

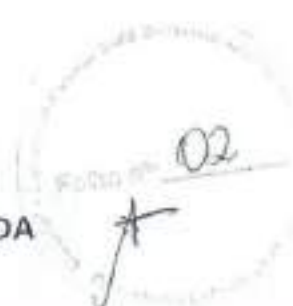
TERMO DE ABERTURA

Aos 09 dias do mês de fevereiro do ano de dois mil e vinte e quatro, procedemos a abertura do PROCESSO LICITATÓRIO Nº: 03/2024 - CONCORRÊNCIA Nº 01/2024, para contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.



Augusto Resende Paulo
Agente de Contratação

DFD- DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA
(Art. 12, Inciso VII, Lei nº 14.133/2021)



IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO/ENTIDADE SOLICITANTE	
Unidade Requisitante: Diretoria Administrativa	
Responsável pela solicitação: Maria Karin Candida Nogueira E-mail: codap.adm@altoparaopeba.mg.gov.br Telefone: 31 3721-1258	
Indicação do Gestor e do Fiscal do Contrato (art. 7º e art. 117 da Lei nº 14.133/2021)	
Nome do Gestor do Contrato: Adriana Aparecida Resende de Sousa E-mail: codap.consorticio@altoparaopeba.mg.gov.br Telefone: 31 3721-1258	
Nome do Fiscal do Contrato: Tatiana de Oliveira Campos E-mail: codap.engenharia@altoparaopeba.mg.gov.br Telefone: 31 3721-1258	
DETALHAMENTO DO OBJETO (Art.18, Inciso II da Lei nº 14.33/2021)	
Objeto da solicitação: Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.	
Classificação dos Bens/Serviços (x) Comum () Específico Justificativa: Os bens/serviços a serem adquiridos/contratados enquadram-se na classificação de bens e serviços comuns, nos termos do art. 6º, XIII da Lei nº 14.133/21.	Quanto ao Objeto () Serviço não continuado; (x) Serviço continuado contendo de mão de obra e aquisição de bens; () Serviço continuado com dedicação exclusiva de mão de obra; () Aquisição de bens;
JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO (Art.18, Inciso I, Lei nº 14.33/2021)	
A presente licitação tem por finalidade avaliar a viabilidade técnica e financeira no intuito de elaboração e formalização do processo administrativo de contratação de empresa especializada para a eventual e futura prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender as demandas dos municípios consorciados ao CODAP. Demandas essas que consistem na necessidade de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de redes de drenagem como bueiros, sarjetas, canaletas, bocas de lobo, descidas d'água, alas, poços de visita, caixas coletoras, bem como na recuperação da malha viária e melhoria na urbanização, reparos em pavimentos asfálticos e execução de pavimentação em logradouros não pavimentados, recuperação e execução de passeios e meio fios e entre outros serviços. A contratação de empresa especializada para prestação do objeto se faz necessária uma vez que não há funcionários vinculados e nem equipamentos locados ou de propriedade do CODAP para realização dos serviços, o que justifica a necessidade da contratação.	
DESCRIÇÃO DOS BENS/SERVIÇOS	
- Serviço de demolição de pavimentos, drenagem, cercas e alambrados, compreendendo os serviços de demolição, limpeza e transporte para o aterro sanitário. - Serviços de trabalhos em terra, compreendendo os serviços de desmatamento, destocamento, limpeza, escavação, carga, transporte de materiais de primeira, segunda e terceira categorias, e solo mole, regularização e compactação de terra. - Serviços de obras de arte, compreendendo os serviços de enrocamento, drenos, gabião e bueiros celulares. - Serviços de drenagem, correspondendo aos serviços de redes de tubos de concreto, bocas de lobo, caixas de passagem, poços de visita, descidas d'água, drenos e sarjetas. - Serviços de pavimentação asfáltica e polidrílica, compreendendo os serviços de operação de tapa buraco, recapeamento de vias, regularização e reforço do subleito, sub-base, base, imprimação, pintura de ligação, aplicação de massa asfáltica, fresagem e reciclagem do pavimento. - Serviços de drenagem superficial, compreendendo os serviços de sarjeta, meio fio e passeios. - Serviços de manutenção e conservação de vias compreendendo os serviços de patrolamento, conformação, encascalhamento de vias e limpeza de drenagem superficial e bueiros.	



- Serviços de estrutura metálica compreendendo no reparo e instalação das mesmas para proteção de pedestres em contenções de passeios. Pra reparo de boca de lobo, canaletas, e outros, que são necessários conforme a demanda de captação das águas pluviais nas ruas dos municípios.

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Diante da necessidade de análise dos quantitativos dos demais entes consorciados, o que não foi possível se apurar nesta fase preparatória, esclarece-se que a estimativa de quantidade será realizada quando da formalização do Estudo Técnico Preliminar (ETP).

LOCAL DE EXECUÇÃO/ ENTREGA (Art. 18, Inciso VII, Lei nº 14.133/2021)

() Local único

(x) Locais diversos:

Nome do Local	Endereço do Local
CODAP	Praça Barão de Queluz, 77 - Centro, Conselheiro Lafaiete/MG
Município Barra Longa	Rua Matias Barbosa, nº 40, Centro, Barra Longa/MG
Município Belo Vale	Av. Tocantins, nº 57, Centro, Belo Vale/MG
Município Bonfim	Avenida Governador Benedito Valadares, nº 170, Centro, Bonfim/MG
Município Brumadinho	Rua Dr. Victor de Freitas, nº 28, Centro, Brumadinho/MG
Município Caranaíba	Rua Major José Henriques, nº 66, Centro, Caranaíba/MG
Município Casa Grande	Rua Professor Alberto Libanio Rodrigues, nº 22, Centro, na Casa Grande/MG
Município Catas Altas da Noruega	Rua Goiabeiras, nº 129, Centro, Catas Altas da Noruega/MG
Município Congonhas	Praça JK, nº 135, Centro, Congonhas/MG
Município Conselheiro Lafaiete	Avenida Prefeito Mário Rodrigues Pereira, nº 10, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG
Município Cristiano Ottoni	Rua Manuel Domingos Baeta, nº 191, Centro, Cristiano Ottoni/MG
Município Desterro de Entre Rios	Rua Teófilo Andrade, nº 66, Centro, Desterro de Entre Rios/MG
Município Entre Rios de Minas	Praça Cel. Joaquim Resende, nº 69, Centro, Entre Rios de Minas/MG
Município Itabirito	Avenida Queiroz Júnior, nº 635, Bairro Praia, Itabirito/MG
Município Jeceaba	Praça Dagmar de Souza Lobo, s/n, Centro, Jeceaba/MG
Município Lamim	Praça Divino Espírito Santo, nº 06, Centro, Lamim/MG
Município Mariana	Praça Juscelino Kubitschek, s/n, Centro, Mariana/MG
Município Moeda	Av. do Prateado, nº 26, Centro, Moeda/MG
Município Nova Lima	Praça Bernardino de Lima, nº 80, Centro, Nova Lima/MG
Município Ouro Branco	Praça Sagrados Corações, nº 200, Centro, Ouro Branco/MG
Município Ouro Preto	Praça Barão do Rio Branco, nº 12, Bairro Pilar, Ouro Preto/MG
Município Piranga	Rua Veresadora Maria Anselmo, nº 119, Piranga/MG
Município Queluzito	Rua do Rosário, nº 4, Centro, Queluzito/MG
Município Rio Espera	Praça da Piedade, nº 36, Centro, Rio Espera/MG
Município Santana dos Montes	Rua Teixeira de Araújo, nº 33, Centro, Santana dos Montes/MG
Município São Brás do Suaçuí	Avenida Ribeiro Oliveira, s/n, Centro, São Brás do Suaçuí/MG
Município Senhora de Oliveira	Praça São Sebastião, nº 36, Centro, Senhora de Oliveira/MG

DETALHAMENTO DA DESPESA E RECURSO (Art. 40, Inciso V, "c", Lei nº 14.133/2021)

Origem do Recurso	Fonte	Descrição do Recurso
(x) Próprio		
() Estadual		
() Federal		

PREVISÃO ESTIMADA DE DATA EM QUE DEVE SER CONTRATADO O OBJETO

Data: 01/05/2024.

RESPONSABILIDADE PELA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA E CONTEÚDO DO DOCUMENTO

Assumo que os servidores designados como membros da equipe de planejamento e responsável pela fiscalização ficarão à disposição para dirimir eventuais dúvidas sobre esta requisição, bem como para acompanhar todo o procedimento de contratação, fornecendo todas as informações técnicas necessárias junto ao agente de contratação, pregoeiro e sua equipe de apoio. Certifico que a formalização da demanda acima identificada se faz necessária pelos motivos expostos na justificativa da contratação presente documento.

DO ACOMPANHAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO (art. 19, Inciso IV, Lei nº 14.133/2021)

O processo na íntegra (orçamentos, termos de referência, projeto básico, edital, etc), após devidamente classificada a finalidade, dotação orçamentária, e autorizada sua continuidade, deverá ser encaminhado para o Órgão de Controle Interno (art. 169, c/

Lei nº 14.133/2021) para apreciação e emissão de parecer técnico. Posteriormente, os autos tramitarão para o setor de Licitações para as devidas providências de formalização do procedimento licitatório, publicações e sessão do certame licitatório.

ANEXOS DO DFD

Conselheiro Lafaeite, 02 de janeiro de 2024.



Maria Karim Candida Nogueira
Diretora Administrativa
Responsável pela Solicitação

() Recebido pelo setor de Licitações em: 23 / janeiro / 2024 sem a necessidade de ajustes.

() Devolvido ao setor requisitante para ajustes / adequações em: ____ / ____ / 2024.



Bruna Naiara da Costa
Coordenadora de Licitações e Contratos
Setor de Compras

INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS – IRP DE Nº 001/2024

O CODAP - Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba, em cumprimento ao art. 86, da Lei Federal de nº 14.133/21 e Decreto Federal de nº 11.462, de 31 de março de 2023, faz saber, da presente **INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS**, que consiste em um procedimento sistematizado e operacionalizado que possibilita aos Municípios Consorciados e entidades interessadas em efetuar licitação para registro de preços de um determinado bem ou serviço divulgar a intenção dessa compra para Administração Pública, possibilitando, assim, a realização de certame licitatório em conjunto para contratação do objeto pretendido.

A Intenção de Registro de Preços permite a realização de licitação única com a junção das demandas dos diversos órgãos e entidades para a contratação de objetos e serviços.

Assim, o CODAP torna Público, que estará realizando a presente **INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS DE Nº 001/2024** para "contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do Consórcio, pelo período de 12 (doze) meses, conforme Termo de Referência" e, na qualidade de Municípios Consorciados, gostaríamos de convocá-los, a se manifestarem seu interesse em fazer uso dessa licitação.

Diante disso, solicitamos que cada Município Consorciado avalie sua necessidade e interesse em participar dessa licitação (quantitativo).

Por fazer parte de um dos pilares do Consórcio, a realização de licitações conjuntas visando à obtenção de preços favoráveis e o Desenvolvimento Regional, o CODAP solicita que os Municípios Consorciados manifestem, dizendo se há interesse ou desinteresse na participação da licitação que ocorrerá por meio **Registro de Preços, não gerando obrigação de compra ou contratação.**

Em cumprimento ao art. 9º do Decreto Nº 11.462/2023, esta IRP será divulgada, no site oficial do CODAP <https://www.altoparaopeba.pa.gov.br/>. O prazo para manifestação de interesse por outros órgãos ou entidades da Administração Pública é de oito dias úteis, contados do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação da IRP.

Caso não recebamos qualquer manifestação, por parte dos Municípios Consorciados, no prazo de 08 (oito) dias úteis, o Consórcio considerará vossa participação na licitação, com os quantitativos elaborados pelo CODAP, valendo destacar que o Município **não terá qualquer custo adicional por isso.**

Caso necessário, o órgão ou entidade gerenciadora poderá solicitar auxílio técnico aos órgãos ou entidades participantes para execução das atividades previstas no artigo 7º, incisos IV e VII, do Decreto.

Os órgãos e entidades deverão, antes de iniciar o processo licitatório ou contratação direta, consultar as IRPs em andamento e deliberar a respeito da conveniência de sua participação, o que constará nos autos do processo de contratação.

A participação nesta IRP não obriga o órgão ou entidade participante a contratar, servindo apenas como instrumento de planejamento.

O CODAP como órgão gerenciador se reserva o direito de aceitar ou recusar as manifestações de interesse, justificadamente, em conformidade com o Decreto Nº 11.462/2023.

Solicitamos que as respostas sejam encaminhadas para o endereço do CODAP, codap.contratos@altoparaqueba.mg.gov.br

Certos de sua habitual colaboração e interesse na promoção da melhoria contínua do Desenvolvimento Regional de nossa Região colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

É importante frisar que cada órgão deverá realizar seus estudos técnicos preliminares, em conformidade com a Lei Federal de nº 14.133/21, com vistas a identificar se o produto ou serviços a ser adquirido é adequado às suas respectivas necessidades.

Ante o exposto, o CODAP, no uso de suas atribuições regulamentares, comunica a realização da IRP 001/2024.

A tabela abaixo detalha a forma de preenchimento do IRP:





1.5.3		PLACA 0.50X0.50M DUPLA FACE CH.GALV.22 EM CAVALETE	Unidade mês
1.5.4		PLACA 0.50X0.50M CH.GALV.22 CAVALETE METALON 20X20	Unidade mês
1.5.5		CONE EM PVC H= 75 CM	Unidade

SERVIÇOS TÉCNICOS			
2.1		MÃO DE OBRA	
2.1.1		VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h
2.1.2		ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h
2.1.3		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h
2.1.4		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h
2.1.5		EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	mês
2.2		VISTORIA CAUTELAR	
2.2.1		VISTORIA CAUTELAR - ÁREA CONSTRUÍDA <= 100M2	m²
2.2.2		VISTORIA CAUTELAR - 101M2 < ÁREA CONSTRUÍDA <= 200M2	m²
2.3		EQUIPAMENTOS	
2.3.1		RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	h
2.3.2		ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	h
2.3.3		MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	h
2.3.4		CHP/CAMINHÃO BASCULANTE	h
2.3.5		CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,30 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	h

23.6	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	h
23.7	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	h
REGIONAL		
3		
DEMOLICOES E RECONSTRUÇÕES		
3.1	DEMOLICAO DE PASSEIO E PAVIMENTO	
3.1.1	PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO MANUALMENTE	m²
3.1.2	PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO C/ EQUIP. PNEUMÁTICO	m²
3.1.3	DEMOLICAO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO	m²
3.2	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	m
3.2.1	PREMOLDADO DE CONCRETO	
3.3	DEMOLICAO, REMOÇÃO E CARGA MECÂNICA	m³
3.3.1	DE GABIAO	
3.4	REMOÇÃO DE CERCA	m
3.4.1	CERCA DE ARAME	
3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO	m³
3.5.1	DMT <= 50,0 M	m³
3.5.2	50,0 M < DMT <= 100,00 M	
3.6	CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHÃO	m³
3.6.1	MANUAL	m³
3.6.2	MECÂNICA	
3.7	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO	m³ x Km
3.7.1	2 KM < DMT <= 5 Km	m³ x Km
3.7.2	DMT > 5 KM	
3.8	LIMPEZA DO PAVIMENTO	
3.8.1	CAPINA E VARRIÇÃO DE PAVIMENTO	m²

TRABALHOS EM TERRENO

4.1	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO	
4.1.1	DESMATAMENTO, DESTOC. E LIMPEZA, INCL. TRANSP. ATÉ 50M	m²
4.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA	
4.2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m³
4.2.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m³
4.2.3	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 90 A 110 MPa - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.500 KG (EXCLUI CARGA E TRANSPORTE)	m³
4.2.4	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPa - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.500 KG (EXCLUI CARGA E TRANSPORTE)	m³
4.2.5	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m³
4.2.6	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m³
4.3	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA	
4.3.1	DMT ≤ 1 KM (BOTA FORA)	m³
4.3.2	1 KM < DMT ≤ 2 KM	m³
4.3.3	2 KM < DMT ≤ 5 KM (DMT=5KM)	m³ x Km
4.3.4	DMT > 5 KM	m³ x km
4.4	ATERRO COMPACTADO	
4.4.1	COM ROLO VIBRATORIO	m³
4.4.2	COM PLACA VIBRATORIA	m³
4.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	
4.5.1	H ≤ 1,5 M	m³

		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL	
4.6			m³
4.6.1		H ≤ 1,5 M	m³
4.6.2		1,5 M < H ≤ 3,0 M	m³
4.6.3		3,0 M < H ≤ 5,0 M	m³
4.6.4		H > 5,0 M	
4.7		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESC. SJ CAMINHÕES	m²
4.7.1		H ≤ 1,5 M	m²
4.7.2		1,5 M < H ≤ 3,0 M	m³
4.7.3		3,0 M < H ≤ 5,0 M	m²
4.7.4		H > 5,0 M	
4.8		ESCAVAÇÃO DE VALA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	m²
4.8.1		ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 90 A 110 MPa - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.500 KG (EXCLUI CARGA E TRANSPORTE)	
4.8.2		ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPa - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.500 KG (EXCLUI CARGA E TRANSPORTE)	m²
4.9		REATERRO DE VALA	m³
4.9.1		REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	m³
4.9.2		REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	
4.10		COMPACTAÇÃO DE FUNDO DE VALA	m²
4.10.1		APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	
4.10.2		APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m²

4041-1571

Received 10 October 2005; accepted 12 December 2005

RECONHECIMENTO COM PEDRA DE MAO

16





5.6.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROGERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 TM - RODOVIA PAVIMENTADA	Ton x Km
5.6.5	APLICAÇÃO DE MANTA GEOTÉXTIL NAS JUNTAS RÍGIDAS DE ADUELAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO. AF_01/2023	m²
5.7	ALA DE GALERIA CELULAR	Unidade
5.7.1	ALA DE GALERIA CELULAR, DIMENSÃO D= 2.00M. PADRÃO SUDECAP	Unidade
5.7.2	ALA DE GALERIA CELULAR, DIMENSÃO B= 3.00M. PADRÃO SUDECAP	Unidade

R\$ 0,00		ALVENARIA	
6		ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO	
6.1		E = 20 CM, APARENTE, VEDAÇÃO	m ²
6.1.1		CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m ²
6.1.2		REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m ²
6.1.3		ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO, CONCRETO FCK = 20 MPa, SEM ARMAÇÃO	m ³
6.1.4		E = 20 CM	

550.07	7	ESTRUTURA METÁLICA		
7.1		SERRALHERIA		
7.1.1		FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	Kg	
7.1.2		FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL SOLDADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	Kg	

7.1.3	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA (LOSANGULAR DE 2" (50.8MM) E FIO BNG12 (2.77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2")	m ²
7.1.4	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE GUARDA-CORPO EM FERRO BARRA CHATA 3/16, H=1,10M E SUBDIVISÕES: BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO) COM CONSUMO DE 20KG/M INCLUSIVE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, ACETINADO C/ FUNDO ANTIOXIDANTE EM SUPERF. METÁLICA	m

ORÇAMENTO		
8	REDE TUBULAR CONCRETO - PA 01	
8.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	m
8.1.1		
8.1.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	m
8.1.3		
8.1.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	m
8.1.5		
8.1.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	m
8.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	m
8.2.1		
8.2.2	TUBO CONC. ARMADO JUNTA ELÁSTICA, NBR8880 CLASSE EA2	m
	DN= 400 MM	m
	DN= 600 MM	m



8.2.3	DN= 800 MM			m
8.2.4	DN= 1000 MM			m
8.3	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR			
8.3.1	TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO			m³
8.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM AREIA			
8.4.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, AF_08/2020			m³
8.4.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, AF_08/2020			m³
8.5	TUBO PEAO ÁGUA E ESGOTO			
8.5.1	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_12/2021			m
8.5.2	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 530 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_12/2021			m
8.5.3	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_12/2021			m
8.5.4	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_12/2021			m
8.6	FORMA PARA BERÇO			
8.6.1	FORMA PARA BERÇO, EM TABUA, INCLUSIVE DESFORMA			m²
8.7	ALA DE REDE TUBULAR			unidade
8.7.1	ALA DE REDE TUBULAR DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA			unidade
8.7.2	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA			unidade
8.7.3	ALA DE REDE TUBULAR DN 1000, EXCLUSIVE BOTA FORA			unidade
8.7.4	ALA DE REDE TUBULAR DN 1200, EXCLUSIVE BOTA FORA			unidade
8.7.5	ALA DE REDE TUBULAR DN 1500, EXCLUSIVE BOTA FORA			unidade



2007/01/05 09:03:00

8.8	CAIXA PARA BOCA LOBO				
8.8.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO				unidade
8.8.2	DUPLA				unidade
8.9	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO				
8.9.1	SIMPLES				m
8.9.2	DUPLA				m
8.10	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO				
8.10.1	TIPO B (CONCRETO)				unidade
8.11	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO				
8.11.1	TIPO B (CONCRETO)				unidade
8.12	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A - PADRAO PMB				
8.12.1	D= 600 MM				unidade
8.12.2	D= 800 MM				unidade
8.12.3	D= 1000 MM				unidade
8.12.4	D= 1200 MM				unidade
8.12.5	D= 1500 MM				unidade
8.13	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B - PADRAO PMB				
8.13.1	D= 600 MM				unidade
8.13.2	D= 800 MM				unidade
8.13.3	D= 1000 MM				unidade
8.13.4	D= 1200 MM				unidade
8.13.5	D= 1500 MM				unidade
8.14	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C - PADRAO PMB				
8.14.1	D= 600 MM				unidade
8.14.2	D= 800 MM				unidade
8.14.3	D= 1000 MM				unidade
8.14.4	D= 1200 MM				unidade

8.14.5	D= 1500 MM	unidade
8.15	POÇO DE VISITA TIPO A - PADRAO PMB	unidade
8.15.1	D= 600 MM	unidade
8.15.2	D= 800 MM	unidade
8.15.3	D= 1000 MM	unidade
8.15.4	D= 1200 MM	unidade
8.15.5	D= 1500 MM	unidade
8.16	POÇO DE VISITA TIPO B - PADRAO PMB	unidade
8.16.1	D= 600 MM	unidade
8.16.2	D= 800 MM	unidade
8.16.3	D= 1000 MM	unidade
8.16.4	D= 1200 MM	unidade
8.16.5	D= 1500 MM	unidade
8.17	POÇO DE VISITA TIPO C - PADRAO PMB	unidade
8.17.1	D= 600 MM	unidade
8.17.2	D= 800 MM	unidade
8.17.3	D= 1000 MM	unidade
8.17.4	D= 1200 MM	unidade
8.17.5	D= 1500 MM	unidade
8.18	CHAMINE DE POÇO DE VISITA - PADRAO PMB	m
8.18.1	TIPO B-ANEL CONCRETO CA-1, C/ DEGRAUS EM AÇO CA 25	
8.19	TAMPAO DE POÇO DE VISITA	unidade
8.19.1	FERRO FUNDIDO NODULAR	unidade
8.19.2	REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE PV EM ATE 20 CM	unidade
8.19.3	ALTEAMENTO DE TAMPAO DE PV EM ATE 20 CM	
8.20	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU	
8.20.1	D= 600 MM	m

8.20.2	D= 800 MM		m
8.20.3	D= 1000 MM		m
8.20.4	D= 1200 MM		m
8.20.5	D= 1500 MM		m
8.21	DRENO		
8.21.1	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, AF_07/2021		m
8.21.2	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, AF_07/2021		m
8.21.3	DRENO BARBACÃ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE, AF_07/2021		unidade
8.21.4	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE, AF_07/2021		unidade
8.22	SARJETA		
8.22.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016		m
8.22.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016		m
8.22.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016		m
8.22.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016		m
8.23	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO		
8.23.1	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS		m
8.23.2	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS		m
8.24	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO		
8.24.1	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 80-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS		m
8.24.2	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS		m
8.25	CAIXA COLETORA DE SARJETA		

8.25.1	CAIXA COLETORES DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	unidade
8.26	ESCORAMENTO DE VALAS	
8.26.1	ESCORAMENTO DE VALA CONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m²
8.26.2	ESCORAMENTO DE VALA DESCONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m²
8.27	DISSIPADOR DE ENERGIA	
8.27.1	DISSIPADOR DE ENERGIA DEB - 02	unidade
8.27.2	DISSIPADOR DE ENERGIA DEB - 03	unidade
8.27.3	DISSIPADOR DE ENERGIA DEB - 04	unidade
8.27.4	DISSIPADOR DE ENERGIA DEB - 07	unidade
ESGOTO		
9	AGUA E ESGOTO	
9.1	ESGOTO	
9.1.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETORES DE ESGOTO LISO (JEL), DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	m
9.1.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETORES DE ESGOTO LISO (JEL), DN 200 MM (8"), INCLUSIVE CONEXÕES	m
9.1.3	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO, DIÂMETRO = 100 MM (TUBO PVC CLASSE A, PONTA E BOLSA PBB COM ANEL DE BORRACHA, FABRICADO CONFORME NBR 5688 DA ABNT)	unidade
9.1.4	FOSSA EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, ø 3,00M E ALTURA DE 3,40M	unidade
9.1.5	FILTRO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, ø 3,00M E ALTURA DE 2,25M	unidade
9.2	TUBO PVC RIG NBR-7362/2 INCL CONEXÕES (TIGRE/EQUIVALENTE)	
9.2.1	D= 100MM	m
9.2.2	D= 200MM	m
9.2.3	D= 300MM	m



1. $\log_2 16 = 4$
 2. $\log_2 32 = 5$
 3. $\log_2 64 = 6$
 4. $\log_2 128 = 7$
 5. $\log_2 256 = 8$
 6. $\log_2 512 = 9$
 7. $\log_2 1024 = 10$
 8. $\log_2 2048 = 11$
 9. $\log_2 4096 = 12$
 10. $\log_2 8192 = 13$
 11. $\log_2 16384 = 14$
 12. $\log_2 32768 = 15$
 13. $\log_2 65536 = 16$
 14. $\log_2 131072 = 17$
 15. $\log_2 262144 = 18$
 16. $\log_2 524288 = 19$
 17. $\log_2 1048576 = 20$
 18. $\log_2 2097152 = 21$
 19. $\log_2 4194304 = 22$
 20. $\log_2 8388608 = 23$
 21. $\log_2 16777216 = 24$
 22. $\log_2 33554432 = 25$
 23. $\log_2 67108864 = 26$
 24. $\log_2 134217728 = 27$
 25. $\log_2 268435456 = 28$
 26. $\log_2 536870912 = 29$
 27. $\log_2 1073741824 = 30$
 28. $\log_2 2147483648 = 31$
 29. $\log_2 4294967296 = 32$
 30. $\log_2 8589934592 = 33$
 31. $\log_2 17179869184 = 34$
 32. $\log_2 34359738368 = 35$
 33. $\log_2 68719476736 = 36$
 34. $\log_2 137438953472 = 37$
 35. $\log_2 274877906944 = 38$
 36. $\log_2 549755813888 = 39$
 37. $\log_2 1099511627776 = 40$
 38. $\log_2 2199023255552 = 41$
 39. $\log_2 4398046511104 = 42$
 40. $\log_2 8796093022208 = 43$
 41. $\log_2 17592186044416 = 44$
 42. $\log_2 35184372088832 = 45$
 43. $\log_2 70368744177664 = 46$
 44. $\log_2 140737488355328 = 47$
 45. $\log_2 281474976710656 = 48$
 46. $\log_2 562949953421312 = 49$
 47. $\log_2 1125899906842624 = 50$
 48. $\log_2 2251799813685248 = 51$
 49. $\log_2 4503599627370496 = 52$
 50. $\log_2 9007199254740992 = 53$
 51. $\log_2 18014398509481984 = 54$
 52. $\log_2 36028797018963968 = 55$
 53. $\log_2 72057594037927936 = 56$
 54. $\log_2 144115188075855872 = 57$
 55. $\log_2 288230376151711744 = 58$
 56. $\log_2 576460752303423488 = 59$
 57. $\log_2 1152921504606846976 = 60$
 58. $\log_2 2305843009213693952 = 61$
 59. $\log_2 4611686018427387904 = 62$
 60. $\log_2 9223372036854775808 = 63$
 61. $\log_2 18446744073709551616 = 64$
 62. $\log_2 36893488147419103232 = 65$
 63. $\log_2 73786976294838206464 = 66$
 64. $\log_2 147573952589676412928 = 67$
 65. $\log_2 295147905179352825856 = 68$
 66. $\log_2 590295810358705651712 = 69$
 67. $\log_2 1180591620717411303424 = 70$
 68. $\log_2 2361183241434822606848 = 71$
 69. $\log_2 4722366482869645213696 = 72$
 70. $\log_2 9444732965739290427392 = 73$
 71. $\log_2 18889465931478580854784 = 74$
 72. $\log_2 37778931862957161709568 = 75$
 73. $\log_2 75557863725914323419136 = 76$
 74. $\log_2 151115727451828646838272 = 77$
 75. $\log_2 302231454903657293676544 = 78$
 76. $\log_2 604462909807314587353088 = 79$
 77. $\log_2 1208925819614629174706176 = 80$
 78. $\log_2 2417851639229258349412352 = 81$
 79. $\log_2 4835703278458516698824704 = 82$
 80. $\log_2 9671406556917033397649408 = 83$
 81. $\log_2 19342813113834066795298816 = 84$
 82. $\log_2 38685626227668133590597632 = 85$
 83. $\log_2 77371252455336267181195264 = 86$
 84. $\log_2 154742504910672534362390528 = 87$
 85. $\log_2 309485009821345068724781056 = 88$
 86. $\log_2 618970019642690137449562112 = 89$
 87. $\log_2 1237940039285380274899124224 = 90$
 88. $\log_2 2475880078570760549798248448 = 91$
 89. $\log_2 4951760157141521099596496896 = 92$
 90. $\log_2 9903520314283042199192993792 = 93$
 91. $\log_2 19807040628566084398385987584 = 94$
 92. $\log_2 39614081257132168796771975168 = 95$
 93. $\log_2 79228162514264337593543950336 = 96$
 94. $\log_2 158456325028528675187087900672 = 97$
 95. $\log_2 316912650057057350374175801344 = 98$
 96. $\log_2 633825300114114700748351602688 = 99$
 97. $\log_2 1267650600228229401496703205376 = 100$
 98. $\log_2 2535301200456458802993406410752 = 101$
 99. $\log_2 5070602400912917605986812821504 = 102$
 100. $\log_2 10141204801825835211973625643008 = 103$
 101. $\log_2 20282409603651670423947251286016 = 104$
 102. $\log_2 40564819207303340847894502572032 = 105$
 103. $\log_2 81129638414606681695789005144064 = 106$
 104. $\log_2 162259276829213363391578010288128 = 107$
 105. $\log_2 3245$



✓

11.1.4		GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGAIS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m
11.2		REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	
11.2.1		PREMOLDADO DE CONCRETO	m
11.3		PASSEIOS	
11.3.1		PASSEIO / PISO DE CONCRETO, 20MPA, H=6CM, JUNTA MANUAL A CADA 2M	m²
11.4		LANÇAMENTO ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE SOLOS EM ÁREA DE PASSEIOS	
11.4.1		SOLO EM ÁREA DE PASSEIO	m²
11.5		GRAMAÇÃO, INCLUSIVE PLANTIO	
11.5.1		GRAMA ESMERALDA - WILD ZOYSIA	m²
11.6		HIDROSSEMeadura	
11.6.1		HIDROSSEMeadura	m²

12		GABIÃO	
12.1		GABIÃO TIPO CAIXA MALHA 8X10, FIO 2,7 MM, REVESTIDO EM PVC	m²
12.2		GABIÃO TIPO CAIXA MALHA 8X10, FIO 2,7 MM, GALVANIZADO	m²
12.3		GABIÃO TIPO COLCHÃO MALHA 6X8, FIO 2 MM GALV. REVESTIDO PVC	m²
12.4		GABIÃO TIPO SACO MALHA 8X10, FIO 2,4MM GALV. REVEST. PVC	m²

13		SINALIZAÇÃO	
13.1		PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²
13.2		TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 7 1/2", E = 3,65* MM, PESO 6,51* KGM (NBR 5590)	m
13.3		PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRO-REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM. APLICAÇÃO MANUAL AF_05/2021	m²



13.4		PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	m
23.0007			
		SUBTOTAL SEM ADMINISTRAÇÃO	
14		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
14.1	TCU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA -ACORDÃO 2622/TCU - Medio Quantil	6%

Conselheiro Lafaiete/MG, em 23 de janeiro de 2024.

Augusto Resende Paulo

Agente de Contratação do CODAP

23



EXTRATO DE PUBLICAÇÃO
INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS – IRP

O CODAP - Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba, em cumprimento ao art. 86, da Lei Federal de nº 14.133/21 e Decreto Federal de nº 11.462, de 31 de março de 2023, torna público, e faz saber, que se encontra aberto a **INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO DE NUMERO 001/2024**, cujo objeto é contratação de serviço de engenharia consistentes na prestação de serviços demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do Codap. A íntegra da IRP encontra-se disponível no site oficial do CODAP <https://www.altoparaopeba.mg.gov.br/>. O prazo para os órgãos interessados em participar e encaminhar sua manifestação de interesse informando a estimativa total de quantidades é de oito dias úteis, contados do primeiro dia útil subsequente à data desta divulgação. Conselheiro Lafaiete/MG, em 23 de janeiro de 2024. Augusto Resende Paulo- Agente de Contratação do Codap.

EXTRATO DE PUBLICAÇÃO
INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS – IRP

O CODAP - Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba, em cumprimento ao art. 86, da Lei Federal de nº 14.133/21 e Decreto Federal de nº 11.462, de 31 de março de 2023, torna público, e faz saber, que se encontra aberto a **INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO DE NUMERO 001/2024**, cujo objeto é contratação de serviço de engenharia consistentes na prestação de serviços demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do Codap. A íntegra da IRP encontra-se disponível no site oficial do CODAP <https://www.altoparaopeba.mg.gov.br/>. O prazo para os órgãos interessados em participar e encaminhar sua manifestação de interesse informando a estimativa total de quantidades é de oito dias úteis, contados do primeiro dia útil subsequente à data desta divulgação. Conselheiro Lafaiete/MG, em 23 de janeiro de 2024. Augusto Resende Paulo- Agente de Contratação do Codap.



CERTIDÃO

Certifico para os devidos fins que em consulta ao e-mail, não foi enviado até a presente data, qualquer manifestação de interesse por parte de nenhum órgão da administração pública e/ou município consorciado, razão pela qual encaminho o processo para seu trâmite regular.

Conselheiro Lafaiete/MG, em 06 de fevereiro de 2024.


Bruna Naiara da Costa

Coordenadora de Licitações e Contratos

MEMORANDO

Conselheiro Lafaete, 09 de fevereiro de 2024

Memorando CPL

Para: Secretaria Executiva
A/C: Paulo Cezar Lopes Corrêa
De: Setor de Licitação.
Referente: Solicita Autorização.

Considerando o Documento de Formalização de Demanda, solicito autorização de abertura de Processo Administrativo para avaliação técnica e financeira para eventual contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

Atenciosamente,



Augusto Resende Paulo
Agente de Contratação

APROVAÇÃO E AUTORIZAÇÃO PARA ABERTURA DA LICITAÇÃO

Conselheiro Lafaiete, 09 de fevereiro de 2024

Para: Setor de Licitação

A/C: Augusto Resende Paulo

De: Secretaria Executiva

Referente: Autorização de Abertura de Processo Licitatório.

Estando cumpridas as formalidades previstas na Lei 14.133/2021, AUTORIZO a abertura do procedimento licitatório para contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

Declaro que a despesa tem adequação orçamentária e financeira com o orçamento anual do Codap para o exercício 2024.

Atenciosamente,



Paulo Cezar Lopes Correa
Secretário Executivo

PORTARIA DE Nº 001, DE 12 DE JANEIRO DE 2024.

Designa Agente de Contratação e Equipe de Apoio ao funcionamento da Comissão de Contratação e contém outras providências.

CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DO ALTO PARAÓPEBA, neste ato, representado pelo seu Presidente, Exmo. senhor **CLÁUDIO ANTÔNIO DE SOUZA**, e por delegação, ao Secretário Executivo, o senhor **PAULO CEZAR LOPES CORRÊA**, no uso de suas atribuições legais previstas no Regulamento do Consórcio Público, e de conformidade com o disposto nos artigos 7º e 8º, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021:

RESOLVE:

Art. 1º - Designar para exercer a função de Agente de Contratação, nas licitações do CODAP, o servidor Augusto Resende Paulo, inscrito no CPF sob o nº 054.126.826-00.

Art. 2º - Designar para integrar a Equipe de Apoio para auxiliar o Agente de Contratação os seguintes empregados públicos:

I – Priscila Coutinho Resende

II – Marcos Donald Gonçalves Villegas

III – Raíssa Camila Marques Rodrigues de Paula

Parágrafo Único. Compete ao Agente de Contratação tomar decisões, acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação.

Art. 3º - Em casos de eventuais impedimentos ou afastamento do Agente de Contratação e Pregoeiro, fica nomeado como substituto o Sra. Priscila Coutinho Resende.

Art. 4º - O prazo do mandato da presente Comissão de Contratação é até 31 de dezembro de 2024, sendo renovável por igual período em caso de silêncio.

Art. 5º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário e retroagindo seus efeitos a 01 de janeiro de 2024.

Publique-se, Registre-se e Cumpra-se.

Conselheiro Lafaiete/MG, em 12 de janeiro de 2024.

PAULO CEZAR LOPES CORRÊA
SECRETÁRIO EXECUTIVO DO CODAP

PORTARIA DE Nº 002, DE 12 DE JANEIRO DE 2024.

Nomeia Fiscal de Contratos dos processos licitatórios os quais se destinam as atividades do Codap, bem como nomeia Gestor de Contratos e contém outras providências.

CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DO ALTO PARAÓPEBA, neste ato, representado pelo seu Presidente, Exmo. senhor **CLÁUDIO ANTÔNIO DE SOUZA**, e por delegação, ao Secretário Executivo, o senhor **PAULO CEZAR LOPES CORRÊA**, no uso de suas atribuições legais previstas no Regulamento do Consórcio Público, e de conformidade com o disposto nos artigos 7º e 8º, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021;

RESOLVE:

Art. 1º - Designar para exercer a função de Fiscal de Contratos dos processos licitatórios os quais são destinados as atividades do Codap ou que sejam por este órgão contratado, a servidora Maria Karin Cândida Nogueira, inscrito no CPF sob o nº 636.776.366-04.

Art. 2º - Designar para exercer a função de Gestor de Contratos dos processos licitatórios realizado pelo Codap, a servidora Adriana Aparecida Resende Sousa, inscrito no CPF sob o nº 076.076.576-65.

Art. 3º - O prazo do mandato da nomeação é até 31 de dezembro de 2024, sendo renovável por igual período em caso de silêncio.

Art. 4º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário e retroagindo seus efeitos a 01 de janeiro de 2024.

Publique-se, Registre-se e Cumpra-se.

Conselheiro Lafaiete/MG, em 12 de janeiro de 2024.


PAULO CEZAR LOPES CORRÊA
SECRETÁRIO EXECUTIVO DO CODAP

33
✱

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

1. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DA ETP

- **Autoridade responsável pela formalização da demanda:** Maria Karin Cândida Nogueira
- **Agente Público da área técnica responsável pela orientação e preenchimento do ETP:** Tatiana de Oliveira Campos
- **Agente Público da área de licitação responsável pelo acompanhamento da elaboração do ETP:** Priscila Coutinho Resende

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA OBJETIVANDO REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSISTENTES NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEMOLIÇÃO, TERRAPLANAGEM, OBRAS DE ARTE, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES, ESTRUTURA METÁLICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDE VIÁRIA PARA ATENDER OS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO.

2.1 ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO POR PLANILHA QUANTITATIVA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UN.	QUANT.	BDI ONERADO	VALOR GLOBAL ESTIMADO
01	SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSISTENTES NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEMOLIÇÃO, TERRAPLANAGEM, OBRAS DE ARTE, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES, ESTRUTURA METÁLICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDE VIÁRIA PARA ATENDER OS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO.	SV	01	14,67%	R\$ 94.305,089,53

2.2 O Contrato da Ata oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

3. JUSTIFICATIVAS DA CONTRATAÇÃO

O presente estudo para ATA de Registro de Preços tem por finalidade avaliar a viabilidade técnica e financeira no intuito de elaboração e formalização de processo administrativo de contratação de empresa especializada para a eventual e futura prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender as demandas dos municípios consorciados ao CODAP. Demandas essas que consistem na necessidade de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de redes de drenagem como bueiros, sarjetas, canaletas, bocas de lobo, descidas d'água, alas, poços de visita, caixas coletoras, bem como na recuperação da malha viária e melhoria na urbanização, reparos em pavimentos asfálticos e execução de pavimentação em logradouros não pavimentados, recuperação e execução de passeios e meio fios e entre outros serviços.

A contratação de empresa especializada para prestação do objeto se faz necessária uma vez que não há funcionários vinculados e nem equipamentos locados ou de propriedade do CODAP para realização dos serviços, o que justifica a necessidade da contratação.

4. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO O ETP

As contratações ocorrerão à medida que os municípios que fazem parte do consorcio solicitarem a adesão a ATA em questão.

Para a composição do BDI será considerado como descrito na tabela abaixo segundo Acórdão do TCU:

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS			
Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem justificativa	Composição de BDI adotada	
Garantia (G)	De 0,32 até 0,74%	Garantia	0,74%
Seguros (S)	De 0,32 até 0,74%	Seguros	0,74%
Risco (R)	De 0,50 até 0,97%	Risco	0,97%
Despesas Financeiras (DF)	De 1,02 até 1,21%	Despesas Financeiras	1,21%

+

Administração Central (AC)	De 3,80 até 4,67%	Administração Central	4,67%
Lucro (L)	De 6,64 até 8,69%	Lucro	8,69%
Taxa de Impostos (I) Obs. INSS: conforme Acórdão n 2622/13 e Lei nº 13.161 de 31/08/15.	ISS (LEI 74) = 2,50% PIS = 0,65% COFINS = 3,00% INSS = 0,00%	Taxa de Impostos	6,15%

Para a composição do BDI será considerada uma alíquota média de ISSQN de 2,50%, sendo que, eventuais variações em função da legislação tributária do respectivo local de execução do serviço poderão importar na obrigação de reequilíbrio econômico-financeiro visando ajustar o BDI à realidade do respectivo ISSQN, mantendo-se a paridade de percentual/alíquota entre ambos.

Obs.: Composição do BDI, intervalos admissíveis e fórmulas de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU.

= 24,67%

$$BDI = \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} \right] - 1$$

5. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO

Para o exercício de 2024, a demanda consta no Plano Anual de Contratação.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa de engenharia com especialidade/compatibilidade em serviços relacionados no item 2, Objeto da Contratação, desse ETP.

É requisito da contratação que os padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no projeto básico, caso este seja necessário, por meio de especificações usuais no mercado.

Para a execução do serviço na hipótese de elaboração do projeto pelo município, não é necessário a verificação do projeto pelo CODAP, sendo que após a adesão da ATA o município terá autonomia de utilizá-la da forma que melhor atendê-lo.

A empresa tem que ter condições e equipamentos para executar as obras/serviços contemplados neste objeto, em logradouros, espaços públicos, e em áreas de propriedade dos Municípios consorciados ao CODAP, inclusive em locais de difíceis acessos.

Deve-se levar em consideração que cada município consorciado possui suas especificidades, como declividades, relevo, deficiência no atual sistema de drenagem pluvial, falta de pavimentação e até mesmo se o asfalto será aplicado sobre calçamento existente (calçamento em alvenaria poliédrica, por exemplo).

A contratação demanda que a empresa participante ao certame comprove regular inscrição perante o CREA, comprovando também a existência de RT vinculado ao respectivo conselho de classe.

A empresa deverá possuir capacidade financeira para arcar com o fluxo de caixa necessário a execução do objeto.

7. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES E VALOR ESTIMADO

Atualmente são 26 (vinte e seis) municípios consorciados ao CODAP, potenciais destinatários dos serviços objeto desse ETP.

Deste modo, as estimativas de quantidade para o processo licitatório foram calculadas considerando a demanda dos municípios consorciados, já presente no Plano de Contratação Anual.

Já o preço referencial, esse será obtido através das bases oficiais SINAPI/ MG, SUDECAP, SETOP/ LESTE E SICRO DNIT-MG e encontram-se em anexo na planilha de custos.

O valor estimado da contratação é de R\$ 94.305.080,53 (noventa e quatro milhões, trezentos e cinco mil e oitenta reais e cinquenta e três centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE QUANTO À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Adoção do procedimento auxiliar de registro de preços, considerando que o CODAP/ Empresa Contratada atenderá demandas dos municípios, e essas são variáveis, ou até mesmo sazonais; Adoção da modalidade concorrência, na forma eletrônica, pois a contratação enquadra-se como serviços comuns de engenharia, uma vez que suas especificações no mercado são usuais, ou seja, habitualmente utilizadas para a sua caracterização, não sendo, portanto, algo incomum. A solução será executada envolvendo a realização dos serviços, e ainda, os equipamentos demandados para a execução dos serviços.

A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia, portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica, caso haja a necessidade para tal.

Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverão estar explícitos na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento das demandas dos municípios consorciados.

Quanto a qualidade, manutenção e garantia dos serviços executados, deverá a empresa vencedora, assegurar a completa reparação de serviços defeituosos, além de assegurar a qualidade dos serviços executados conforme consta no artigo 618 do Código Civil, o qual prevê a responsabilidade objetiva da contratada em prestar garantia por suas obras no período de cinco anos, a contar do recebimento da obra pela contratante, respondendo por sua solidez e segurança.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento dos serviços é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da execução e garantia dos resultados.

A possibilidade de parcelamento, nessa condição, não se mostra atrativa, vantajosa e econômica, pois em serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa de execução implica em

atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega de cada serviço.

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS ANTE A ECONOMICIDADE E EFICIÊNCIA

O resultado pretendido é a gestão eficiente, planejada e resolutiva da execução de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária, acarretando melhoria para os municípios, além de resguardar a economicidade através de preços competitivos, decorrentes da disputa apurada no certame.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO E CONTRATAÇÃO CORRELATA E/ OU INTERDEPENDENTE

Considerando que as demandas dos municípios para o objeto da licitação constituem o projeto básico, caso seja necessário, que norteará o processo, para cada contratação, deverá ser observada as especificidades do município na elaboração do projeto executivo para execução do objeto demandando pelo ente consorciado.

Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

Realizar reunião entre vencedor do certame e a gestão e fiscalização dos contratos em relação aos procedimentos contínuos e diários envolvendo a execução do objeto.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem a Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pelo Município Consorciado junto ao órgão competente e entregue, como condição prévia para a expedição de ordem e início, caso seja necessário.

13. CONCLUSÃO SOBRE A SOLUÇÃO DA DEMANDA DE CONTRATAÇÃO E A ESCOLHA DO REGISTRO DE PREÇOS

A Lei N.º 14.133/2021, desta em seu art. 6º alguns conceitos usuais em procedimentos licitatórios e contratações com o Poder Público, que inovaram e aprimoram os conceitos anteriormente descritos, e que devem ser considerados, quando buscamos o entendimento do que deve ser considerado como obra e serviço de engenharia.

A) Para o conceito de serviços termos descrito em seu art. 6º, inciso XI, **toda a atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração.**

B) Conceitualmente obra, (inciso XII, art. 6º) é **toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.**

Importante separarmos duas características importantes descritas neste inciso, a inovação e a alteração substancial das características existentes.

O renomado economista Joseph Alois Schumpeter, é considerado um dos mais importantes economistas da primeira metade do século XX e foi um dos primeiros a considerar as inovações tecnológicas como motor do desenvolvimento capitalista, em sua obra *"Teoria do desenvolvimento econômico"*, São Paulo: Abril Cultural, 1988, destaca que apesar da diversidade conceitual do tema, é possível notar que a ideia de inovação está sempre ligada a mudanças, a novas combinações de fatores que rompem com o equilíbrio existente. No seu entendimento a inovação deve ser conceituada em forma mais abrangente possível e avaliada em pontos de vistas distintos: quer seja da estratégia, de padrões, do processo da inovação e dos seus tipos possíveis de modificações a serem implementadas.

Assim, utilizando-se tais conceitos de Schumpeter, no sentido econômico somente é completa uma inovação quando há uma transação comercial envolvendo uma invenção (novidade) e assim gerando riqueza (ganho patrimonial).

Nessa premissa, temos até mesmo normatizado no Estado de Minas Gerais, através da Lei N.º 17.348 de 17 de janeiro de 2008, que dispõe sobre a inovação tecnológica, especificamente em seu art. 2º, inciso I que considera a **"inovação tecnológica a concepção de novo produto**

ou processo de fabricação e a agregação de utilidades ou características a bem ou processo tecnológico existente, que resultem em melhoria de qualidade, maior competitividade no mercado e maior produtividade”.

Com fundamento em tais conceitos podemos conceituar a característica da inovação no contexto da obra com sendo a criação de algo novo ou que acarrete modificação substancial no ambiente em que se atua provocando uma valorização patrimonial.

3) No entendimento de **serviço de engenharia**, (inciso XXI, art. 6º) temos toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obras a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

- **Serviço comum de engenharia**, como sendo todo serviço de engenharia que tem por objeto ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

- **Serviço especial de engenharia**, aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição de serviço comum.

Nos conceitos da nova legislação para ser enquadrada como obras (além de ser atividade privativa das profissões de engenharia e arquitetura), deve importar em modificação (inovação) do espaço físico ou provocar substancial alteração das características locais (provocando aumento patrimonial). Já o serviço de engenharia, tem um caráter de exclusão em seu conceito (atividade que pode ser desenvolvida pelas profissões de engenharia, arquitetura ou técnico especializado), pois não pode constituir uma obra.

4) Tais conceitos não são novos, apesar de somente agora constar do corpo legal que rege a matéria de licitação, já tínhamos entendimentos com as mesmas características. O Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União, reproduz o Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU, que sintetizou a concepção de Obra ou Serviço de Engenharia sob o viés da alteração significativa ou não significativa do espaço. Vejamos:

“a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;

b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;”

Em sentido similar, a OT 02/2009 do IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, destaca que o serviço de engenharia pode ser definido como:

Serviço de Engenharia é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal n.º 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento."

Esclarece-se que a definição do IBRAOP orienta a interpretação uniforme em todo país e boas práticas.

Diante disso, por se revestir de caráter eminentemente técnico, de cunho fundamental, compete ao setor técnico definir a natureza do objeto, enquadrando-o como obra ou serviço de engenharia.

Uma vez que a atividade seja classificada como serviço de engenharia, cabe à equipe técnica indicar se esse serviço é comum ou especial.

Segundo Marçal Justen Filho, na Obra: "Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico. Dialética, São Paulo, 2005, pg. 30, destaca, "bem ou serviço comum é aquele que se apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio".

O caráter comum ou especial do serviço está ligado à presença, ou não, de padronização no mercado e não reside, necessariamente, no grau de complexidade executiva do serviço ou na imposição legal de que a atividade seja exercida por profissionais habilitados.

O que atrai o enquadramento do serviço como comum é o domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização, em face da existência de características padronizadas de desempenho e de qualidade.

Considerando que a avaliação da natureza comum ou especial do objeto envolve aspectos técnicos dos serviços de engenharia a ser contratada, essa classificação compete ao profissional legalmente habilitado.

Tratamos de uma avaliação técnica, por profissional habilitado, indicar se a atividade ou serviço se classifica no âmbito da engenharia. A importância de tais classificações reside aplicabilidade ou não do parecer referencial. Isso porque, o enquadramento como serviço de engenharia, ainda que comum EXIGE análise jurídica, dada a complexidade da sistemática da contratação do objeto.

Nesse sentido colamos entendimento do Processo nº TCU-013.896/2004- 5. Acórdão nº 817/2005, 1ª Câmara:

"Ainda como razões de decidir, recorro que a Lei nº 10.520, de 2002, condiciona o uso da modalidade Pregão somente aos serviços comuns, não excluindo previamente quaisquer espécies de serviços e contratações, e o rol de bens e serviços comuns previstos no decreto

regulamentar é meramente exemplificativo. Assim, a existência de bens e serviços comuns deverá ser avaliada pelo administrador no caso concreto, mediante a existência de circunstâncias objetivas constantes da fase interna do procedimento licitatório

Também junto ao processo nº TCU 012.678/2002-5, Acórdão nº 313/2004 – Plenário, Relator Min. Benjamin Zymler:

"(...) Concluindo, saliento que, ao perquirir se um determinado bem pode ser adquirido por intermédio de um pregão, o agente público deve avaliar se os padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e se as especificações estabelecidas são usuais no mercado. Aduzo que o objeto da licitação deve se prestar a uma competição unicamente baseada nos preços propostos pelos concorrentes, pois não haverá apreciação de propostas técnicas. Caso essas condições sejam atendidas, o pregão poderá ser utilizado.

Junto ao Acórdão TCU nº 555/2008 – Plenário, Processo nº 022.022/2005-5, Relator Min. Augusto Sherman Cavalcanti:

"VOTO

(...)

43. No que tange à escolha da modalidade em discussão para o certame, ressalto, inicialmente, que a definição de bens e serviços comuns insculpida no parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520/2002, um conceito jurídico indeterminado, admite uma zona cinzenta de incerteza, de difícil definição, portanto:

'Art. 1º Para aquisição de bens e serviços comuns, poderá ser adotada a licitação na modalidade de pregão, que será regida por esta Lei.

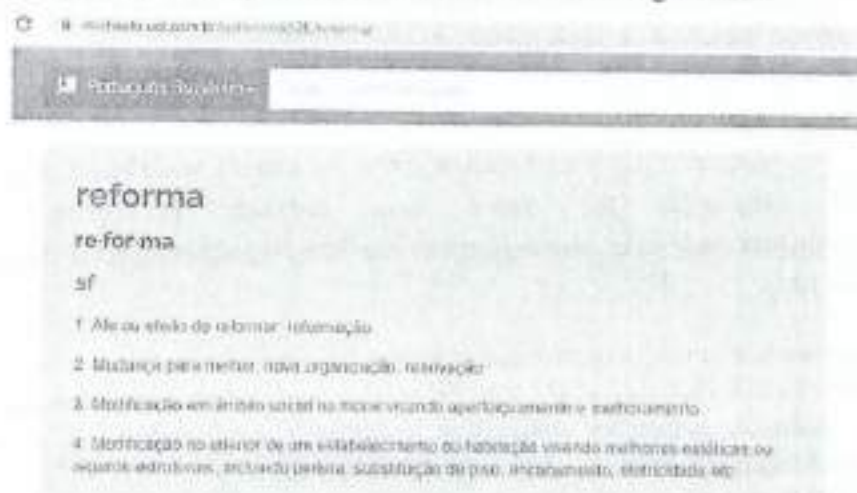
Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.' (grifei)

44. Esta Corte, reconhecendo os benefícios trazidos pela modalidade sob exame, tem se preocupado em conferir interpretação ampliativa à definição de bens e serviços comuns pertencentes à zona de incerteza anteriormente descrita, vedando, por óbvio, a utilização do pregão para a aquisição de bens e serviços alheios à conceituação transcrita.

(...)

5) Os conceitos estabelecidos na Lei N.º 8.666/93 são por demais genéricos, muitas das vezes mesclando os conceitos de serviços com serviços de engenharia. Já na Lei N.º 14.133/21, obtivemos uma conceituação mais aprofundada, estabelecendo diferenciação entre serviços e serviço de engenharia (comum ou especial). Destacamos nesse interim o serviço de engenharia como o que se destina a buscar *"determinada utilidade, intelectual ou material"*, sendo o comum quando as ações possam ser determinadas como *"objetivamente padronizáveis em termo de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens"*.

Entretanto, a análise deve ser mais aprofundada do que o estabelecido no corpo legal, principalmente porque tratamos de uma lei geral. Nesse sentido, importante que façamos também uma análise sobre os aspectos da reforma na área de engenharia:



No dicionário Micahelis, conforme citação acima, temos conceitos de reforma como de renovação, mudança ou modificação. Entretanto, existe o conceito intrínseco de **reparos estruturais**, onde citam-se exemplos *"pintura, substituição de piso, encanamento, eletricidade, etc"*. Etimologicamente é uma expressão oriunda do termo derivação de algo existente anteriormente, **mas em seu sentido pleno não deve significar somente a modificação de ambiente, podendo ser conceituada também em casos de manutenção.**

No âmbito jurídico-acadêmico, há uma conceituação de reforma muito próxima de modificação. Segundo Paulo Bonavides, na sua Obra: *CIÊNCIA POLÍTICA*, São Paulo, Ed. Malheiros, 2018, a reforma expressa uma mudança que mantém o núcleo do objeto preservado. Não há o interesse de transformação, mas sim uma mudança para algo melhor. Insurge consequentemente numa profunda transformação no que já foi criado. Segundo o autor no âmbito político as reformas servem para corrigir distorções nos sistemas existentes, visando o bem comum e equalizando as diferenças sociais. Outro aspecto importante determinado pelo citado autor é que qualquer reforma somente existe dentro de situações previsíveis, com a possibilidade de mensuração dos efeitos do objeto praticado sobre a situação existente.

Vejamos que mesmo se tratarmos reforma como modificação, no campo político e jurídico, há o entendimento conceitual de manutenção de uma situação prévia, que após a aplicação da reforma será melhorada, mas não será modificada em seu escopo inicial.

Em termos administrativos (principalmente na área pública), o termo reforma tende a ser entendido em uma variada concepção de entendimentos sobre o Estado e sua relação com a Sociedade. Nesse sentido, visamos um entendimento da burocracia que segundo alguns autores tinham conceitos pejorativos (Karl Marx – instrumento de opressão), mas em seu sentido mais aprofundado tem sua conceituação de mapeamento de ações que visam o controle e proteção do interesse coletivo (Max Weber), tendo o interesse de manter uma organização eficiente e

eficaz ao longo de sua existência. O problema é que a ao longo do tempo a relação do Estado com a Sociedade é mutável e constantemente existe a necessidade de reformar regras a fim de garantir o controle exato da manutenção do interesse público e consequentemente a adequação das normas buscando a racionalização dos entendimentos.

5.1) De uma maneira bastante tênue coexistem as definições de reforma e manutenção e tal afirmação foi muito bem definida no artigo publicado no site: (https://portal.jmigrupo.com.br/pagina.php?area=coluna-juridica&acao=download&dp_id=163);

"Nesse mesmo sentido, qual seria a diferença entre a reforma predial e a manutenção predial. A já citada OT-IBR-002/2009, do IBRAOP, assim define a manutenção:

4.6. - Manter: preservar aparelhos, máquinas, equipamentos e obras em bom estado de operação, assegurando sua plena funcionalidade.

Ao realizarmos a manutenção de um prédio, estaremos, então, procurando mantê-lo em bom estado de operação. Qual a diferença, então, entre a reforma e a manutenção predial? É uma diferença muito sutil, muito mais afeita ao rigor terminológico acima mencionado. A reforma objetiva alterar partes de uma edificação; a manutenção, por sua vez, objetiva alterar partes que não estão funcionando adequadamente, fazendo-as retornar ao pleno funcionamento. Talvez, a única diferença sensível é que a reforma pode alterar mesmo aquilo que está funcionando, mas que, por algum motivo, desejamos modificar.

Nesse sentido, portanto, a manutenção predial é uma das maneiras de realizar uma reforma predial. Ao realizarmos a manutenção, estamos realizando uma reforma parcial da construção.

(...)

E se o objeto da contratação for a realização de uma REFORMA que objetiva a MANUTENÇÃO do imóvel?

Em se tratando de uma reforma sem acréscimo de área/volume, parece-nos não haver dúvida que se trata de um serviço de manutenção predial e não de uma obra de engenharia. Parece caminhar no mesmo sentido o TCU, pois, a quando da "Contratação de empresa especializada em engenharia para reforma de imóvel funcional situado na SQS 207, bloco K, apto. 303, Brasília / DF, em regime de empreitada por preço unitário, conforme especificações constantes do termo de referência em anexo.", o Tribunal realizou a licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, licitação essa que recebeu o número 00007/2016. Na descrição do objeto, constante do Sistema Comprasnet, o TCU fez o seguinte enquadramento: "Manutenção / Reforma Predial". Não teria sentido o TCU, diante da farta jurisprudência que já produziu em relação ao assunto, realizar essa licitação na modalidade de pregão se o objeto tivesse sido enquadrado como OBRA DE REFORMA PREDIAL. Só o fez porque o objeto foi enquadrado, corretamente, diga-se de passagem, como SERVIÇO DE REFORMA PARA MANUTENÇÃO PREDIAL. Podemos concluir afirmando que a definição das reformas prediais como obra de engenharia, como o faz, genericamente, a Lei nº 8.666/1993, merece, como, aliás, todas as disposições constantes de uma norma legal, uma interpretação mais cuidadosa. Diante de situação que pode variar, dependendo do caso concreto, o legislador parece ter escolhido um caminho como sendo o básico. É básico, mas, não absoluto!

É preciso que cada caso concreto seja analisado cuidadosamente. Reforma pode ser uma obra, sim, especialmente quando implica em acréscimo de área/volume; ou, pode ser um serviço,

quando implica apenas em recomposição das partes do imóvel que não estão funcionando adequadamente.

Por exemplo: quando precisamos trocar uma torneira existente em um imóvel, que não esteja funcionando adequadamente, podemos fazê-lo por outra rigorosamente igual ou por outra de marca/modelo diferente. Sem qualquer dúvida, estaremos, em qualquer das hipóteses, alterando uma parte das instalações do prédio. Poderia, então, ser enquadrado como uma reforma? A resposta é positiva, na medida em que manteremos a função da sua utilização atual (vede a definição de reformar, constante da OT do IBRAOP, acima transcrita). Poderíamos, no entanto, igualmente, enquadrar como serviço de manutenção predial? Claro que sim, na medida em que o objetivo seria o de manter o imóvel funcionando adequadamente. Trata-se, então, de uma reforma, realizada através de um serviço de manutenção predial.

(...)

Dessa maneira:

1 – em se tratando de uma reforma predial, que abranja tanto a recuperação do imóvel como o acréscimo de área/volume, indiscutivelmente o objeto do certame licitatório deve ser descrito como obra de engenharia, o que impedirá a utilização do pregão como modalidade licitatória;
2 – em se tratando de uma reforma predial, que objetive exclusivamente a recuperação do imóvel sem acréscimo de área/volume, o objeto do certame deve ser descrito como serviço de engenharia para manutenção do prédio, o que permitirá a utilização do pregão como modalidade licitatória.”

6) Outro conceito interesse e plenamente aplicável ao presente caso está na lavra do conceituado escritor Hely Lopes Meirelles, na Obra: “Licitação e contrato administrativo”, 12 ed. São Paulo: Malheiros, 1999, p.48, que busca a diferenciação de obras e serviços:

“O que caracteriza a construção como obra e a distingue do serviço é o emprego predominante do material sobre o trabalho (mão-de-obra). Em toda construção entram serviços, mas estes são absorvidos pela conjugação dos materiais que compõem a obra final (...). Na distinção entre obra e serviço, além da predominância do material (na obra) sobre a atividade operativa (serviço), deve ser salientado que a obra é limitada no tempo e o serviço tem caráter de continuidade.”

Jorge Ulisses Jacoby, junto a Obra: “Contratação de Obras e Serviços de Engenharia pela Modalidade Pregão”, destaca que:

“Entende-se que essa análise deve ser feita caso a caso, de forma bastante criteriosa. Pela pouca representatividade na diferença entre obra e serviço, conforme discrimina a Lei, não parece possível que se consolide um conceito geral, sem elementos concretos que permitam a justificativa do conceito adotado. Há casos em que embora o objeto possa ser dividido em vários serviços, pela concepção do empreendimento e sua indissolubilidade, é necessário que estes sejam realizados pela mesma pessoa – física ou jurídica – justificando, desta feita, o enquadramento de seu objeto como obra de engenharia.

Recomenda-se, ainda, que a justificativa seja feita sob amparo de mais de um entendimento, podendo ser estes do departamento jurídico e de engenharia do órgão, a fim de formar uma posição melhor fundamentada ante os órgãos de controle. Nesse sentido, reforça o

entendimento a afirmação do insigne Professor Carlos Pinto Coelho Motta, in verbis: *Equívocos práticos podem ocorrer, na caracterização do objeto licitatório, entre, por exemplo, recuperação e reparação, ampliação e adaptação. É de se reconhecer significativa região limítrofe entre obra e serviço, exigindo atenção na fase de instalação e montagem do processo licitatório. Conforme o vulto da obra ou serviço é medida salutar a delimitação da natureza do objeto mediante laudo técnico ou parecer jurídico.*

É necessário registrar, inclusive, que as semelhanças de termos como "reforma", "recuperação" e "conserto", enquadráveis em incisos distintos, tem reflexo na prática muito mais amplo. Singelo exemplo revela esse fato: se o objeto enquadrar-se como reforma, o limite de acréscimo quantitativo pode atingir 50% do objeto, o que não admite na literalidade para recuperação e conserto. É certo, porém, que na prática seus termos são equivalentes."

7) O sistema de registro de preços constitui ferramenta assessoria colocada à disposição da Administração para viabilizar a contratação de serviços de difícil mensuração, por meio do qual é firmado compromisso de contratação com terceiros, materializado na ata de registro de preços.

Em função de suas particularidades do sistema de registro de preços pode-se adotá-lo diante de demandas padronizadas. Foi seguindo esta linha de raciocínio que o Tribunal de Contas da União se manifestou no Acórdão nº 3419/2013 – Plenário:

"9. Outra questão relevante, suscitada nos autos, diz respeito à possível incompatibilidade entre o regime de contratação eleito – sistema de registro de preços – e seu objeto. Esse é um assunto que realmente demanda alguma reflexão, uma vez que os serviços contratados incluem tanto atividades típicas de reforma de prédios, tais como demolição, alvenaria, instalações sanitárias, quanto aquelas associadas à mera readequação de ambientes, como: remanejamento de divisórias, pontos de energia e dutos de ar condicionado, instalação de carpetes, mobiliário e persianas.

10. Observo, porém, que é relativamente comum que a Administração contrate os serviços de remanejamento de divisórias, móveis, estações de trabalho, forros, pisos e iluminação por meio de registro de preços, tendo este Tribunal se deparado algumas vezes com esse tipo de situação sem cogitar a existência de irregularidades, a exemplo dos Acórdãos 959/2012 e 1.339/2012, ambos do Plenário.

11. Ocorre que, como assinalado pela unidade técnica, o objeto da licitação não se caracteriza exclusivamente como execução de obra, embora seja admitida a realização de reformas de agências, sem ampliações. A maior demanda prevista é de serviços de readequação de ambientes, sendo que as obras, quando necessárias, são apenas de natureza pontual e complementar.

12. Como, no caso concreto, os serviços de reforma previstos, além de materialmente pouco relevantes, estão decompostos em atividades mais simples, típicas de intervenções isoladas, que podem ser objetivamente definidas, conforme especificações usuais no mercado, e possuem natureza padronizável e pouco complexa, entendo não haver óbice ao emprego do sistema de registro de preços na sua contratação.

Tem-se conhecimento também do Acórdão nº 2.600/2013 do Plenário do Tribunal de Contas da União, onde se apreciou a utilização do sistema de registro de preços para licitar a construção de creches padronizadas, tendo a referida Corte de Contas entendido, naquele caso concreto, que a demonstração da viabilidade de se estabelecer uma padronização da contratação, bem como as cautelas adotadas em face dos subsistemas construtivos que poderiam ensejar alta variabilidade quantitativa, serviriam de base para afastar a anulação da licitação. Confira trecho do Voto do Ministro Relator Valmir Campelo:

13. (...) Também no intuito de padronizar as contratações, os subsistemas construtivos que envolvessem alta variabilidade quantitativa, a depender do local de execução, foram incluídos à parte na planilha; constam como itens individuais da ata. (...)

36. A novidade no caso concreto é que a modelagem da licitação foi engenhosamente concebida, de maneira a possibilitar, sim, uma padronização de propostas para as creches. Todos os componentes do objeto que pudessem variar relevantemente de um terreno para outro foram expurgados da obra em si, transmutando-se em itens individuais na ata licitada. (...)

40. Se foi demonstrado, nesta situação específica, a viabilidade de se padronizar uma obra (em verdade, se padronizar um anteprojeto), de modo que diversos adquirentes, em diferentes localidades, possam se certificar que se trata de uma proposta vantajosa, em outros casos – pelo menos em tese – esse fim igualmente pode ser atendido. Reconheço, de novo, que a matéria ainda será esmerilhada pela própria evolução jurisprudencial deste Tribunal. Pelo menos com relação ao caso concreto, todavia, não identifico uma ilegalidade direta e inequívoca a justificar a anulação das presentes licitações por ausência de previsão legal.

Citamos ainda o Acórdão nº 1381/2018 – Plenário – TCU:

Enunciado

É cabível o registro de preços para a contratação de serviços de engenharia em que a demanda pelo objeto é repetida e rotineira, a exemplo dos serviços de manutenção e conservação de instalações prediais, não podendo ser utilizado para a execução de obras.

(...)

Sumário:

1. A contratação de serviços comuns de engenharia pode ser realizada mediante pregão para registro de preços quando padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, e a contratação tenha por objetivo prover serviços de manutenção predial repetidos e rotineiros.

Portanto, em linhas gerais, a legitimidade quanto ao cabimento do registro de preços depende da constatação de que (i) os serviços de engenharia pretendidos são considerados padronizáveis, passíveis de ser objetivamente definidos no edital segundo especificações usuais de mercado (e replicados nas convocações que se fizerem a partir da ata) e, ainda, de que (ii) não é possível definir, desde logo, o momento e/ou quantitativos efetivamente necessários, sendo o registro de preços, motivadamente, a solução mais eficiente.

Os serviços a serem licitados são variantes de possíveis serviços que poderão ser utilizados pelos Município Consorciados ao longo da vigência da ata de registro de preços para que suas

demandas possam ser resolvidas. Não se trata de obra de engenharia, referem-se a serviços de engenharia que isoladamente poderão ser aplicados.

14. CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM UTILIZADOS APÓS ADESÃO

Referências a serem consideradas como garantia de que o objeto da contratação está relacionado a serviços de reparos e melhorias das condições viárias existentes nos municípios integrantes do CODAP, proporcionando mais conforto e segurança aos usuários do sistema viário em cada local.

Será de responsabilidade dos municípios solicitantes a elaboração de projetos básicos, determinações e diretrizes básicas que nortearão a utilização dos itens necessários à execução dos serviços / demandas que cada local precisar e determinar as quantidades de itens e serviços conforme Planilha Orçamentária anexa a este processo licitatório.

• INSTALAÇÃO DA OBRA (SERVIÇOS)

Serão aplicados a cada situação de intervenção de serviços de melhorias, reparos nos sistemas viários nos municípios integrantes do CODAP.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se, de forma genérica, ao conjunto de operações necessárias à execução dos serviços preliminares e da instalação da obra, compreendidos pelas diretrizes gerais de segurança e medicina do trabalho, e pelas instalações provisórias a serem executadas junto a área a ser urbanizada ou edificada, com a finalidade de garantir condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene a todos os elementos envolvidos, direta ou indiretamente, na execução dos serviços, além dos equipamentos e elementos necessários à sua execução e identificação.

Os itens referentes às instalações das obras serão definidos de acordo com a complexidade de cada intervenção solicitada pelos municípios e definidas conforme cada necessidade conforme a seguir:

- ✓ ESCRITORIO COM AR CONDICIONADO E SANITARIO
- ✓ CONTAINER 6,0X2,30X2,82 M COM ISOLAMENTO TERMICO
- ✓ PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA



- ✓ TAPUME PADRAO PME (TIPO I, II E III)
- ✓ SINALIZAÇÃO
- ✓ VESTIARIO
- ✓ REFEITORIO
- ✓ DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO
- ✓ DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINERS TIPO ESCRITORIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER VESTIARIO COM BANCO E ARMÁRIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER REFEITORIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO
- ✓ BANHEIRO QUÍMICO

• **SERVIÇOS TÉCNICOS**

MÃO DE OBRA

- ✓ Vigia noturno com encargos complementares

Previsão de vigilância para preservação de patrimônio público, devido ao fato de que as dependências onde serão realizados os serviços são de propriedade pública, bem como os materiais já utilizados na obra e ainda os que estão mantidos no almoxarifado para uso posterior nas atividades previstas

- ✓ Encarregado geral com encargos complementares

Mão de obra necessária a execução dos serviços previstos, garantindo eficiência e produtividade nas atividades previstas e controle da mão de obra operacional.

- ✓ Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares

Engenheiro Civil de formação para acompanhamento dos serviços a serem executados garantindo a qualidade técnica dos mesmos e atendimento aos requisitos indicados em projetos básicos e ou especificações técnicas fornecidas pelo cliente.

- ✓ Engenheiro civil de obra sênior com encargos complementares

Engenheiro Civil de Formação, com pelo menos 10 anos de graduação para gerenciamento do contrato de prestação de serviços em questão, monitorando o planejamento da execução dos serviços previstos, bem como apoiar tecnicamente as o contrato e propor soluções nos casos não previstos.

✓ Equipe de topografia – serviços

Equipe de profissionais e equipamentos necessários a locação e acompanhamento dos serviços executados, bem como realizar as medições topográficas periódicas verificando a evolução e quantificação dos volumes e áreas a serem utilizadas para a elaboração do boletim de medição. A locação planialtimétrica da obra, com a devida marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, deverá ser acompanhada e conferida pela FISCALIZAÇÃO, antes que se dê continuidade aos serviços.

A locação da obra/serviço será executada com recursos de instrumentos de precisão (estação total, nível a laser ou eletrônico, ou, ainda, com GPS, se for o caso), devidamente aferidos, sob total responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA fará a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e quaisquer outras indicações constantes no projeto, com as reais condições encontradas no local. Havendo divergência entre as medidas, a ocorrência será objeto de comunicação por escrito à FISCALIZAÇÃO, que deliberará a respeito.

As referências necessárias à implantação da obra/serviço estão contidas nos projetos, e as dúvidas serão sanadas pela FISCALIZAÇÃO.

VISTORIA CAUTELAR

✓ VISTORIA CAUTELAR - ÁREA CONSTRUÍDA $\leq 100M^2$

✓ VISTORIA CAUTELAR - $101M^2 < \text{ÁREA CONSTRUÍDA} \leq 200M^2$

Esta determinação do Caderno de Encargos visa estabelecer os procedimentos necessários à elaboração de documento que caracterize o estado atual de um imóvel, antes do início das atividades a serem executadas, dirimindo, assim, dúvidas futuras quanto a possíveis danos que possam ser causados a estes próprios e resguardando os direitos de ambas as partes.

Esta Vistoria Cautelar deverá ser elaborada por profissional habilitado em Avaliação e Perícia Técnica, registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia ou no

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. É imprescindível, para atendimento legal, a apresentação da ART- anotação de

responsabilidade técnica ou RRT- registro de responsabilidade técnica dos trabalhos.

A vistoria deverá ser concluída e entregue à FISCALIZAÇÃO no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço. Uma cópia da documentação produzida permanecerá no escritório de FISCALIZAÇÃO, para as consultas das partes intervenientes.

Para a execução da "Vistoria Cautelar" recomenda-se utilizar um impresso padronizado de obtenção de informações necessárias e pertinentes, o qual deverá ser preenchido conforme instruções abaixo:

a. Localização

Informar, no documento técnico, o número do lote, número da quadra, nome da rua, número e bairro onde situa-se o imóvel a ser vistoriado. Indicar o tipo de zoneamento e a classificação viária conforme a Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo.

b. Infraestrutura urbana

Identificar o pavimento da via e o seu tipo. Registrar os equipamentos e serviços públicos constantes da via local tais como:

- Rede de abastecimento de água;
- Rede de esgoto;
- Rede de energia elétrica;
- Rede de telefonia e demais concessionárias;
- Transporte coletivo.

c. Descrição do lote/terreno

Anotar, na descrição, as dimensões do perímetro da área, sua conformidade e declividade, indicando seu relevo topográfico, confrontações com imóveis contíguos nas laterais, frente e fundos e sua situação de declive ou aclive em relação à via.

d. Tipo de edificação

Explicitar se o imóvel é residencial, comercial, industrial ou institucional. Registrar também, se trata de casa, edifício de apartamentos, edifício de escritórios ou galpão, e também as benfeitorias de apoio como: barracões, edículas, garagens, anexos e cobertas.

e. Posturas municipais

O vistoriador será orientado para levantar a real situação do imóvel em relação às posturas municipais.

f. Descrição dos imóveis

Elaborar croqui expedito da planta da edificação e benfeitorias, se houver, contendo os cômodos e suas identificações, a idade aparente do imóvel, sua idade real e o estado de conservação aparente, ou seja, dados sobre a manutenção geral e sobre o comprometimento físico da estrutura ou dos acabamentos.

g. Descrição dos acabamentos

Descrever os tipos de telhados, forros, revestimentos, pinturas, pisos e atual estado de conservação dos mesmos.

h. Descrição das instalações hidráulicas e elétricas

Descrever o atual estado de conservação destas instalações, fazendo observações eventuais quanto a mofo, umidades, vazamentos, deslocamentos, pontas de condutos elétricos desprotegidos, ligações provisórias de risco, sinais de curto-circuito, etc.

i. Registro fotográfico

Registrar, fotograficamente, todas as ocorrências notáveis, como fissuras, trincas, rachaduras, umidades, vazamentos, centrando as imagens nestes focos com boa iluminação e nitidez. Quando necessário, acrescentar, à imagem, referências em termos de objetos ou números identificatórios, para melhor análise e referência de proporção. Pode-se observar, no Anexo – Vistoria Cautelar, o modelo de relatório a ser apresentado.

j. Apresentação final

O documento deverá ser elaborado de acordo com formulário padronizado.

Deverão ser inseridas apenas duas fotos em cada página, sempre na posição horizontal, apresentando os descritivos pertinentes na parte superior das fotos.

A placa da obra, o trecho ou terreno e a fachada do imóvel deverão ser fotografadas.

A colocação de data nas fotos é importante para que a vistoria não perca seus efeitos legais. O documento deverá conter as assinaturas do engenheiro/arquiteto vistoriador e seu respectivo número de registro no CREA/CAU. O proprietário ou inquilino também assinará a vistoria concordando com o trabalho efetuado.

Ocorrendo o impedimento da vistoria, ou ainda a recusa de sua assinatura, o vistoriador deve inserir, na ficha de vistoria, breve informação devidamente assinada, acompanhada também da assinatura de duas testemunhas, com o devido registro de identidade.

• EQUIPAMENTOS

Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 72 HP, caçamba carreg. Cap. Min. 0,79 m³, caçamba retro cap. 0,18 m³, peso operacional min. 7.140 kg, profundidade escavação máx. 4,50 m - CHP diurno. Af_06/2014

✓ Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 1,20 m³, peso operacional 21 t, potência bruta 155 HP - CHP diurno. Af_06/2014

✓ Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - CHP diurno. Af_06/2014

✓ CHP/caminhão basculante

✓ Caminhão pipa 6.000 l, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 cv inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m³ - CHP diurno. Af_06/2014

✓ Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 3300 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 cv - CHP diurno. Af_03/2016

✓ Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kw

Por se tratar de prestação de serviços de forma continuada, esta demanda por fornecimento de equipamentos locados por hora trabalhada com operador / motorista e todos os insumos

inclusos, faz-se necessária para atendimento ao órgão contratante para solução rápida de problemas junto a população de cada município solicitante do serviço

• DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Serviços diversos de demolição serão necessários onde o projeto básico referente às melhorias e adequações a serem implantadas requisitarem estes itens conforme a seguir:

✓ Demolições de pavimentos e ou estruturas existentes podendo estas serem de concreto simples e armado, pavimentos existentes de asfalto envelhecido ou pavimentos poliédricos em mau estado, demolições de estruturas diversas tipo meio fio, sarjetas, caixas de passagem, passarelas, passeios e calçadas entre outras, sempre que estas estruturas impactarem nas melhorias das vias indicadas em projeto básico.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP se aplica de forma genérica ao conjunto de operações de demolições, desconstruções e remoções manuais ou mecânicas, assim como procedimentos para a Gestão de Resíduos da Construção Civil, desde sua geração até a sua destinação final, ambientalmente adequada, tendo como objetivos específicos:

- Proteger a saúde pública e manter qualidade ambiental;
- Estabelecer as diretrizes básicas para a execução dos serviços de demolição / desconstrução e remoções;
- Reduzir, reutilizar, reciclar, tratar e evitar a geração de resíduos da construção civil e resíduos volumosos, bem como dar lhes uma destinação ambientalmente adequada;
- Segregar, acondicionar e fomentar a reutilização de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- Gerenciar integralmente esses resíduos;

Exemplos de demolições necessárias para execução de serviços de reparos e melhoria de vias urbanas, rurais dentre outras:

✓ Demolição e remoção de passeios, calçadas, meio fios e sarjetas que se encontram deterioradas e também para melhoria dos traçados geométricos existentes.

✓ Demolição e remoção de pavimentos deteriorados (pavimentos asfálticos, poliédricos, intertravados e outros) para permitir a renovação dos mesmos

Considerações Gerais:

O conhecimento do local e dos serviços que serão realizados por parte da CONTRATADA é imprescindível, de modo a identificar, sinalizar e/ou proteger as redes subterrâneas de concessionárias de serviços que por ventura venham a existir, tais como: drenagem pluvial, água, energia, esgoto, telefonia, fibras óticas, gás, dentre outras.

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NR-18, principalmente no que diz respeito ao item 18.5 - Demolição desta norma.

Todos os serviços de demolições e remoções referentes ao objeto deste processo se devem a intervenções para melhorias no sistema viário já existente nos municípios, tanto em áreas urbanas como áreas rurais.

Itens identificados para o objeto deste processo a serem utilizados nos serviços de reparos e manutenções do sistema viário dos municípios estão listados a seguir e serão utilizados conforme necessidade:

- ✓ DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E PAVIMENTO
- ✓ REMOÇÃO DE MEIO-FIO
- ✓ DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E CARGA MECANICA DE GABIÃO
- ✓ REMOÇÃO DE CERCA
- ✓ TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO
- ✓ CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHAO
- ✓ TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHAO
- ✓ LIMPEZA DO PAVIMENTO

• TRABALHOS EM TERRA

Todos os itens relacionados na planilha de quantidades prevista para o objeto deste processo, refere-se à execução de serviços de melhorias e reparos no sistema viário existente nos municípios integrantes do CODAP, conforme indicados a seguir.

Serviços necessários na melhoria de greides, declives e aclives, aumentar larguras de plataforma de vias garantindo boas condições de segurança e trafegabilidade para as vias onde serão implantadas as melhorias propostas nos projetos básicos definidos para cada local

De acordo com o Caderno de Encargos da SUDECAP, se aplica de forma genérica ao conjunto de operações de escavações, cortes e aterros, manuais ou mecânicos, necessário à adequação do terreno ou às exigências de um determinado projeto a ser melhorado e reparado.

Aplica-se ainda às situações em que se faz necessária a escavação e/ou reaterro de valas visando o acondicionamento de tubulações e a execução de fundações superficiais.

As referidas operações / serviços necessários a execução deste item se resume em:

✓ **DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO**

Estes serviços, relacionados ao objeto deste processo, serão utilizados no caso de melhorias de vias, tais como, alargamentos, melhoria de aclives e declives, pequenas mudanças nos traçados geométricos buscando mais conforto e segurança aos usuários.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP, estabelece-se, sempre que as condições locais exigirem e antes do início das atividades, diretrizes para a execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza do terreno, nas áreas destinadas a implantação da obra e naquelas correspondentes à retirada de materiais de empréstimos.

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza do terreno abrangem:

- Capina manual que consiste no corte e remoção de toda a vegetação (gramíneas ou herbácea) que seja considerada inconveniente, removendo as raízes da camada superficial do terreno, apenas com o emprego de ferramentas manuais;
- Desmatamento, destocamento e limpeza, inclusive transporte até 50 m, que se desenvolve em três etapas assim definidas, com a utilização de equipamento apropriado:
- Desmatamento que compreende o corte e a remoção de toda a vegetação, qualquer que seja a sua densidade;
- Destocamento que compreende a operação de corte e remoção de tocos de árvores e raízes após o serviço de desmatamento, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para a terraplanagem;
- Limpeza que compreende a operação de remoção da camada de solo orgânico, na profundidade suficiente para a remoção de detritos de origem vegetal, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que ainda subsistam.

✓ **ESCAVAÇÃO E CARGA EM MATERIAL DE 1ª, 2ª e 3ª CATEGORIA**

Estes serviços, relacionados ao objeto deste processo, serão utilizados no caso de melhorias de vias, tais como, alargamentos, melhoria de aclives e declives, pequenas mudanças nos traçados geométricos buscando mais conforto e segurança aos usuários.

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de escavação mecânica, em material de 1ª ou 2ª categorias com a utilização de equipamentos apropriados, onde a distância de transporte do material não ultrapasse 50 m, no interior dos limites das seções do projeto, que definirem o greide e a plataforma ou em seções mistas, onde o material de corte é lançado no aterro lateral.

Os materiais ocorrentes nos cortes, cuja implantação será efetuada, serão classificados em três categorias, conforme especificação no item "Classificação dos materiais"

Materiais de primeira categoria: Solos em geral (de natureza residual ou sedimentar) e seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m. Em geral, todos os materiais são escavados com emprego de picareta, enxada e equipamentos mecânicos, que não exigem o uso contínuo de escarificador;

Materiais de segunda categoria: Rochas em decomposição que possam ser removidas com o uso de lâminas de equipamentos rodoviários, sem a utilização de desmonte especializado (Ex.: explosivo, perfuratriz, etc.). Estão incluídos nesta classificação os blocos de rocha de volume inferior a 2 m³ e os matacões ou pedras de diâmetro médio compreendido entre 0,15 e 1 m;

Materiais de terceira categoria: Compreende a rocha sã e as rochas fraturadas, que só possam ser extraídas após redução em blocos, exigindo o uso de explosivos, perfuratriz, outros materiais ou dispositivos para desagregação da rocha. Inclui-se neste seguimento, rochas com diâmetro médio superior a 1 m ou volume igual ou superior a 2 m³.

✓ **CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO**

Aplica-se somente ao serviço de carga mecanizada de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes ou, eventualmente, de carroceria fixa ou em outro equipamento transportador, com utilização de pás carregadeiras, escavadeiras ou retroescavadeiras. O material pode ser oriundo de cortes ou empréstimos utilizados para complementação de aterro, substituição de materiais inservíveis retirados dos cortes ou quaisquer outras finalidades.

✓ **TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA**

Esta especificação refere-se, exclusivamente, ao transporte e descarga de material de qualquer categoria, inclusive o proveniente de demolição de edificações e estruturas, cujo carregamento é feito por pás carregadeiras, escavadeiras trabalhando em cortes, empréstimos ou ocorrências de material às diversas camadas do pavimento.

Quando se tratar de material extraído de cortes da própria via, o transporte dar-se-á, de preferência, ao longo de sua plataforma; quando for o caso de empréstimos ou ocorrências de material para a pavimentação, a trajetória a ser seguida pelo equipamento transportador será objeto de aprovação prévia pela

FISCALIZAÇÃO. Em se tratando de entulho, o local de descarga será definido também pela FISCALIZAÇÃO que indicará ainda o trajeto a ser seguido pelo equipamento transportador.

✓ **ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA**

A descarga do material será feita nas áreas e locais indicados pela FISCALIZAÇÃO, seja na constituição dos aterros, seja nos locais de destinação final, devidamente licenciados, depósito para utilização futura da obra ou qualquer outro empreendimento do Município.

Os materiais serão devidamente espalhados nos locais de bota fora com a utilização de equipamento adequado.

✓ **ATERRO COMPACTADO**

O Caderno de Encargos SUDECAP define diretrizes de padronização para a construção de aterros compactados.

As operações para execução de aterros compactados consistem nas operações de descarga, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação do solo proveniente de cortes ou áreas de empréstimo.

Os solos relacionados para os aterros provirão de cortes ou empréstimos, devendo ser ensaiados de forma que atendam às especificações indicadas no projeto.

Os solos para aterro deverão ser compostos por materiais selecionados não podendo ser utilizadas turfas, argilas orgânicas, nem solo com matéria orgânica micáceas ou diatomáceas, restos de vegetação e/ou demolições.

Na execução do corpo dos aterros, os solos deverão apresentar capacidade de suporte adequada ($ISC > 2\%$) e índice de expansão menor que 4%, determinado no ensaio de índice de suporte Califórnia (CBR), utilizando a energia normal de compactação conforme NBR 9895, equivalente à Norma DNIT 172-2016 - Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia - Método de Ensaio, exceto quando indicado o contrário pelo projeto.

A camada final dos aterros executados com finalidade viária (camadas de pavimento) deverá ser constituída de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, terão o índice de expansão limitados a 2%.

Preferencialmente, os solos deverão receber tratamento prévio na jazida, de modo que, ao serem descarregados no local de trabalho, apresentem-se já com umidades próximas à faixa especificada, soltos e sem presença de torrões ou núcleos duros.

Todo o material de aterro deverá ser compactado por meio de rolos compactadores, em velocidade apropriada para o tipo de equipamento empregado e característica do mesmo.

O número de passadas do rolo compactador deverá ser o necessário para atingir o grau de compactação especificado. Cada passagem do rolo deverá cobrir toda a extensão de cada faixa a ser compactada, com recobrimento lateral da faixa seguinte de no mínimo 30 cm.

Nos locais onde não seja possível o uso de rolos compactadores, a compactação será feita com compactadores mecânicos manuais (soquetes pneumáticos). Neste caso, a espessura da camada solta, a ser compactada, será de no máximo 15 cm, podendo ser alterada pela FISCALIZAÇÃO, em função do tipo de solo e equipamento que estiver sendo utilizado.

✓ ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços inerentes à escavação mecânica e/ou manual de valas.

A escavação manual será utilizada apenas em locais que impossibilitem a utilização de equipamentos para escavação mecanizada da vala.

Estes serviços serão executados quando houver a necessidade de reparos em redes de drenagem pluvial e ou implantação de trechos novos para melhorar as condições de escoamento das águas pluviais para a destinação correta.

✓ ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL OU COM DESC. S/ CAMINHÕES

A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da NBR 9061 e da NBR 12266. A execução de todos os serviços deve ser regida, protegida e sinalizada contra riscos de acidentes, segundo as prescrições contidas nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.

As valas deverão ser abertas preferencialmente no sentido de jusante para montante e executadas em caixão (talude vertical), a partir dos pontos de lançamento ou de pontos onde seja viável o seu esgotamento por gravidade, caso ocorra presença de água durante a escavação. Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.

As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

As valas escavadas para a execução dos elementos das fundações e lançamento de tubulações deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo nivelado e largura compatível com as dimensões das peças a serem concretadas. A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações de valas de fundação deverão ser executadas com largura de 15 cm para cada lado da peça a ser concretada.

Os fundos das valas deverão ser regularizados e fortemente compactados, precedendo o lançamento de uma camada de 50 mm de concreto magro. O lançamento do concreto da estrutura de fundação nas cavas só se dará após a aprovação e liberação por parte da FISCALIZAÇÃO.

Os materiais deverão estar dentre os de 1ª, 2ª e, eventualmente, 3ª categoria, atendendo às especificações e as indicações descritas no projeto e sondagem conforme item "Classificação dos materiais".

Para material de 3ª categoria, a utilização de explosivos só será permitida após autorização da FISCALIZAÇÃO, não eliminando a CONTRATADA das responsabilidades de seus efeitos.

O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado da borda de acordo com o estabelecido em norma de segurança.

O fundo das cavas e valas, antes do assentamento da obra, deverá ser regularizado, compactado e nivelado nas elevações indicadas em projeto com uma tolerância de 1 cm para mais ou para menos. Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da cava ou vala deve ser preenchido com material granular fino.

✓ ESCAVAÇÃO EM SOLO MOLE

Quando a execução da escavação se caracteriza pela obrigatoriedade de utilização das dragas de arraste, a ocorrência mais comum é o leito de rio ou córrego, com escavação para a construção de canais ou galerias.

Na ocorrência de água, não sendo possível o escoamento natural pelo trecho à jusante, deverá ser previsto o esgotamento através de motobomba e de um sistema definido de drenagem profunda, antes da execução de qualquer outro serviço na vala.

✓ ESCAVAÇÃO E CARGA DE VALA EM MATERIAL 3ª CATEGORIA

Quando o material apresenta resistência ao desmonte equivalente à rocha não alterada, ou dos blocos de rocha com diâmetro médio superior a 1 m, ou volume igual ou maior que 2 m³, a extração se fará pelo emprego contínuo de equipamento de ar comprimido e/ou explosivos até a redução dos blocos a dimensões compatíveis com os equipamentos de carga e transporte. Para este tipo de escavação deverão ser seguidas as prescrições do item "Escavação e carga mecanizada em material de 3ª categoria".

✓ REATERRO DE VALA

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de aterro ou reaterro de vala, com o emprego de solo selecionado e compactado.

Para a realização do reaterro compactado de valas devem ser empregados os seguintes equipamentos:

- Compactadores de placa vibratória (elétricos, à diesel ou gasolina);
- Equipamentos de percussão (sapos mecânicos a ar comprimido);
- Rolos compactadores de pequenas dimensões;
- Soquetes manuais com mais de 30 kg

O reaterro de vala será executado, sempre que possível, com o mesmo material removido da vala, utilizando-se equipamento compatível com a largura da vala.

Os solos e materiais empregados como aterro ou reaterro serão descarregados na área de trabalho ou no interior da vala, após a liberação e autorização da FISCALIZAÇÃO.

✓ REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de regularização e/ou compactação de terrenos.

A regularização e a compactação geralmente são necessárias quando da ocasião da execução de lajes de transição ou revestimento de pisos externos, além dos fundos de valas.

A regularização e/ou compactação de terreno deverá ser realizada com a utilização de equipamentos manuais ou mecânicos, escolhidos em função da área e do tipo de solo a ser trabalhado.

Os solos coesivos (argilas plásticas) aceitarão melhor o adensamento pela pressão estática e pelo amassamento. Para os solos arenosos é mais indicada a vibração, pois obtêm-se com facilidade o escorregamento e a acomodação das partículas.

• GALERIA CELULAR E/OU CONTENÇÃO

O Caderno de Encargos da SUDECAP, através deste tópico, objetiva definir diretrizes para a execução dos serviços envolvidos na execução de galerias celulares para a condução de águas pluviais sob vias em travessias de talvegues, ou para condução de água em talvegues ao longo de ruas ou avenidas ou sob elas, e tratamentos de fundo de vale e/ou contenções.

A execução das galerias celulares, tanto moldadas "in loco" como as pré-moldadas, compreende as etapas comuns, a seguir relacionadas:

Locação

Deverá ser efetuada de acordo com os elementos especificados no projeto, implantando-se piquetes espaçados de 5,00 m, nivelados de forma a permitir a determinação dos volumes de escavação. Os elementos de projeto (estaca do eixo, esconsidade, comprimento e cotas) podem sofrer pequenos ajustamentos de campo. A declividade longitudinal da obra deve ser contínua e seguir os dados do projeto;

Caso exista deslocamento do eixo do talvegue natural, executar o preenchimento da vala com pedra de mão ou rachão para proporcionar o fluxo das águas de infiltração ou remanescentes da calha natural;

Durante a execução das galerias celulares de concreto, deverão ser tomadas precauções de preservação das condições ambientais, como a remoção do material excedente proveniente de escavação ou sobras, que deve ser removido das proximidades dos dispositivos e depositado em bota-fora, em local aprovado pelo SUPERVISOR, de forma a não provocar entupimento e não ser conduzido para os cursos d'água.

✓ ESCAVAÇÃO

Os serviços de escavação necessários à execução podem ser executados manual ou mecanicamente, devendo ser prevista uma largura adicional de 50 cm para cada lado do corpo. Devem ser observados os seguintes aspectos:

A escavação deve ser executada de forma a garantir a segurança dos operários envolvidos;

O preparo do local da obra dar-se-á mediante abertura de valas, em conformidade com as dimensões indicadas no projeto, ou a critério da SUPERVISÃO, no tocante a taludes de escavação, espaço máximo para trabalho junto à parede da estrutura, aproveitamento ou não do material escavado etc;

O curso d'água deve ser desviado, quando necessário;

Onde houver necessidade de aterros para se atingir a cota de execução do lastro, estes devem ser executados com material de boa qualidade e compactados em camadas de, no máximo, 15 cm;

Materiais considerados inadequados, tais como argilas orgânicas, areias fofas, argilas muito plásticas e solos micáceos devem ser removidos, na largura e profundidade indicados no projeto, e transportados para fora da área de execução;

Caso não seja possível a remoção, ou não tenha sido indicada no projeto, deverá ser feito, a critério da SUPERVISÃO, o adensamento do solo com alvenaria de pedra jogada. Sobre essa camada, após sua estabilização natural, será executada uma camada de alvenaria de pedra arrumada e uma

camada de concreto no traço 1:3:6. A dimensão e forma desta camada de fundação serão estabelecidos no projeto;

Após a execução da camada de concreto 1:3:6, será construída a estrutura e, quando for o caso, as alas de entrada e saída, tomando-se todas as precauções necessárias e seguindo as normas estabelecidas nas especificações correspondentes;

Os talvegues remanescentes e eventuais minas d'água localizados na área comprometida pelos off-sets deverão ser convenientemente drenados, devendo as águas serem encaminhadas para o canal em execução, conforme indicação do projeto, ou a critério da SUPERVISÃO;

Da mesma forma deverão ser preenchidos com solo ou drenadas as bacias porventura formadas pela implantação de uma via, principalmente em trechos de talvegue;

Enrocamento/Lastro de concreto de regularização;

Laje inferior, calçadas e vigas inferiores;

Paredes verticais e alas;



Laje e vigas superiores.

✓ **ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO JOGADA**

Este serviço será executado sempre que não for possível a medição geométrica, ou seja, o estabelecimento de dimensões definidas em projeto, em razão das condições de suporte do terreno, local dos serviços.

O enrocamento de pedra-de-mão jogada destina-se a:

- Proteção de aterros contra os efeitos erosivos ou solapamentos causados pelas águas provenientes de cursos d'água próximos, em época de enchentes;
- Substituição dos materiais de fundação de galerias celulares ou canais abertos de concreto, substituídos estes por não apresentarem as condições necessárias para suporte da estrutura;
- Adensamento dos materiais de fundação, com a finalidade de propiciar as condições exigidas para suporte de galerias celulares, canais abertos de concreto ou outro tipo de estrutura.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão jogada serão fragmentos de rocha sã, sem diâmetro definido. Todavia, poderá a SUPERVISÃO ou o projeto estabelecer diâmetro máximo e mínimo para os blocos de pedra cujos pesos sejam compatíveis com a natureza do serviço e a capacidade física do montador para a execução deste processo manual.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão arrumada são fragmentos de rocha sã com diâmetro compreendido entre 5 cm e 30 cm.

No caso de substituição de material de fundação, o local deverá estar pronto para receber o enrocamento, com a retirada de todo o material inservível.

Quando o enrocamento se destinar a adensar o terreno de fundação com a presença de solo mole e água, há necessidade de limpeza da área onde serão lançados os blocos de pedra, devendo ser retirada toda a vegetação porventura existente.

O lançamento poderá ser manual ou por basculamento de carroceria de caminhões de transporte diretamente no local. No caso de proteção de aterros, o lançamento será feito da sua borda quando já estiver com altura máxima de 2 m.

Os blocos que se deslocarem para fora da área prevista deverão ser colocados manualmente no local próprio.

✓ **ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MÃO ARRUMADA**

O enrocamento de pedra-de-mão arrumada destina-se à proteção de terrenos naturais contra os efeitos de erosão ou solapamentos causados pelo lançamento de águas provenientes de redes de drenagem superficial. Destina-se ainda a trabalhar como fundação de galerias celulares ou canais abertos de concreto

ou, eventualmente, sob redes tubulares, bem como colchão drenante dos talvegues onde forem construídas tais obras.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão arrumada são fragmentos de rocha sã com diâmetro compreendido entre 5 cm e 30 cm.

O local a ser protegido será previamente preparado de acordo com as dimensões indicadas no projeto apresentado. No caso de o enrocamento funcionar como colchão drenante ou fundação, o local deverá ser também preparado, incluindo-se, quando for o caso, a colocação de contenções laterais (formas) para evitar o deslocamento dos blocos.

Os blocos de pedra deverão ser colocados manualmente, alternando-se os seus diâmetros, de maneira a se obter o calçamento dos blocos maiores pelos menores, assegurando-se um conjunto estável, livre de grandes vazios e engaiolamentos.

Quando o enrocamento funcionar como fundação e colchão drenante, a sua face superior deverá receber um filtro de transição executado com brita 3 ou 4, de modo a se obter uma superfície regularizada para receber a camada de transição de concreto.

✓ **LASTRO DE AREIA, BRITA E CONCRETO BRITA**

Consiste no lançamento de brita em locais onde houver a necessidade de adensamento sem a necessidade de lançamento de concreto.

✓ **AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRAULICO)**

Consiste no lançamento de areia a ser adensada hidraulicamente, utilizado principalmente e redes de drenagem com tubos pré-moldados tipo junta elástica e ou tubo PEAD

✓ **LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO**

O concreto de regularização terá traço 1:3:6 com espessura média de 10cm

Concluída a escavação do corpo da galeria, deve ser efetuada a compactação da superfície resultante, lançado o enrocamento, e as irregularidades remanescentes eliminadas mediante a

execução de um lastro de concreto magro com a espessura da ordem de 10 cm, aplicado em camada contínua em toda a área abrangida pelo corpo e pela soleira das bocas, mais um excesso lateral de 15 cm para cada lado.

Nas situações em que a resistência do terreno de fundação for inferior à tensão admissível sob a obra prevista, deve ser indicada solução especial que assegure adequada condição de apoio para a estrutura, como por exemplo, a substituição de parte do material do terreno de fundação por material de maior resistência.

A seguir alguns serviços previstos para a execução das alas e acabamentos a serem executados em concreto armado para complementar a execução das galerias celulares:

- Forma inclusive desforma
- Armação inclusive corte, dobra e colocação
- Concreto estrutural, forn. Aplicação e adensamento
- Manta drenante geotêxtil

✓ ALA DE GALERIA CELULAR

Ala de galeria celular, dimensão $b = 2.00\text{m}$, padrão sudcap

Ala de galeria celular, dimensão $b = 3.00\text{m}$, padrão sudcap

Esta padronização tem como objetivo estabelecer as bases fundamentais para a construção das alas de galeria celular, bem como suas formas, dimensões e especificações técnicas.

Ala de galeria celular é o dispositivo a ser executado na entrada e/ou saída das galerias, com o objetivo de conduzir o fluxo no sentido de escoamento, evitando o processo erosivo a montante e a jusante.

a.1. Concreto estrutural

As paredes laterais e a laje de fundo da ala serão em concreto estrutural com $f_{ck} \geq 20 \text{ MPa}$ nas espessuras indicadas nos desenhos.

a.2. Armaduras

Deverão satisfazer as especificações próprias. (AÇO CA-50 OU CA-60)

a.3. Formas

Deverão satisfazer as especificações próprias (forma e desforma de compensado resinado, esp. 12mm, reaproveitamento (3x), exclusive escoramento)

✓ **ADUELAS PREMOLDADAS DE CONCRETO**

A seguir os tipos de aduelas pré-moldadas prevista para este objeto e suas atividades afins:

Aduela/ galeria fechada pré-moldada de concreto armado, seção quadrangular interna de 1,50 x 1,50 m (l x a), misula de 20 x 20 cm, c = 1,00 m, espessura min = 15 cm, tb-45 e fck do concreto = 30 mpa fornecimento e assentamento. Af_01/2023

Aduela/ galeria fechada pré-moldada de concreto armado, seção quadrangular interna de 2,00 x 2,00 m (l x a), misula de 20 x 20 cm, c = 1,00m, espessura min = 15 cm, tb-45 e fck do concreto = 30 mpa fornecimento e assentamento. Af_01/2023

Aduela/ galeria fechada pré-moldada de concreto armado, seção quadrangular interna de 3,00 x 3,00 m (l x a), misula de 20 x 20 cm, c = 1,00 m, espessura min = 20 cm, tb-45 e fck do concreto = 30 mpa fornecimento e assentamento. Af_01/2023

Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada

Aplicação de manta geotêxtil nas juntas rígidas de aduelas pré-moldadas de concreto armado. Af_01/2023

• **ALVENARIA**

Tais serviços serão necessários, sempre que ao executar os itens de terraplenagem, pavimentação, drenagens, contenções e outros destinados ao objeto deste processo, referente a melhorias e reparos nos sistemas viários dos municípios, assim o necessitarem, sendo empregados para a realocação e ou reparos de estruturas existentes a serem relocadas e ou reparadas.

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo, apresentar de forma detalhada, todas as etapas necessárias para a execução da alvenaria, desde a locação até o revestimento final e as etapas para execução da divisória, desde a locação até o assentamento.

Resumo dos principais assuntos de alvenaria do Caderno de Encargos.

Alvenaria de vedação:

- Blocos cerâmicos de vedação
- Blocos de concreto simples
- Tijolo cerâmico maciço
- Juntas de controle

Alvenaria autoportante

- Blocos de concreto com função estrutural
- Grauteamento
- Vergas e contravergas
- Assentamento dos blocos

Tipos de serviços previstos para este objeto:

- Alvenaria de bloco de concreto - esp. 20 cm, aparente, vedação
- Chapisco com argamassa, traço 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), aplicado com colher, esp. 5mm, inclusive argamassa com preparo mecanizado
- Reboco com argamassa, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), esp. 20mm, aplicação manual, inclusive argamassa com preparo mecanizado, exclusive chapisco
- Alvenaria de bloco de concreto cheio, concreto fck = 20 mpa, sem armadura e = 20 cm

• **ESTRUTURA METALICA (SERRALHERIA)**

Tais serviços serão necessários, sempre que, ao executar os itens de terraplenagem, pavimentação, drenagens, contenções e outros destinados ao objeto deste processo, referente a melhorias e reparos nos sistemas viários dos municípios, assim o necessitarem, sendo empregados para a realocação e ou reparos de estruturas existentes a serem relocadas e ou reparadas.

Este subitem do Caderno de Encargos da SUDECAP estabelece as diretrizes gerais, os requisitos mínimos e as instruções para o fornecimento de materiais, a fabricação e a montagem de estruturas de aço para pontes, viadutos, passarelas, coberturas, ginásios, galpões, habitações, prédios públicos e suportes de máquinas e/ou equipamentos a serem implantados pelos Municípios requerentes.

Para reforço ou reparo de estruturas de aço existentes a aplicação deste subitem poderá demandar estudos especiais e/ou levantamentos de informações tais como a data de sua construção, o tipo e a qualidade dos materiais utilizados (aços, componentes de ligações, etc.)

Tipos de serviços que podem ser usados atendendo ao objeto deste processo:

- Fornecimento de estrutura metálica em perfil laminado, inclusive fabricação, transporte, montagem e aplicação de fundo preparador anticorrosivo em superfície metálica, uma (1) demão
- Fornecimento de estrutura metálica em perfil soldado, inclusive fabricação, transporte, montagem e aplicação de fundo preparador anticorrosivo em superfície metálica, uma (1) demão
- Alambrado para quadra esportiva, em tela de arame galvanizado com trama losangular de 2" (50,8mm) e fio bwg12 (2,77mm), exclusive pintura, inclusive fixação e fornecimento em quadros de tubos de aço carbono galvanizado diâmetro de 50mm (2")
- Fornecimento e execução de guarda-corpo em ferro barra chata 3/16, h=1,10m e subdivisões, barra de ferro retangular, barra chata (qualquer dimensão) com consumo de 20kg/m inclusive pintura esmalte sintético, acetinado c/ fundo antioxidante em superf. Metálica

CONSIDERAÇÃO: Os serviços a serem solicitados referentes a este item, deverão atender o princípio de reparos de estruturas existentes, tais como pontes que necessitem manutenção e ou substituição, passarelas de pedestres, reforma de alambrados e ou, implantação de dispositivos de segurança para o sistema viário tais como guarda-corpos e outros, não devendo ser utilizados para implantação de obras de grande porte como coberturas de quadras e ginásios em sua totalidade.

• DRENAGEM

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP apresenta a sistemática empregada na execução de dispositivos para drenagem urbana, e todo o seu conjunto, além da definição dos padrões em vigor, os requisitos técnicos relativos aos materiais, equipamentos, execução, controle de qualidade.

A relação dos dispositivos aqui padronizados para a área urbana são as redes tubulares de concreto, escoramentos, as alas de entrada e saída, bocas de lobo, caixas de passagem, poços de visita, descidas d'água, sarjetas, drenos e canaletas. A execução deverá:

- Ser acompanhada por equipe designada pela CONTRATADA e fiscalizada por profissional legalmente habilitado;

- Ter a sua demarcação e acompanhamento executado por equipe de topografia; • Atender às determinações de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho;
- Ser consideradas em todas as etapas, a saber: locação, sinalização, levantamento da pavimentação, escavação, escoramento, esgotamento, assentamento, incluindo os tipos de apoio e envolvimento, juntas, reaterro, poços de visita, reposições de pavimento, e cadastramento;
- Durante a execução dos serviços não é permitido o bloqueio, obstrução ou eliminação de cursos d'água e canalizações existentes, salvo nos casos em que o construtor apresentar projeto de análise do responsável pela interferência, que fornecerá aprovação, mediante termo oficial.

✓ **REDE TUBULAR CONCRETO - PA 01**

Tipos de serviços previstos para este objeto, considerando que serão utilizados em reparos de redes existentes que se encontram deterioradas, entupidas e substituição de redes que não mais atendem ao fluxo de escoamento de águas pluviais devido ao aumento de vazões provenientes do aumento das áreas impermeabilizadas devido ao acréscimo de áreas cobertas e pavimentadas.

- Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1200 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015

○ Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1500 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015

✓ TUBO CONC.ARMADO JUNTA ELASTICA, NBR8890 CLASSE EA2

○ DN= 400 MM

○ DN= 600 MM

○ DN= 800 MM

○ DN= 1000 MM

✓ CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR

○ Traço 1:3:6, inclusive lançamento

✓ PREPARO DE FUNDO DE VALA COM AREIA

○ Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento manual. Af_08/2020

○ Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, com camada de areia, lançamento manual. Af_08/2020

✓ TUBO PEAD ÁGUA E ESGOTO

○ Tubo pead liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 400 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021

○ Tubo pead liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 630 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021

○ Tubo pead liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 900 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021

○ Tubo PEAD liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 1000 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021

✓ FORMA PARA BERÇO

○ Forma para berço, em tabua, inclusive desforma

✓ ALA DE REDE TUBULAR

○ Ala de rede tubular DN 600, exclusive bota fora

○ Ala de rede tubular DN 800, exclusive bota fora

○ Ala de rede tubular DN 1000, exclusive bota fora

○ Ala de rede tubular DN 1200, exclusive bota fora

- ☐ Ala de rede tubular DN 1500, exclusive bota fora
- ☒ CAIXA PARA BOCA LOBO
- ☐ Caixa para boca de lobo simples / bloco de concreto
- ☐ Dupla
- ☒ ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO
- ☐ Simples
- ☐ Dupla
- ☒ CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO
- ☐ Tipo B (concreto)
- ☒ CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO
- ☐ Tipo B (concreto)
- ☒ CAIXA DE PASSAGEM TIPO A - PADRAO PMB
- ☐ D= 600 MM
- ☐ D= 800 MM
- ☐ D= 1000 MM
- ☐ D= 1200 MM
- ☐ D= 1500 MM
- ☒ CAIXA DE PASSAGEM TIPO B - PADRAO PMB
- ☐ D= 600 MM
- ☐ D= 800 MM
- ☐ D= 1000 MM
- ☐ D= 1200 MM
- ☐ D= 1500 MM
- ☒ CAIXA DE PASSAGEM TIPO C - PADRAO PMB
- ☐ D= 600 MM
- ☐ D= 800 MM
- ☐ D= 1000 MM
- ☐ D= 1200 MM
- ☐ D= 1500 MM
- ☒ POÇO DE VISITA TIPO A - PADRAO PMB
- ☐ D= 600 MM
- ☐ D= 800 MM

- ☐ D= 1000 MM
- ☐ D= 1200 MM
- ☐ D= 1500 MM
- ✓ POÇO DE VISITA TIPO B - PADRAO PMB
- ☐ D= 600 MM
- ☐ D= 800 MM
- ☐ D= 1000 MM
- ☐ D= 1200 MM
- ☐ D= 1500 MM
- ✓ POÇO DE VISITA TIPO C - PADRAO PMB
- ☐ D= 600 MM
- ☐ D= 800 MM
- ☐ D= 1000 MM
- ☐ D= 1200 MM
- ☐ D= 1500 MM
- ✓ CHAMINE DE POÇO DE VISITA - PADRAO PMB
- ☐ Tipo B-anel concreto ca-1, c/ degraus em aço CA 25
- ✓ TAMPAO DE POÇO DE VISITA
- ☐ Ferro fundido nodular
- ☐ Rebaixamento de tampão de PV em até 20 cm
- ☐ Alçamento de tampão de PV em até 20 cm
- ✓ DESCIDA D'AGUA TIPO DEGRAU
- ☐ D= 600 MM
- ☐ D= 800 MM
- ☐ D= 1000 MM
- ☐ D= 1200 MM
- ☐ D= 1500 MM
- ✓ DRENO
- ☐ Dreno profundo (seção 0,50 x 1,50 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com areia. Af_07/2021
- ☐ Dreno profundo (seção 0,50 x 1,50 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com brita, envolvido com manta geotêxtil.af_07/2021

- Dreno barbacã, DN 100 mm, com material drenante. Af_07/2021
- Dreno barbacã, DN 50 mm, com material drenante. Af_07/2021
- ✓ **SARJETA**
- Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
- Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 30 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
- Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 45 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
- Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 45 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
- ✓ **SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO**
- Sarjeta triangular de concreto - STC 100-20 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
- Sarjeta triangular de concreto - STC 73-15 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
- ✓ **SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO**
- Sarjeta trapezoidal de concreto - SCZ 60-20 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
- Sarjeta trapezoidal de concreto - SCZ 90-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
- ✓ **CAIXA COLETORA DE SARJETA**
- Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais
- ✓ **ESCORAMENTO DE VALAS**
- Escoramento de vala contínuo, com pranchas verticais, longarinas e estroncas de madeira, reaproveitamento (3x), exclusive escavação
- Escoramento de vala descontínuo, com pranchas verticais, longarinas e estroncas de madeira, reaproveitamento (3x), exclusive escavação
- ✓ **DISSIPADOR DE ENERGIA**
- Dissipador de energia DEB - 02
- Dissipador de energia DEB - 03

- Dissipador de energia DEB - 04
- Dissipador de energia DEB - 07

- **ÁGUA E ESGOTO**

- ✓ **ESGOTO**

- Fornecimento e assentamento de tubo PVC rígido, coletor de esgoto liso (JEI), DN 150 mm (6"), inclusive conexões
- Fornecimento e assentamento de tubo PVC rígido, coletor de esgoto liso (JEI), DN 200 mm (8"), inclusive conexões
- Ligação predial de esgoto, diâmetro = 100 mm (tubo PVC classe a, ponta e bolsa PBB com anel de borracha, fabricado conforme NBR 5688 da ABNT)
- Fossa em anéis de concreto pré-fabricado, ø 3,00m e altura de 3,40m
- Filtro em anéis de concreto pré-fabricado, ø 3,00m e altura de 2,25m
- ✓ TUBO PVC RIG. NBR-7362/2 INCL. CONEXOES (TIGRE/EQUIVALENTE)
- D= 100MM
- D= 200MM
- D= 300MM
- ✓ TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL
- Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022
- Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022
- Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022

CONSIDERAÇÃO: Os serviços a serem solicitados referentes a este item, deverão atender as necessidades de reparos nas redes de água e esgoto provenientes de execução dos serviços diversos previstos e que podem interferir nas redes existentes causando transtornos aos usuários. Estes itens permitirão a solução mais rápida dos problemas citados.

- **PAVIMENTAÇÃO**

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de pavimentação, com a terraplenagem já concluída, separando as etapas executivas por tipo de estrutura.

Cada local pertencente ao sistema viário em cada município a ser objeto de intervenção para melhoria e ou reparo de pavimento terão definidas em projeto básico as necessidades de resistência do pavimento e suas camadas sendo definidas de acordo com as cargas e condições do tráfego no local.

Etapas referentes aos serviços de pavimentação, podendo ser na totalidade ou em partes, dependendo das condições do pavimento a ser reparado em cada localidade, sendo que o estudo / projeto básico para cada situação será elaborado pela prefeitura solicitante.

✓ REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de regularização e compactação do subleito de vias a pavimentar, com a terraplenagem já concluída na cota estabelecida em projeto básico fornecido pelo município solicitante.

A regularização resume-se a corrigir algumas falhas da superfície terraplenada, pois, no final da terraplenagem, a superfície já deve apresentar bom acabamento. As operações devem compreender até 20 cm de espessura, onde o que exceder esta altura será considerado como terraplenagem.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, este deverá ser proveniente de ocorrências indicadas no projeto ou em laboratório (ensaios) no caso de restauração de pavimento existente, devendo satisfazer as seguintes exigências:

- Ter um diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76 mm;
- Ter um índice de suporte Califórnia, determinado com a energia de compactação do método DNIT

172/2016-ME igual ou superior ao do material empregado no dimensionamento do pavimento, como representativo do trecho em causa;

- Ter expansão inferior a 2 %;

- Eventual adição e homogeneização de cimento ou cal, em um percentual máximo de 3%, para se elevar o Índice de Suporte Califórnia. O ISC para subleitos em pavimentos urbanos deverá ser maior ou igual a 4 %, sendo que no caso de valores inferiores a esses, deverá ser administrado reforço do subleito com matéria com ISC maior que 4% ou adição de cal ou cimento conforme especificado.

A regularização do subleito deverá ser executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto e a compactação será realizada com o equipamento apropriado.

Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente.

Após a execução de cortes ou aterros, operações necessárias para atingir o greide de projeto, será realizado uma escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou aeração, compactação e acabamento.

A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento. (DNIT 137/2010-ES).

Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva. (DNIT 137/2010-ES).

É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los. (DNIT 137/2010-ES).

No caso de cortes em rocha ou de material inservível para subleito, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e substituição desse material.

O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100% em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado $\pm 2 \%$.

Quando se tratar de serviços de recomposição de valas de drenagem ou de execução de remendos em pavimentos já existentes, será admitido o uso de equipamentos de menor porte para a compactação do subleito, desde que a área da vala ou do remendo a ser trabalhado não permita o uso dos equipamentos

usuais, a critério da FISCALIZAÇÃO.

As camadas devem apresentar uma espessura máxima de 10 cm e as valas dever ser reaterradas em comprimentos, por segmento, de no máximo 10 m. Deverá também apresentar o grau de

compactação, no mínimo, 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME e o teor de umidade deverá ser a ótima do ensaio citado $\pm 2\%$. Esta especificação aplica-se também a situações em que não há possibilidade do emprego de equipamentos convencionais, em razão dos locais de acentuada declividade, espaços exíguos para operação dos mesmos e ainda pequenas áreas a serem trabalhadas, como os entornos de poços de visita, caixas de boca-de-lobo e outros eventuais obstáculos à operação de equipamento pesado.

✓ **REFORÇO DO SUB-LEITO COMPACTADO EXCELESCAV. E CARGA, COMPACTADO COM (PROCTOR INTERMEDIARIO)**

Reforço do subleito é a camada de espessura constante transversalmente e variável longitudinalmente, de acordo com o dimensionamento do pavimento, fazendo parte integrante deste e que, por circunstâncias técnico-econômicas, será executada sobre o subleito regularizado.

O reforço do subleito é executado normalmente em estruturas espessas resultantes de fundação de má qualidade ou tráfego de cargas muito pesadas, ou ambos os fatores combinados.

O material a ser empregado deverá ser proveniente de empréstimos indicados no projeto, possuindo características superiores às dos materiais do subleito. Preferencialmente, serão empregados solos residuais (argila, saibros, etc.), selecionados na fase de projeto, dentre os melhores disponíveis.

O índice de suporte Califórnia mínimo, determinado segundo método do DNIT 172/2016-ME – Solos –

Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas e com a energia de compactação do método DNIT 164/2013-ME, deverá ser superior ao valor do Índice de Suporte Califórnia do subleito. A expansão máxima deverá ser de 1 %.

O diâmetro máximo admissível dos grãos não deverá ultrapassar 2" (5 cm), ou seja, metade da espessura da camada quando ela for de 10 cm. No caso de espessuras maiores, o diâmetro máximo dos grãos não deverá ultrapassar 3" (7,6 cm).

O grau de compactação deverá ser, no mínimo 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado $\pm 2\%$.

A execução compreende as operações de escavação e carga no empréstimo, transporte, descarga, espalhamento, pulverização, umedecimento ou secagem, compactação do material importado lançado na pista já regularizada e acabamento final.

A construção da camada de reforço não apresenta diferenças operacionais acentuadas em relação à construção das camadas que exigem importação de solo ou outro material.

Antes da importação do solo é necessário balizar os alinhamentos laterais colocando os piquetes devidamente espaçados e afastados, para evitar o deslocamento prematuro pela passagem das máquinas.

O material ou materiais importados deverão ser esparramados em camadas com espessura que, após a compactação, resulte entre 10 cm e 20 cm de camada compactada.

Antes da compactação, deve-se verificar o teor de umidade e se houver excesso, reduzir o teor por tombamentos sucessivos com motoniveladoras.

✓ SUB-BASE ESTAB. GRANUL. ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO
COM:

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução de camadas de sub-bases constituídas de materiais ou misturas estabilizadas granulometricamente.

Sub-base é a camada complementar à base, quando, por circunstâncias técnicas e econômicas, não for aconselhável construir a base diretamente sobre a regularização ou reforço do subleito.

Os materiais a serem empregados devem apresentar índice de suporte Califórnia igual ou superior a 40 % e expansão máxima de 1 %, determinados segundo o método DNIT 172-2016-ME e com a energia de compactação correspondente ao método do DNIT 164-2013-ME ou correspondente ao ensaio T-180-57 da AASHTO (Próctor Modificado), conforme indicação do projeto básico.

O índice de grupo deverá ser igual a zero. O agregado retido na peneira n.º 10 deve ser constituído de partículas duras e duráveis, isentas de fragmentos moles, alongados ou achatados, isento de matéria vegetal ou outras substâncias prejudiciais. O diâmetro máximo dos elementos da sub-base deverá ser, no máximo, igual a 5 cm (2"), devendo-se reduzir este diâmetro, sempre que possível. Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, materiais britados.

Tipos de materiais definidos para uso em SUB BASE para este objeto:



Com Brita bica corrida (agregado de pedreira)

Com Fundo de pedreira (agregado de pedreira)

✓ **BASE ESTAB. GRANUL.COMPACT. ENERG.PROCTOR INTERMEDIÁRIO**

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de base estabilizada granulometricamente com ou sem mistura, e utilização de equipamento pesado (rolo) ou placa vibratória.

Base é a camada destinada a resistir aos esforços verticais oriundos do tráfego e distribuí-los, e consiste na utilização de materiais ou misturas, que ofereçam, após umedecimento e compactação, boas condições de estabilidade.

Esta especificação também se aplica a situações em que não há possibilidade do emprego de equipamentos convencionais, em razão dos locais com acentuada declividade, espaços exíguos para operação dos mesmos, e ainda, pequenas áreas a serem trabalhadas, como em torno de poços de visita para drenagem pluvial e canalização, em torno das caixas de boca de lobo e outros eventuais obstáculos à

operação de equipamento pesado.

A execução compreende as operações de espalhamento, pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento dos materiais importados, realizadas na pista devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura constante do projeto.

Quando houver necessidade de se executar camadas de base com espessura final superior a 20 cm, elas deverão ser subdivididas em camadas parciais, sempre com espessura máxima de 20 cm e mínima de 10 cm, após a compactação.

O grau de compactação deverá ser conforme determinação do projeto:

- No mínimo 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME.
- No mínimo 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio T-180-57 da AASHTO (Próctor Modificado).

A determinação do desvio máximo de umidade admissível será estabelecida pelo projeto ou pela FISCALIZAÇÃO, em função das características do material a ser empregado.

Tipos de materiais definidos para uso em BASE para este objeto:

Com brita bica corrida (agregado de pedreira)

Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples - exclusiva carga e transporte. Af_11/2019

Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples tratada com cimento - exclusiva carga e transporte.

Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de solo (predominantemente arenoso) brita - 40/60 - exclusiva solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019

Base estab. Granul.compact. Energ.proctor intermed. - Com agregado de pedreira

✓ **TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA**

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de transporte de material de qualquer natureza.

Para o transporte e descarga dos materiais relacionados no item anterior, serão usados, preferencialmente, caminhões basculantes em número e capacidade adequada, que possibilitem a execução do serviço com a produtividade requerida.

O carregamento é feito por pás carregadeiras, escavadeiras ou correias transportadoras trabalhando em cortes, empréstimos, britadores, usinas de solos ou outros locais de ocorrências de material destinados às diversas camadas do pavimento.

O caminho de percurso, tanto no caso de cortes, de empréstimos, jazidas, britadores e usinas, deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada ao equipamento transportador, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Especialmente para o caso de empréstimos ou jazidas, os caminhos de

percurso deverão ser, quando necessário, umedecidos e drenados com a finalidade de evitar excesso de poeira ou formação de atoleiros.

No caso de empréstimos, a trajetória a ser seguida pelo equipamento transportador será objeto de aprovação prévia pela FISCALIZAÇÃO.

O material deverá estar distribuído na balsa, de modo a não haver derramamento pelas bordas laterais ou traseira durante o transporte.

A descarga do material será efetuada nas áreas e locais indicados pela FISCALIZAÇÃO, seja na constituição dos aterros, seja nos locais de bota-fora ou depósito para futura utilização, seja na pista para confecção das diversas camadas do pavimento.

O material a ser transportado será quantificado com base nos volumes geométricos levantados no projeto.

As distâncias médias de transporte serão determinadas pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da planilha de quantitativos, durante o seu desenvolvimento, de acordo com as diretrizes técnicas da SUDECAP, através do percurso do trajeto desde os centros de massa do local de carga (corte, empréstimo ou jazida) até a área destinada à descarga (aterro, bota-fora ou depósito). A distância média de transporte adotada será a média entre o percurso de ida e volta aos destinos acima descritos.

Para o levantamento dos serviços de transporte e descarga para materiais de pavimentação, será adotada a unidade t x km, e ou m³ x km, sendo o peso em toneladas determinado através da multiplicação do volume do material a ser compactado, de acordo com o projeto, pelo peso específico do material.

Itens considerados para equalizar a medição de transporte para este objeto:

DMT > 5 KM (5 km) REFORÇO

DMT > 10 KM – BASE E SUB BASE

DMT > 10KM CBUQ

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (DERIVADOS DE PETRÓLEO)

✓ IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de imprimação.

Consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico, com ligante de baixa viscosidade, sobre a superfície de uma base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando o aumento da coesão na superfície da base, através da penetração do material asfáltico, promovendo condições de aderência entre a base e o revestimento.

Para a varredura da superfície da base usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação, ou, a jato de ar comprimido.

A distribuição do ligante deverá ser efetuada por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição devem ser de tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação e, ainda, de um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente.

Todos os materiais devem satisfazer às especificações em vigor conforme normatização DNIT. Podem ser empregados asfaltos diluídos (tipo EAI), escolhidos em função da textura do material de base.

A taxa de aplicação é aquela que pode ser absorvida pela base em 48 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. A taxa de aplicação varia de 0,8 a 1,6 l/m², conforme o tipo e textura da base e do material betuminoso escolhido.

✓ PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de pintura de ligação.

A pintura de ligação consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente.

Podem ser empregados os materiais betuminosos seguintes:

- Emulsões asfálticas, tipo RR-1C, RR-2C, diluídas com água na razão de 1:1;

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela FISCALIZAÇÃO, devendo estar de acordo com esta especificação para ser dada a ordem para o início do serviço.

Após a perfeita conformação geométrica da base, será realizada a varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existentes.

Aplica-se, a seguir, o material betuminoso adequado, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou ainda, quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso

deverá ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura - viscosidade. Deverá ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. Deve-se evitar a formação de poças de ligantes na superfície da base. Caso isto aconteça, o excesso de ligantes deve ser removido para não danificar o revestimento a ser colocado.

- ✓ CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE
- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução de revestimento com concreto betuminoso usinado a quente.

Concreto betuminoso usinado a quente é o revestimento flexível resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a superfície imprimada e/ou pintada.

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela FISCALIZAÇÃO que emitirá um laudo, autorizando a sua operação.

- Acabadora

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

- Equipamento para a compressão

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo Tandem, ou outro equipamento aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Os rolos compressores, tipo Tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 t. Os rolos pneumáticos autopropulsores devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura a densidade requerida, enquanto esta se encontrar em condições de trabalhabilidade.

- Caminhões para transporte da mistura

Os caminhões, tipos basculantes, para o transporte do concreto betuminoso, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência de mistura às chapas.

- Outros

Caso haja a necessidade da utilização de outros equipamentos não citados, estes deverão ser aprovados previamente pela FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais deverão atender às especificações vigentes

- Cimentos asfálticos

Cimentos Asfálticos de Petróleo (CAP) são produtos básicos provenientes da destilação do petróleo bruto.

São semissólidos à temperatura ambiente, de modo que exigem aquecimento para serem manuseados e aplicados. Exigem também o aquecimento dos agregados com os quais vão ser misturados.

Apresentam propriedades aglutinantes e impermeabilizantes, possui características de flexibilidade, durabilidade e alta resistência à ação da maioria dos ácidos, sais e álcalis.

Os cimentos asfálticos classificam-se de acordo com a sua consistência, que é medida pelo ensaio de penetração, nas seguintes categorias de resistência à penetração, de acordo com a Resolução nº 19 de 11/07/2005 da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis:

Materiais definidos para este objeto: CAP-30/45; CAP-50/70;

A operação da usina e, conseqüentemente, o fornecimento da massa produzida por quaisquer empresas, estará condicionado ao funcionamento concomitante de um laboratório de asfalto em

área contígua à usina, de forma a garantir a obtenção de massa asfáltica uniforme dentro das características definidas na dosagem.

Em cada caminhão, antes da descarga, será feita, pelo menos, uma leitura da temperatura. As temperaturas devem satisfazer nos limites especificados anteriormente.

Antes da aplicação, a FISCALIZAÇÃO deve verificar os controles de alinhamento e greide da pista assim como a instalação e a manutenção correta dos equipamentos de controle de tráfego. Deve também verificar as condições climáticas, onde não será permitida a aplicação do CBUQ com tempo chuvoso ou temperatura inferior a 10° C. Por fim, só será permitido a aplicação da camada de revestimento se a superfície a ser aplicada estiver sem contaminações de materiais e após a verificação dos equipamentos de aplicação.

▪ **CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C, COM CAP 50/70 - Aplicação manual para tapa buracos.**

As condições de usinagem, transporte da massa asfáltica para a execução de CBUQ a ser utilizado na operação TAPA BURACO serão as mesmas utilizadas no item anterior.

Para a aplicação em campo na operação TAPA BURACO, a metodologia utilizada será a de aplicação manual, considerando a correção dos buracos utilizando a serra clíper para ajustar as laterais, a pintura de ligação será com aplicação manual, bem como a compactação da massa será manual com a utilização de placa vibratória.

✓ **FRESAGEM**

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de fresagem em revestimentos asfálticos.

A fresagem é o corte ou desbaste de uma ou mais camadas do pavimento, com espessura pré-determinada, por meio de processo mecânico realizado a quente ou a frio, empregado como intervenção visando a restauração de pavimentos.

O material fresado, resultante do processo de fresagem poderá ser reaproveitado misturado nas camadas de sub-base, base ou reforço do subleito a serem executadas, se estiver definido em projeto. Caso contrário os materiais fresados deverão ser transportados e descarregados nos pátios das regionais para serem

reaproveitados. Se nenhuma regional tiver condições de receber o fresado, este será descartado em local com destinação adequada.

De acordo com a profundidade de corte a fresagem pode ser dividida em três classes: superficial, rasa e profunda. A fresagem superficial é destinada apenas a correção de defeitos na superfície do pavimento, podendo ser dispensado o recapeamento após a execução. A fresagem rasa (geralmente com espessura de corte de 5 cm) é destinada a correção de defeitos funcionais e remendos superficiais. A fresagem profunda é aquela que atinge profundidades consideráveis podendo atingir várias camadas do pavimento sendo indicada para a correção de greide e recomposição estrutural do pavimento.

A sinalização de segurança é extremamente importante neste tipo de serviço e deve conter faixas de pano e placas de sinalização com indicação de degrau na pista durante todo o trecho e anteriormente ao mesmo. Os degraus longitudinais devem coincidir com a sinalização horizontal das faixas de rolamento evitando desníveis dentro da mesma faixa.

Para espessuras de fresagem mais delgadas, os degraus tanto longitudinais como transversais devem ser suavizados nas entradas e saídas das caixas de fresagem, evitando-se um ângulo de 90°. Este procedimento evita a ocorrência de acidentes, principalmente motociclistas.

Após a fresagem deverá ser feita uma limpeza rigorosa da pista com vassoura mecanizada.

Itens relacionados a fresagem considerados para este objeto:

Fresagem até 5,0 cm

Fresagem de 5 a 10 cm

Transporte de material de qualquer natureza (fresagem) – DMT > 10 KM

• OBRAS COMPLEMENTARES

✓ MEIO FIO E CORDÃO PREMOLDADO EM CONCRETO FCK >= 18MPa

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva estabelecer as formas, dimensões, especificações e recomendações para uso dos diversos tipos de meios-fios aqui apresentados. Meio-fio é a guia de concreto utilizada para separar a faixa de pavimentação da faixa do passeio ou separador do canteiro central, limitando a sarjeta longitudinalmente.

- Os meios-fios pré-moldados tipo A e tipo B são de aplicação geral, em função da indicação do projeto.
- O meio-fio moldado "in loco", com as mesmas dimensões do meio-fio tipo A, tem aplicação limitada às vias com greide longitudinal máximo de 17% e com baixas taxas de ocupação urbana, devido a dificuldades operacionais do equipamento de extrusão.
- Evitar, no transporte dentro da obra e no manuseio das peças, a danificação dos bordos, por pancadas e entrechoques.
- Apiloar o fundo da cava de assentamento.
- Não utilizar pedras ou pedaços de alvenaria sob a base da peça para ajustar o assentamento, por causar esforços concentrados e consequente recalque, desalinhamento e retrabalho no serviço em execução.
- Não empregar pedaços de tijolos embutidos na junção do meio-fio com a cantoneira de boca de lobo.
- Peças acidentalmente trincadas não podem ser empregadas na execução dos serviços.
- Observar alinhamento transversal e longitudinal da execução, concordando possíveis mudanças de direção na locação, em curvatura, evitando-se quinas e saliências.
- Empregar, nas curvaturas de raio mínimo, peças de comprimento igual à metade do padrão, para melhor concordância e simetria.
- Reforçar as curvaturas de raios mínimos, em canteiros centrais de vias, assentando as peças em colchão de concreto e nas juntas do lado interno do meio-fio, com a mesma resistência do meio-fio.
- Examinar se a forma e dimensões das peças fornecidas atendem às especificações da norma.
- As faces externas do meio-fio (topo e espelho) devem estar isentas de pequenas cavidades e bolhas.
- Empregar areia fina na argamassa para rejuntamento dos meios-fios assentados.
- Acrescentar acelerador de cura na argamassa de rejuntamento das peças assentadas.
- Filetar o rejuntamento das peças com ferramenta apropriada.
- Limpar o espelho do meio-fio de eventuais rescaldos de concreto advindos da execução da sarjeta.
- Em casos de reassentamento de meio-fio de pedra, proceder ao alinhamento pela face de topo, desprezando as irregularidades da face espelho.

Nas entradas de garagens, deverão ser rebaixados 4 (quatro) meios-fios (= 3,20 m), podendo chegar até 4,80 m. Os meios-fios da extremidade do rebaixo deverão ser assentados inclinados, permitindo que, quando da execução do passeio, se forme uma rampa no sentido longitudinal do mesmo, na entrada da garagem.

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva estabelecer as formas, dimensões, especificações e instruções gerais para execução de cordão de meio-fio.

Cordão de meio-fio é a peça de concreto pré-moldada utilizada como delimitador de áreas, gramados, canteiros de praças e taludes alcivados, separando-os das áreas impermeabilizadas.

✓ REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PREMOLDADO DE CONCRETO

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva determinar as condições gerais e o método de execução dos serviços de remoção e reassentamento de meios-fios de gnaïsse ou concreto, bem como a execução dos serviços de reassentamento dos mesmos.

a. Remoção de meio-fio

Compreenderá a retirada dos meios-fios e sua disposição em local próximo e apropriado para o posterior reaproveitamento ou transporte, evitando-se obstáculos ao tráfego de obra e usuários.

b. Reassentamento de meio-fio

Este serviço compreende a operação manual realizada com o objetivo de realinhar o meio-fio existente, através de deslocamentos laterais e/ou verticais, utilizando-se, para isso, ferramentas apropriadas e, se necessário da aposição sobre a base já concluída, material granular de características técnicas iguais ou superiores ao material constituinte da mesma.

A execução deverá ser efetuada de forma cuidadosa para evitar danos às peças, bocas de lobo, condutos subterrâneos, passeios, etc.

Meio-fio: será utilizado o meio-fio existente; em determinados casos, de acordo com o estado das peças e a critério da SUPERVISÃO, as mesmas poderão ser trocadas por outras novas;

A argamassa de rejuntamento deverá ter o traço de 1:3.

Nas entradas de garagens, o meio-fio deverá ser rebaixado, deixando o topo do mesmo a 5,0 cm acima da sarjeta ou do pavimento, quando não houver sarjeta.

✓ PASSEIOS DE CONCRETO 15 MPA E=6CM JUNTA SECA 3M MANUAL

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva estabelecer as formas, dimensões, especificações e recomendações técnicas para execução de passeios no município de Belo Horizonte, envolvendo os seguintes aspectos:

- Passeio de concreto "in loco" (acabamento manual ou mecanizado);
- Rebaixo permitido para rampas de garagem;
- Rebaixo recomendado, com passeio revestido com piso antiderrapante (tipo braille), para facilitar o trânsito de deficientes físicos e visuais;
- Esquema de concordância de passeios (chanfros) nas interseções de vias públicas.

Passeio ou calçada é a área da plataforma das vias públicas, normalmente segregada e em nível diferente, localizada entre o alinhamento dos imóveis e o meio-fio e/ou nos canteiros centrais, não destinada à circulação de veículos, destinado ao tráfego de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário

urbano, sinalização, vegetação e outros fins.

Atendem principalmente e prioritariamente às necessidades do pedestre, e devem ser projetadas para suportar a passagem de veículos motorizados entre o leito carroçável e as propriedades lindeiras (estacionamentos, garagens, etc.).

A qualidade do passeio deve ser definida e medida principalmente em termos de fluidez, com espaço livre e compatível com o fluxo de pedestres, conforto com piso liso e antiderrapante, mesmo quando molhado, com declividade transversal para escoamento de águas pluviais de não mais que 2%, sem descontinuidades e

obstáculos, e segurança, com ausência de perigos temporários.

Na execução de passeio em rua pavimentada, o passeio será executado em toda a extensão do lote da edificação.

O rebaixamento de calçadas para acesso dos deficientes físicos e travessias de pedestres deverão obedecer a norma NBR 9050, que preconiza, entre outros tópicos:

- Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável;
- Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% (1:12);
- Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si;
- As calçadas devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres sinalizadas com ou sem faixa, com ou sem semáforo, e sempre que houver foco de pedestres;

- Deve ser garantida uma faixa livre no passeio de, no mínimo, 0,80m além do espaço ocupado pelo rebaixamento, sendo recomendável 1,20m;
- As abas laterais dos rebaixamentos devem ter projeção horizontal mínima de 0,50 m e compor planos inclinados de acomodação. A inclinação máxima recomendada é de 10%;
- O piso do rebaixamento deve ter diferenciação de textura (piso tátil) em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha guia, perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Especificamente para o caso de rebaixos para deficientes físicos, não é conveniente o posicionamento de dispositivos de captação de drenagem (bocas-de-lobo) e de outras utilidades públicas (hidrantes, postes, etc.) no alinhamento das rampas de pedestres.

✓ **LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE MATERIAIS EM PASSEIO - SOLO EM ÁREA DE PASSEIO**

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva determinar as diretrizes para os serviços de lançamento e espalhamento de solos em área de passeio.

O lançamento e espalhamento de solos só será executado nas áreas de passeios situados em segmentos de aterro, quando não estiver prevista a execução do passeio e quando a largura não permitir o tráfego de equipamento pesado de terraplenagem.

No caso de cortes, a escavação da área de pavimento da via será executada em caixão, sob forma de rebaixamento, deixando as áreas de passeio intactas lateralmente, não necessitando de solos para sua conformação.

Se o solo lançado e espalhado receber compactação, determinada pela SUPERVISÃO, o serviço será considerado como "Reaterro de valas", compactado com equipamento tipo placa vibratória ou similar.

Caso a largura da área reservada à implantação dos passeios permita a utilização dos equipamentos normais de terraplenagem, após o aterro ter atingido o greide de subleito, será efetuado o lançamento do solo, utilizando escavo - transportador, ou caminhões basculantes, conformando os passeios de acordo com a seção transversal - tipo fixada em projeto. O acabamento será efetuado com motoniveladora, e a compactação, com rolos pé de carneiro, liso ou liso - vibratório. Neste caso, para a posterior execução do pavimento, será processado o corte em caixão no alinhamento externo dos meios-fios.

Se a largura não permitir a execução dos passeios integrados à terraplenagem, o pavimento será efetuado em primeiro lugar; depois, serão colocados os meios-fios. Em seguida, será executado o lançamento de solos nas áreas de passeio, seguido de espalhamento manual, em duas etapas distintas:

- A primeira etapa consiste no espalhamento e compactação do material, imediatamente atrás dos meios-fios, em seção trapezoidal, cuja face superior terá 50 cm de largura. Este volume de terra receberá compactação como em "Reaterro de Valas" do capítulo 3 - "trabalhos em terra", funcionando, então, como elemento de estabilização dos meios-fios;
- O restante do passeio será executado apenas com o lançamento do material, acabamento superficial e compactação sem controle específico, para fins de conformação e fixação do material.

Preferencialmente, o material dos passeios deverá ser lançado já sobre a área reservada. Caso o lançamento se dê sobre o pavimento, ele será relançado manualmente para a área dos passeios, devendo ficar perfeitamente limpo após o serviço.

✓ GRAMACAO, INCLUSIVE PLANTIO - GRAMA ESMERALDA - WILD ZOYSIA

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva definir as especificações e recomendações técnicas para execução de serviços de plantio de grama nas unidades da PBH, visando favorecer a estética e o escoamento das águas pluviais por infiltração.

O serviço em questão consiste na implantação de grama, em tapetes ou placas, em áreas amplas e abertas, contribuindo, além de outros aspectos, para recuperação e proteção ambiental. Serão utilizadas espécies definidas nos projetos paisagísticos e devidamente aprovadas.

O plantio de grama em mudas será utilizado em áreas reduzidas, onde se faz necessário um tratamento paisagístico mais elaborado.

Tipo de grama em placas definido para este objeto: Grama esmeralda em placas (Wild zoysia)

✓ HIDROSSEMEADURA

O plantio por sementeira consiste no lançamento de sementes de gramíneas (hidro semeadeiras), pelo processo manual, ou de leguminosas, através de equipamento apropriado ao preparo do terreno.

Serão empregadas sementes de gramíneas e leguminosas indicadas no projeto, contendo a referência a porcentagem de pureza e de poder quantitativo e, ainda, a fonte de produção.

Telas e mantas biodegradáveis:

Para trabalhos de recuperação e proteção ambiental, proteção de nascentes, controle de processos erosivos, revegetação de áreas degradadas e estabilização de encostas e taludes, podem ser utilizadas, como mecanismo auxiliar ao processo de plantio, as telas e mantas biodegradáveis, constituídas de fibras têxteis entrelaçadas por adesivos biológicos.

De um modo geral, são especificadas para superfícies onde exista processos de mobilização e carregamento de particulados como:

- Áreas recém terraplenadas;
- Taludes de corte e aterro de até 60° (graus);
- Proteção de cursos d'água;
- Área com recobrimento de vegetação deficiente;
- Proteção de dispositivos de drenagem;
- Área de deposição de resíduos industriais;
- Aterros sanitários;
- Quaisquer superfícies de solo desprotegidas contra a ação de processos erosivos.

• GABIÃO

Este item do Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva definir as diretrizes básicas para execução e SUPERVISÃO da execução de gabiões, observando os cuidados necessários e determinações para alcançar o seu objetivo com a estabilidade e qualidade desejáveis.

Existem, nesta especificação, três tipos de gabiões, colchão, caixa e saco.

Os gabiões são subdivididos em células por diafragmas cuja função é reforçar a estrutura. Toda a malha, com exceção dos diafragmas, é reforçada em suas extremidades por arames de diâmetro maior que o da malha para fortalecer os gabiões e facilitar sua montagem e instalação.

Quando instalados e cheios de pedra os gabiões se convertem em elementos estruturais flexíveis, armados, drenantes e aptos a serem utilizados na construção dos mais diversos tipos de estruturas (muros de contenção, barragens, canalizações, etc.).

O gabião tipo caixa é uma estrutura em forma de prisma retangular fabricada com malha hexagonal de dupla torção produzida com arames de baixo teor de carbono revestido com Galfan®.

Os gabiões tipo colchão e caixa são invólucros em forma de paralelepípedo fabricados em tela de malha hexagonal a dupla torção, formada por arame duplamente galvanizado; são divididos em celas, ao longo do comprimento, por diafragmas. As bordas são reforçadas por arame mais grosso.

O gabião tipo colchão é uma estrutura metálica, em forma de paralelepípedo, de grande área e pequena espessura. É formado por dois elementos separados, a base e a tampa, ambos produzidos com malha hexagonal de dupla torção.

Os gabiões saco são estruturas metálicas em forma de cilindros, constituídos por um único pano de malha hexagonal de dupla torção, que em suas bordas livres apresentam um arame especial que passa alternadamente pelas malhas para permitir a montagem da peça na obra.

É um tipo de gabião extremamente versátil devido ao seu formato cilíndrico e método construtivo, pois as operações de montagem e enchimento são realizadas no canteiro de obras para posterior aplicação, com o auxílio de equipamentos mecânicos.

a. Materiais

a.1. Tela

Deverá ser especificada tela galvanizada. Quando for identificado na linha d'água dos córregos e rios, resíduos químicos com poder de corrosão, empregar a tela com arames, revestidos com liga zinco alumínio e recobertos por uma camada contínua de PVC (cloreto de polivinil).

a.2. Pedras

A obra deve ser executada com um só tipo de pedra, de mesma granulometria não sendo permitido qualquer modificação do material especificado. Podem ser empregadas, na formação do maciço, pedras como gnaisse, calcário, matações de canga de minério.

Material friável não pode ser empregado, por não suportar intempéries e estar sujeito a esmagamento por sobrecarga.

a.3. Manta geotêxtil com as seguintes características

- Resistência à ruptura (longitudinal): 9 kN / m;
- Resistência ao rasgo trapezoidal (longitudinal): 270 N;
- Resistência ao puncionamento: 1,7 kN;
- Largura mínima: 215 cm;
- Largura máxima: 430 cm.

b. Execução

Prover a face interna do maciço com manta geotêxtil, conforme especificado em projeto, a fim de conter o material fino do reaterro e filtragem de águas pluviais.

b.1. Gabião tipo caixa

Desdobrar a caixa sobre a superfície plana e rígida, tirando as eventuais irregularidades. Levantar as laterais e o diafragma para formar uma caixa, juntando os cantos superiores com os arames que saem dos mesmos, fixando o arame de amarração na parte inferior e costurando as caixas em vários grupos, posicionando-os no local indicado no projeto. Para um melhor acabamento, fixar gabaritos de madeira na face externa dos gabiões para alinhamento horizontal e vertical do conjunto, antes de enchê-los.

No enchimento de cada caixa, colocar os tirantes nos dois primeiros terços da caixa e completar a arrumação das pedras até 3 ou 5 centímetros acima da altura da caixa. Não empregar brita ou outro tipo de material para acertar as saliências das pedras na camada final.

Devido aos gabhões de 50 cm de altura suportarem cargas maiores e grandes esforços de compressão, é aconselhável o seu emprego em camadas inferiores, para muros com altura superior a 6 m e em apoio de pontes.

Proceder à amarração de todas as caixas entre si, para formação de um conjunto sólido e homogêneo.

Fechar a tampa de cada caixa, amarrando-as do mesmo modo.

Cuidar para que a contra-flecha seja executada como indicada em projeto, voltada para face externa, visando a maior estabilidade da contenção. A ancoragem da contenção, através de estaiamento, somente será executada quando especificada em projeto e as condições urbanas do local assim o permitirem.

b.2. Gabião tipo colchão

Abrir o colchão sobre a superfície plana e rígida tirando as eventuais irregularidades. Esticar o colchão até obter o seu comprimento nominal. Posicionar os diafragmas corretamente (os que porventura vierem a abrir), levantar as paredes e proceder as costuras das paredes frontais e diafragmas às laterais, corretamente conforme indicado pelo fabricante.

Instrui-se estaquear a base com pontaletes de madeira roliça de diâmetro básico de 11 a 15 cm, nas situações: em curvas de margens côncavas nos rios ou córregos e nos pontos em que foram identificadas situações de erosão e carreamento de material na linha d'água.

Cravar as estacas no topo do talude e unir os colchões vazios, costurando-os ao longo das bordas de contato. Colocar um tirante vertical a cada m² para unir a tampa ao fundo.

Executar arrumação manual das pedras nas caixas, pela parte inferior, observando o seu intertravamento em todo o volume. Não proceder o enchimento com descarga direta de carregadeiras após a arrumação da face externa do maciço.

Colocar a tampa superior, costurando-a às bordas superiores das paredes, ao diafragma e aos tirantes.

b.3. Gabião tipo saco

Tornam-se necessários cuidados específicos com as fundações, principalmente para situações em presença de água corrente. Nestes casos, devem ser empregados gabiões tipo saco que são especificados para conformar a base de assentamento da estrutura principal.

b.4. Execução

Desdobrar a tela em superfície rígida e plana, tirando eventuais irregularidades. Enrolar a tela até formar um cilindro e costurar 30 cm a partir das extremidades, alternando voltas simples e duplas a cada malha.

Fixar uma das extremidades com arame grosso e puxar até fechar o cilindro, e enrolar o arame grosso ao redor da tela até fechar o saco, repetindo o procedimento para a outra extremidade. Colocar os tirantes diametrais ou perimetrais a cada metro, para evitar deformações excessivas durante o enchimento e o lançamento. O enchimento deve ser da extremidade para o centro, e após fechar o gabião saco com o mesmo tipo de costura

Para o lançamento, poderá ser içado por uma das extremidades e colocado cuidadosamente no local a ser instalado.

• SINALIZAÇÃO

Itens previstos para este objeto:

- ✓ Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva
- ✓ Tubo aço galvanizado com costura, classe média, DN 2.1/2", e = *3,65* mm, peso *6,51* kg/m (NBR 5580)
- ✓ Pintura de faixa de pedestre ou zebra tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. Af_05/2021
- ✓ Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida. Af_05/2021

CONSIDERAÇÃO: Os serviços a serem solicitados referentes a este item serão executados para a renovação e reparo das sinalizações viárias horizontal e vertical, bem como sinalização indicativa de identificação de ruas e logradouros e outros.

15. ATESTAÇÃO TÉCNICA

Para atendimento da **qualificação técnico-profissional**, será exigido que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, Engenheiro Civil detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CAT(s) – Certidão de Acervo Técnico, expedido por este conselho, que comprove ter o profissional executado os seguintes serviços:

- Execução de obras de Pavimentação
- Execução de obras de Drenagem
- Execução de obras de Terraplanagem
- Execução de obras de muros de contenção em gabião

Para atendimento da **qualificação técnico-operacional** será(ão) exigido(s) atestado(s) de capacidade técnico em nome da empresa que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade a administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:

- **Execução de obras de Pavimentação**
 - Regularização e Compactação de Subleito – 250.000,00 m³
 - Execução de camada de base e ou sub-base estabilizada – 50.000,00 m³
 - Execução de pintura asfáltica com material betuminoso emulsão asfáltica tipo RR1C e ou RR2C – 250.000,00 m²
 - Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação automática – 15.000,00 Toneladas
 - Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação manual – 3.000,00 Toneladas
- **Execução de obras de Drenagem**
 - Execução de redes de drenagem pluvial com tubos de concreto pré-moldados tipo PAI ou superior padrão SUDECAP com diâmetros variáveis – 2.000 m
 - Execução de redes de drenagem pluvial com utilização de Aduela Pré-fabricadas – 100 m
- **Execução de Terraplanagem:**
 - Desmatamento, destocamento e limpeza de terrenos considerando remoção de material para local de bota fora com DMT variável – 50.000 m³
 - Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª e/ou 2ª – 70.000 m³

- Aterro compactado com controle tecnológico do grau de compactação mínima de 95% do Próctor normal – 80.000 m³
- Escavação mecanizada de valas e cavas de material de 1ª e/ou 2ª categoria com profundidade variável de 1,5 metros até 5 metros – 10.000,00 m³
- Execução de obras de muros de contenção em gabião
 - Execução de Gabião – 2.500,00 m³

16. DECLARAÇÃO DE USINA

Exaurida a negociação, a licitante classificada e habilitada e, após a fase recursal, deverá apresentar no prazo de até 01 (um) dia útil, após convocação, sob pena de desclassificação Declaração, sob as penas da lei, de que a Licitante possui usina asfalto instalada em município integrante do Consórcio Público do Alto Paraopeba – CODAP, a qual cumpre todas as exigências legais pertinentes e de que se compromete a disponibilizar os volumes necessários, em toda a vigência do contrato, adequados às exigências qualitativas tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Caso a licitante não disponha de usina de asfalto própria, deverá apresentar documento formal subscrito pelo proprietário da usina localizada nos municípios integrantes do Codap, e atestado pela licitante, de declaração, sob as penas da lei, de disponibilidade de fornecimento pela usina indicada da massa asfáltica, na quantidade e qualidade necessárias ao completo atendimento do contrato, observando-se ainda que, a usina fornecedora da massa asfáltica indicada pelo licitante deverá atender a todas as exigências legais para o seu regular funcionamento, inclusive quanto a licenciamento ambiental e alvarás expedidos pelos órgãos competentes. A declaração de cumprimento em termos qualitativos deverá abranger o cumprimento de exigências tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura e, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Em todos os casos, deverá, ainda, a licitante apresentar declaração, sob as penas da lei, de compromisso de mais uma usina, também regularmente instalada nos municípios integrantes do CODAP, subscrita pela proprietária e pela licitante, visando garantir o fornecimento, quantitativamente e qualitativamente suficientes, nos termos dos itens anteriores, da massa asfáltica. Essa exigência se fundamenta na necessidade de se mitigarem riscos de eventual impossibilidade de utilização e atendimento da usina principal às demandas do contrato.

Todas as declarações dos itens acima deverão ser acompanhadas dos respectivos "croquis" de localização e da comprovação do atendimento da legislação ambiental, bem como alvarás de funcionamento e certificados (AVCB) válidos da área industrial das usinas emitido pelo corpo

de bombeiros certificando que possui as condições de segurança contra incêndio previsto pela legislação vigente, com o visto do fiscal designado pelo CODAP após a realização de vistoria nas usinas indicadas pelas licitantes.

• DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

- CADERNO DE ENCARGOS DA SUDECAP - 4ª edição / fevereiro 2019
- ANEEL - Resolução Normativa Nº 414, de 09/09/2010
- Leis Federais nos 6766/79 e 9785/99, que dispõem sobre o parcelamento do solo urbano.
- NBR 5410/04 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- NBR 5674/12 - Manutenção de Edificações - Procedimento
- NBR 5732/91 - Cimento Portland comum
- NBR 6494/90 - Segurança nos andaimes
- NBR 7229/93 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos
- NBR 7678/83 - Segurança na execução de obras e serviços de engenharia
- NBR 12721/06 - Avaliação de custos unitários e preparo de orçamento construção para incorporação de edifícios em condomínio - Procedimento
- NBR 12722/92 - Discriminação de serviços para construção de edifícios
- NBR 13752/96 - Perícias de Engenharia na Construção Civil
- NBR 14645/05 - Elaboração do "como construído" (as built) para edificações
- NBR 15575/13 - Normas de desempenho para edifícios até 5 pavimentos
- NBR 16280/15 - Gestão de Reformas em Edificações
- Norma de Inspeção Predial do IBAPE NACIONAL (2012)
- Norma de vistoria Cautelar IBAPE- MG 003/14
- Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho
- Resolução CREA nº 40 7/96 - Regula o tipo e o uso de placas de identificação do exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
- Resolução do CONMETRO nº 12, de 12.10.1988 - Quadro Geral de Unidades de Medida

- Decreto Municipal nº 13842/10 - Regulamenta a Lei nº 9725/09, que contém o Código de Deliberação Normativa nº 05/89 - Plantio e Poda
- Deliberação Normativa nº 06/92 - Utilização ou detonação de explosivos e similares
- Deliberação Normativa nº 08/92 - Obtenção de autorização da SMMA para movimentação de terra, aterro, desaterro e destinação final ambientalmente correta
- Deliberação Normativa nº 11/92 - Autorização prévia para poda, transplante ou supressão de espécime arbórea
- Deliberação Normativa nº 22/99 - Normas para transplantio de árvores
- Deliberações Normativas nº 67/10 e nº 76/12 - Disciplina a compensação ambiental nos casos de supressão de vegetação
- Deliberação Normativa nº 69/10 - Plantio de árvores em logradouros públicos
- NBR 5681/15 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações
- NBR 6457/16 - Amostras de solo - Preparação para ensaios
- NBR 6459/16 - Amostras de solo - Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização
- NBR 7180/16 - Solo - Determinação do limite de plasticidade
- NBR 7181/16 - Solo - Análise granulométrica
- NBR 7182/86 - Solo - Ensaio de compactação
- NBR 9061/85 - Segurança de escavação a céu aberto
- NBR 9895/17 - Solo - Índice de suporte Califórnia (ISC) - Método de ensaio
- NBR 12102/91 - Solo - Controle de compactação pelo método de Hilf
- NBR 12266/92 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana - Procedimentos
- NBR 13133/94 - Execução de levantamento topográfico
- DNIT 104-09-ES - Terraplanagem - Serviços preliminares
- DNIT 105-09-ES - Caminhos de serviço
- DNIT 106-09-ES - Terraplanagem - Cortes
- DNIT 107-09-ES - Terraplanagem - Empréstimos
- DNIT 108-09-ES - Terraplanagem - Aterros
- DNIT 160-12-ME - Solos - Determinação da expansibilidade
- DNIT 164-12-ME - Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas

- DNER 080-94- ME - Solos - Análise granulométrica por peneiramento
- DNER 082-94-ME - Solos - Determinação do limite de plasticidade
- DNER 093-94-ME - Solos - Determinação da densidade real
- Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho
- DNER EM 034/97 - Água para concreto;
- DNER EM 036/95 - Cimento Portland - Recebimento e aceitação;
- DNER EM 037/97 - Agregado graúdo para concreto de cimento;
- DNER EM 038/97 - Agregado miúdo para concreto de cimento;
- DNER ES 022/2006 - Drenagem - Dissipadores de energia;
- DNER ES 023/2006 - Drenagem - Bueiro celular de concreto;
- DNER ES 026/2004 - Drenagem - Caixas coletoras;
- DNER ES 015/2006 - Drenagem - Drenos subterrâneos;
- DNER ES 030/2004 - Drenagem - Dispositivos de drenagem pluvial urbana;
- DNER ES 016/2006 - Drenagem - Dreno sub-superficial;
- DNER ES 017/2006 - Drenagem - Dreno sub-horizontal;
- DNER ES 330/97 - Obras-de-arte especiais - Concretos e argamassas;
- DNER ES 331/97 - Obras-de-arte especiais - Armaduras para concreto armado;
- DNER ES 332/97 - Obras-de-arte especiais - Armaduras para concreto protendido;
- DNER ES 333/97 - Obras-de-arte especiais - Fôrmas;
- DNER ES 334/97 - Obras-de-arte especiais - Fundações;
- DNER -ES 335/97 - Obras-de-arte especiais - Estruturas de concreto armado;
- DNER ES 337/97 - Obras-de-arte especiais - Escoramentos;
- DNER EM 374/97 - Fios e barras de aço para concreto armado;
- DNER PRO 277/97 - Metodologia para controle estatístico de obras e serviços;
- Álbum de Projetos Tipo de Drenagem - DNER, 1988;
- Manual de Drenagem de Rodovias - DNER, 1989;
- Manual de Construção de Obras de Arte Especiais - DNER, 1995;
- NBR 9061 - Segurança de escavação a céu aberto;
- NBR 5732 - Cimento Portland comum;
- NBR 5733 - Cimento Portland de alta resistência inicial;
- NBR 5735 - Cimento Portland de alto forno;
- NBR 5736 - Cimento Portland pozolânico;

- NBR 5737 – Cimentos Portland resistentes a sulfatos;
- NBR 5738 – Moldagem e cura de corpos-de-prova cilíndricos e prismáticos de concreto;
- NBR 5739 – Concreto. Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos;
- NBR NM18–Cimento Portland - Análise química - Determinação de perda ao fogo;
- NBR 6009 – Perfis I de abas paralelas, de aço, laminados a quente;
- NBR 6118 – Projeto e execução de obras de concreto armado;
- NBR-6120 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR ISO 6892 – Materiais metálicos - Ensaio de tração à temperatura ambiente;
- NBR 6153 – Produto metálico – Ensaio de dobramento semi-guiado;
- NBR 7190 – Projetos de estruturas de madeira;
- NBR 6460 – Tijolo maciço cerâmico para alvenaria – Verificação da resistência à compressão;
- NBR 8890 – Tubo de concreto, de seção circular, para águas pluviais e esgotos sanitários - Requisitos e métodos de ensaio;
- BR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento;
- NBR 7215 – Cimento Portland – Determinação da resistência à compressão;
- NBR NM26 – Agregados – Amostragem;
- NBR NM 248– Agregados - Determinação da composição granulométrica;
- NBR 7218 – Agregados – Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis;
- NBR NM 46 – Agregados - Determinação do material fino que passa através da peneira 75 micrômetro, por lavagem;
- – NBR NM49 – Agregado fino – Determinação de impurezas orgânicas;
- – NBR NM67 – Concreto – Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone;
- NBR NM76 – Cimento Portland - Determinação de finura pelo método de permeabilidade ao ar (método de Blaine);
- NBR 7477 – Determinação do coeficiente de conformação superficial de barras e fios de aço destinados a armaduras de concreto armado;
- NBR 7478 – Método de ensaio de fadiga de barras de aço para concreto armado;

- NBR 7480 – Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- NBR 8800 – Projeto de execução de estruturas de aço de edifícios (método dos estados limites);
- NBR 8964 – Arame de aço de baixo teor de carbono, zincado, para gabiões;
- NBR 10514 – Redes de aço com malha hexagonal de dupla torção, para confecção de gabiões;
- NBR 12266 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana – Procedimentos;
- NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto;
- NBR 12655 - Preparo, controle e recebimento do concreto;
- ASTM C444/95 – Standard Specification for Perforated Concrete Pipe;
- ASTM C498/95 – Standard Specification for Perforated Clay Drain Tile.
- NBR 5884/13 - Perfil I estrutural de aço soldado por arco elétrico - Requisitos gerais
- NBR 6355/12 - Perfis estruturais de aço formados a frio - Padronização
- NBR 7348/17 - Pintura industrial - Preparação de superfície de aço com jateamento abrasivo ou hidrojateamento
- NBR 7678/83 - Segurança na execução de obras e serviços de construção
- NBR 8800/08 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios
- NBR 16733/19 - Esquemas de pintura para superfícies de aço galvanizado – Proteção anticorrosiva - Requisitos
- NBR 14323/13 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
- NBR 14432/01 - Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações - Procedimento
- NBR 14718/08 - Guarda-corpos para edificação
- NBR 14762/10 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio – Procedimento
- NBR 15239/05 - Tratamento de superfícies de aço com ferramentas manuais e mecânicas
- NBR 15279/05 - Perfis estruturais de aço soldados por alta frequência (eletrofusão) - Perfis I, H e T - Requisitos

- NBR 15575-1/13 - Edificações habitacionais - Desempenho - Parte 1: Requisitos gerais
 - NBR 15575-2/13 - Edificações habitacionais - Desempenho - Parte 2: Requisitos para os sistemas estruturais
 - NBR 16239/13 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações com perfis tubulares
 - NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
 - AASHTO – American Association of State Highway and Transportation Officials
 - AASHTO LRFD Bridge Design Specifications
 - S2.1 - Steel Bridge Fabrication Guide Specification
 - S10.1 - Steel Bridge Erection Guide Specification
 - AISC - American Institute of Steel Construction:
 - AISC 303 – Code of Standard Practice for Steel Buildings and Bridges;
 - AISC 360 – Specification for Structural Steel Buildings;
 - AISC – Detailing for Steel Construction;
 - AISI - American Iron and Steel Institute:
 - AISI S100 - North American Specification for the Design of Cold-Formed Steel
- Structural Members;
- ASTM - American Society for Testing and Materials:
 - ASTM A6
 - ASTM A36 Standard Specification for Carbon Structural Steel
 - ASTM A194
 - ASTM A307
 - ASTM A500
 - ASTM A501
 - ASTM A563
 - ASTM A572
 - ASTM A588
 - ASTM A709
 - ASTM A992
 - ASTM A1011
 - ASTM F436

- ASTM F3125/F3125M
- AREMA - American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association
- NBR 6136/16 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos
- NBR 7211/09 - Agregados para concreto - Especificação
- NBR 15930-2/18 - Portas de madeira para edificações - Parte 2: Requisitos
- NBR 15961-1/11 - Alvenaria estrutural - Blocos de concreto - Parte 1: Projeto
- NBR 15961-2/11 - Alvenaria estrutural - Blocos de concreto - Parte 2: Execução e controle
- de obras- NBR 8545/84 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos
- NBR 15270-1/17 - Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos
- NBR 15270-2/17 - Componentes cerâmicos - Parte 2: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural Terminologia e requisitos
- NBR 15270-1/17 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 1: Requisitos
- NBR 15270-2/17 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 2: métodos de ensaios
- NBR 15812-1/10 - Alvenaria estrutural - Blocos cerâmicos - Parte 1: Projetos
- Álbum de Projetos Tipo de Drenagem - DNIT, 2018
- DNIT EM 093/16 - Tubo dreno corrugado de polietileno de alta densidade PEAD para drenagem rodoviária
- DNIT ES 015/06 - Drenagem - Drenos subterrâneos
- DNIT ES 016/06 - Drenagem - Drenos sub-superficial
- DNIT ES 017/06 - Drenagem - Drenos sub-horizontais
- DNIT ES 018/06 - Drenagem - Sarjetas e valetas de drenagem
- DNIT ES 019/04 - Drenagem - Transposição de sarjetas e valetas
- DNIT ES 021/04 - Drenagem - Entradas e descidas d'água
- DNIT ES 022/06 - Drenagem - Dissipadores de energia
- DNIT ES 023/06 - Drenagem - Bueiros tubulares de concreto
- DNIT ES 025/04 - Drenagem - Bueiro celular de concreto
- DNIT ES 026/04 - Drenagem - Caixas coletoras

- DNIT ES 027/04 - Drenagem - Demolição de dispositivos de concreto
- DNIT ES 029/04 - Drenagem - Restauração de dispositivos de drenagem danificados
- DNIT ES 030/04 - Drenagem - Dispositivos de drenagem pluvial urbana
- Manual de Drenagem de Rodovias - DNIT, 2006
- Manual Técnico de Drenagem e Esgoto Sanitário - ABTC 2008
- NBR ISO6892-1/13 - Materiais metálicos - Ensaio de tração à temperatura ambiente
- NBR NM26/09 - Agregados - Amostragem
- NBR NM46/03 - Agregados - Determinação do material fino que passa através da peneira 75 micrômetro, por lavagem
- NBR NM49/01 - Agregado fino - Determinação de impurezas orgânicas
- NBR NM51/01 - Agregado graúdo - Ensaio de abrasão "Los Angeles"
- NBR NM 248/03 - Agregados - Determinação da composição granulométrica
- NBR 5645/90 - Tubo cerâmico para canalizações
- NBR 5739/18 - Concreto - Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos
- NBR 6118/14 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos
- NBR 6136/16 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos
- NBR 6323/16 - Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido
- NBR 6582/91 - Tubo cerâmico para canalizações - Verificação da resistência à compressão diametral
- NBR 6598/15 - Peças brutas de ferro fundido cinzento - Afastamentos dimensionais
- NBR 6916/17 - Ferro fundido nodular ou ferro fundido com grafita esferoidal
- NBR 7190/97 - Projeto de estruturas de madeira
- NBR 7211/09 - Agregado para concreto
- NBR 7212/12 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento
- NBR 7215/19 - Cimento Portland - Determinação da resistência à compressão;
- NBR 7218/10 - Agregados - Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis;
- NBR 7362-1/05 - Sistemas enterrados p/ condução de esgoto - Parte I - Requisitos p/ tubos de PVC com junta elástica

- NBR 7477/82 - Determinação do coeficiente de conformação superficial de barras e fios de aço destinados a armaduras de concreto armado
- NBR 7478/82 - Método de ensaio de fadiga de barras de aço para concreto armado
- NBR 7480/07 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado
- NBR 7529/91 - Tubo e conexão cerâmicos para canalizações - Determinação da absorção de água
- NBR 7531/82 - Anel de borracha - Determinação da absorção de água
- NBR 8890/18 - Tubo de concreto, de seção circular, para águas pluviais e esgotos sanitários - Requisitos e métodos de ensaio
- NBR 9062/17 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado
- NBR 10160/05 - Tampões e grelhas de ferro fundido dúctil - requisitos e métodos de ensaios;
- NBR 10844/89 - Instalações prediais de águas pluviais
- NBR 12118/13 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Métodos de ensaio
- NBR 12266/92 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana - Procedimentos
- NBR 12655/15 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento
- NBR 13277/08 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos - Determinação da retenção de água
- NBR 15073/04 - Tubos corrugados de PVC e de polietileno para drenagem subterrânea agrícola
- NBR 15270-1/17 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 1: Requisitos
- NBR 15961-2/11 - Alvenaria estrutural - Blocos de concreto - Parte 2: Execução e controle de obras
- NBR 16372/15 - Cimento Portland e outros materiais em pó - Determinação da finura pelo método de permeabilidade ao ar (método de Blaine)
- NBR 16697/18 - Cimento Portland - Requisitos
- DNER-EM 035/95 - Peneiras de malhas quadradas para análise granulométrica de solos

- DNER-EM 362/97 - Asfaltos diluídos tipo cura rápida
- DNER-EM 363/97 - Asfaltos diluídos tipo cura média
- DNER-EM 367/97 - Material de enchimento para misturas betuminosas
- DNER-ME 035/98 - Agregados - Determinação da abrasão "Los Angeles"
- DNER-ME 043/95 - Misturas betuminosas a quente - Ensaio Marshall
- DNER-ME 051/94 - Solos - Análise granulométrica
- DNER-ME 054/97 - Equivalente de areia
- DNER-ME 057/94 - Microesferas de vidro retrorrefletivas para demarcação viária

Determinação do teor de sílica

- DNER-ME 059/94 - Emulsões asfálticas - Determinação da resistência à água (adesividade) (NBR 6300)
- DNER-ME 078/94 - Agregado grão - Adesividade a ligante betuminoso
- DNER-ME 079/94 - Agregado - Adesividade a ligante betuminoso
- DNER-ME 080/94 - Solos - Análise granulométrica por peneiramento
- DNER-ME 082/94 - Solos - Determinação do limite de plasticidade
- DNER-ME 083/98 - Agregados - Análise granulométrica
- DNER-ME 086/94 - Agregado - Determinação do índice de forma
- DNER-ME 089/94 - Agregados - Avaliação da durabilidade pelo emprego de soluções de sulfato de sódio ou de magnésio
- DNER-ME 092/94 - Solo - Determinação da massa específica aparente, "in situ", com emprego do frasco de areia
- DNER-ME 122/94 - Solos - Determinação do limite de liquidez - método de referência e método expedito
- DNER-ME 148/94 - Material betuminoso - Determinação dos pontos de fulgor e de combustão (vaso aberto Cleveland) (NBR 11341)
- DNER-ME 162/94 - Solos - Ensaio de compactação utilizando amostras trabalhadas
- DNIT 031/2006-ES - Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico
- DNIT 032/2005-ES - Pavimentos Flexíveis - Areia Asfalto a quente
- DNIT 033/2005-ES - Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico Reciclado a quente na usina

- DNIT 034/2005-ES - Pavimentos Flexíveis – Concreto Asfáltico Reciclado a quente no local
- DNIT 035/2018-ES - Pavimentação Asfáltica – Microrrevestimento asfáltico
- DNIT 137/2010-ES - Pavimentação - Regularização do subleito
- DNIT 138/2010-ES - Pavimentação - Reforço do subleito
- DNIT 139/2010-ES - Pavimentação - Sub-base estabilizada granulometricamente
- DNIT 140/2010-ES - Pavimentação - Sub-base de solo melhorado com cimento
- DNIT 141/2010-ES - Pavimentação - Base estabilizada granulometricamente
- DNIT 144/2014-ES - Pavimentação asfáltica - Imprimação com ligante asfáltico convencional
- DNIT 145/2012-ES - Pavimentação - Pintura de ligação com ligante asfáltico convencional
- DNIT 151/2010-ES - Pavimentação - Acostamentos
- DNIT 152/2010-ES - Pavimentação - Macadame hidráulico
- DNIT 155/2010-ME: Material asfáltico - Determinação da penetração
- DNIT 164/2013-ME - Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas
- DNIT 172/2016-ME - Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas

TATIANA DE
OLIVEIRA
CAMPOS:117739056
60

Assinado de forma digital
por TATIANA DE OLIVEIRA
CAMPOS:11773905660
Dados: 2024.04.04
15:30:43 -03'00'

Tatiana de Oliveira Campos
Engenharia Civil
CREA nº 226817/D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DIAGRAMA DESCRITIVO - SETEMBRO 2023
SINOPSE ORÇAMENTAL - JULHO 2023
DETALHE - LESTE 15/ DESCRITIVO - AGOSTO 2023
SINOPSE ORÇAMENTAL - JULHO 2023

1. ABRIL: Descrição da importância orçamentária em prestação de serviços, materiais, equipamentos, obras de arte, decoração, manutenção, obras complementares, estruturas metálicas, instalação e manutenção de rede elétrica para manter as instalações do CODAP, pelo período de 12 (doze) meses.

LOCAL: EDIAP				DATA:	2011/2023		2024	2025
ITEM	UNID.	QTD	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	TOTAL
4.2.1	SETOR	10.01.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m³	100.000,00	R\$ 8,25	R\$ 825,00	R\$ 1.020.000,00
4.2.2	SETOR	10.01.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m³	20.000,00	R\$ 10,30	R\$ 206,00	R\$ 207.000,00
4.2.3	SETOR	10.01.03	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 30 A 110 MPa - COM ESCAVADORA E ROMPEDOR HORIZONTAL 1.000 KG EXCLUSIVO (CARGA E TRANSPORTE)	m³	1.500,00	R\$ 212,00	R\$ 318,00	R\$ 319.500,00
4.2.4	SETOR	10.01.04	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPa - COM ESCAVADORA E ROMPEDOR HORIZONTAL 1.000 KG EXCLUSIVO (CARGA E TRANSPORTE)	m³	1.000,00	R\$ 681,10	R\$ 681,10	R\$ 681.100,00
4.2.5	SETOR	10.01.05	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m³	1.500,00	R\$ 9,55	R\$ 14,33	R\$ 14.330,00
4.2.6	SETOR	10.01.06	CORREÇÃO QUÍMICA DO MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m³	1.500,00	R\$ 1,74	R\$ 2,61	R\$ 2.610,00
4.3	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA							
4.3.1	DESCRIÇÃO	01.03.01	DMT < 1 KM - SOTA FORT	m³	20.000,00	R\$ 5,84	R\$ 116,80	R\$ 116.800,00
4.3.2	DESCRIÇÃO	01.03.02	1 KM < DMT < 2 KM	m³	20.000,00	R\$ 7,28	R\$ 145,60	R\$ 145.600,00
4.3.3	DESCRIÇÃO	01.03.03	2 KM < DMT < 5 KM (OUT-5KM)	m³ + Km	270.000,00	R\$ 5,29	R\$ 1.428,30	R\$ 1.428.300,00
4.3.4	DESCRIÇÃO	01.03.04	DMT > 5 KM	m³ + Km	1.230.000,00	R\$ 1,08	R\$ 1.328,40	R\$ 1.328.400,00
4.4	ATERRO COMPACTADO							
4.4.1	DESCRIÇÃO	01.10.01	COM SOLO VEGETAL	m³	140.000,00	R\$ 5,18	R\$ 725,20	R\$ 725.200,00
4.4.2	DESCRIÇÃO	01.10.02	COM PLACA VEGETAL	m³	15.000,00	R\$ 22,56	R\$ 338,40	R\$ 338.400,00
4.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS							
4.5.1	DESCRIÇÃO	01.17.01	H < 1,5 M	m³	100,00	R\$ 90,62	R\$ 9.062,00	R\$ 9.062,00
4.6	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL							
4.6.1	DESCRIÇÃO	01.18.01	H < 1,5 M	m³	1.650,00	R\$ 5,62	R\$ 9.273,00	R\$ 9.273,00
4.6.2	DESCRIÇÃO	01.18.02	1,5 M < H < 3,0 M	m³	3.500,00	R\$ 7,12	R\$ 24.920,00	R\$ 24.920,00
4.6.3	DESCRIÇÃO	01.18.03	3,0 M < H < 5,0 M	m³	3.500,00	R\$ 9,22	R\$ 32.270,00	R\$ 32.270,00
4.6.4	DESCRIÇÃO	01.18.04	H > 5,0 M	m³	1.800,00	R\$ 9,28	R\$ 16.704,00	R\$ 16.704,00
4.7	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL							
4.7.1	DESCRIÇÃO	01.19.01	H < 1,5 M	m³	835,00	R\$ 9,98	R\$ 8.328,30	R\$ 8.328,30
4.7.2	DESCRIÇÃO	01.19.02	1,5 M < H < 3,0 M	m³	4.200,00	R\$ 9,71	R\$ 40.782,00	R\$ 40.782,00
4.7.3	DESCRIÇÃO	01.19.03	3,0 M < H < 5,0 M	m³	1.700,00	R\$ 10,42	R\$ 17.714,00	R\$ 17.714,00
4.7.4	DESCRIÇÃO	01.19.04	H > 5,0 M	m³	500,00	R\$ 10,94	R\$ 5.470,00	R\$ 5.470,00
4.8	ESCAVAÇÃO DE VALA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA							
4.8.1	SETOR	10.02.01	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 30 A 110 MPa - COM ESCAVADORA E ROMPEDOR HORIZONTAL 1.000 KG EXCLUSIVO (CARGA E TRANSPORTE)	m³	500,00	R\$ 290,47	R\$ 145.235,00	R\$ 145.235,00
4.8.2	SETOR	10.02.02	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPa - COM ESCAVADORA E ROMPEDOR HORIZONTAL 1.000 KG EXCLUSIVO (CARGA E TRANSPORTE)	m³	300,00	R\$ 134,22	R\$ 40.266,00	R\$ 40.266,00
4.9	ATERRO DE VALA							
4.9.1	SETOR	10.03.01	ATERRO MANUAL DE VALA INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	m³	3.011,00	R\$ 6,39	R\$ 19.240,59	R\$ 19.240,59
4.9.2	SETOR	10.03.02	ATERRO MANUAL DE VALA INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	m³	10.787,00	R\$ 16,84	R\$ 181.635,08	R\$ 181.635,08
4.10	COMPACTAÇÃO DE FUNDO DE VALA							
4.10.1	SETOR	10.04.01	APLICAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m²	300,00	R\$ 22,72	R\$ 6.816,00	R\$ 6.816,00
4.10.2	SETOR	10.04.02	APLICAMENTO MECANIZADO DE FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m²	4.600,00	R\$ 15,03	R\$ 69.138,00	R\$ 69.138,00
SUBTOTAL								
5. GALERIA CELULAR COM CONTENÇÃO								
5.1	ENCAMAMENTO COM PEDRA DE RIO							
5.1.1	DESCRIÇÃO	01.05.01	ARMAÇÃO	m³	5.000,00	R\$ 147,71	R\$ 738.550,00	R\$ 738.550,00
5.1.2	DESCRIÇÃO	01.05.02	ARMAÇÃO	m³	800,00	R\$ 34,70	R\$ 27.760,00	R\$ 27.760,00
5.2	LADRILHO DE ARGILA BRITA E CONCRETO							
5.2.1	DESCRIÇÃO	01.06.01	ARGILA	m³	500,00	R\$ 206,86	R\$ 103.430,00	R\$ 103.430,00
5.2.2	DESCRIÇÃO	01.06.02	ARGILA COM ACRESCIMENTO DE CIMENTO	m³	200,00	R\$ 154,51	R\$ 30.902,00	R\$ 30.902,00
5.2.3	DESCRIÇÃO	01.06.03	LADRILHO DE CONCRETO UNIFORME INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ASENTAMENTO	m²	200,00	R\$ 50,30	R\$ 10.060,00	R\$ 10.060,00
5.3	FORMA INCLUSIVE DESMOLDAGEM							
5.3.1	DESCRIÇÃO	01.07.01	FORMA E DESMOLDAGEM DE CONCRETO ARMADO, SUP. LUBRIFICANTE, INCLUSIVE TRANSPORTE	m²	1.000,00	R\$ 30,32	R\$ 30.320,00	R\$ 30.320,00
5.4	ARMADURA INCLUSIVE CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO							
5.4.1	DESCRIÇÃO	01.08.01	ARMAÇÃO DE 20x20x20 CM	kg	10.000,00	R\$ 11,28	R\$ 112.800,00	R\$ 112.800,00
5.5	CONCRETO USINADO							
5.5.1	DESCRIÇÃO	01.09.01	F10C - 15 MPa	m³	500,00	R\$ 902,31	R\$ 451.155,00	R\$ 451.155,00
5.5.2	DESCRIÇÃO	01.09.02	F10C - 20 MPa	m³	200,00	R\$ 706,35	R\$ 141.270,00	R\$ 141.270,00
5.5.3	DESCRIÇÃO	01.09.03	F10C - 25 MPa	m³	200,00	R\$ 723,14	R\$ 144.628,00	R\$ 144.628,00
5.6	MANTA DRENANTE GEOTÊXTE							
5.6.1	DESCRIÇÃO	01.10.01	MANTA GEOTÊXTE - 300 G/M² - 100% POLIPROPILENO - 100 MM	m²	25.000,00	R\$ 3,28	R\$ 82.000,00	R\$ 82.000,00
5.7	ADIBELAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO							
5.7.1	DESCRIÇÃO	01.11.01	ADIBELAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO, TIPO QUADRADO, LARGURA DE 1,00 X 1,00 M, X AL. MÁXIMA DE 20 X 20 CM, C = 100 MPa, ESPESSURA MÁX. 15 CM, 10-15 E FCM 80	m	700,00	R\$ 425,72	R\$ 298.004,00	R\$ 298.004,00
5.7.2	DESCRIÇÃO	01.11.02	ADIBELAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO, TIPO QUADRADO, LARGURA DE 2,00 X 2,00 M, X AL. MÁXIMA DE 20 X 20 CM, C = 100 MPa, ESPESSURA MÁX. 15 CM, 10-15 E FCM 80	m	100,00	R\$ 530,34	R\$ 53.034,00	R\$ 53.034,00
5.7.3	DESCRIÇÃO	01.11.03	ADIBELAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO, TIPO QUADRADO, LARGURA DE 3,00 X 3,00 M, X AL. MÁXIMA DE 20 X 20 CM, C = 100 MPa, ESPESSURA MÁX. 20 CM, 10-15 E FCM 80	m	10,00	R\$ 1.840,86	R\$ 18.408,60	R\$ 18.408,60
5.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARRETEIRA COM CAPACIDADE DE 7,7 T - COM NUNGRUTO DE 20 T - RODAGEM FREIADA			Tm x Km	120.540,00	R\$ 1,02	R\$ 122,950,80	R\$ 122.950,80
5.9	DESCRIÇÃO	01.12.01	APLICÇÃO DE MANTA GEOTÊXTE 300 G/M² SOBRE ADIBELAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO AF. 01/02/2023	m²	600,00	R\$ 22,73	R\$ 13.638,00	R\$ 13.638,00
5.10	MANTA DE GALERIA CELULAR							
5.10.1	DESCRIÇÃO	01.13.01	MANTA DE GALERIA CELULAR DIMENSÃO 84 X 2,00 M, PADRÃO SUELO	m²	1.600,00	R\$ 7.854,60	R\$ 12.567,36	R\$ 12.567,36

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ORÇ: Serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços, elaboração, implantação, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender ao Município do COOP, pelo período de 12 (doze) meses.

ORÇAM (NÃO DESGASTADO) - SETEMBRO 2023
SUSCIP (ORÇADO) - JULHO 2023
SETOP - LESTE (S) DISCOTRACÃO - AGOSTO 2023
SCTOP DUT (M) - JULHO 2023

LOCAL: COOP

ITEM	UNID	QUANT	VALOR UNID FOR	VALOR TOT FOR	TOTA		
5.7.2	SUSCIP	35.17.15	ALA DE GALERIA CELULAR DIMENSÃO 8-30M, PARA SUSCIP	R\$ 10.257,05	R\$ 12.735,25	R\$ 16.261,50	
SUBTOTAL						R\$ 5.508,00	
6 ALVENARIA							
6.1			ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO				
6.1.1	SUSCIP	07.05.17	8-30 CM, APARENTE, FUNDADO	R\$ 1.900,00	R\$ 84,90	R\$ 190,00	
6.1.2	SUSCIP	15.05.20	CONCRETO COM ARMADURA: TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E FERRILHO), APLICADO COM COLHER, ESP. 10MM, INCLUSIVE ARMADURA COM PREPARO MECANICO	R\$ 2.800,00	R\$ 13,80	R\$ 17,20	R\$ 34,50
6.1.3	SUSCIP	15.05.20	RECONSTRUÇÃO ARMADURA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E FERRILHO), ESP. 10MM, APLICADO MANUAIS, INCLUSIVE ARMADURA COM PREPARO MECANICO, EXCLUSIVE OBRAS DE	R\$ 2.800,00	R\$ 34,90	R\$ 42,60	R\$ 87,20
6.1.4	OPR - 02	-	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO C/RETE, CONCRETO FCK = 20 MPa, SEM ARMADURA E - 20 CM	R\$ 2.900,00	R\$ 106,47	R\$ 106,00	R\$ 116,10
SUBTOTAL						R\$ 219,70	
7 ESTRUTURA METÁLICA							
7.1			ESTRUTURA METÁLICA				
7.1.1	SUSCIP	15.05.20	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE PUNTO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UNID. 100KG	R\$ 1.000,00	R\$ 27,40	R\$ 34,20	R\$ 34,20
7.1.2	SUSCIP	15.05.20	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE PUNTO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UNID. 100KG	R\$ 1.000,00	R\$ 27,40	R\$ 34,20	R\$ 34,20
7.1.3	SUSCIP	15.05.20	ALUMINADO PARA QUADRO ESPORTE, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LAMINADA DE 2" (20MM) E 100 KG (12,7MM), INCLUSIVE PINTURA INCLUSIVE FUNDADO E	R\$ 1.000,00	R\$ 170,00	R\$ 222,00	R\$ 222,00
7.1.4	OPR - 02	-	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE QUADRO-CORPO EM PERFIL LAMINADO EM TELA 30x30, 100x100 E 150x150, BASES DE FERRO RETÁVEIS AL. 100x100x10 (INCLUSIVE DIMENSÃO) COM CORROSIVO DE 200x10, INCLUSIVE PINTURA EMANITO SINTÉTICO, APLICANDO O PUNTO ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA	R\$ 1.000,00	R\$ 219,40	R\$ 219,00	R\$ 219,00
SUBTOTAL						R\$ 500,00	
8 DRENAGEM							
8.1			REDE TUBULAR CONCRETO - PA 01				
8.1.1	SUSCIP	15.05.20	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA REGUA, INSTALADO EM LOCAL COM BOM NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	R\$ 700,00	R\$ 166,34	R\$ 242,41	R\$ 170,00
8.1.2	SUSCIP	15.05.20	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA REGUA, INSTALADO EM LOCAL COM BOM NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	R\$ 1.500,00	R\$ 348,89	R\$ 432,80	R\$ 432,80
8.1.3	SUSCIP	15.05.20	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA REGUA, INSTALADO EM LOCAL COM BOM NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	R\$ 300,00	R\$ 69,74	R\$ 89,66	R\$ 89,66
8.1.4	SUSCIP	15.05.20	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 100 MM, JUNTA REGUA, INSTALADO EM LOCAL COM BOM NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	R\$ 200,00	R\$ 46,39	R\$ 58,52	R\$ 58,52
8.1.5	SUSCIP	15.05.20	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 100 MM, JUNTA REGUA, INSTALADO EM LOCAL COM BOM NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	R\$ 200,00	R\$ 59,72	R\$ 74,65	R\$ 74,65
8.1.6	SUSCIP	15.05.20	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 100 MM, JUNTA REGUA, INSTALADO EM LOCAL COM BOM NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	R\$ 200,00	R\$ 59,72	R\$ 74,65	R\$ 74,65
8.2			TUBO COM ARMADURA JUNTA ELASTICA, CLASSE EX2				
8.2.1	SUSCIP	15.05.20	80-400 MM	R\$ 280,00	R\$ 204,85	R\$ 266,20	R\$ 266,20
8.2.2	SUSCIP	15.05.20	80-600 MM	R\$ 600,00	R\$ 320,37	R\$ 400,50	R\$ 400,50
8.2.3	SUSCIP	15.05.20	80-800 MM	R\$ 450,00	R\$ 244,65	R\$ 305,70	R\$ 305,70
8.2.4	SUSCIP	15.05.20	80-1000 MM	R\$ 300,00	R\$ 166,37	R\$ 207,96	R\$ 207,96
8.3			CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR				
8.3.1	SUSCIP	15.05.20	TRAÇO 1:2:3, INCLUSIVE LANCAMENTO	R\$ 1.215,00	R\$ 630,19	R\$ 795,58	R\$ 795,58
8.4			PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR DOE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO				
8.4.1	SUSCIP	15.05.20	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR DOE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO	R\$ 80,00	R\$ 207,01	R\$ 261,14	R\$ 261,14
8.4.2	SUSCIP	15.05.20	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR DOE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO	R\$ 80,00	R\$ 207,01	R\$ 261,14	R\$ 261,14
8.5			TUBO HEAD AGUA E S00000				
8.5.1	SUSCIP	15.05.20	TUBO HEAD LIGADO PARA REDE DE AGUA ON E0000, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA SOLDADA (PAO INCLUIA LANCAMENTO DE S0000) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	R\$ 200,00	R\$ 1.604,19	R\$ 2.004,19	R\$ 2.004,19
8.5.2	SUSCIP	15.05.20	TUBO HEAD LIGADO PARA REDE DE AGUA ON E0000, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA SOLDADA (PAO INCLUIA LANCAMENTO DE S0000) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	R\$ 200,00	R\$ 1.604,19	R\$ 2.004,19	R\$ 2.004,19
8.5.3	SUSCIP	15.05.20	TUBO HEAD LIGADO PARA REDE DE AGUA ON E0000, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA SOLDADA (PAO INCLUIA LANCAMENTO DE S0000) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	R\$ 200,00	R\$ 1.604,19	R\$ 2.004,19	R\$ 2.004,19
8.5.4	SUSCIP	15.05.20	TUBO HEAD LIGADO PARA REDE DE AGUA ON E0000, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA SOLDADA (PAO INCLUIA LANCAMENTO DE S0000) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	R\$ 200,00	R\$ 1.604,19	R\$ 2.004,19	R\$ 2.004,19
8.6			FORMA PARA BERÇO				
8.6.1	SUSCIP	15.05.20	FORMA PARA BERÇO EM TUBO INCLUSIVE S00000	R\$ 3.372,00	R\$ 32,45	R\$ 42,45	R\$ 42,45
8.7			ALA DE REDE TUBULAR				
8.7.1	SUSCIP	15.05.20	ALA DE REDE TUBULAR EM 060, EXCLUSIVE SOTA FORA	R\$ 1.000,00	R\$ 1.207,10	R\$ 1.508,62	R\$ 1.508,62
8.7.2	SUSCIP	15.05.20	ALA DE REDE TUBULAR EM 060, EXCLUSIVE SOTA FORA	R\$ 1.000,00	R\$ 1.207,10	R\$ 1.508,62	R\$ 1.508,62
8.7.3	SUSCIP	15.05.20	ALA DE REDE TUBULAR EM 060, EXCLUSIVE SOTA FORA	R\$ 1.000,00	R\$ 1.207,10	R\$ 1.508,62	R\$ 1.508,62
8.7.4	SUSCIP	15.05.20	ALA DE REDE TUBULAR EM 060, EXCLUSIVE SOTA FORA	R\$ 1.000,00	R\$ 1.207,10	R\$ 1.508,62	R\$ 1.508,62
8.7.5	SUSCIP	15.05.20	ALA DE REDE TUBULAR EM 060, EXCLUSIVE SOTA FORA	R\$ 1.000,00	R\$ 1.207,10	R\$ 1.508,62	R\$ 1.508,62
8.8			CAIXA PARA BOCA LIGADO				
8.8.1	SUSCIP	15.05.20	CAIXA PARA BOCA DE LIGADO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	R\$ 150,00	R\$ 904,83	R\$ 1.054,83	R\$ 1.054,83
8.8.2	SUSCIP	15.05.20	CAIXA PARA BOCA DE LIGADO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	R\$ 150,00	R\$ 904,83	R\$ 1.054,83	R\$ 1.054,83
8.9			ALTEAMENTO DE CAMA PARA BOCA DE LIGADO				
8.9.1	SUSCIP	15.05.20	SIMPLES	R\$ 30,00	R\$ 895,01	R\$ 1.025,01	R\$ 1.025,01
8.9.2	SUSCIP	15.05.20	CAIXA	R\$ 25,00	R\$ 1.440,68	R\$ 1.465,68	R\$ 1.465,68
8.10			CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LIGADO				
8.10.1	SUSCIP	15.05.20	TOP 8 (CONCRETO)	R\$ 100,00	R\$ 451,40	R\$ 551,40	R\$ 551,40
8.11			CONTAINER PARA BOCA DE LIGADO				
8.11.1	SUSCIP	15.05.20	DPO 8 (CONCRETO)	R\$ 150,00	R\$ 730,70	R\$ 880,70	R\$ 880,70
8.12			CAIXA DE PASSAGEM TIPO A - PADRÃO PBR				

NOTA: Serviços de engenharia concernentes à prestação de serviços, elaboração, implantação, obras de arte, dragagem, pavimentação, obras complementares, estrutura residual, recuperação e manutenção de rede água para atender os Municípios do SUDCAP, pelo período de 12 (doze) meses.

LOCAL: SUDCAP				DATA	27/11/2023	PD	24/5/23	
ITEM	POSTO	QTD	DESCRIÇÃO	UNID.	CLAV.	VALOR SEM IPI	VALOR COM IPI	TOTAL
8.12.1	SUDCAP	10.15.00	D= 800 MM	unidade	10,00	R\$ 1.799,34	R\$ 2.100,36	R\$ 21.000,00
8.12.2	SUDCAP	10.15.00	D= 800 MM	unidade	7,00	R\$ 2.499,88	R\$ 2.900,74	R\$ 21.000,00
8.12.3	SUDCAP	10.15.00	D= 800 MM	unidade	5,00	R\$ 3.799,88	R\$ 4.350,36	R\$ 19.000,00
8.12.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 4.199,37	R\$ 4.820,40	R\$ 20.000,00
8.12.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 5.171,26	R\$ 5.941,34	R\$ 22.000,00
8.13			CAPA DE PASSAGEM TIPO B - PADRÃO PMA					
8.13.1	SUDCAP	10.15.00	D= 800 MM	unidade	10,00	R\$ 2.199,88	R\$ 2.500,74	R\$ 20.000,00
8.13.2	SUDCAP	10.15.00	D= 800 MM	unidade	7,00	R\$ 2.999,88	R\$ 3.420,36	R\$ 25.000,00
8.13.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.799,88	R\$ 4.350,36	R\$ 19.000,00
8.13.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.499,88	R\$ 5.150,36	R\$ 21.000,00
8.13.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.399,88	R\$ 6.150,36	R\$ 24.000,00
8.14			CAPA DE PASSAGEM TIPO C - PADRÃO PMA					
8.14.1	SUDCAP	10.17.00	D= 800 MM	unidade	10,00	R\$ 2.199,88	R\$ 2.500,74	R\$ 20.000,00
8.14.2	SUDCAP	10.17.00	D= 800 MM	unidade	7,00	R\$ 2.999,88	R\$ 3.420,36	R\$ 25.000,00
8.14.3	SUDCAP	10.17.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.799,88	R\$ 4.350,36	R\$ 19.000,00
8.14.4	SUDCAP	10.17.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.499,88	R\$ 5.150,36	R\$ 21.000,00
8.14.5	SUDCAP	10.17.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.399,88	R\$ 6.150,36	R\$ 24.000,00
8.15			POÇO DE VISITA TIPO A - PADRÃO PMA					
8.15.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.499,88	R\$ 2.850,36	R\$ 20.000,00
8.15.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.299,88	R\$ 3.750,36	R\$ 21.000,00
8.15.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.15.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.15.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.16			POÇO DE VISITA TIPO B - PADRÃO PMA					
8.16.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.16.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.16.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.16.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.16.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.17			POÇO DE VISITA TIPO C - PADRÃO PMA					
8.17.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.17.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.17.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.17.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.17.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.18			GRANDEZA DE POÇO DE VISITA - PADRÃO PMA					
8.18.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.18.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.18.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.18.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.18.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.19			POÇO DE VISITA TIPO D - PADRÃO PMA					
8.19.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.19.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.19.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.19.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.19.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.20			GRANDEZA DE POÇO DE VISITA - PADRÃO PMA					
8.20.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.20.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.20.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.20.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.20.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.21			GRANDEZA DE POÇO DE VISITA - PADRÃO PMA					
8.21.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.21.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.21.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.21.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.21.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.22			GRANDEZA DE POÇO DE VISITA - PADRÃO PMA					
8.22.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.22.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.22.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.22.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.22.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.23			GRANDEZA DE POÇO DE VISITA - PADRÃO PMA					
8.23.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.23.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.23.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.23.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.23.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.24			GRANDEZA DE POÇO DE VISITA - PADRÃO PMA					
8.24.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.24.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.24.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.24.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.24.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.25			GRANDEZA DE POÇO DE VISITA - PADRÃO PMA					
8.25.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.25.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.25.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.25.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.25.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.26			GRANDEZA DE POÇO DE VISITA - PADRÃO PMA					
8.26.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.26.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.26.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.26.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.26.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30
8.27			GRANDEZA DE POÇO DE VISITA - PADRÃO PMA					
8.27.1	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	10,00	R\$ 2.475,43	R\$ 2.824,39	R\$ 19.015,30
8.27.2	SUDCAP	10.15.00	D= 100 MM	unidade	5,00	R\$ 3.204,73	R\$ 3.705,60	R\$ 20.412,30
8.27.3	SUDCAP	10.15.00	D= 1000 MM	unidade	5,00	R\$ 3.410,83	R\$ 4.000,32	R\$ 21.000,00
8.27.4	SUDCAP	10.15.00	D= 1200 MM	unidade	5,00	R\$ 4.497,94	R\$ 5.198,26	R\$ 27.450,30
8.27.5	SUDCAP	10.15.11	D= 1500 MM	unidade	5,00	R\$ 5.458,83	R\$ 6.317,80	R\$ 25.950,30

CPU - 01	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO, CONCRETO FCK = 20 MPa, SEM ARMAÇÃO E = 20 CM	m²	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
40.30.32	ALVENARIA BLOCO DE CONCRETO, E = 20CM, A REVESTIR	m²	1,00000	R\$ 73,48	R\$ 73,48
05.07.28	FCK = 20 MPa, BRITA CALÇADA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM ESTRUTURA	m³	0,10137	R\$ 711,51	R\$ 72,41
TOTAL					R\$ 145,89

CPU - 02	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE GUARDA-CORPO EM FERRO BARRA CHATA 27/6, H=1,10M E SUBSTITUÍDO, BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA QUALQUER DIMENSÃO COM CONSUMO DE 20KG/M INCLUSIVE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, ACETINADO COM FUNDO ANTIOXIDANTE EM SUPERF. METÁLICA	m	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
88016	SERVAO FERRO COM ENCAIXES COMPLEMENTARES	h	0,00008	R\$ 37,23	R\$ 0,31
88018	SERVENTE COM ENCAIXES COMPLEMENTARES	h	0,00000	R\$ 13,78	R\$ 0,00
88031	ARGAMASSA TACÃO 1 A CIMENTO E AREIA MÉDIA, PREPARO MANUAL, AF_04/2014	m³	0,00000	R\$ 071,80	R\$ 0,00
540	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	Kg	20,00000	R\$ 7,23	R\$ 145,89
100046	PINTURA COM TINTA AQUECIDA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE)	m²	1,07900	R\$ 26,81	R\$ 27,41
TOTAL					R\$ 173,42

CPU - 03	COLOCAÇÃO PRELIMINAR DO ESOTO, DIÂMETRO = 120 MM (TUDO PVC CLASSE A, PORTA E BOLA PARA COM ANEL DE BORNEIRA, FABRICADO DEFORME NBR 6486 DA ABNT)	Unidade	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
4393	ENCARREGADO GERAL, INCLUSIVE ES E ENCAIXES COMPLEMENTARES	h	0,00050	R\$ 47,11	R\$ 0,24
8111	SERVENTE, INCLUSIVE ES E ENCAIXES COMPLEMENTARES	h	0,00420	R\$ 13,99	R\$ 0,58
153	ADESIVO PARA PVC RÍGIDO	Unidade	0,25000	R\$ 7,30	R\$ 1,83
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Unidade	0,04000	R\$ 60,28	R\$ 2,41
8830	TUDO PVC SOBRE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESOTO PRELIMINAR (PBR 6486)	m	4,00000	R\$ 15,80	R\$ 63,20
9528	ADESIVO PVC, SOLDADURA, PRL-45 GRADU, DN 100 MM, PARA ESOTO PRELIMINAR	Unidade	1,00000	R\$ 9,59	R\$ 9,59
20100	JUNÇÃO BOLA, PVC S100, DN 100 X 100 X 100 MM, SEME NORMAL PARA ESOTO PRELIMINAR	Unidade	1,00000	R\$ 124,30	R\$ 124,30
05.16.01	ESCOVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DISTÂNCIA LATERAL - H = 1,5 M	m²	3,80000	R\$ 5,92	R\$ 22,50
NO.20048	APL. INVENTÁRIO MANUAIS	m²	0,00000	R\$ 27,20	R\$ 0,00
ED.51121	RETOQUE MANUAIS DE VALA, INCLUSIVE ESPLINDIVAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	m²	3,80000	R\$ 40,54	R\$ 154,02
W030	ASSENTAMENTO DE TUDO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESOTO DE PARQUE NACIONAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_01/2002	m	4,00000	R\$ 3,50	R\$ 14,00
TOTAL					R\$ 300,00

CPU - 04	FORÇA EM ANEL DE CONCRETO PRE-FABRICADO, Ø 3,00M E ALTURA DE 3,41M	Unidade	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
8111	SERVENTE, INCLUSIVE ES E ENCAIXES COMPLEMENTARES	h	0,00000	R\$ 13,99	R\$ 0,00
4790	PERFITEIRO	h	4,00000	R\$ 21,35	R\$ 85,40
12588	ANEL DE CONCRETO ARMADO, Ø = 3,00 M, H = 0,50 M	Unidade	1,00000	R\$ 1.020,41	R\$ 1.020,41
43441	ANEL DE CONCRETO ARMADO, Ø = 0,50 M, H = 0,50 M	Unidade	2,00000	R\$ 156,46	R\$ 312,92
15.27.02	TAMPÃO FERRO FUNDIDO MODULAR	Unidade	2,00000	R\$ 1.095,43	R\$ 2.190,86
40.10.40	CONCRETO FCK = 40 MPa, BRITA CALÇADA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM ESTRUTURA	m³	2,60000	R\$ 831,26	R\$ 2.161,26
40.20.15	FORMA DE COMPENSADO RESINADO Ø=12MM TIPO B (3 APR)	m²	0,88000	R\$ 67,21	R\$ 59,15
40.22.20	ACO CA-30 - CORTE, SOBREVIMENTO E COLOCAÇÃO	Kg	207,30000	R\$ 12,55	R\$ 2.599,62
TOTAL					R\$ 6.380,47

CPU - 05	FILTRO EM ANEL DE CONCRETO PRE-FABRICADO, Ø 3,00M E ALTURA DE 2,25M	Unidade	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
8111	SERVENTE DE OBRA	h	0,00000	R\$ 13,99	R\$ 0,00
4790	PERFITEIRO	h	3,00000	R\$ 21,35	R\$ 64,05
12588	ANEL DE CONCRETO ARMADO, Ø = 3,00 M, H = 0,50 M	Unidade	4,00000	R\$ 1.020,41	R\$ 4.081,64
43441	ANEL DE CONCRETO ARMADO, Ø = 0,50 M, H = 0,50 M	Unidade	1,00000	R\$ 156,46	R\$ 156,46
15.27.02	TAMPÃO FERRO FUNDIDO MODULAR	Unidade	1,00000	R\$ 1.095,43	R\$ 1.095,43
4723	PECIA BRITADA M. 4 (50 A 75 MM) POSTO PORRELA FORNECIMENTO, SEM PRETE	m²	4,30000	R\$ 106,54	R\$ 458,12
13116	OLHA EM CONCRETO SIMPLES, EM BRITA CALÇA, DIÂMETRO 200 MM	m	1,00000	R\$ 35,67	R\$ 35,67
40.10.40	CONCRETO FCK = 40 MPa, BRITA CALÇADA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM ESTRUTURA	m³	3,00000	R\$ 831,26	R\$ 2.493,78
40.20.15	FORMA DE COMPENSADO RESINADO Ø=12MM TIPO B (3 APR)	m²	14,20000	R\$ 67,21	R\$ 954,30
40.22.20	ACO CA-30 - CORTE, SOBREVIMENTO E COLOCAÇÃO	Kg	207,30000	R\$ 12,55	R\$ 2.599,62
TOTAL					R\$ 10.340,00

CPU - 06	BATE ESTACA MANUAIS, COMPACTADORES PORTÁTEIS INTERMEDIOS, COM ALINHADO DE PEDREIRA	m²	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
50.18.50	CHP/CAVIMHO TÁRDE, 10000 L	h	0,01607	R\$ 151,13	R\$ 2,43
50.18.51	CHP/CAVIMHO TÁRDE, 10000 L	h	0,00217	R\$ 74,13	R\$ 0,16
50.18.54	CHP/CAVIMHO TÁRDE 10000 L	h	0,00174	R\$ 176,66	R\$ 0,31
50.18.55	CHP/CAVIMHO TÁRDE 10000 L	h	0,00174	R\$ 247,80	R\$ 0,43
50.18.56	CHP/CAVIMHO TÁRDE 10000 L	h	0,00174	R\$ 9,70	R\$ 0,02

50.30.01	CHPILACONVELADORA 120 H - 190 HP	m	0,01791	R\$ 205,75	R\$ 3,67
50.30.02	CHPILACONVELADORA 120 H - 140 HP	m	0,00570	R\$ 148,91	R\$ 0,85
52.02.22	ADREGADO DE PEDREIRA PARA BASE, INCLUSIVE FRETE	ton	2,70000	R\$ 65,46	R\$ 176,74
54.90.55	SERVICHO	m	0,06132	R\$ 16,84	R\$ 1,03
					R\$ 181,29

CP/LOT	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CSU2, CAMADA DE ROLAMENTO, FADA C, COM CAP 55/70 - Aplicação manual para área de 2000m²	Tch	CONSUMO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1515	CSU2 FADA C CAP55/70 PREPARO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	ton	1,00000	R\$ 674,90	R\$ 674,90
17325	CHPILACONVELADORA BASCULANTE	m	0,37000	R\$ 185,28	R\$ 68,55
17327	CHPILACONVELADORA BASCULANTE	m	0,55000	R\$ 63,57	R\$ 34,96
55.13.76	CHPILACONVELADORA DE PLACA PARA ASFALTO CS-15 DIESEL	m	0,14000	R\$ 8,01	R\$ 1,12
55.13.77	CHPILACONVELADORA DE PLACA PARA ASFALTO CS-15 DIESEL	m	0,70000	R\$ 1,28	R\$ 0,90
58314	ROLAMENTO COM ENCARROS COMPLEMENTARES	m	0,02000	R\$ 20,52	R\$ 0,41
58315	SERVICHO COM ENCARROS COMPLEMENTARES	m	3,95000	R\$ 18,75	R\$ 74,14

TATIANA DE OLIVEIRA
CAMPOS:11773905660

Assinado de forma digital por
TATIANA DE OLIVEIRA
CAMPOS:11773905660
Data: 2024.04.04 15:20:21 -03'00'

Tatiana de Oliveira Campos
Especialista em
CPA nº 22181740





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

**SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE
DIGITAÇÃO À
MG20221072116**

1. Responsável Técnico

TATIANA DE OLIVEIRA CAMPOS
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 1417285800
Registro: MG0000226817D-MG

Empresa contratada: **CNM ENGENHARIA LTDA**

Registro Nacional: 0000923915-60

2. Dados do Contrato

Contratante: **CONSORCIO PUBLICO PARA DESENVOLVIMENTO DO ALTO PARAQUEBA**
Outros: **PRAÇA BARRÃO DE QUELUZ CENTRO**
Complemento: **CODAP**
Cidade: **CONSELHEIRO LAFAIETE**

Bairro: **CENTRO**
UF: **MG**

CPF/CNPJ: 08.755.385/0001-70
Nº: 77

CEP: 36400020

Contrato: 14/2021

Celebrado em: 01/12/2021

Valor: R\$ 64.174,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSOS

Nº: 0000

Complemento:

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **CONSELHEIRO LAFAIETE**

UF: **MG**

CEP: 36400020

Data de início: 01/12/2021

Previsão de término: 01/12/2022

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: **OUTROS**

Código: Não Especificado

Proprietário: **CONSORCIO PUBLICO PARA DESENVOLVIMENTO DO ALTO PARAQUEBA**

CPF/CNPJ: 08.755.385/0001-70

4. Atividade Técnica

1 - Assessoria

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

Quantidade	Unidade
500,00	m²
500,00	m²
500,00	m²
500,00	m²

14 - Elaboração

3 - Anteprojeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA
3 - Anteprojeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS

Quantidade	Unidade
650,00	m²
950,00	m²

II - Consultoria

77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS

Quantidade	Unidade
1,00	h
1,00	h

16 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

Quantidade	Unidade
850,00	m²
600,00	m
600,00	m
48,00	m





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE
DIGITAÇÃO A
MG20221072116

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	2.950,00	m
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	200,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.3 - CANALETA	13.100,00	m
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA	285,00	m
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO	500,00	m
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	70,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	3.000,00	m
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	85,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARLETA	15.000,00	m
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA	2.950,00	m
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.8 - LIMPEZA DE TERRENO	88.000,00	m²
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	225.831,00	m³
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	8.000,00	m³
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	60.500,00	m³
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	3.950,00	m³
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	2.000,00	m²
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	46.000,00	m²
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	5.400,00	m²
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #5.4.2.3 - EM GABIÃO	3.950,00	m²
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.3 - CANAL	2.950,00	m
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO	200,00	m²
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	3.900,00	l

Após a conclusão das atividades técnicas a profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Esta é uma ART Geral do contrato, na qual considera-se os diversos serviços de engenharia desenvolvidos, dentre eles pode-se citar: coordenação do programa de iluminação pública da Eletrobras; Gestão em conjunto do programa de obras e corresponsável por fiscalizar, sendo a prefeitura consentida em questão a principal responsável pela fiscalização dos serviços de demolição, terraplenagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recapitação e manutenção da rede viária para atender as demandas dos municípios concordados.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sigat.com.br/publica/>, com o cliente: 1w0C
Inscricao em: 04/04/2024 às 15:35:28 por: Jp. 178.108.270.125





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Folha nº 121

SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE
DIGITAÇÃO a
MG20221072116

Elaboração de orçamentos diversos; coordenação de projetos de engenharia; planejamento diversos; Na atividade de fiscalização foi informado todas as atividades do contrato e com quantidade informado uma unidade de contrato.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
- A Resolução nº 1.094/17 institui o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acierto Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018, (Res. 1.094, Confed).

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

TATIANA DE OLIVEIRA
CAMPOS:11773905660

Autorizado de forma digital por TATIANA
DE OLIVEIRA CAMPOS:11773905660
Dados: 2024.04.04 15:44:35 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

TATIANA DE OLIVEIRA CAMPOS - CPF: 117.739.056-60

Local _____ de _____ de _____
data

CONSORCIO PUBLICO PARA DESENVOLVIMENTO DO ALTO PARAOPERA -
CNPJ: 08.763.385/0001-70

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 16/07/2022





MEMORANDO INTERNO

DE: Comissão Permanente de Licitações

PARA: Departamento Financeiro

ASSUNTO: Dotação orçamentária

Senhora Diretora,

Cumpridas as formalidades legais, na qualidade de Agente de Contratação, submeto a **CONCORRÊNCIA Nº 01/2024** autorizada pelo **PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024**, vimos por meio deste solicitar que seja informado a existência de previsão de recursos orçamentários.

Município de Conselheiro Lafaiete, 04 abril de 2024.

Augusto Resende Paulo
Agente de Contratação



MEMORANDO INTERNO

DE: Departamento Financeiro

PARA: Comissão Permanente de Licitações

ASSUNTO: **Dotação orçamentária**

Prezada Comissão,

Em resposta a solicitação desta Comissão, informo que existe Dotação Orçamentária para atender ao presente objeto de licitação visando contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

Dotação: 07.001.001.15.451.0016.1.026 – Serviços de Engenharia

3.3.90.39.00 – Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

Município de Conselheiro Lafaiete, 04 de abril de 2024.


Greiciene Barbosa de Aquino Calixto
Chefe do Departamento Financeiro

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024
CONCORRÊNCIA Nº 01/2024

OBJETO: Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

ENTREGA E PROTOCOLIZAÇÃO DOS ENVELOPES "DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO" E "PROPOSTA COMERCIAL":

DATA: Até o dia XX/XX/2024.

HORÁRIO DE ENTREGA DOS ENVELOPES E CREDENCIAMENTO: De 08h00min (oito horas) às 08h30min (oito horas e trinta minutos).

LOCAL: Protocolo na sala da Equipe de Licitações e contratos ou enviado via postal endereçado a essa mesma comissão, sob total responsabilidade do licitante.

Data da sessão: XX/XX/2024

Horário: ***

Local: Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br

Critério de Julgamento: MENOR PREÇO

Modo de disputa: ABERTO

Impugnações e Esclarecimentos até às *** horas do dia ***.

CONSULTAS AO EDITAL, AVISOS E ESCLARECIMENTOS: na internet, no site <https://www.altoparaopeba.mg.gov.br/licitacoes/modalidade/concorrencia/>, portaldecompraspublicas.com.br, site do PNCP; telefone (31) 3721-1258; site e-mail codap.licitacao@altoparaopeba.mg.gov.br, ou pessoalmente com a Equipe de Licitações no endereço especificado acima.

VEÍCULOS DE PUBLICAÇÕES: Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, PNCP, Jornal de Grande Circulação, Diário Oficial de Conselheiro Lafaiete - MG.

SUMÁRIO

PREÂMBULO	
I – OBJETO	
II – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	
III – ÁREA SOLICITANTE	
IV – CONSULTAS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL	
V – DO CREDENCIAMENTO	
VI – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	
VII – APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	
VIII – DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	
IX – DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES	
X – DO CRITÉRIOS DE JULGAMENTO	
XI – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA	
XII – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO	
XIII – DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA	
XIV – DOS RECURSOS E CONTRARRAZÕES	
XV – DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA	
XVI – PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA CONTRATUAL	
XVII – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO	
XVIII – ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO	
XIX – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO	
XX – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	
XXI – RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO	
XXII – GESTÃO/FISCALIZAÇÃO/ATESTAÇÃO	
XXIII – RECEBIMENTO DA OBRA	
XXIV – ESTIMATIVA DE PREÇO E DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA PARA A DESPESA	

XXV – DO PAGAMENTO	
XXVI – SUBCONTRATAÇÃO	
XXVII – DISPOSIÇÕES GERAIS	
ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	
ANEXO II – PROJETO BÁSICO/PROJETO EXECUTIVO	
ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL	
ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE PESSOAL	
ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	
ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA	
ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988.....	
ANEXO VIII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA - FACULTATIVA	
ANEXO IX – MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA TÉCNICA	
ANEXO X – MINUTA DE CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA	
ANEXO XI – ARQUIVO CONTENDO DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA EM FORMATO DIGITAL.....	
ANEXO XII – PLANILHA ORÇAMENTARIA	
ANEXO XIII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
ANEXO XIV – MEMORIAL DESCRITIVO.....	
ANEXO XV – DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE VÍNCULO.....	
ANEXO XVI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO ART. 429 DO DECRETO-LEI Nº. 5.452/1943.....	
ANEXO XVII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO TEM EM SEUS QUADROS FUNCIONAIS EMPREGADOS CUJAS ATRIBUIÇÕES EXIJAM FORMAÇÃO PROFISSIONAL.....	
ANEXO XVIII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTES	

127
A

IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO

ANEXO XIX - MODELO DE DECLARAÇÃO DO PRTE DA EMPRESA
(MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE)

ANEXO XX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

ANEXO XXI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS
DE HABILITAÇÃO

128
A

PREÂMBULO

O Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba - CODAP, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 08.753.385/0001-70, com sede administrativa situada na Praça Barão de Queluz, nº 77, Centro, na cidade de Conselheiro Lafaiete - MG, através de seu Agente de Contratações, designado pela Portaria nº 01 de 12 janeiro de 2024, publicada na mesma data, torna público a abertura do **Processo Licitatório nº 03/2024**, na modalidade **Concorrência nº 01/2024**, na forma eletrônica, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, na forma de execução indireta, sendo o regime de execução a **empreitada por preço global**, regido pela Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07/08/2014; e demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

Data da sessão: XX/XX/2024

Horário: XX horas

Local: Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br

Critério de Julgamento: MENOR PREÇO

Modo de disputa: ABERTO

Impugnações e Esclarecimentos até às 17:00 horas do dia __/XX/2024.

I – OBJETO

- 1 – Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.
- 2 – O valor global se dá conforme detalhado no memorial descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, projeto arquitetônico, em observância ainda ao projeto básico.
- 3 – O valor global máximo que o Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba, se dispõe a pagar são os especificados no Projeto Básico e Estudo Técnico Preliminar.
- 4 – Todos os materiais, bem como os serviços necessários para a execução da obra correrão por conta exclusiva do futuro contratado.

II – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

1. Devem ser observadas as especificações técnicas previstas no Projeto Básico/Projeto Executivo, planilhas e cronogramas físico-financeiro, memorial descritivo, projetos arquitetônicos e de engenharia, estudos preliminares, enfim, toda a documentação técnica que faz parte integrante do presente Edital, na forma de anexos.
2. Todas as informações apresentadas nas especificações técnicas e memoriais descritivos são complementares às planilhas orçamentárias e aos desenhos do Projeto Básico.
3. As adequações e manutenções das unidades de Saúde serão realizadas nas Comunidades rurais de São Vicente, Agreste, Tamboril, São Miguel, Vereda Salobra e Distrito Condado do Norte.

III – ÁREA SOLICITANTE

Diretoria Administrativa.

IV – CONSULTAS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

1. O Edital estará disponível na internet, no Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP, bem como no site www.altoparaopeba.mg.gov.br/ ou poderá ser solicitado através do e-mail codap.licitacao@altoparaopeba.mg.gov.br.
2. As empresas que tiverem interesse em participar do certame, obrigam-se a acompanhar as publicações referentes ao processo no site www.altoparaopeba.mg.gov.br/, bem como as publicações na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais e no Portal Nacional de Compras Públicas, visando ao conhecimento de possíveis alterações.
3. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.
4. A IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema www.portaldecompraspublicas.com.br.

5. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no Portal de Compras Públicas no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amoldarem ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.
8. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
9. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.
10. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.
11. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

V – DO CREDENCIAMENTO

1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.
2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no site www.portaldecompraspublicas.com.br;
3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.
4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do

sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

6. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

VI – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

1. Poderão participar desta licitação as pessoas jurídicas que:

1.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS.

1.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

1.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

1.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

1.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

1.3.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

1.3.4. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

1.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

1.3.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

1.3.7. Organizadas em Consórcio, uma vez que a natureza da contratação não é vantajosa para a Administração a contratação nesses moldes.

1.4. Como condição para participação na concorrência, a licitante assinalará "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

1.4.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49 e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;

1.4.2. Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame;

1.4.3. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

1.4.4. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

1.4.5. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

1.4.6. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

1.4.7. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal de 1998;

1.4.8. Que a proposta foi elaborada de forma independente;

1.4.9. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

1.4.10. Que cumpre com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atenda às regras de

acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

1.4.11. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

2. É facultativa a VISITA TÉCNICA dos licitantes ao Município¹; caso em que será fornecido o Termo de Visita Técnica para aqueles que optarem por visitar os locais das obras, documento a ser apresentado junto à "Declaração de Visita Técnica - Facultativa".

2.1. A finalidade da visita é a complementação de informações com o objetivo de sanar possíveis dúvidas de interpretação do projeto e o conhecimento das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

2.2. Tanto a "Declaração de Visita Técnica - Facultativa", prevista no Anexo IX do Edital, quanto a "Declaração de Não Visita Técnica", prevista no Anexo X do Edital, são documentos obrigatórios e indispensáveis a ser apresentados junto à "Documentação de Habilitação", conforme exigência constante do subitem 4.3 do título "VIII – Documentação de Habilitação", devendo o licitante apresentar uma ou outra, conforme o caso, sob pena de inabilitação.

2.3. As visitas poderão acontecer até o dia útil anterior à data marcada para protocolizar os envelopes contendo a documentação de habilitação e a proposta comercial, devendo ser agendadas na SECRETARIA MUNICIPAL DE XXXX de xxxxx, situada à XXXXXXXX, CEP: XXXXX-XXX, telefone (XX) XXXX-XXXX, nos dias úteis, de 8h às 11 horas e de 13h00min às 17 horas.

2.4. O licitante deverá nomear um representante devidamente qualificado para este fim, por meio de documento, com autorização para realizar a visita técnica em companhia de servidor da Prefeitura Municipal.

2.5. Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento do objeto licitado não serão consideradas para reclamações futuras, ou de forma a desobrigar a sua execução.

¹ NOTA EXPLICATIVA: Considerando que as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação estão expressas de modo detalhado e específico no instrumento convocatório, inclusive com a utilização do recurso fotográfico, entende-se que a visita técnica deve ser facultativa, ficando, portanto, a critério do licitante conhecer o local onde o objeto será executado. Ademais, a exigência de visita técnica obrigatória pode limitar o universo de competidores, uma vez que poderá acarretar ônus excessivo aos licitantes que se encontram em localidades distantes do local estipulado para o cumprimento do objeto, o que vai de encontro ao disposto no art. 3º, caput, e inciso I do § 1º, da Lei nº 8.666/93. Neste sentido, é o entendimento do TCU: "Abstenha-se de inserir em seus instrumentos convocatórios cláusulas impondo a obrigatoriedade de comparecimento ao local das obras quando, por sua limitação de tempo e em face da complexidade e extensão do objeto licitado, pouco acrescenta acerca do conhecimento dos concorrentes sobre a obra/serviço, de maneira a preservar o que preconiza o art. 3º caput, e § 1º, inciso I, da Lei 8.666/93. (TCU, Acórdão nº 906/2012, Plenário, Rel. Min. Ana Arraes, DOU de 23.04.2012)". Inclusive, este raciocínio está em consonância com o disposto no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1988, que reputa como legítima apenas as "exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações".

VII – APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.
2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123/2006.
4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;
6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
7. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

VIII – DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

1. O licitante enviará sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - 1.1. Valor unitário e total para cada item ou lote de itens, em moeda corrente nacional;
 - 1.2. Marca de cada item ofertado;
 - 1.3. Fabricante de cada item ofertado;

- 1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência; indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.
4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
5. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
6. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

IX – DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
2. A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.
 - 2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
 - 2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
 - 2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
 - 5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.
6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ _____. (_____).
9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 10 (dez) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a 30 (três) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.
10. Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
11. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
12. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
13. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
14. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
15. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.
16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no <http://www.portaldecompraspublicas.com.br>, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.
22. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
23. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
24. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
25. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

A

26. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.
27. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
28. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:
- 28.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 28.1.1. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;
- 28.1.2. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 28.1.3. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;
29. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 29.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 29.2. empresas brasileiras;
- 29.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 29.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.
30. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
- 30.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 30.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 04 (quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

31. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

X – DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

1. Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente às disposições deste Edital, observando-se o disposto no artigo 59, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/21;
2. A classificação das propostas será feita pelo sistema que abrirá para sessão de lances.
3. O critério de julgamento será o de MENOS PREÇO, sendo o modo de disputa através de lances abertos.
4. Será assegurado o **exercício do direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte**, que apresentarem propostas iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a proposta primeira classificada;
5. Na análise das propostas não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta licitação, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, preço ou vantagem baseados nas ofertas das demais licitantes.

XI – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.
2. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.
3. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
 - 3.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações

de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

4. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

5. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.

6. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

7. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 01 (uma) hora, sob pena de não aceitação da proposta.

7.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação.

7.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

7.3. Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Agente de Contratação exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de 05 (cinco) dias úteis contados da solicitação.

7.3.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.3.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.3.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das

especificações previstas neste Edital e no Termo de Referência, a proposta do licitante será recusada.

7.3.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7.3.5. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

7.3.6. Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de 05 (cinco) dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

7.3.7. Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

8. A Administração poderá solicitar carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor.

9. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

10. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

11. O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

11.1. Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

11.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

12. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do

empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

XII – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

1. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, O AGENTE DE CONTRATAÇÃO VERIFICARÁ O EVENTUAL DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, E AINDA NOS SEGUINTE CADASTROS:

1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o c o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.enj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (<https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0>).

1.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

1.5. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

1.6. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

1.7. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

- 1.8. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 1.9. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica.
- 2.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.
- 2.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta nos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).
3. Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação no processo licitatório. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.
4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas sob pena de inabilitação.
5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
7. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

9.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.2. Em se tratando de microempreendedor individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

9.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

9.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

9.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

10. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

10.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

10.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

10.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

10.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

10.7. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

10.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

11. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

11.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

11.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

11.3. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da

empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

11.4. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538/2015);

11.5. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

11.6. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

11.7. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

11.8. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

11.9. As licitantes deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por

balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

11.10. As licitantes deverão apresentar comprovação, por meio de declaração, de relação de relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data da sessão pública de abertura deste Pregão, não é superior ao Patrimônio Líquido do licitante, podendo este ser atualizado na forma já disciplinada neste Edital.

11.11. A declaração de que trata o item acima deverá estar acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) relativa ao último exercício social, quando houver divergência percentual superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, entre a declaração aqui tratada e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), deverão ser apresentadas, concomitantemente, as devidas justificativas.

11.12. A empresa proponente licitante para participar do certame deverá prestar caução de manutenção da proposta, no valor correspondente de 1% (Um por cento) do valor estimado da Contratação, conforme estabelecido no Art. 58, § 1º da Lei Federal nº 14.133/21.

12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

12.1. Comprovação de registro ou inscrição da licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) na entidade profissional competente da região a que estiverem vinculados.

12.2. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos na entidade profissional competente do Estado de Minas Gerais, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

12.3. A qualificação técnica da licitante deverá ser demonstrada mediante a comprovação da aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, devendo as licitantes comprovarem a disponibilidade de pessoal técnico especializado e a capacitação técnico-profissional e técnico-operacional por meio da apresentação de:

12.3.1. Quanto à disponibilidade de pessoal técnico especializado:

12.3.1.1. declaração formal de disponibilidade de pessoal técnico especializado para integrar a equipe que executará os serviços objeto da licitação, assinada pela representante legal da licitante, conforme modelo do Anexo VI, devendo fazer parte da equipe:

a) 01 (um) profissional formado em Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo, com experiência em supervisão dos serviços de natureza compatível com o objeto licitado, devidamente registrado no CREA ou CAU/UF, devendo realizar visitas diárias sempre que necessário, durante todo o período de execução dos serviços;

b) 01 (um) encarregado de serviços, com experiência profissional em serviços de natureza compatível com o objeto da presente licitação, para permanecer no local da obra em tempo necessário à execução dos serviços.

12.3.2. Quanto à capacitação técnico-profissional:

12.3.2.1. A capacitação técnica do(s) profissional(is) será(ão) atestada(s) mediante a apresentação de **Certidão(ões) de Acervo Técnico - (CAT)** expedida(s) pela entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, que comprove(m) a execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto deste Edital, em nome do(s) responsável(is) técnico(s).

12.3.2.2. Consta do Anexo VII o "Modelo de Declaração de Responsável Técnico" a ser preenchido pelas licitantes.

12.3.2.3. Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto deste Edital, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que seja solicitada formalmente e aprovada pelo Município de XXXXX

12.3.2.4. Os responsáveis técnicos acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio, o administrador ou o diretor, o empregado e o prestador de serviços.

12.3.2.5. A comprovação de vínculo profissional far-se-á com a apresentação de cópia do contrato social/estatuto social, da carteira de trabalho (CTPS), do contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviço.

12.3.2.6. O RT detentor do acervo técnico deverá obrigatoriamente constar do Quadro Técnico da Empresa.

12.4. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

12.5. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

12.6. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

12.7. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

12.8. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

12.9. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

12.10. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

12.11. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

XIII – DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 04 (quatro) horas a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:
2. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
3. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

4. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
5. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.
6. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.
7. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
8. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
9. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.
10. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

XIV – RECURSOS E CONTRARRAZÕES

1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, deverá o licitante interessado manifestar, imediatamente, a sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.
2. O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

XV – DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

1. A sessão pública poderá ser reaberta:
 - 1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
 - 1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.
4. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CADASTRO DO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.
5. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da

XVI – PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

1. O Contratado deverá executar a obra respeitando os prazos fixados nos cronogramas físico-financeiros, contados da data do recebimento da ordem de serviços a ser emitida pela Secretaria Municipal de _____ no período máximo de até 5 (cinco) dias após a data da assinatura do Contrato, ressalvadas as hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei Federal nº 8.666/93.
2. Este Contrato terá sua vigência de 12 (doze) meses após sua assinatura e poderá ter sua vigência prorrogada nos termos do que dispõe o art. 111, da Lei Federal nº 14.133/21.

XVII – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

1. Homologado o procedimento licitatório, o representante legal da adjudicatária será convocado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, conforme o caso, conforme Minuta constante do Anexo XII.
2. Se a empresa adjudicatária, convocada no prazo de validade de sua proposta, deixar de assinar o contrato no prazo de 5 (cinco) dias contados da convocação, não tendo solicitado prorrogação de prazo com justificativa aceita pelo Município, sem prejuízo das sanções cabíveis, a Comissão Permanente de Licitações poderá convocar os licitantes subsequentes, segundo a ordem de classificação das propostas, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições da proposta classificada em primeiro lugar, podendo optar por revogar a licitação, nos termos do art. 90, §2º, da Lei Federal nº 14.133/21.
3. O disposto no item anterior não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 90, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/21, que não aceitarem a contratação nas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.
4. A CONTRATADA deverá executar e entregar os serviços contratados no prazo máximo, fixado no Capítulo XVI deste Edital.
5. Os trabalhos serão realizados, preferencialmente, de 07 horas às 17 horas, de segunda a sábado.
 - 5.1. Os serviços que apresentarem índice elevado de ruído ou de odor não poderão ser executados nos horários que inviabilizar aulas nas escolas públicas e privadas, cultos de toda ordem, e outras atividades coletivas afins relevantes, visando, desta forma, não prejudicar a Distrito, nem provocar incômodos para a vizinhança.
 - 5.2. Caso haja necessidade de execução dos serviços aos domingos e feriados por necessidade da CONTRATADA, esta arcará com todo o custo adicional.
 - 5.3. Quaisquer serviços a serem realizados que levem a inevitável bloqueio de vias públicas deve ser acordado com a SECRETARIA SOLICITANTE, e seguir as normas de sinalização e segurança, cingindo-se ao estritamente necessário para manter a segurança de pessoas, bens públicos e privados, e do próprio empreendimento.
6. A contratada deverá encaminhar ao Município, prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da assinatura do Contrato, os documentos comprobatórios do registro do contrato de execução da obra, bem como as Anotações das Responsabilidades Técnicas de execução da obra na entidade profissional competente.
7. A CONTRATADA se obriga ao preenchimento esmerado do Livro Diário de Obras, onde serão relatadas e anotadas as principais ocorrências, menção aos seus funcionários locados, equipamentos e ferramental utilizado, material utilizado, demonstrando toda a evolução do empreendimento.

7.1. Por ocasião da medição da obra para fins de pagamento pelos serviços executados, cópia do Livro Diário de Obras (03 vias), que deverá ser acostada ao termo de mediação e nota fiscal correspondentes.

7.2. Todas as medições se farão obrigatoriamente acompanhadas por relatório fotográfico, que demonstrem as partes físicas internas e externas, panorâmicas e em detalhes, de forma a permitir a visualização do efetivo estágio da obra, justificando o respectivo desembolso.

XVIII - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

1. Inexistindo interposição de recursos ou decididos os recursos porventura interpostos, o Agente de Contratação encaminhará o processo à autoridade competente para homologar o procedimento licitatório e adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

XIX - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

1. A contratada deverá prestar garantia contratual dos serviços contratados, no valor de 5% (cinco por cento) do valor adjudicado.

2. A contratada, conforme estabelecido no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/21 poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia

a) Seguro garantia;

b) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

c) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

3. o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

4. O seguro garantia deverá ser providenciado pela licitante vencedora até a data de assinatura do contrato.

5. o seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

XX – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:
 - 1.1. Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;
 - 1.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
 - 1.3. Não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
 - 1.4. Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
 - 1.5. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
 - 1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;
 - 1.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - 1.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - 1.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
 - 1.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.
2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
 - a) Advertência por escrito;
 - b) Multa;
 - c) Impedimento de licitar e contratar;
 - d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
4. Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de 05 (cinco) dias encaminhá-lo devidamente informado para a apreciação e decisão superior, no prazo de 20 (vinte) dias úteis.
5. Serão publicadas na Imprensa Oficial do Município de XXXXX, as sanções administrativas previstas no ITEM 2, c, d, deste edital, inclusive a reabilitação perante a Administração Pública.

6. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO - Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

6.1. PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTE PRÁTICAS:

- a) PRÁTICA CORRUPTA: Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;
- b) PRÁTICA FRAUDULENTA: A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;
- c) PRÁTICA CONCERTADA: Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) PRÁTICA COERCITIVA: Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) PRÁTICA OBSTRUTIVA: Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

XXI – RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO

1. Nos termos do art. 28, §1º, da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA, a ART deverá ser registrada em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, desde que não esteja caracterizado o início do serviço.

1.1. O Município reserva para si o direito de somente emitir a Ordem de Serviço de início da obra após a entrega da ART.

2. O(s) responsável(is) técnico(s) pelos serviços a serem desenvolvidos deverão ter vínculo profissional formal com a contratada, que pode ser por meio de contrato social/estatuto social, da carteira de trabalho (CTPS), do contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviço.

conforme estabelecido neste Edital no item **Documentação de Habilitação**, e deverá(ão) ser o(s) indicado(s) na fase de habilitação do certame licitatório.

2.1. É admitida a substituição do responsável técnico a que alude a condição supra por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que solicitado formalmente e aprovado pela Secretaria de XXXX.

XXII - GESTÃO/FISCALIZAÇÃO/ATESTAÇÃO

1. Observado o disposto no artigo 117 da Lei Federal nº 14.133/21, a gestão/fiscalização do contrato será realizada pelo Servidor _____, responsável pelo acompanhamento e gestão de obras do Município de XXXX.
2. A atestação das faturas referente às etapas da obra objeto deste contrato caberá a SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, após a emissão de conformidade do gestor/fiscal do contrato.

XXIII - RECEBIMENTO DA OBRA

1. Ao considerar concluídos os serviços, a CONTRATADA solicitará a SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, em até 15(quinze) dias, que proceda a vistoria para fins de recebimento provisório dos serviços. O recebimento dar-se-á pela CONTRATANTE, através de vistoria conjunta realizada pelo engenheiro civil ou arquiteto e urbanista da empresa e pela SECRETARIA MUNICIPAL DE _____.
 - 1.1. A solicitação dessa vistoria deve se fazer acompanhar de cópia integral do Livro Diário de Obras, e completo e detalhado relatório fotográfico final, que evidencie o empreendimento e suas partes interna e externa, com visão panorâmica e pontuais.
 - 1.2. A CONTRATADA deverá ainda comprovar a limpeza final do canteiro de obra e o descarte sustentável dos entulhos e resíduos.
2. No Termo de Recebimento Provisório serão registradas eventuais pendências constatadas na vistoria realizada em conjunto pelas partes contratantes, desde que aquelas não impeçam a sua utilização imediata.
3. Caso as eventuais pendências impeçam a utilização imediata e plena dos serviços executados, o Termo de Recebimento Provisório só será firmado após a solução completa e definitiva dos problemas, dentro do prazo estabelecido pela CONTRATANTE.

4. Decorrido o prazo de 90 (noventa) dias após a assinatura do Termo de Recebimento Provisório, desde que não haja qualquer defeito, falha ou imperfeição nos serviços executados, será firmado o Termo de Recebimento Definitivo dos serviços objeto desta licitação.
5. A obra somente será considerada concluída e em condições de ser recebida, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela licitante vencedora, inclusive a limpeza final, e atestada sua conclusão pelo Município de XXXX.

XXIV – ESTIMATIVA DE PREÇO E DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA PARA A DESPESA

1. Para a execução da obra, a SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, através do profissional responsável pela elaboração das planilhas orçamentária apurou o valor total médio estimado para cada lote, conforme planilhas constantes do Projeto Básico/Executivo - Anexo I deste Edital. A planilha foi elaborada com base na tabela da SINAPI e da SETOP.
2. O desembolso se fará mediante rubrica de dotação orçamentária abaixo especificada, ocorrendo adequação orçamentária e financeira com o orçamento aprovado para o órgão, conforme certidão emitida pelo Serviço Municipal de Contabilidade, e declaração expedida pela Secretária do Poder Executivo:
020610.301.0003.2044 MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMS
3339039000000 Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica 15000002 3103

XXV – PAGAMENTO

1. Obedecido ao cronograma físico-financeiro apresentado a licitante vencedora solicitará a SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos e aprovados os serviços pela fiscalização, a licitante vencedora apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa a ser efetuada pelo Departamento Municipal de Finanças, mediante ordem bancária creditada em conta corrente, até o 10º (décimo) dia do mês subsequente, contados da apresentação da nota fiscal/fatura, mediante comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista.

1.1. Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos e aprovados pela fiscalização.

1.2. As medições serão efetuadas pela fiscalização, mensalmente, em cumprimento ao cronograma físico-financeiro, quando serão feitas as medições pelo gestor do contrato, considerando-se os serviços efetivamente executados e por ele aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto.

1.2.1. Excepcionalmente, a critério da SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, poderá haver medições e os respectivos pagamentos em intervalos menores.

1.2.2. Serão emitidos os "Boletins de Medição dos Serviços", em duas vias, que deverão ser assinadas com o "De acordo" do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das vias.

1.2.2.1 – Para comprovação das medições a empresa deverá entregar os seguintes documentos:

a) Diário de Obras;

b) Relatório Fotográfico referente aos serviços executados em cada semana, orienta-se que as fotografias possuam informações de data, horário e localização (recomenda-se utilizar o aplicativo do fotos "Timestamp");

c) "As-built" parcial dos serviços executados, arquivos em formato PDF e DWG encaminhados no e-mail da Secretaria de infraestrutura.

1.2.2.2 – Para medição final além dos itens informados acima, o "as-built" final deverá ser entregue junto com a ART;

1.2.3 A Prefeitura Municipal pagará, à contratada, o valor dos serviços executados, baseado em medições mensais, sendo que as faturas deverão ser apresentadas com os seguintes documentos anexados:

1.2.3.1. Termo de Vistoria emitido pela fiscalização;

1.2.3.2. Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

1.2.3.3. Certidão Negativa de Débito do ISSQN;

1.2.3.4. Cópia da matrícula – CEI- Cadastro Específico Individual- da obra junto ao INSS;

1.2.3.5. Cópia da GPS – Guia da Previdência Social com o número do CEI da obra, devidamente recolhida e respectiva folha de pagamento;

1.2.3.6. Cópia do GFIP- Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social.

1.2.3.7. Declaração Contábil- Afirmando que a Empresa está em situação regular e que os serviços referentes à fatura apresentada estão contabilizados.

- 1.2.3.8. Planilhas contendo as medições, assinada pelo setor de engenharia da contratante e pelo engenheiro da empresa contrata.
2. O Município de XXXX, reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.
3. O Município poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora nos termos desta Concorrência.
4. O pagamento à CONTRATADA somente será realizado mediante a efetiva prestação dos serviços nas condições estabelecidas, que será comprovado por meio de atestação de inspeção, incluindo relatório fotográfico, a ser expedido pela SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, que terá uma via acostada na medição e deverá compor a documentação de despesa juntamente com a respectiva nota fiscal e sub-empenho, sendo que outro conjunto dessa documentação será arquivada nos autos do presente processo licitatório.
5. A Nota Fiscal fatura deverá ser emitida pela contratada em inteira conformidade com as exigências legais e contratuais, especialmente as de natureza fiscal.
6. O gestor/fiscal e/ou o Secretaria Municipal de Finanças e a Contabilidade do Município, identificando qualquer divergência na nota fiscal/fatura, deverá devolvê-la à CONTRATADA para que sejam feitas as correções necessárias, sendo que o prazo estipulado acima será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.
7. O pagamento devido pelo Município será efetuado por meio de depósito em conta bancária a ser informada pela CONTRATADA ou, eventualmente, por outra forma que vier a ser convencionada entre as partes.
8. Para o pagamento da última fatura, a contratada deverá além dos documentos enumerados no item 1.2.3 do título (PAGAMENTO) e seus subitens, apresentarem cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referentes aos serviços contratados.
- 8.1 Para o recebimento da parcela final deverá o licitante contratado apresentar certidão de baixa da obra expedido pela INSS (CND da Obra).
- 8.2 O pagamento também poderá ficar condicionado a comprovação do pagamento dos funcionários, recolhimento de todas as contribuições previdenciárias, inclusive da última competência, sendo que o pagamento será após autorização da SECRETARIA MUNICIPAL DE XXX /SECRETARIA MUNICIPAL DE XXX e pelo Setor de Engenharia, que fiscalizarão em conjunto ou separadamente a prestação dos serviços, podendo sustar os

pagamentos, no todo ou em parte, se os serviços estiverem em desacordo com as condições exigidas nesse Edital.

9. Uma vez paga a importância discriminada na nota fiscal/fatura, a CONTRATADA dará ao Município pleno, geral e irretratável quitação dos valores nela discriminados, para nada mais vir a reclamar ou exigir a qualquer título, tempo ou forma.

10. Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da CONTRATADA.

11. O cumprimento do cronograma físico-financeiro aprovado e a atualização dos registros no diário de obras serão conferidos mensalmente, ou em prazo menor, constituindo elementos para averiguação do cumprimento de prazos e para a realização de pagamentos à CONTRATADA, sendo que se o prazo estabelecido não for cumprido e inexistindo justificativa para tanto e aceita pelo Município, a CONTRATADA estará submetida à sanção de multas.

XXVI – SUBCONTRATAÇÃO

1. É vedada a subcontratação total dos serviços objeto desta Concorrência, nos termos do art. 122 da Lei Federal nº 14.133/21.

2. A subcontratação parcial dos serviços só será admitida mediante autorização prévia e expressa da Administração Municipal, nos seguintes limites: exclusivamente nos casos de notória especialização, execução de atividade-meio e/ou de serviços em atraso.

2.1. A autorização de subcontratação estará condicionada ao exame e aprovação, pelo Município, da documentação do pretendente subcontratado, que deverá ser apresentada com antecedência mínima de 15 (quinze) dias da data prevista para início dos trabalhos.

2.2. Deverá ser exigido das empresas subcontratadas a apresentação dos documentos de habilitação exigidos nesta Licitação, especialmente quanto à habilitação jurídica, regularidade fiscal e qualificação técnica.

2.3. À CONTRATADA caberá a fiscalização da regularidade trabalhista em relação ao serviço subcontratado.

3. A subcontratação de partes do objeto não libera a CONTRATADA de quaisquer responsabilidades legais e contratuais, respondendo a CONTRATADA, perante o Município de XXXXX, pela parte subcontratada.

3.1. A CONTRATADA não poderá transferir ou ceder, ainda que parcialmente, os direitos ou obrigações decorrentes deste Contrato.

XXVII – DISPOSIÇÕES GERAIS

1. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.
3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
10. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
- 10.1. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.
11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
12. O Município de XXXXX, poderá revogar este Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.
- 12.1. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

A

12.2. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

13. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

14. O Edital está disponibilizado, na íntegra, nos endereços eletrônicos: Portal Nacional de Compras Públicas (<https://www.gov.br/pnecp/pt-br>) no ícone Contratações, bem como no site www.portaldecompraspublicas.com.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos na sede da Prefeitura Municipal de XXXXXX, situada _____, nos dias úteis, no horário das 08h:00min às 17h:00min, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

15. Constituem anexos deste Edital, dele fazendo parte integrante:

Anexo I - Estudo Técnico Preliminar;

Anexo II - Projeto Básico/Projeto Executivo;

Anexo III - Modelos de Proposta Comercial;

Anexo IV - Modelo de Declaração de Disponibilidade de Pessoal Técnico

Anexo V - Modelo de Declaração de Responsável Técnico;

Anexo VI - Modelo de Declaração nos termos do Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988;

Anexo VII - Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;

Anexo VIII - Modelo de Declaração de Visita Técnica – Facultativa;

Anexo IX - Modelo de Declaração de Não Visita Técnica;

Anexo X - Minuta de Contrato de Execução de Obra;

Anexo XI - Arquivo contendo documentação técnica em formato digital (cópia das pranchas de desenhos e detalhamentos, Memoriais Descritivos; Cronograma Físico-Financeiro, Planilhas e BDI elaboradas pelo Município, projeto básico/executivo, e ainda os modelos em branco para facilitar o preenchimento por parte do licitante, sendo planilhas de quantitativos e valor unitários, valor global e cronograma físico financeiro; que podem ser obtidos diretamente com a Comissão Permanente de Licitações, no endereço constante do preâmbulo deste Edital, mediante apresentação de CD virgem ou pen drive para efetuar a cópia dos documentos supra citados;

Anexo XII - Planilhas Orçamentárias;

Anexo XIII - Cronograma Físico - Financeiro;

Anexo XIV - Memorial Descritivo;

ANEXO XV - Modelo de Declaração de Ausência de Vínculo;

ANEXO XVI – Modelo de Declaração de Cumprimento do disposto no ART. 429 do Decreto Lei Nº. 5.452/1943;

ANEXO XVII – Modelo de Declaração de que não tem em seus quadros funcionais empregados cujas atribuições exijam formação profissional.

ANEXO XVIII – Modelo de Declaração de sujeição às condições estabelecidas no edital e de inexistência de fatos supervenientes impeditivos da habilitação;

ANEXO XIX – Modelo de Declaração do Porte da Empresa (Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte);

ANEXO XX – Modelo de Declaração de Idoneidade;

ANEXO XXI – Modelo de Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação.

16. É expressamente proibida, por parte da CONTRATADA, a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do Município de XXXXXX, durante a vigência do contrato.

17. É expressamente proibida a veiculação de publicidade acerca desta licitação, salvo se houver prévia autorização do Município.

18. O Município convocará o adjudicatário para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, conforme o caso, no prazo de 5 (cinco) dias, contados da convocação, observado o prazo de validade da proposta.

19. A contratada, imediatamente após a assinatura do contrato deverá indicar um preposto com plenos poderes para representá-la, administrativa ou judicialmente, assim como decidir acerca de questões relativas aos serviços, atender aos chamados da SECRETARIA MUNICIPAL _____, principalmente em situações de urgência, inclusive nos finais de semana e feriados, por meio de telefonia móvel ou outro meio igualmente eficaz.

20. O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata inabilitação ou desclassificação do licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

21. Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada ou tratar-se dos envelopes "Documentos de Habilitação" de licitantes inabilitados ou de envelopes "Proposta Comercial" de licitantes desclassificados.

22. Toda a documentação apresentada neste Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.

23. O Agente de Contratação e Equipe de Apoio, no interesse da Administração, poderá adotar medidas sancionadoras, durante o certame, e releva omissões e erros formais, observados na documentação ou na proposta, desde que não contrariem a legislação vigente, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes ou outrem, destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, conforme disposto no art. 64, da Lei Federal nº 14.133/2021.

23.1. O não cumprimento da diligência poderá ensejar a inabilitação do licitante ou a desclassificação da proposta.

24. A CONTRATADA deve observar, atender, respeitar, cumprir e fazer cumprir a legislação pátria vigente, especialmente a indicada no Contrato, e suas cláusulas, de modo a favorecer e a buscar a constante melhoria dos serviços e dos resultados obtidos, preservando o Município de qualquer demanda ou reivindicação que seja de exclusiva responsabilidade dela.

25. A participação do licitante implica no conhecimento integral dos termos e condições inseridas neste edital, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.

26. Fica eleito o foro da Comarca de XXXXX, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes desta licitação, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

XXXXX, em __ de janeiro de 2024.

Agente de Contratação

ANEXO 1 – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 092/2023

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

1. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DA ETP

- Autoridade responsável pela formalização da demanda: ()
- Agente Público da área técnica responsável pela orientação e preenchimento do ETP: ()
- Agente Público da área de licitação responsável pelo acompanhamento da elaboração do ETP: ()

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA OBJETIVANDO REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSISTENTES NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEMOLIÇÃO, TERRAPLANAGEM, OBRAS DE ARTE, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES, ESTRUTURA METÁLICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDE VIÁRIA PARA ATENDER OS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO.

2.1 ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO POR PLANILHA QUANTITATIVA

ITE	ESPECIFICAÇÃO	UN.	QUANT.	BDI	VALOR
-----	---------------	-----	--------	-----	-------

M				ONERADO	GLOBAL ESTIMADO
01	SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSISTENTES NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEMOLIÇÃO, TERRAPLANAGEM, OBRAS DE ARTE, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES, ESTRUTURA METÁLICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDE VIÁRIA PARA ATENDER OS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO.	SV	01	24,67%	RS 94.305.080,53

2.2 O Contrato da Ata oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

3. JUSTIFICATIVAS DA CONTRATAÇÃO

O presente estudo para ATA de Registro de Preços tem por finalidade avaliar a viabilidade técnica e financeira no intuito de elaboração e formalização de processo administrativo de contratação de empresa especializada para a eventual e futura prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender as demandas dos municípios consorciados ao CODAP. Demandas essas que consistem na necessidade de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de redes de drenagem como bueiros, sarjetas, canaletas, bocas de lobo, descidas d'água, alas, poços de visita, caixas coletoras, bem como na recuperação da malha viária e melhoria na urbanização, reparos em pavimentos asfálticos e

execução de pavimentação em logradouros não pavimentados, recuperação e execução de passeios e meio fios e entre outros serviços.

A contratação de empresa especializada para prestação do objeto se faz necessária uma vez que não há funcionários vinculados e nem equipamentos locados ou de propriedade do CODAP para realização dos serviços, o que justifica a necessidade da contratação.

4. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO O ETP

As contratações ocorrerão à medida que os municípios que fazem parte do consórcio solicitarem a adesão a ATA em questão.

Para a composição do BDI será considerado como descrito na tabela abaixo segundo Acórdão do TCU:

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS				
Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem justificativa		Composição de BDI adotada	
Garantia (G)	De 0,32 até 0,74%		Garantia	0,74%
Seguros (S)	De 0,32 até 0,74%		Seguros	0,74%
Risco (R)	De 0,50 até 0,97%		Risco	0,97%
Despesas Financeiras (DF)	De 1,02 até 1,21%		Despesas Financeiras	1,21%
Administração Central (AC)	De 3,80 até 4,67%		Administração Central	4,67%
Lucro (L)	De 6,64 até 8,69%		Lucro	8,69%
Taxa de Impostos (I) Obs. INSS: conforme Acórdão n° 2622/13 e Lei n° 13.161 de 31/08/15.	ISS (LEI 74) =	2,50%	Taxa de Impostos	6,15%
	PIS =	0,65%		
	COFINS =	3,00%		
	INSS =	0,00%		

Para a composição do BDI será considerada uma alíquota média de ISSQN de 2,50%, sendo que, eventuais variações em função da legislação tributária do respectivo local de execução do serviço poderão importar na obrigação de reequilíbrio econômico-financeiro visando ajustar o BDI à realidade do respectivo ISSQN, mantendo-se a paridade de percentual/alíquota entre ambos.

Obs.: Composição do BDI, intervalos admissíveis e fórmulas de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU.

= 24,67%

$$BDI = \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} \right] - 1$$

5. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO

Para o exercício de 2024, a demanda de contratação se dará mediante solicitações dos municípios consorciados.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa de engenharia com especialidade/compatibilidade em serviços relacionados no item 2, Objeto da Contratação, desse ETP.

É requisito da contratação que os padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no projeto básico, caso este seja necessário, por meio de especificações usuais no mercado.

Para a execução do serviço na hipótese de elaboração do projeto pelo município, não é necessário a verificação do projeto pelo CODAP, sendo que após a adesão da ATA o município terá autonomia de utilizá-la da forma que melhor atendê-lo.

A empresa tem que ter condições e equipamentos para executar as obras/serviços contemplados neste objeto, em logradouros, espaços públicos, e em áreas de propriedade dos Municípios consorciados ao CODAP, inclusive em locais de difíceis acessos.

Deve-se levar em consideração que cada município consorciado possui suas especificidades, como declividades, relevo, deficiência no atual sistema de drenagem pluvial, falta de pavimentação e até mesmo se o asfalto será aplicado sobre calçamento existente (calçamento em alvenaria polidétrica, por exemplo).

A contratação demanda que a empresa participante ao certame comprove regular inscrição perante o CREA, comprovando também a existência de RT vinculado ao respectivo conselho de classe.

A empresa deverá possuir capacidade financeira para arcar com o fluxo de caixa necessário a execução do objeto.

Não será permitido a subcontratação do objeto.

7. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES E VALOR ESTIMADO

Atualmente são 27 (vinte e sete) municípios consorciados ao CODAP, potenciais destinatários dos serviços objeto desse ETP.

Deste modo, as estimativas de quantidade para o processo licitatório foram calculadas considerando a demanda dos municípios consorciados.

Já o preço referencial, esse será obtido através das bases oficiais SINAPI/ MG, SUDECAP, SETOP/ LESTE E SICRO DNIT-MG e encontram-se em anexo na planilha de custos.

O valor estimado da contratação é de R\$ 94.305.080,53 (noventa e quatro milhões, trezentos e cinco mil e oitenta reais e cinquenta e três centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE QUANTO À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Adoção do procedimento auxiliar de registro de preços, considerando que o CODAP/ Empresa Contratada atenderá demandas dos municípios, e essas são variáveis, ou até mesmo sazonais;

Adoção da modalidade concorrência, na forma eletrônica, pois a contratação enquadra-se como serviços comuns de engenharia, uma vez que suas especificações no mercado são usuais, ou seja, habitualmente utilizadas para a sua caracterização, não sendo, portanto, algo incomum.

A solução será executada envolvendo a realização dos serviços, e ainda, os equipamentos demandados para a execução dos serviços.

A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia, portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica, caso haja a necessidade para tal.

Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverão estar explícitos na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento das demandas dos municípios consorciados.

Quanto a qualidade, manutenção e garantia dos serviços executados, deverá a empresa vencedora, assegurar a completa reparação de serviços defeituosos, além de assegurar a qualidade dos serviços executados conforme consta no artigo 618 do Código Civil, o qual prevê a responsabilidade objetiva da contratada em prestar garantia por suas obras no período de cinco anos, a contar do recebimento da obra pela contratante, respondendo por sua solidez e segurança.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento dos serviços é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da execução e garantia dos resultados.

A possibilidade de parcelamento, nessa condição, não se mostra atrativa, vantajosa e econômica, pois em serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa de execução implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega de cada serviço.

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS ANTE A ECONOMICIDADE E EFICIÊNCIA

O resultado pretendido é a gestão eficiente, planejada e resolutiva da execução de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária, acarretando melhoria para os municípios, além de resguardar a economicidade através de preços competitivos, decorrentes da disputa apurada no certame.

II. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO E CONTRATAÇÃO CORRELATA E/ OU INTERDEPENDENTE

Considerando que as demandas dos municípios para o objeto da licitação constituem o projeto básico, caso seja necessário, que norteará o processo, para cada contratação, deverá ser observada as especificidades do município na elaboração do projeto executivo para execução do objeto demandando pelo ente consorciado.

Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

Realizar reunião entre vencedor do certame e a gestão e fiscalização dos contratos em relação aos procedimentos contínuos e diários envolvendo a execução do objeto.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem a Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pelo Município Consorciado junto ao órgão competente e entregue, como condição prévia para a expedição de ordem e início, caso seja necessário.

13. CONCLUSÃO SOBRE A SOLUÇÃO DA DEMANDA DE CONTRATAÇÃO E A ESCOLHA DO REGISTRO DE PREÇOS

A Lei N.º 14.133/2021, desta em seu art. 6º alguns conceitos usuais em procedimentos licitatórios e contratações com o Poder Público, que inovaram e aprimoram os conceitos anteriormente descritos, e que devem ser considerados, quando buscamos o entendimento do que deve ser considerado como obra e serviço de engenharia.

A) Para o conceito de serviços termos descrito em seu art. 6º, inciso XI, toda a atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração.

B) Conceitualmente obra, (inciso XII, art. 6º) é toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

Importante separarmos duas características importantes descritas neste inciso, a inovação e a alteração substancial das características existentes.

O renomado economista Joseph Alois Schumpeter, é considerado um dos mais importantes economistas da primeira metade do século XX e foi um dos primeiros a considerar as inovações tecnológicas como motor do desenvolvimento capitalista, em sua obra *"Teoria do desenvolvimento econômico"*, São Paulo: Abril Cultural, 1988, destaca que apesar da diversidade conceitual do tema, é possível notar que a ideia de inovação está sempre ligada a mudanças, a novas combinações de fatores que rompem com o equilíbrio existente. No seu entendimento a inovação deve ser conceituada em forma mais abrangente possível e avaliada em pontos de vistas distintos: quer seja da estratégia, de padrões, do processo da inovação e dos seus tipos possíveis de modificações a serem implementadas.

Assim, utilizando-se tais conceitos de Schumpeter, no sentido econômico somente é completa uma inovação quando há uma transação comercial envolvendo uma invenção (novidade) e assim gerando riqueza (ganho patrimonial).

Nessa premissa, temos até mesmo normatizado no Estado de Minas Gerais, através da Lei N.º 17.348 de 17 de janeiro de 2008, que dispõe sobre a inovação tecnológica, especificamente em seu art. 2º, inciso I que considera a *"inovação tecnológica a concepção de novo produto ou processo de fabricação e a agregação de utilidades ou características a bem ou processo tecnológico existente, que resultem em melhoria de qualidade, maior competitividade no mercado e maior produtividade"*.

Com fundamento em tais conceitos podemos conceituar a característica da inovação no contexto da obra com sendo a criação de algo novo ou que acarrete modificação substancial no ambiente em que se atua provocando uma valorização patrimonial.

3) No entendimento de serviço de engenharia, (inciso XXI, art. 6º) temos toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obras a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

- **Serviço comum de engenharia**, como sendo todo serviço de engenharia que tem por objeto ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.
- **Serviço especial de engenharia**, aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição de serviço comum.

Nos conceitos da nova legislação para ser enquadrada como obras (além de ser atividade privativa das profissões de engenharia e arquitetura), deve importar em modificação (inovação) do espaço físico ou provocar substancial alteração das características locais (provocando aumento patrimonial). Já o serviço de engenharia, tem um caráter de exclusão em seu conceito (atividade que pode ser desenvolvida pelas profissões de engenharia, arquitetura ou técnico especializado), pois não pode constituir uma obra.

4) Tais conceitos não são novos, apesar de somente agora constar do corpo legal que rege a matéria de licitação, já tínhamos entendimentos com as mesmas características. O Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União, reproduz o Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU, que sintetizou a concepção de Obra ou Serviço de Engenharia sob o viés da alteração significativa ou não significativa do espaço. Vejamos:

- "a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;
- b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;"

Em sentido similar, a OT 02/2009 do IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, destaca que o serviço de engenharia pode ser definido como:

Serviço de Engenharia é toda a atividade que necessita da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal n.º 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento.

Esclarece-se que a definição do IBRAOP orienta a interpretação uniforme em todo país e boas práticas.

Diante disso, por se revestir de caráter eminentemente técnico, de cunho fundamental, compete ao setor técnico definir a natureza do objeto, enquadrando-o como obra ou serviço de engenharia.

Uma vez que a atividade seja classificada como serviço de engenharia, cabe à equipe técnica indicar se esse serviço é comum ou especial.

Segundo Marçal Justen Filho, na Obra: "Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico. Dialética. São Paulo, 2005. pg. 30, destaca, "bem ou serviço comum é aquele que se apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio".

O caráter comum ou especial do serviço está ligado à presença, ou não, de padronização no mercado e não reside, necessariamente, no grau de complexidade executiva do serviço ou na imposição legal de que a atividade seja exercida por profissionais habilitados.

O que atrai o enquadramento do serviço como comum é o domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização, em face da existência de características padronizadas de desempenho e de qualidade.

Considerando que a avaliação da natureza comum ou especial do objeto envolve aspectos técnicos dos serviços de engenharia a ser contratada, essa classificação compete ao profissional legalmente habilitado.

Tratamos de uma avaliação técnica, por profissional habilitado, indicar se a atividade ou serviço se classifica no âmbito da engenharia. A importância de tais classificações reside aplicabilidade ou não do parecer referencial. Isso porque, o enquadramento como serviço de engenharia, ainda que comum EXIGE análise jurídica, dada a complexidade da sistemática da contratação do objeto.

Nesse sentido colamos entendimento do Processo nº TCU-013.896/2004- 5. Acórdão nº 817/2005, 1ª Câmara:

"Ainda como razões de decidir, recordo que a Lei nº 10.520, de 2002, condiciona o uso da modalidade Pregão somente aos serviços comuns, não excluindo previamente quaisquer espécies de serviços e contratações, e o rol de bens e serviços comuns previstos no decreto regulamentar é meramente exemplificativo. Assim, a existência de bens e serviços comuns deverá ser avaliada pelo administrador no caso concreto, mediante a existência de circunstâncias objetivas constantes da fase interna do procedimento licitatório

Também junto ao processo nº TCU 012.678/2002-5, Acórdão nº 313/2004 – Plenário, Relator Min. Benjamin Zylber:

"(...) Concluindo, saliento que, ao perquirir se um determinado bem pode ser adquirido por intermédio de um pregão, o agente público deve avaliar se os padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e se as especificações estabelecidas são usuais no mercado. Adizzo que o objeto da licitação deve se prestar a uma competição unicamente baseada nos preços propostos pelos concorrentes, pois não haverá apreciação de propostas técnicas. Caso essas condições sejam atendidas, o pregão poderá ser utilizado.

Junto ao Acórdão TCU nº 555/2008 – Plenário, Processo nº 022.022/2005-5, Relator Min. Augusto Sherman Cavalcanti:

VOTO

(...)

43. No que tange à escolha da modalidade em discussão para o certame, ressalto, inicialmente, que a definição de bens e serviços comuns insculpida no parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520/2002, um conceito jurídico indeterminado, admite uma zona cinzenta de incerteza, de difícil definição, portanto:

'Art. 1º Para aquisição de bens e serviços comuns, poderá ser adotada a licitação na modalidade de pregão, que será regida por esta Lei.

Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.' (grifei)

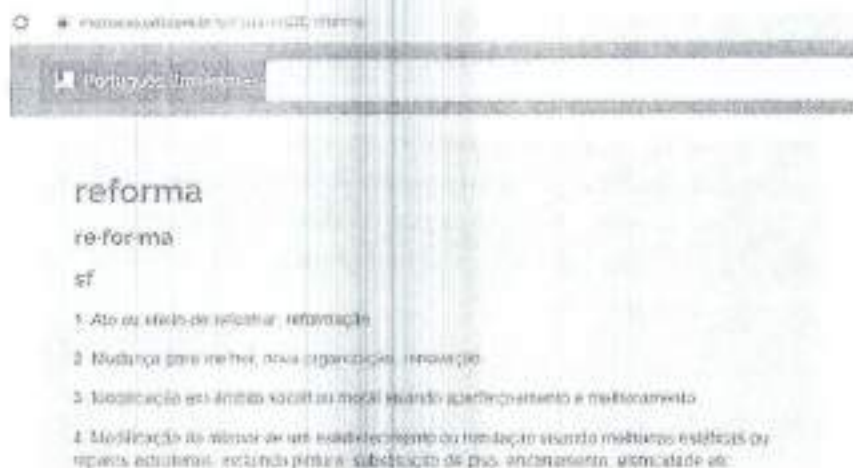
44. Esta Corte, reconhecendo os benefícios trazidos pela modalidade sob exame, tem se preocupado em conferir interpretação ampliada à definição de bens e serviços comuns pertencentes à zona de incerteza anteriormente descrita, vedando, por óbvio, a utilização do pregão para a aquisição de bens e serviços alheios à conceituação transcrita.

(...)

5) Os conceitos estabelecidos na Lei N.º 8.666/93 são por demais genéricos, muitas das vezes mesclando os conceitos de serviços com serviços de engenharia. Já na Lei N.º 14.133/21, obtivemos uma conceituação mais aprofundada, estabelecendo diferenciação entre serviços e serviço de engenharia (comum ou especial). Destacamos nesse intermínio o serviço de engenharia como o que se destina a buscar "determinada utilidade, intelectual ou material".

sendo o comum quando as ações possam ser determinadas como *"objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens"*.

Entretanto, a análise deve ser mais aprofundada do que o estabelecido no corpo legal, principalmente porque tratamos de uma lei geral. Nesse sentido, importante que façamos também uma análise sobre os aspectos da reforma na área de engenharia:



No dicionário Michaelis, conforme citação acima, temos conceitos de reforma como de renovação, mudança ou modificação. Entretanto, existe o conceito intrínseco de **reparos estruturais**, onde citam-se exemplos *"pintura, substituição de piso, encanamento, eletricidade, etc"*. Etimologicamente é uma expressão oriunda do termo derivação de algo existente anteriormente, **mas em seu sentido pleno não deve significar somente a modificação de ambiente, podendo ser conceituada também em casos de manutenção**.

No âmbito jurídico-acadêmico, há uma conceituação de reforma muito próxima de modificação. Segundo Paulo Bonavides, na sua Obra: *CIÊNCIA POLÍTICA*, São Paulo, Ed. Malheiros, 2018, a reforma expressa uma mudança que mantém o núcleo do objeto preservado. Não há o interesse de transformação, mas sim uma mudança para algo melhor. Insurge conseqüentemente numa profunda transformação no que já foi criado. Segundo o autor no âmbito político as reformas servem para corrigir distorções nos sistemas existentes, visando o bem comum e equalizando as diferenças sociais. Outro aspecto importante determinado pelo citado autor é que qualquer reforma somente existe dentro de situações previsíveis, com a possibilidade de mensuração dos efeitos do objeto praticado sobre a situação existente.

Vejamos que mesmo se tratarmos reforma como modificação, no campo político e jurídico, há o entendimento conceitual de manutenção de uma situação prévia, que após a aplicação da reforma será melhorada, mas não será modificada em seu escopo inicial.

Em termos administrativos (principalmente na área pública), o termo reforma tende a ser entendido em uma variada concepção de entendimentos sobre o Estado e sua relação com a Sociedade. Nesse sentido, visamos um entendimento da burocracia que segundo alguns autores tinham conceitos pejorativos (Karl Marx – instrumento de opressão), mas em seu sentido mais aprofundado tem sua conceituação de mapeamento de ações que visam o controle e proteção do interesse coletivo (Max Weber), tendo o interesse de manter uma organização eficiente e eficaz ao longo de sua existência. O problema é que ao longo do tempo a relação do Estado com a Sociedade é mutável e constantemente existe a necessidade de reformar regras a fim de garantir o controle exato da manutenção do interesse público e consequentemente a adequação das normas buscando a racionalização dos entendimentos.

5.1) De uma maneira bastante tênue coexistem as definições de reforma e manutenção e tal afirmação foi muito bem definida no artigo publicado no site: (https://portal.fmdgrupo.com.br/pagina.php?area=coluna-juridica&acao=download&dp_id=163):

"Nesse mesmo sentido, qual seria a diferença entre a reforma predial e a manutenção predial. A já citada OT-IBR-002/2009, do IBRAOP, assim define a manutenção:

4.6. - Manter; preservar aparelhos, máquinas, equipamentos e obras em bom estado de operação, assegurando sua plena funcionalidade.

Ao realizarmos a manutenção de um prédio, estaremos, então, procurando mantê-lo em bom estado de operação. Qual a diferença, então, entre a reforma e a manutenção predial? É uma diferença muito sutil, muito mais afeta ao rigor terminológico acima mencionado. A reforma objetiva alterar partes de uma edificação; a manutenção, por sua vez, objetiva alterar partes que não estão funcionando adequadamente, fazendo-as retornar ao pleno funcionamento. Talvez, a única diferença sensível é que a reforma pode alterar mesmo aquilo que está funcionando, mas que, por algum motivo, desejamos modificar.

Nesse sentido, portanto, a manutenção predial é uma das maneiras de realizar uma reforma predial. Ao realizarmos a manutenção, estamos realizando uma reforma parcial da construção.

(...)

E se o objeto da contratação for a realização de uma REFORMA que objetiva a MANUTENÇÃO do imóvel?

Em se tratando de uma reforma sem acréscimo de área/volume, parece-nos não haver dúvida que se trata de um serviço de manutenção predial e não de uma obra de engenharia.

Parece contrariar no mesmo sentido o TCU, pois, a quando da "Contratação de empresa especializado em engenharia para reforma de imóvel funcional situado na SQS 207, bloco K, apto. 303, Brasília - DF, em regime de empreitada por preço unitário, conforme

especificações constantes do termo de referência em anexo.", o Tribunal realizou a licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica. licitação essa que recebeu o número 00007/2016. Na descrição do objeto, constante do Sistema Comprasnet, o TCU fez o seguinte enquadramento: "Manutenção / Reforma Predial". Não teria sentido o TCU, diante da farta jurisprudência que já produziu em relação ao assunto, realizar essa licitação na modalidade de pregão se o objeto tivesse sido enquadrado como OBRA DE REFORMA PREDIAL. Só o fez porque o objeto foi enquadrado, corretamente, diga-se de passagem, como SERVIÇO DE REFORMA PARA MANUTENÇÃO PREDIAL. Podemos concluir afirmando que a definição das reformas prediais como obra de engenharia, como o faz, genericamente, a Lei nº 8.666/1993, merece, como, aliás, todas as disposições constantes de uma norma legal, uma interpretação mais cuidadosa. Diante de situação que pode variar, dependendo do caso concreto, o legislador parece ter escolhido um caminho como sendo o básico. É básico, mas, não absoluto.

É preciso que cada caso concreto seja analisado cuidadosamente. Reforma pode ser uma obra, sim, especialmente quando implica em acréscimo de área/volume: ou, pode ser um serviço, quando implica apenas em recomposição das partes do imóvel que não estão funcionando adequadamente.

Por exemplo: quando precisamos trocar uma torneira existente em um imóvel, que não esteja funcionando adequadamente, podemos fazê-la por outra rigorosamente igual ou por outra de marca/modelo diferente. Sem qualquer dúvida, estaremos, em qualquer das hipóteses, alterando uma parte das instalações do prédio. Poderia, então, ser enquadrado como uma reforma? A resposta é positiva, na medida em que manteremos a função da sua utilização atual (vede a definição de reformar, constante da OT do IBRAOP, acima transcrita). Poderíamos, no entanto, igualmente, enquadrar como serviço de manutenção predial? Claro que sim, na medida em que o objetivo seria o de manter o imóvel funcionando adequadamente. Trata-se, então, de uma reforma, realizada através de um serviço de manutenção predial.

(...)

Dessa maneira:

1 – em se tratando de uma reforma predial, que abranja tanto a recuperação do imóvel como o acréscimo de área/volume, indiscutivelmente o objeto do certame licitatório deve ser descrito como obra de engenharia, o que impedirá a utilização do pregão como modalidade licitatória;

2 – em se tratando de uma reforma predial, que objetive exclusivamente a recuperação do imóvel sem acréscimo de área/volume, o objeto do certame deve ser descrito como serviço de engenharia para manutenção do prédio, o que permitirá a utilização do pregão como modalidade licitatória."

6) Outro conceito interesse e plenamente aplicável ao presente caso está na lavra do conceituado escritor Hely Lopes Meirelles, na Obra: "Licitação e contrato administrativo", 12 ed. São Paulo: Malheiros, 1999, p.48, que busca a diferenciação de obras e serviços:

"O que caracteriza a construção como obra e a distingue do serviço é o emprego predominante do material sobre o trabalho (mão-de-obra). Em toda construção entram serviços, mas estes são absorvidos pela conjugação dos materiais que compõem a obra final (...). Na distinção entre obra e serviço, além da predominância do material (na obra) sobre a atividade operativa (serviço), deve ser salientado que a obra é limitada no tempo e o serviço tem caráter de continuidade."

Jorge Ulisses Jacoby, junto a Obra: "Contratação de Obras e Serviços de Engenharia pela Modalidade Pregão", destaca que:

"Entende-se que essa análise deve ser feita caso a caso, de forma bastante criteriosa. **Pela pouca representatividade na diferença entre obra e serviço**, conforme discrimina a Lei, não parece possível que se consolide um conceito geral, sem elementos concretos que permitam a justificativa do conceito adotado. Há casos em que embora o objeto possa ser dividido em vários serviços, pela concepção do empreendimento e sua indissolubilidade, é necessário que estes sejam realizados pela mesma pessoa - física ou jurídica - justificando, desta feita, o enquadramento de seu objeto como obra de engenharia. Recomenda-se, ainda, que a justificativa seja feita sob amparo de mais de um entendimento, podendo ser estes do departamento jurídico e de engenharia do órgão, a fim de formar uma posição melhor fundamentada ante os órgãos de controle. Nesse sentido, reforça o entendimento a afirmação do insigne Professor Carlos Pinto Coelho Motta, in verbis: **Equívocos práticos podem ocorrer, na caracterização do objeto licitatório, entre, por exemplo, recuperação e reparação, ampliação e adaptação. É de se reconhecer significativa região limítrofe entre obra e serviço, exigindo atenção na fase de instalação e montagem do processo licitatório.** Conforme o vulto da obra ou serviço é medida salutar a delimitação da natureza do objeto mediante laudo técnico ou parecer jurídico. É necessário registrar, inclusive, que as semelhanças de termos como "reforma", "recuperação" e "conserto", enquadráveis em incisos distintos, tem reflexo na prática muito mais ampla. Singelo exemplo revela esse fato: se o objeto enquadrar-se como reforma, o limite de acréscimo quantitativo pode atingir 50% do objeto, o que não admite na literalidade para recuperação e conserto. **É certo, porém, que na prática seus termos são equivalentes.**"

7) O sistema de registro de preços constitui ferramenta assessória colocada à disposição da Administração para viabilizar a contratação de serviços de difícil mensuração, por meio do qual é firmado compromisso de contratação com terceiros, materializado na ata de registro de preços.

Em função de suas particularidades do sistema de registro de preços pode-se adotá-lo diante de **demandas padronizadas**. Foi seguindo esta linha de raciocínio que o Tribunal de Contas da União se manifestou no Acórdão nº 3419/2013 - Plenário:

"9. Outra questão relevante, suscitada nos autos, diz respeito à possível incompatibilidade entre o regime de contratação eleito - sistema de registro de preços - e seu objeto. Esse é um

[assinatura]

assunto que realmente demanda alguma reflexão, uma vez que os serviços contratados incluem tanto atividades típicas de reforma de prédios, tais como demolição, alvenaria, instalações sanitárias, quanto aquelas associadas à mera readequação de ambientes, como: remanejamento de divisórias, pontos de energia e dutos de ar condicionado, instalação de carpetes, mobiliário e persianas.

10. Observa, porém, que é relativamente comum que a Administração contrate os serviços de remanejamento de divisórias, móveis, estações de trabalho, forros, pisos e iluminação por meio de registro de preços, tendo este Tribunal se deparado algumas vezes com esse tipo de situação sem cogitar a existência de irregularidades, a exemplo dos Acórdãos 959/2012 e 1.339/2012, ambos do Plenário.

11. Ocorre que, como assinalado pela unidade técnica, o objeto da licitação não se caracteriza exclusivamente como execução de obra, embora seja admitida a realização de reformas de agências, sem ampliações. A maior demanda prevista é de serviços de readequação de ambientes, sendo que as obras, quando necessárias, são apenas de natureza pontual e complementar.

12. Como, no caso concreto, os serviços de reforma previstos, além de materialmente pouco relevantes, estão decompostos em atividades mais simples, típicas de intervenções isoladas, que podem ser objetivamente definidas, conforme especificações usuais no mercado, e possuem natureza padronizável e pouco complexa, entendo não haver óbice ao emprego do sistema de registro de preços na sua contratação.

Tem-se conhecimento também do Acórdão nº 2.600/2013 do Plenário do Tribunal de Contas da União, onde se apreciou a utilização do sistema de registro de preços para licitar a construção de creches padronizadas, tendo a referida Corte de Contas entendido, naquele caso concreto, que a demonstração da viabilidade de se estabelecer uma padronização da contratação, bem como as cautelas adotadas em face dos subsistemas construtivos que poderiam ensejar alta variabilidade quantitativa, serviriam de base para afastar a anulação da licitação. Confira trecho do Voto do Ministro Relator Valmir Campelo:

13. (...) Também no intuito de padronizar as contratações, os subsistemas construtivos que envolvessem alta variabilidade quantitativa, a depender do local de execução, foram incluídos à parte na planilha, constam como itens individuais de ata. (...)

36. A novidade no caso concreto é que a modelagem da licitação foi engenhosamente concebida, de maneira a possibilitar, sim, uma padronização de propostas para as creches. Todos os componentes do objeto que pudessem variar relevantemente de um terreno para outro foram expurgados da obra em si, transmutando-se em itens individuais na ata licitada. (...)

40. Se foi demonstrado, nesta situação específica, a viabilidade de se padronizar uma obra (em verdade, se padronizar um anteprojeto), de modo que diversos adquirentes, em diferentes localidades, possam se certificar que se trata de uma proposta vantajosa, em outros casos – pelo menos em tese – esse fim igualmente pode ser atendido. Reconheço, de novo, que a matéria ainda será esmerilhada pela própria evolução jurisprudencial deste Tribunal. Pelo menos com relação ao caso concreto, todavia, não identifiquei uma ilegalidade direta e inequívoca a justificar a anulação das presentes licitações por ausência de previsão legal.

481

Citamos ainda o Acórdão nº 1381/2018 – Plenário – TCU:

Enunciado

É cabível o registro de preços para a contratação de serviços de engenharia em que a demanda pelo objeto é repetida e rotineira, a exemplo dos serviços de manutenção e conservação de instalações prediais, não podendo ser utilizado para a execução de obras.

(...)

Sumário:

1. A contratação de serviços comuns de engenharia pode ser realizada mediante pregão para registro de preços quando padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, e a contratação tenha por objetivo prover serviços de manutenção predial repetidos e rotineiros.

Portanto, em linhas gerais, a legitimidade quanto ao cabimento do registro de preços depende da constatação de que (i) os serviços de engenharia pretendidos são considerados padronizáveis, passíveis de ser objetivamente definidos no edital segundo especificações usuais de mercado (e replicados nas convocações que se fizerem a partir da ata) e, ainda, de que (ii) não é possível definir, desde logo, o momento e/ou quantitativos efetivamente necessários, sendo o registro de preços, motivadamente, a solução mais eficiente.

Os serviços a serem licitados são variantes de possíveis serviços que poderão ser utilizados pelos Municípios Consorciados ao longo da vigência da ata de registro de preços para que suas demandas possam ser resolvidas. Não se trata de obra de engenharia, referem-se a serviços de engenharia que isoladamente poderão ser aplicados.

14. CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM UTILIZADOS APÓS ADESÃO

Referências a serem consideradas como garantia de que o objeto da contratação está relacionado a serviços de reparos e melhorias das condições viárias existentes nos municípios integrantes do CODAP, proporcionando mais conforto e segurança aos usuários do sistema viário em cada local.

Será de responsabilidade dos municípios solicitantes a elaboração de projetos básicos, determinações e diretrizes básicas que nortearão a utilização dos itens necessários à execução dos serviços / demandas que cada local precisar e determinar as quantidades de itens e serviços conforme Planilha Orçamentária anexa a este processo licitatório.

• **INSTALAÇÃO DA OBRA (SERVIÇOS)**

Serão aplicados a cada situação de intervenção de serviços de melhorias, reparos nos sistemas viários nos municípios integrantes do CODAP.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se, de forma genérica, ao conjunto de operações necessárias à execução dos serviços preliminares e da instalação da obra, compreendidos pelas diretrizes gerais de segurança e medicina do trabalho, e pelas instalações provisórias a serem executadas junto a área a ser urbanizada ou edificada, com a finalidade de garantir condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene a todos os elementos envolvidos, direta ou indiretamente, na execução dos serviços, além dos equipamentos e elementos necessários à sua execução e identificação.

Os itens referentes às instalações das obras serão definidos de acordo com a complexidade de cada intervenção solicitada pelos municípios e definidas conforme cada necessidade conforme a seguir:

- ✓ ESCRITORIO COM AR CONDICIONADO E SANITARIO
- ✓ CONTAINER 6,0X2,30X2,82 M COM ISOLAMENTO TERMICO
- ✓ PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA
- ✓ TAPUME PADRAO PME (TIPO I, II E III)
- ✓ SINALIZAÇÃO
- ✓ VESTIARIO
- ✓ REFEITORIO
- ✓ DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO
- ✓ DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINERS TIPO ESCRITORIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER VESTIARIO COM BANCO E ARMÁRIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER REFEITORIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO
- ✓ BANHEIRO QUÍMICO

• **SERVIÇOS TÉCNICOS**

MÃO DE OBRA

- ✓ Vigia noturno com encargos complementares

Previsão de vigilância para preservação de patrimônio público, devido ao fato de que as dependências onde serão realizados os serviços são de propriedade pública, bem como os materiais já utilizados na obra e ainda os que estão mantidos no almoxarifado para uso posterior nas atividades previstas

- ✓ Encarregado geral com encargos complementares

Mão de obra necessária a execução dos serviços previstos, garantindo eficiência e produtividade nas atividades previstas e controle da mão de obra operacional.

- ✓ Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares

Engenheiro Civil de formação para acompanhamento dos serviços a serem executados garantindo a qualidade técnica dos mesmos e atendimento aos requisitos indicados em projetos básicos e ou especificações técnicas fornecidas pelo cliente.

- ✓ Engenheiro civil de obra sênior com encargos complementares

Engenheiro Civil de Formação, com pelo menos 10 anos de graduação para gerenciamento do contrato de prestação de serviços em questão, monitorando o planejamento da execução dos serviços previstos, bem como apoiar tecnicamente as o contrato e propor soluções nos casos não previstos.

- ✓ Equipe de topografia – serviços

Equipe de profissionais e equipamentos necessários a locação e acompanhamento dos serviços executados, bem como realizar as medições topográficas periódicas verificando a evolução e quantificação dos volumes e áreas a serem utilizadas para a elaboração do boletim de medição.

A locação planialtimétrica da obra, com a devida marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, deverá ser acompanhada e conferida pela FISCALIZAÇÃO, antes que se dê continuidade aos serviços.

A locação da obra/serviço será executada com recursos de instrumentos de precisão (estação total, nível a laser ou eletrônico, ou, ainda, com GPS, se for o caso), devidamente aferidos, sob total responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA fará a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e quaisquer outras indicações constantes no projeto, com as reais condições encontradas no local. Havendo divergência entre as medidas, a ocorrência será objeto de comunicação por escrito à FISCALIZAÇÃO, que deliberará a respeito.

As referências necessárias à implantação da obra/serviço estão contidas nos projetos, e as dúvidas serão sanadas pela FISCALIZAÇÃO.

VISTORIA CAUTELAR

- ✓ VISTORIA CAUTELAR - ÁREA CONSTRUÍDA $\leq$ 100M²
- ✓ VISTORIA CAUTELAR - 101M² $\leq$ ÁREA CONSTRUÍDA $\leq$ 200M²

Esta determinação do Caderno de Encargos visa estabelecer os procedimentos necessários à elaboração de documento que caracterize o estado atual de um imóvel, antes do início das atividades a serem executadas, dirimindo, assim, dúvidas futuras quanto a possíveis danos que possam ser causados a estes próprios e resguardando os direitos de ambas as partes.

Esta Vistoria Cautelar deverá ser elaborada por profissional habilitado em Avaliação e Perícia Técnica, registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. É imprescindível, para atendimento legal, a apresentação da ART - anotação de responsabilidade técnica ou RRT - registro de responsabilidade técnica dos trabalhos.

A vistoria deverá ser concluída e entregue à FISCALIZAÇÃO no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço. Uma cópia da documentação produzida permanecerá no escritório de FISCALIZAÇÃO, para as consultas das partes intervenientes.

Para a execução da "Vistoria Cautelar" recomenda-se utilizar um impresso padronizado de obtenção de informações necessárias e pertinentes, o qual deverá ser preenchido conforme instruções abaixo:

a. Localização

185

Informar, no documento técnico, o número do lote, número da quadra, nome da rua, número e bairro onde situa-se o imóvel a ser vistoriado. Indicar o tipo de zoneamento e a classificação viária conforme a Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo.

b. Infraestrutura urbana

Identificar o pavimento da via e o seu tipo. Registrar os equipamentos e serviços públicos constantes da via local tais como:

- Rede de abastecimento de água;
- Rede de esgoto;
- Rede de energia elétrica;
- Rede de telefonia e demais concessionárias;
- Transporte coletivo.

c. Descrição do lote/terreno

Anotar, na descrição, as dimensões do perímetro da área, sua conformidade e declividade, indicando seu relevo topográfico, confrontações com imóveis contíguos nas laterais, frente e fundos e sua situação de declive ou aclive em relação à via.

d. Tipo de edificação

Explicitar se o imóvel é residencial, comercial, industrial ou institucional. Registrar, também, se trata de casa, edifício de apartamentos, edifício de escritórios ou galpão, e também as benfeitorias de apoio como: barracões, edículas, garagens, anexos e cobertas.

e. Posturas municipais

O vistoriador será orientado para levantar a real situação do imóvel em relação às posturas municipais.

f. Descrição dos imóveis

Elaborar croqui expedito da planta da edificação e benfeitorias, se houver, contendo os cômodos e suas identificações, a idade aparente do imóvel, sua idade real e o estado de

conservação aparente, ou seja, dados sobre a manutenção geral e sobre o comprometimento físico da estrutura ou dos acabamentos.

g. Descrição dos acabamentos

Descrever os tipos de telhados, forros, revestimentos, pinturas, pisos e atual estado de conservação dos mesmos.

h. Descrição das instalações hidráulicas e elétricas

Descrever o atual estado de conservação destas instalações, fazendo observações eventuais quanto a mofo, umidades, vazamentos, deslocamentos, pontas de condutos elétricos desprotegidos, ligações provisórias de risco, sinais de curto-circuito, etc.

i. Registro fotográfico

Registrar, fotograficamente, todas as ocorrências notáveis, como fissuras, trincas, rachaduras, umidades, vazamentos, centrando as imagens nestes focos com boa iluminação e nitidez. Quando necessário, acrescentar, à imagem, referências em termos de objetos ou números identificatórios, para melhor análise e referência de proporção. Pode-se observar, no Anexo - Vistoria Cautelar, o modelo de relatório a ser apresentado.

j. Apresentação final

O documento deverá ser elaborado de acordo com formulário padronizado.

Deverão ser inseridas apenas duas fotos em cada página, sempre na posição horizontal, apresentando os descritivos pertinentes na parte superior das fotos.

A placa da obra, o trecho ou terreno e a fachada do imóvel deverão ser fotografadas.

A colocação de data nas fotos é importante para que a vistoria não perca seus efeitos legais. O documento deverá conter as assinaturas do engenheiro/arquiteto vistoriador e seu respectivo número de registro no CREA/CAU. O proprietário ou inquilino também assinará a vistoria concordando com o trabalho efetuado.

Ocorrendo o impedimento da vistoria, ou ainda a recusa de sua assinatura, o vistoriador deve inserir, na ficha de vistoria, breve informação devidamente assinada, acompanhada também

da assinatura de duas testemunhas, com o devido registro de identidade.

EQUIPAMENTOS

- ✓ Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 72 HP, caçamba carreg. Cap. Min. 0,79 m³, caçamba retro cap. 0,18 m³, peso operacional mín. 7.140 kg, profundidade escavação máx. 4,50 m - CHP diurno, Af_06/2014
- ✓ Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 1,20 m³, peso operacional 21 t, potência bruta 155 HP - CHP diurno, Af_06/2014
- ✓ Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - CHP diurno, Af_06/2014
- ✓ CHP/caminhão basculante
- ✓ Caminhão pipa 6.000 l, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 cv inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m³ - CHP diurno, Af_06/2014
- ✓ Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 3300 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 cv - CHP diurno, Af_03/2016
- ✓ Cavalo-mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kw

Por se tratar de prestação de serviços de forma continuada, esta demanda por fornecimento de equipamentos locados por hora trabalhada com operador / motorista e todos os insumos inclusos, faz-se necessária para atendimento ao órgão contratante para solução rápida de problemas junto a população de cada município solicitante do serviço

• DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Serviços diversos de demolição serão necessários onde o projeto básico referente às melhorias e adequações a serem implantadas requisitarem estes itens conforme a seguir:

- ✓ Demolições de pavimentos e ou estruturas existentes podendo estas serem de concreto simples e armado, pavimentos existentes de asfalto envelhecido ou pavimentos poliédricos em mau estado, demolições de estruturas diversas tipo meio fio, sarjetas, caixas de passagem,

passarelas, passeios e calçadas entre outras, sempre que estas estruturas impactarem nas melhorias das vias indicadas em projeto básico.

✓ De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP se aplica de forma genérica ao conjunto de operações de demolições, desconstruções e remoções manuais ou mecânicas, assim como procedimentos para a Gestão de Resíduos da Construção Civil, desde sua geração até a sua destinação final, ambientalmente adequada, tendo como objetivos específicos:

- Proteger a saúde pública e manter qualidade ambiental;
- Estabelecer as diretrizes básicas para a execução dos serviços de demolição / desconstrução e remoções;
- Reduzir, reutilizar, reciclar, tratar e evitar a geração de resíduos da construção civil e resíduos volumosos, bem como dar lhes uma destinação ambientalmente adequada;
- Segregar, acondicionar e fomentar a reutilização de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- Gerenciar integralmente esses resíduos;

Exemplos de demolições necessárias para execução de serviços de reparos e melhoria de vias urbanas, rurais dentre outras:

- ✓ Demolição e remoção de passeios, calçadas, meio fios e sarjetas que se encontram deterioradas e também para melhoria dos traçados geométricos existentes.
- ✓ Demolição e remoção de pavimentos deteriorados (pavimentos asfálticos, polidétricos, intertravados e outros) para permitir a renovação dos mesmos

Considerações Gerais:

- ✓ O conhecimento do local e dos serviços que serão realizados por parte da CONTRATADA é imprescindível, de modo a identificar, sinalizar e/ou proteger as redes subterrâneas de concessionárias de serviços que por ventura venham a existir, tais como: drenagem pluvial, água, energia, esgoto, telefonia, fibras óticas, gás, dentre outras.
- ✓ Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NR-18, principalmente no que diz respeito ao item 18.5 - Demolição desta norma.

✓ Todos os serviços de demolições e remoções referentes ao objeto deste processo se devem a intervenções para melhorias no sistema viário já existente nos municípios, tanto em áreas urbanas como áreas rurais.

Itens identificados para o objeto deste processo a serem utilizados nos serviços de reparos e manutenções do sistema viário dos municípios estão listados a seguir e serão utilizados conforme necessidade:

- ✓ DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E PAVIMENTO
- ✓ REMOÇÃO DE MEIO-FIO
- ✓ DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E CARGA MECÂNICA DE GABIÃO
- ✓ REMOÇÃO DE CERCA
- ✓ TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO
- ✓ CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHÃO
- ✓ TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO
- ✓ LIMPEZA DO PAVIMENTO

• TRABALHOS EM TERRA

Todos os itens relacionados na planilha de quantidades prevista para o objeto deste processo, refere-se à execução de serviços de melhorias e reparos no sistema viário existente nos municípios integrantes do CODAP, conforme indicados a seguir.

✓ Serviços necessários na melhoria de greides, declives e aclives, aumentar larguras de plataforma de vias garantindo boas condições de segurança e trafegabilidade para as vias onde serão implantadas as melhorias propostas nos projetos básicos definidos para cada local

✓ De acordo com o Caderno de Encargos da SUDECAP, se aplica de forma genérica ao conjunto de operações de escavações, cortes e aterros, manuais ou mecânicos, necessário à adequação do terreno ou às exigências de um determinado projeto a ser melhorado e reparado.

✓ Aplica-se ainda às situações em que se faz necessária a escavação e/ou reaterro de valas visando o acondicionamento de tubulações e a execução de fundações superficiais.

As referidas operações / serviços necessários a execução deste item se resume em:

✓ DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO

Estes serviços, relacionados ao objeto deste processo, serão utilizados no caso de melhorias de vias, tais como, alargamentos, melhoria de aclives e declives, pequenas mudanças nos traçados geométricos buscando mais conforto e segurança aos usuários.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP, estabelece-se, sempre que as condições locais exigirem e antes do início das atividades, diretrizes para a execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza do terreno, nas áreas destinadas a implantação da obra e naquelas correspondentes à retirada de materiais de empréstimos

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza do terreno abrangem:

- Capina manual que consiste no corte e remoção de toda a vegetação (gramínea ou herbácea) que seja considerada inconveniente, removendo as raízes da camada superficial do terreno, apenas com o emprego de ferramentas manuais;
- Desmatamento, destocamento e limpeza, inclusive transporte até 50 m, que se desenvolve em três etapas assim definidas, com a utilização de equipamento apropriado;
- Desmatamento que compreende o corte e a remoção de toda a vegetação, qualquer que seja a sua densidade;
- Destocamento que compreende a operação de corte e remoção de tocos de árvores e raízes após o serviço de desmatamento, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para a terraplanagem;
- Limpeza que compreende a operação de remoção da camada de solo orgânico, na profundidade suficiente para a remoção de detritos de origem vegetal, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que ainda subsistam.

✓ ESCAVAÇÃO E CARGA EM MATERIAL DE 1ª, 2ª e 3ª CATEGORIA

Estes serviços, relacionados ao objeto deste processo, serão utilizados no caso de melhorias de vias, tais como, alargamentos, melhoria de aclives e declives, pequenas mudanças nos traçados geométricos buscando mais conforto e segurança aos usuários.



Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de escavação mecânica, em material de 1ª ou 2ª categorias com a utilização de equipamentos apropriados, onde a distância de transporte do material não ultrapasse 50 m, no interior dos limites das seções do projeto, que definirem o greide e a plataforma ou em seções mistas, onde o material de corte é lançado no aterro lateral.

Os materiais ocorrentes nos cortes, cuja implantação será efetuada, serão classificados em três categorias, conforme especificação no item "Classificação dos materiais"

Materiais de primeira categoria: Solos em geral (de natureza residual ou sedimentar) e seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m. Em geral, todos os materiais são escavados com emprego de picareta, enxada e equipamentos mecânicos, que não exigem o uso contínuo de escarificador.

Materiais de segunda categoria: Rochas em decomposição que possam ser removidas com o uso de lâminas de equipamentos rodoviários, sem a utilização de desmonte especializado (Ex.: explosivo, perfuratriz, etc.). Estão incluídos nesta classificação os blocos de rocha de volume inferior a 2 m³ e os matações ou pedras de diâmetro médio compreendido entre 0,15 e 1 m;

Materiais de terceira categoria: Compreende a rocha sã e as rochas fraturadas, que só possam ser extraídas após redução em blocos, exigindo o uso de explosivos, perfuratriz, outros materiais ou dispositivos para desagregação da rocha. Inclui-se neste seguimento, rochas com diâmetro médio superior a 1 m ou volume igual ou superior a 2 m³.

✓ CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHAO

Aplica-se somente ao serviço de carga mecanizada de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes ou, eventualmente, de carroceria fixa ou em outro equipamento transportador, com utilização de pás carregadeiras, escavadeiras ou retroescavadeiras. O material pode ser oriundo de cortes ou empréstimos utilizados para complementação de aterro, substituição de materiais inservíveis retirados dos cortes ou quaisquer outras finalidades.

✓ TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA

Esta especificação refere-se, exclusivamente, ao transporte e descarga de material de qualquer categoria, inclusive o proveniente de demolição de edificações e estruturas, cujo carregamento é feito por pás carregadeiras, escavadeiras trabalhando em cortes, empréstimos ou ocorrências de material às diversas camadas do pavimento.

Quando se tratar de material extraído de cortes da própria via, o transporte dar-se-á, de preferência, ao longo de sua plataforma; quando for o caso de empréstimos ou ocorrências de material para a pavimentação, a trajetória a ser seguida pelo equipamento transportador será objeto de aprovação prévia pela

FISCALIZAÇÃO. Em se tratando de entulho, o local de descarga será definido também pela FISCALIZAÇÃO que indicará ainda o trajeto a ser seguido pelo equipamento transportador.

✓ ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA

A descarga do material será feita nas áreas e locais indicados pela FISCALIZAÇÃO, seja na constituição dos aterros, seja nos locais de destinação final, devidamente licenciados, depósito para utilização futura da obra ou qualquer outro empreendimento do Município.

Os materiais serão devidamente espalhados nos locais de bota fora com a utilização de equipamento adequado.

✓ ATERRO COMPACTADO

O Caderno de Encargos SUDECAP define diretrizes de padronização para a construção de aterros compactados.

As operações para execução de aterros compactados consistem nas operações de descarga, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação do solo proveniente de cortes ou áreas de empréstimo.

Os solos relacionados para os aterros provirão de cortes ou empréstimos, devendo ser ensaiados de forma que atendam às especificações indicadas no projeto.

Os solos para aterro deverão ser compostos por materiais selecionados não podendo ser utilizadas turfas, argilas orgânicas, nem solo com matéria orgânica micáceas ou diatomácea, restos de vegetação e/ou demolições.

Na execução do corpo dos aterros, os solos deverão apresentar capacidade de suporte adequada ($ISC > 2\%$) e índice de expansão menor que 4%, determinado no ensaio de índice de suporte Califórnia (CBR), utilizando a energia normal de compactação conforme NBR 9895, equivalente à Norma DNIT 172-2016 - Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia - Método de Ensaio, exceto quando indicado o contrário pelo projeto.

A camada final dos aterros executados com finalidade viária (camadas de pavimento) deverá ser constituída de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, terão o índice de expansão limitados a 2%.

Preferencialmente, os solos deverão receber tratamento prévio na jazida, de modo que, ao serem descarregados no local de trabalho, apresentem-se já com umidades próximas à faixa especificada, soltos e sem presença de torrões ou núcleos duros.

Todo o material de aterro deverá ser compactado por meio de rolos compactadores, em velocidade apropriada para o tipo de equipamento empregado e característica do mesmo.

O número de passadas do rolo compactador deverá ser o necessário para atingir o grau de compactação especificado. Cada passagem do rolo deverá cobrir toda a extensão de cada faixa a ser compactada, com recobrimento lateral da faixa seguinte de no mínimo 30 cm.

Nos locais onde não seja possível o uso de rolos compactadores, a compactação será feita com compactadores mecânicos manuais (soquetes pneumáticos). Neste caso, a espessura da camada solta, a ser compactada, será de no máximo 15 cm, podendo ser alterada pela FISCALIZAÇÃO, em função do tipo de solo e equipamento que estiver sendo utilizado.

✓ ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços inerentes à escavação mecânica e/ou manual de valas.

A escavação manual será utilizada apenas em locais que impossibilitem a utilização de equipamentos para escavação mecanizada da vala.

Estes serviços serão executados quando houver a necessidade de reparos em redes de drenagem pluvial e ou implantação de trechos novos para melhorar as condições de escoamento das águas pluviais para a destinação correta.

✓ **ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL OU COM DESC. S/ CAMINHÕES**

A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da NBR 9061 e da NBR 12266. A execução de todos os serviços deve ser regida, protegida e sinalizada contra riscos de acidentes, segundo as prescrições contidas nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.

As valas deverão ser abertas preferencialmente no sentido de jusante para montante e executadas em caixão (talude vertical), a partir dos pontos de lançamento ou de pontos onde seja viável o seu esgotamento por gravidade, caso ocorra presença de água durante a escavação.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.

As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

As valas escavadas para a execução dos elementos das fundações e lançamento de tubulações deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo nivelado e largura compatível com as dimensões das peças a serem concretadas. A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações de valas de fundação deverão ser executadas com largura de 15 cm para cada lado da peça a ser concretada.

Os fundos das valas deverão ser regularizados e fortemente compactados, precedendo o lançamento de uma camada de 50 mm de concreto magro. O lançamento do concreto da estrutura de fundação nas cavas só se dará após a aprovação e liberação por parte da FISCALIZAÇÃO.

Os materiais deverão estar dentre os de 1ª, 2ª e, eventualmente, 3ª categoria, atendendo às especificações e as indicações descritas no projeto e sondagem conforme item "Classificação dos materiais".

Para material de 3ª categoria, a utilização de explosivos só será permitida após autorização da FISCALIZAÇÃO, não eliminando a CONTRATADA das responsabilidades de seus efeitos.

O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado da borda de acordo com o estabelecido em norma de segurança.

O fundo das cavas e valas, antes do assentamento da obra, deverá ser regularizado, compactado e nivelado nas elevações indicadas em projeto com uma tolerância de 1 cm para mais ou para menos. Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da cava ou vala deve ser preenchido com material granular fino.

✓ ESCAVAÇÃO EM SOLO MOLE

Quando a execução da escavação se caracteriza pela obrigatoriedade de utilização das dragas de arraste, a ocorrência mais comum é o leito de rio ou córrego, com escavação para a construção de canais ou galerias.

Na ocorrência de água, não sendo possível o escoamento natural pelo trecho à jusante, deverá ser previsto o esgotamento através de motobomba e de um sistema definido de drenagem profunda, antes da execução de qualquer outro serviço na vala.

✓ ESCAVAÇÃO E CARGA DE VALA EM MATERIAL, 3ª CATEGORIA

Quando o material apresenta resistência ao desmonte equivalente à rocha não alterada, ou dos blocos de rocha com diâmetro médio superior a 1 m, ou volume igual ou maior que 2 m³, a extração se fará pelo emprego contínuo de equipamento de ar comprimido e/ou explosivos até a redução dos blocos a dimensões compatíveis com os equipamentos de carga e transporte.

Para este tipo de escavação deverão ser seguidas as prescrições do item "Escavação e carga mecanizada em material de 3ª categoria".

✓ REATERRO DE VALA

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de aterro ou reaterro de vala, com o emprego de solo selecionado e compactado.

Para a realização do reaterro compactado de valas devem ser empregados os seguintes equipamentos:

- Compactadores de placa vibratória (elétricos, à diesel ou gasolina);
- Equipamentos de percussão (sapos mecânicos a ar comprimido);
- Rolos compactadores de pequenas dimensões;

- Soquetes manuais com mais de 30 kg

O reaterro de vala será executado, sempre que possível, com o mesmo material removido da vala, utilizando-se equipamento compatível com a largura da vala.

Os solos e materiais empregados como aterro ou reaterro serão descarregados na área de trabalho ou no interior da vala, após a liberação e autorização da FISCALIZAÇÃO.

✓ REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de regularização e/ou compactação de terrenos.

A regularização e a compactação geralmente são necessárias quando da ocasião da execução de lajes de transição ou revestimento de pisos externos, além dos fundos de valas.

A regularização e/ou compactação de terreno deverá ser realizada com a utilização de equipamentos manuais ou mecânicos, escolhidos em função da área e do tipo de solo a ser trabalhado.

Os solos coesivos (argilas plásticas) aceitarão melhor o adensamento pela pressão estática e pelo amassamento. Para os solos arenosos é mais indicada a vibração, pois obtêm-se com facilidade o escondegamento e a acomodação das partículas.

♦ GALERIA CELULAR E/OU CONTENÇÃO

O Caderno de Encargos da SUDECAP, através deste tópico, objetiva definir diretrizes para a execução dos serviços envolvidos na execução de galerias celulares para a condução de águas pluviais sob vias em travessias de talvegues, ou para condução de água em talvegues ao longo de ruas ou avenidas ou sob elas, e tratamentos de fundo de vale e/ou contenções.

A execução das galerias celulares, tanto moldadas "in loco" como as pré-moldadas, compreende as etapas comuns, a seguir relacionadas:

Locação

Deverá ser efetuada de acordo com os elementos especificados no projeto, implantando-se piquetes espaçados de 5,00 m, nivelados de forma a permitir a determinação dos volumes de escavação. Os elementos de projeto (estaca do eixo, seção, comprimento e cotas) podem sofrer pequenos ajustamentos de campo. A declividade longitudinal da obra deve ser contínua e seguir os dados do projeto.

Caso exista deslocamento do eixo do talvegue natural, executar o preenchimento da vala com pedra de mão ou rachão para proporcionar o fluxo das águas de infiltração ou remanescentes da calha natural;

Durante a execução das galerias celulares de concreto, deverão ser tomadas precauções de preservação das condições ambientais, como a remoção do material excedente proveniente de escavação ou sobras, que deve ser removido das proximidades dos dispositivos e depositado em bota-fora, em local aprovado pelo SUPERVISOR, de forma a não provocar entupimento e não ser conduzido para os cursos d'água.

Escavação

Os serviços de escavação necessários à execução podem ser executados manual ou mecanicamente, devendo ser prevista uma largura adicional de 50 cm para cada lado do corpo. Devem ser observados os seguintes aspectos:

A escavação deve ser executada de forma a garantir a segurança dos operários envolvidos;

O preparo do local da obra dar-se-á mediante abertura de valas, em conformidade com as dimensões indicadas no projeto, ou a critério da SUPERVISÃO, no tocante a taludes de escavação, espaço máximo para trabalho junto à parede da estrutura, aproveitamento ou não do material escavado etc;

O curso d'água deve ser desviado, quando necessário;

Onde houver necessidade de aterros para se atingir a cota de execução do lastro, estes devem ser executados com material de boa qualidade e compactados em camadas de, no máximo, 15 cm;

Materiais considerados inadequados, tais como argilas orgânicas, areias fofas, argilas muito plásticas e solos micáceos devem ser removidos, na largura e profundidade indicados no projeto, e transportados para fora da área de execução;

Caso não seja possível a remoção, ou não tenha sido indicada no projeto, deverá ser feito, a critério da SUPERVISÃO, o adensamento do solo com alvenaria de pedra jogada. Sobre essa camada, após sua estabilização natural, será executada uma camada de alvenaria de pedra arrumada e uma

camada de concreto no traço 1:3:6. A dimensão e forma desta camada de fundação serão estabelecidos no projeto;

Após a execução da camada de concreto 1:3:6, será construída a estrutura e, quando for o caso, as alas de entrada e saída, tomando-se todas as precauções necessárias e seguindo as normas estabelecidas nas especificações correspondentes;

Os talvegues remanescentes e eventuais minas d'água localizados na área comprometida pelos offsets deverão ser convenientemente drenados, devendo as águas serem encaminhadas para o canal em execução, conforme indicação do projeto, ou a critério da SUPERVISÃO;

Da mesma forma deverão ser preenchidos com solo ou drenadas as bacias porventura formadas pela implantação de uma via, principalmente em trechos de talvegue;

Enrocamento/Lastro de concreto de regularização:

Laje inferior, calçadas e vigas inferiores;

Paredes verticais e alas;

Laje e vigas superiores.

✓ ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO

JOGADA - Enrocamento com pedra-de-mão jogada

Este serviço será executado sempre que não for possível a medição geométrica, ou seja, o estabelecimento de dimensões definidas em projeto, em razão das condições de suporte do terreno, local dos serviços.

O enrocamento de pedra-de-mão jogada destina-se a:

- Proteção de aterros contra os efeitos erosivos ou solapamentos causados pelas águas provenientes de cursos d'água próximos, em época de enchentes;
- Substituição dos materiais de fundação de galerias celulares ou canais abertos de concreto, substituídos estes por não apresentarem as condições necessárias para suporte da estrutura;
- Adensamento dos materiais de fundação, com a finalidade de propiciar as condições exigidas para suporte de galerias celulares, canais abertos de concreto ou outro tipo de estrutura.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão jogada serão fragmentos de rocha sã, sem diâmetro definido. Todavia, poderá a SUPERVISÃO ou o projeto estabelecer diâmetro máximo e mínimo para os blocos de pedra cujos pesos sejam compatíveis com a natureza do serviço e a capacidade física do montador para a execução deste processo manual.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão arrumada são fragmentos de rocha sã com diâmetro compreendido entre 5 cm e 30 cm.

No caso de substituição de material de fundação, o local deverá estar pronto para receber o enrocamento, com a retirada de todo o material inservível.

Quando o enrocamento se destinar a adensar o terreno de fundação com a presença de solo mole e água, há necessidade de limpeza da área onde serão lançados os blocos de pedra, devendo ser retirada toda a vegetação porventura existente.

O lançamento poderá ser manual ou por basculamento de carroceria de caminhões de transporte diretamente no local. No caso de proteção de aterros, o lançamento será feito da sua borda quando já estiver com altura máxima de 2 m.

Os blocos que se deslocarem para fora da área prevista deverão ser colocados manualmente no local próprio.

ARRUMADA - Enrocamento com pedra-de-mão arrumada

O enrocamento de pedra-de-mão arrumada destina-se à proteção de terrenos naturais contra os efeitos de erosão ou solapamentos causados pelo lançamento de águas provenientes de redes de drenagem superficial. Destina-se ainda a trabalhar como fundação de galerias celulares ou canais abertos de concreto

ou, eventualmente, sob redes tubulares, bem como colchão drenante dos talvegues onde forem construídas tais obras.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão arrumada são fragmentos de rocha sã com diâmetro compreendido entre 5 cm e 30 cm.

O local a ser protegido será previamente preparado de acordo com as dimensões indicadas no projeto apresentado. No caso de o enrocamento funcionar como colchão drenante ou fundação, o local deverá ser também preparado, incluindo-se, quando for o caso, a colocação de contenções laterais (formas) para evitar o deslocamento dos blocos.

Os blocos de pedra deverão ser colocados manualmente, alternando-se os seus diâmetros, de maneira a se obter o calçamento dos blocos maiores pelos menores, assegurando-se um conjunto estável, livre de grandes vazios e encafiamentos.

Quando o enrocamento funcionar como fundação e colchão drenante, a sua face superior deverá receber um filtro de transição executado com brita 3 ou 4, de modo a se obter uma superfície regularizada para receber a camada de transição de concreto.

✓ LASTRO DE AREIA, BRITA E CONCRETO

BRITA

Consiste no lançamento de brita em locais onde houver a necessidade de adensamento sem a necessidade de lançamento de concreto.

AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRAULICO)

Consiste no lançamento de areia a ser adensada hidraulicamente, utilizado principalmente e redes de drenagem com tubos pré-moldados tipo junta elástica e ou tubo PEAD

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

O concreto de regularização terá traço 1:3:6 com espessura média de 10cm

Concluída a escavação do corpo da galeria, deve ser efetuada a compactação da superfície resultante, lançado o enrocamento, e as irregularidades remanescentes eliminadas mediante a execução de um lastro de concreto magro com a espessura da ordem de 10 cm, aplicado em camada contínua em toda a área abrangida pelo corpo e pela soleira das bocas, mais um excesso lateral de 15 cm para cada lado.

Nas situações em que a resistência do terreno de fundação for inferior à tensão admissível sob a obra prevista, deve ser indicada solução especial que assegure adequada condição de apoio para a estrutura, como por exemplo, a substituição de parte do material do terreno de fundação por material de maior resistência.

A seguir alguns serviços previstos para a execução das alas e acabamentos a serem executados em concreto armado para complementar a execução das galerias celulares:

- Forma inclusive desforma
- Armação inclusive corte, dobra e colocação
- Concreto estrutural, forn. Aplicação e adensamento
- Manta drenante geotêxtil

LESTE E SICRO DNIT-MG), o que deve ser devidamente justificado nos autos. Providencie.

Detalhamento da composição do percentual de BDI

40) Conforme já mencionada, a Súmula TCU nº 258, é obrigatório o detalhamento dos encargos sociais e do BDI no orçamento de referência da licitação.

41) A mesma premissa consta do art. 9º do Decreto nº 7.983/2013, de acordo com o qual devem ser evidenciados, no mínimo, os seguintes componentes do BDI: taxa de rateio da administração central; percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalíssima que oneram o contratado; taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento, e taxa de lucro.

42) Além disso, é importante ressaltar o que prevê o artigo 56, 5º, da Lei 14.133/2021, in verbis:

Art. 56. O modo de disputa poderá ser, isolada ou conjuntamente:

(...)

§ 5º Nas licitações de obras ou serviços de engenharia, após o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semintegrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

43) É preciso destacar o disposto na súmula 254 do TCU a respeito do IRPJ e CSLL na composição do BDI, conforme o enunciado assim lançado.

44) O IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica – e a CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – não se consubstanciam em despesa indireta passível de inclusão na taxa de Bonificações e Despesas Indiretas - BDI do orçamento-base da licitação, haja vista a natureza direta e personalística desses tributos, que oneram pessoalmente o contratado.

45) Em pronunciamentos posteriores, o TCU esclareceu o seu entendimento, de que tanto a Súmula TCU nº 254, de 2010, como o art. 9º, do Decreto 7.983/2013, vedam a inclusão de tais rubricas apenas no orçamento-base

da licitação, não sendo tais entendimentos aplicáveis aos preços ofertados pelos privados, conforme noticiado no informativo n.º 279, nos seguintes termos:

A inclusão, na composição do BDI constante das propostas das licitantes, do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) não é vedada nem acarreta, por si só, prejuízos ao erário, pois é legítimo que empresas considerem esses tributos quando do cálculo da equação econômico-financeira de suas propostas, desde que os preços praticados estejam de acordo com os paradigmas de mercado. O que é vedado é a inclusão do IRPJ e da CSLL no orçamento estimativo da licitação.

46) Dessa forma, é vedada a inclusão do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) no orçamento estimativo da licitação.

47) No entanto, é lícita a inclusão na composição do BDI do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) constante das propostas das licitantes. É legítimo que empresas considerem esses tributos quando do cálculo da equação econômico-financeira de suas propostas, desde que os preços praticados estejam de acordo com os paradigmas de mercado.

48) Em relação ao BDI para materiais e equipamentos, a Administração deve observar o que dispõe a Súmula n.º 253 do TCU, que trata do BDI reduzido.

49) Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.

50) Observa-se a juntada aos autos da Composição do BDI. Como se trata de tópico referente à matéria técnica, cabe exclusivamente à Administração manifestar-se a respeito das exigências acima mencionadas.

Da exigência de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou Termo de Responsabilidade Técnica – TRT

51) Nos termos do art. 10 do Decreto nº 7.983/2013, a anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações.

52) De acordo com a Súmula TCU nº 260, "é dever de o gestor exigir apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente a projeto, execução, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia, com indicação do responsável pela elaboração de plantas, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e outras peças técnicas".

53) Dessa forma, a elaboração das planilhas orçamentárias e demais peças técnicas relativas a serviço de engenharia, arquitetura ou de técnica industrial exige a emissão de ART, RRT ou TRT, conforme Resolução CONFEA nº361, de 1991, Resolução CAU nº 91, de 2014, e Resolução CFT nº 101, de 2020, respectivamente, independentemente de o profissional pertencer aos quadros da Administração Pública ou ser contratado por esta.

54) Embora o Decreto e a Súmula TCU nº 260 mencionem apenas a ART, entende-se cabível a interpretação extensiva, nos termos do art. 6º, XXI, da Lei nº 14.133/2021, para abarcar também o RRT e o TRT, conforme os trabalhos forem elaborados por arquiteto ou por técnico industrial.

55) A matéria a respeito da constitucionalidade das taxas de polícias pela ART restou superada pelo STF no julgamento do Recurso Extraordinário 838.284, que declarou a constitucionalidade da cobrança de ART. Segundo o STF, "não viola a legalidade tributária a lei que, prescrevendo o teto, possibilita o ato normativo infra legal fixar o valor de taxa em proporção razoável com os custos da atuação estatal, valor esse que não pode ser atualizado por ato do próprio conselho de fiscalização em percentual superior aos índices de correção monetária legalmente previstos".

56) Conforme a Nota Interna nº 02, de 2016/CPLC/DEPCONSU/PGF/AGU, o ente público produtor do trabalho técnico especializado é o sujeito passivo das taxas referentes à Anotação de Responsabilidade Técnica, decorrente do exercício do poder de polícia do CREA, e das taxas referentes ao Registro de Responsabilidade Técnica, em razão do exercício do poder de polícia do CAU.

57) No caso, verifica-se que não foi juntada ART/RRT/TRT, razão pela qual deverá a Administração providenciar tais documentos antes da deflagração do certame. Providencie.

Demais Considerações

58) Em ato contínuo, no item 1.3.8 do instrumento convocatório, veda à participação de empresas Organizadas em Consórcio.

59) Como se sabe, a jurisprudência do Tribunal de Contas de Minas Gerais é no sentido de que é atinente à discricionariedade do gestor público a vedação ou permissão da participação de sociedades em consórcio no âmbito licitatório (Denúncia nº 1095055, julgada pela Primeira Câmara em 14/02/2023, de relatoria do Conselheiro Substituto Adonias Monteiro).

60) Porém, essa vedação deve ser acompanhada da devida justificativa, além do que a possibilidade de participação de consórcio de empresas deve ser medida pela complexidade do objeto licitado, de maneira que, quanto mais complexo o objeto, a princípio, mais recomendada é a permissão da participação de sociedades em consórcio.

61) Há recente jurisprudência do TCE/MG acerca da irregularidade da vedação da participação de consórcio de empresas em licitação cujo objeto seja de complexa execução, citamos:

DENÚNCIA. PREFEITURA. LICITAÇÃO. PREGÃO PRESENCIAL. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, CONTROLE E MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA DA FROTA DE VEÍCULOS E MÁQUINAS, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, ACESSÓRIOS, COMBUSTÍVEIS, LUBRIFICANTES E PNEUS, POR MEIO DE SISTEMA INFORMATIZADO, COM UTILIZAÇÃO DE CARTÃO MAGNÉTICO. "QUARTEIRIZAÇÃO". IRREGULARIDADES. ADITAMENTO DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS. VEDAÇÃO A PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS. LICITAÇÃO DE GRANDE VULTO. AUSÊNCIA DE JUSTIFICATIVA TÉCNICA. PROCEDÊNCIA DA DENÚNCIA. APLICAÇÃO DE MULTA. RESPONSABILIDADE DO PREGOEIRO.

[...]

4. É irregular a vedação à participação de empresas em consórcio, quando o objeto licitado se caracterizar como complexo ou de grande vulto. (Denúncia nº 1024268, julgada pela Segunda Câmara em 07/04/2022. Relator Conselheiro Substituto Licurgo Mourão) (Grifei)

62) Vide ainda, recomendação do TCE/MG ao CODAP nos autos Processo: 1092387:

Recomendo à atual gestão do CODAP que, ao promover licitações em seu âmbito, avalie a possibilidade de participação de consórcios de empresas de acordo com a complexidade dos objetos licitados e, caso entenda pela vedação da participação de consórcios, justifique jurídica e tecnicamente sua opção.

63) Portanto, no instrumento convocatório deverá haver justificativa quanto à vedação à participação de empresas em consórcio, de igual modo, entendendo que deverá o setor de engenharia do CODAP, elaborar parecer técnico informando quando há complexidade do objeto em questão. Providencie.

64) No que tange aos requisitos de habilitação, vejo que o item 11.3 do instrumento convocatório estabelece, transcrevemos:

Balanco patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

65) Neste aspecto, estabelece o art. 69, inciso I e II, da Lei Federal de nº 14.133/21, in verbis:

Art. 69. A habilitação econômico-financeira visa a demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser comprovada de forma objetiva, por coeficientes e índices econômicos previstos no edital, devidamente justificados no processo licitatório, e será restrita à apresentação da seguinte documentação:

I - balanco patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

II - certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

66) Portanto, o item 11.3 do instrumento convocatório deverá ser alterado, em cumprimento ao art. 69 da NLL, para que conste as demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais. Providencie.

67) Em frente, estabelece o item 12.3.2.4. que "os responsáveis técnicos acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio, o administrador ou o diretor, o empregado e o prestador de serviços".

68) Como destacado no julgado do Processo TCE/MG: 1092387, é certo que não se trata de exigência absoluta a de que o responsável técnico possua contrato de trabalho assinado junto à sociedade contratada ou, ainda, componha seu quadro societário, sendo alternativamente possível, também,

às concorrentes apresentar somente contrato de prestação de serviços junto ao responsável técnico.

69) Assim, salvo melhor juízo, à Comissão de Contratação deverá estabelecer aceitação que o responsável técnico possua contrato de trabalho assinado junto à sociedade contratada.

70) Nesse interim, é ilegal a exigência de documentos de habilitação não previstos na Lei de Licitações por parte das empresas participantes de licitação, como critério de habilitação, uma vez que o rol de documentos constante é taxativo.

71) Pois, a própria jurisprudência do TCU reconhece que a lista de requisitos de habilitação é exaustiva, a exemplo do Acórdão 2197/2007-TCU-Plenário.

72) Vide ainda, a jurisprudência do Tribunal (Acórdão 2.302/2012-TCU-Plenário, Acórdão, 1.170/2013-TCU-Plenário, Acórdão 1.211/2021-TCU-Plenário) e Informativo 439 do TCU.

73) No mesmo sentido no que tange a comprovação técnica, deverá guardar proporções com o objeto licitado, citamos:

SÚMULA TCU 263: Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.

74) Assim, irá possibilitar uma ampla participação de licitantes, além de definir precisamente, o objeto a ser licitado, compreendendo, ainda, os demais itens necessários à realização do procedimento e posterior contratação, em respeito ao art. 5º, da Lei Federal de nº 14.133.21.

75) Importante consignar que o presente procedimento, ainda é regido pelas normas de Sistema de Registro de Preço aliadas às demais normas mencionadas, que autoriza a normalização pelos demais entes federados.

76) A particularidade da utilização do Sistema de Registro de Preços é, em suma, que concluído o pregão, se fixará em Ata os compromissos para futura contratação, ou seja, caso venha a ser concretizado o contrato, há que se obedecer às condições previstas na Ata, não ocorrendo à contratação imediata, mas sim, estabelecendo-se parâmetros que poderão ser contratados pela Administração

Pública, e inclusive podendo ocasionar mais contratos a partir deste procedimento, enquanto vigor.

77) Para a contratação de obras e serviços de engenharia de alta complexidade no âmbito da Administração Pública, não é adequada a utilização do sistema de registro de preços, tanto em função de não se tratarem de serviços comuns quanto pela impossibilidade de demanda por itens isolados, conforme julgado do Processo TCE/MG: 1092387, no qual deverá ser atestado pela área de engenharia do CODAP. Providencie.

78) A utilização do Sistema de Registro de Preços é adequada em situações em que a demanda é incerta, seja em relação a sua ocorrência, seja no que concerne à quantidade de bens a ser demandada, neste sentido, é o entendimento do TCU:

A utilização do Sistema de Registro de Preços é adequada em situações como a que se encontra sob comento, ou seja, quando a demanda é incerta, seja em relação a sua ocorrência, seja no que concerne à quantidade de bens a ser demandada. Afinal, não faria sentido realizar uma estimativa prévia e, com base nela, efetivar um processo licitatório, no qual tenham sido definidas quantidades exatas a serem adquiridas, sem saber nem se essas aquisições serão efetivamente necessárias. Num cenário bastante plausível, poderia haver a compra de bens que não seriam necessários. (Acórdão 2197/2015 - Plenário | Relator: Benjamin Zymler.

79) Ademais, a Ata de Registro de Preços impõe compromissos, basicamente, ao fornecedor e não à Administração Pública, sobretudo em relação aos preços e às condições de entrega.

80) De mais a mais, qualquer contratação, deverá prever o total de despesa que, por estimativa, será necessário despendar com o objeto pretendido.

81) Em frente, recomendo que na realização da pesquisa de preços, seja realizada a mais ampla possível, envolvendo orçamentos praticados por diferentes fornecedores, como também, exame de valores em outras contratações do Poder Público, com objeto semelhante e preços constantes em Sistema de Registro de Preços, dentre outros meios, possibilitando à autoridade competente avaliar sobre as vantagens e a economicidade da contratação que se pretende levar a efeito, em especial, no Banco de Preços do TCE/MG, PNCP e Painel de Preços do Governo Federal.

82) No que tange à necessidade de uma ampla pesquisa de mercado, invocamos a jurisprudência do Tribunal de Contas da União, in verbis:

A avaliação do custo do serviço pela Administração deve ser feita por meio de orçamento detalhado, considerados os preços e as especificações em prática no mercado. Acórdão 531/2007 Plenário (Sumário).

Realize detalhada estimativa de preços com base em pesquisa fundamentada em informações de diversas fontes propriamente avaliadas, como, por exemplo, cotações específicas com fornecedores, contratos anteriores do próprio órgão, contratos de outros órgãos e, em especial, os valores registrados no Sistema de Preços Praticados do SIASG e nas atas de registro de preços da Administração Pública Federal, de forma a possibilitar a estimativa mais real possível, em conformidade com os arts. 6º, inciso IX, alínea "f", e 43, inciso IV, da Lei nº 8.666/1993. Acórdão 265/2010 Plenário.

Realize ampla pesquisa de preços no mercado, a fim de estimar o custo do objeto a ser adquirido, anexando-a respectivo processo licitatório, de acordo com os arts. 7º, § 2º, II, e 43, IV, da Lei nº 8.666/1993. Acórdão 2479/2009 Plenário.

Realize pesquisa de mercado com fornecedores suficientes, de forma a possibilitar estimativa correta dos valores a serem contratados e a compatibilidade dos preços propostos com os praticados no mercado, conforme disposto nos arts. 43, inciso IV, e 48, inciso II, da Lei nº 8.666/1993. Acórdão 2432/2009 Plenário.

Observe o disposto no art. 7º, § 2º, inciso II, da Lei nº 8.666/1993, a fim de que, tanto a estimativa de preços elaborada pela Administração, como os preços cotados pelas empresas participantes dos certames licitatórios sejam dispostos de forma analítica, evidenciando, dessa forma, as parcelas que o compõem. Faça constar dos processos licitatórios toda a documentação que deu suporte a formação do preço estimado pela Administração, valor esse utilizado como parâmetro nas contratações de bens e serviços. Acórdão 663/2009 Plenário

83) Em ato contínuo, caso mantenha no o edital, a possibilidade de Adesão à Ata de Registro de Preços, deverá ser observado o entendimento do TCU, citamos:

Cabe ressaltar que toda contratação, inclusive as realizadas por meio de adesões a atas de registro de preço, devem ser precedidas de ampla pesquisa de mercado, visando caracterizar sua vantajosidade sob os aspectos técnicos, econômicos e temporais, sem prejuízo de outras etapas do planejamento, conforme previsto na legislação correlata e jurisprudência deste Tribunal: "9.2.2. providencie pesquisa de preço com vistas a verificar a compatibilidade dos valores dos bens a serem adquiridos com os preços de mercado e a comprovar a vantagem para a Administração, mesmo no caso de aproveitamento de Ata de Registro de Preços de outro órgão da Administração Pública, em cumprimento ao art. 15, § 1º, da Lei nº 8.666/1993; (Acórdão 2.764/2010-TCU Plenário). (Acórdão 1793/2011 - Plenário | Relator: Valmir Campelo).

O órgão gerenciador do registro de preços deve justificar eventual previsão editalícia de adesão à ata por órgãos ou entidades não participantes ('caronas') dos procedimentos iniciais. A adesão prevista no art. 22 do Decreto 7.892/13 é uma possibilidade anômala e excepcional, e não uma obrigatoriedade a constar necessariamente em todos os editais e contratos regidos pelo Sistema de Registro de Preços. (Acórdãos 1.487/2007,

Blair

2.256/2007 e 2.692/2012, todos do Plenário) e 011.772/2010-7 (Acórdão 1.233/2012, 2.311/2012, 2.546/2012 e 503/2013, todos do Plenário).

84) Neste seara, deverá observar o prazo de validade da Ata de Registro de Preços, incluído eventual prorrogações de 12 (doze meses), podendo, ainda, ser prorrogando por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, no teor do art. 84, da NLL.

85) Ainda, deverá ser observado o contido no art. 86 da NLL, qual seja:

Art. 86. O órgão ou entidade gerenciadora deverá, na fase preparatória do processo licitatório, para fins de registro de preços, realizar procedimento público de intenção de registro de preços para, nos termos de regulamento, possibilitar, pelo prazo mínimo de 8 (oito) dias úteis, a participação de outros órgãos ou entidades na respectiva ata e determinar a estimativa total de quantidades da contratação.

86) Mister observar que o processo administrativo deve ser instruído com a previsão dos recursos orçamentários, identificando-se, para cada uma das requisições, as respectivas rubricas. Contudo, de conformidade com a jurisprudência do Tribunal de Contas da União (Acórdão TCU - 1.279/2008-Plenário), na licitação para Registro de Preços, a indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato, que deverá observar à Lei Federal de nº 4.320/64 e LC. 101/2000.

87) Ademais, recomendamos, ainda, que na condução da fase externa, sejam garantidos os princípios do devido processo legal, do contraditório e ampla defesa, do formalismo moderado, e da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, assim citamos:

TCU Acórdão 2036/2022 Plenário (Representação, Relator Ministro Bruno Dantas) Licitação. Documentação. Autenticação. Habilitação de licitante. Diligência. Edital de licitação. É irregular que o edital exija, para habilitação das licitantes, a apresentação de documentos originais, cópias autenticadas ou cópias acompanhadas dos originais. Em caso de dúvida quanto à veracidade das informações apresentadas, o órgão condutor do certame deve promover as diligências necessárias para esclarecer ou complementar a instrução do processo.

88) Por fim, se a comissão de contratação entender diferente das recomendações expostas, deverão proceder com a devida justificação nos autos, contendo as devidas justificativas técnicas plausíveis, sob pena de responsabilização pessoal.

89) Por fim, em respeito ao princípio Constitucional da Publicidade, prevista no caput, do art. 37, da CRFB/88, deverá ser efetuada a publicação do extrato do edital no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, bem como, à disponibilização do edital e demais atos em <https://www.altoparaopeba.mg.gov.br/> e <https://codap.licitapp.com.br> nos termos da Lei Federal de nº 12.527/2011. Providencie.

90) É de se ressaltar também que, a Lei n.º 14.133/21 priorizou a divulgação das contratações por meio do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), além de o parágrafo único do artigo 72 do supracitado diploma normativo exigir que o ato que autoriza a contratação direta ou o extrato decorrente do contrato deverá ser divulgado e mantido à disposição do público em sítio eletrônico oficial. Providencie.

91) Registra-se que a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é condição indispensável para a eficácia do contrato e deverá ocorrer no prazo de 10 dias úteis, contados da data da assinatura (art. 94, II, da Lei n. 14.133/2021). Outrossim, o ato que autoriza a contratação direta ou o extrato decorrente do contrato deverá ser divulgado e mantido à disposição do público em sítio eletrônico oficial (art. 72, parágrafo único, da Lei n. 14.133/2021). Providencie.

DA CONCLUSÃO

92) Do exposto, constata-se que os pareceres jurídicos são atos administrativos meramente enunciativos, constituindo uma opinião que não cria nem extingue direitos, sendo um "expediente" praticado pela assessoria jurídica de enquadramento dos fatos sob o prisma legal de sua ótica, dentro de uma certa coerência.

93) Por outro lado, não se quer dizer que ao parecerista é dado agir de forma negligente. O que se afirma, ao contrário, é que a pessoa responsável pela veiculação de tal ato emitirá um juízo acerca da matéria sob apreciação, cujos fundamentos arrolados como base de sua opinião terão por base as mais variadas fontes (Lei, doutrina, jurisprudência dos Tribunais, Decisões dos Tribunais de Contas e principalmente a supremacia do interesse público) que, inevitavelmente, em alguns pontos, não comungarão de uma opinião comum.

94) Por tudo quanto exposto, após análise do caso em tela, sob o prisma eminentemente jurídico/forma, ressalvados os aspectos técnicos e

econômicos, bem como os relativos à conveniência e oportunidade da autoridade superior, que extrapolam a competência deste órgão de assessoria jurídica, opina que é possível a contratação pretendida, por meio de concorrência pública, com fulcro no artigo 28, caput, e seu inciso II, da Lei Federal nº 14.133/21, desde observados às recomendações expostas e legislação acima referenciada e demais normas aplicáveis à espécie.

95) Ressalta-se que esta análise se atém ao exame dos aspectos jurídicos da matéria proposta, abstendo-se de adentrar em questões técnicas, econômicas, financeiras, bem como em outras que exijam o exercício de competência específica e da discricionariedade administrativa a cargo das autoridades competentes.

96) Conforme precedente do TCE/MG, o parecer jurídico emitido tem natureza meramente opinativa, não vinculando a decisão a ser tomada pelo agente competente. (TCE/MG, Denúncia nº 887.859, Rel. Cláudio Terrão, pub. 07/03/2017).

97) Caso a área competente discorde das orientações deste pronunciamento, deverá carrear no processo, às justificativas necessárias para embasar a celebração a avença, sem a necessidade de retorno do feito a esta procuradoria, conforme entendimento do Tribunal de Contas da União.⁴

98) Remetemos o presente processo ao Controle Interno, para controle e parecer, em cumprimento ao art. 169, inciso II, da Lei Federal de nº 14.133/21, com as cautelas de estilo, para análise e conformidade dos atos e procedimentos aqui exarados, pois esta exerce na forma da lei o controle interno dos atos e procedimentos da administração direta e indireta, visando resguardar o cumprimento dos princípios da administração pública.

99) Nesta mesma data, promovo o presente feito, ao Senhor Secretário Executivo do CODAP, para exaurir seu juízo de oportunidade e conveniência, em respeito ao princípio da Autotutela Administrativa.

100) São os termos do parecer consultivo, salvo melhor juízo que submetemos à deliberação superior.

⁴ Determinação à SF A/RS para que apresente as razões para o caso de discordância, nos termos do inc. VII art. 50 da Lei nº 9.784/1999, de orientação do órgão de assessoramento jurídico à unidade. (Alinea "e", item 1.5, TC- 022.942/2007-3, Acórdão nº 4.127/2008-1 a Câmara, DOU de 18.11.2008, S. I, p. 73).

Salvo melhor juízo é o que me parece.

Conselheiro Lafaiete/MG, em 09 de abril de 2024.

Deise
DEISE DUTRA DIAS
PROCURADORA GERAL DO CODAP
OAB/MG

Belo Horizonte (MG), 12 de abril de 2024.

Exmo. Dr.

CLÁUDIO ANTÔNIO DE SOUZA

Presidente do CODAP – Consórcio Público para o Desenvolvimento do Alto Paraopeba
CONSELHEIRO LAFAIETE (MG)

At. Sr. Paulo Cesar Lopes Corrêa – Secretário Executivo.

Referência: PARECER TÉCNICO – ANÁLISE DO PROCEDIMENTO INTERNO
LICITAÇÃO.

Concorrência N.º 001/2024 – Processo Licitatório N.º 003/2024

OBJETO: Registro de Preços para futura e eventual contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

Prezados (as) Senhores (as),

Trata-se de um pedido de avaliação técnica da fase interna do procedimento licitatório descrito em epígrafe, efetuada pelo Secretário Executivo do CODAPA, em razão do parecer jurídico emitido.

O parecer jurídico acostado aos autos efetuou uma série de apontamentos que se não justificadas poderão inviabilizar a continuidade processual, diante de tal demanda passamos a avaliar cada apontamento, ante da emissão de nosso parecer técnico.

Cumprе esclarecer que se trata de um parecer jurídico bastante fundamentado e extenso, onde aponta "prováveis" inconsistências técnicas que poderiam ser avaliadas e

resolvidas em consulta aos órgãos responsáveis pela elaboração das etapas de estudos. Vejamos que o CODAP tem em sua sede a características de proximidade física e funcional de todos seus servidores que permite a possível correção de formalidades, sem a necessidade de empenho de tempo profissional para apontamentos de supostas irregularidades que poderiam ser justificadas em tempo menor. De tal forma traríamos celeridade e consequentemente eficiência aos atos administrativos praticados., principalmente com o entendimento da e. parecerista que ressalta que *"o presente parecer e (sic) opinativo expedido de acordo com nossa interpretação jurídica sobre o assunto em epigrafe, sem qualquer conteúdo vinculativo"*.

Passemos então a avaliação de cada item avaliado:

1. Descreve a opção da modalidade concorrência, sem determinar pela sua correção ou não, entendemos que se trata de uma opção correta e sem que tenha havido a rejeição jurídica tal modalidade deve ser mantida.

2. Descreve uma série de documentos necessários ao planejamento da contratação, os quais passamos elencar, diante das orientações jurídicas apresentadas:

2.1. Quanto ao Documento de Formalização da Demanda, recomenda que diante do ar. 18, X da Lei N.º 14.133/2021, "que seja inserida à (sic) matriz de risco e de alocação de risco.

Quanto a tal procedimento temos o entendimento que por alguma razão o referido documento não foi acostado aos autos, entretanto afirmamos que a matriz de alocação de risco é parte integrante do projeto de formação do objeto e foi devidamente construída para a realização do certame.

Tal documento se não foi acostado aos autos no tempo certo deve ser efetuado de imediato. Afirmamos que é de conhecimento de nossa empresa, a qual, junto com seus técnicos participou da análise de tal documento, que consta em síntese a determinação de principais riscos na execução de tal licitação e a determinação de potenciais que devem ser observados em cada um deles, a possibilidade de acontecer, o impacto no caso do seu acontecimento, ações preventivas, responsáveis e etc., saber:

- ✓ Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à qualificação técnica.
- ✓ Impugnações do Edital de licitação, por motivos diversos, principalmente relacionados a erros de edital, termo de referência, especificações técnicas, etc.



- ✓ O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração.
- ✓ A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar a ata de registro de preço e/ou o termo de contrato.
- ✓ A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar a ata de registro de preço e/ou o termo de contrato.
- ✓ Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.
- ✓ Impossibilidade de início do serviço, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições do próprio Município (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço, interferências com outras atividades etc.).
- ✓ Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.
- ✓ Impossibilidade de início do serviço, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições do próprio Município (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço, interferências com outras atividades etc.).

2.2. Quanto ao termo de referência, descreve-se que o documento foi elaborado pela área requisitante, com recomendações jurídicas aos seguintes tópicos:

- Quanto aos atestados técnicos verificamos que foram apresentadas as condições técnicas definidas pelo Engenheiro Responsável, todas dentro dos máximos exigidos
- A questão do vínculo empregatício será definida nos termos legais aceitáveis no edital de licitação.
- Há responsabilização de engenheiro responsável na elaboração do projeto de licitação.

Em nosso entendimento de avaliação técnica todos os critérios apontados no parecer jurídico foram observados.

2.3. Quanto ao parcelamento da contratação verifica-se no item 9 do estudo técnico preliminar a justificativa quanto ao não parcelamento do objeto, levando-se em consideração a eficiência técnica para manutenção da qualidade do investimento, quanto ao critério de facilidade no gerenciamento do Município que vier a contratar os serviços, principalmente quanto ao cronograma de execução, observância de prazos e a concentração da responsabilidade de execução e garantia do objeto na empresa a ser contratada.

Justifica-se que o não parcelamento não é atrativo e vantajoso sobre o ponto de vista econômico, pois muitos serviços são inter-relacionados e o atraso de uma empresa poderia prejudicar o andamento de outra.

2.4. Quanto a existência de planilhas de quantitativos e preços, temos que é parte principal de todo o projeto, tendo em vista que foi confeccionada pelo levantamento de demanda dos municípios consorciados.

Tal documento se não foi acostado aos autos no tempo certo deve ser efetuado de imediato. Afirmamos que é de conhecimento de nossa empresa, a qual, junto com seus técnicos participou da análise de tal documento, junto com o engenheiro responsável, onde constam a determinação de todos os itens a terem seus preços registrados.

Foram indicados itens, fontes de pesquisas de preços, códigos de consulta, descrição dos serviços, unidade de medida, quantidade valor com e sem BDI, definição do BDI E o valor total de cada elemento e o valor total da planilha. Segue colagem das primeiras partes da planilha:

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA: Serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços: descrição, terraplenagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os Municípios do CODAP, pelo período de 12 (doze) meses.					SINAPI (NÃO DESONERADO) - SETEMBRO 2023 SUDECAP (ONERADO) - JULHO 2023 SETOP - LESTE (S/ DESONERAÇÃO) - AGOSTO 2023 SIGRO DNIT-MG - JULHO 2023				
LOCAL: CODAP					DATA:	22/11/2023		BDI	24,67%
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR SEM BDI	VALOR COM BDI	TOTAL	
1			INSTALAÇÃO DA OBRA						
1.1			PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA						
1.1.1	SUDECAP	01.05.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSADA DIGITAL P. SUDECAP	m²	60,00	R\$ 216,68	R\$ 270,13	R\$ 16.207,80	
1.2			TAPUME PADRÃO SUDECAP (TIPO I, II E III)						
1.2.1	SUDECAP	01.04.09	TELA-TAPUME DE POLIPROPILENO II= 1,20 M, INCL. BASE	m	500,00	R\$ 10,37	R\$ 12,93	R\$ 6.465,00	
1.2.2	SUDECAP	01.04.10	PROTEÇÃO COM FITA ZEBRADA AMARELA L=7CM E PEÇA 7x7	m	500,00	R\$ 0,26	R\$ 10,32	R\$ 5.160,00	
1.3			CONTAINER 6,0x2,30x2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO						
1.3.1	SUDECAP	01.09.01	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	Unidade	10,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.496,04	R\$ 14.965,40	
(...)									

Diante de tal premissa, temos que não há de se determinar a inexistência de tal fase preparatória, bastando que se autue no processo o referido documento, caso ainda não o tenha sido efetuado.



Ressaltemos ainda que cada linha da planilha se utilizou de um sistema de referência, sendo o principal o SINAP, somente em casos onde não existiam serviços similares ou os existentes em tal informativo não eram adequados ao que se necessita, foram utilizados outros parâmetros de verificação.

Reafirmamos ainda que há o detalhamento da composição do BDI, nos termos exigidos legalmente, bastando a verificação junto aos termos da planilha existente, para sua confirmação.

Importante ainda que reforcemos os fatos praticados que os documentos técnicos forma providenciados por profissional do ramo da engenharia devidamente habilitado e que a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica sobre o projeto é uma premissa obrigatória, e se ainda não foi providenciada, poderá ser feita atualmente. Reafirmamos que se trata de um projeto e ainda se encontra no prazo de seu registro.

2.4. Quanto a não participação em consórcios, temos que própria justificativa de não parcelamento do objeto, atrela a justificativa de não participação em consórcio de empresas.

Temos objeto comuns de engenharia que são e serão praticados por muitas empresas na região, sem que haja restrição competitiva na licitação.

Considerando ser um ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional, suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital, entende-se conveniente a vedação de participação de empresas em "consórcio" na licitação em tela.

O Professor José dos Santos Carvalho, em sua Obra: MANUAL DE DIREITO ADMINISTRATIVO – 2006. Folha 40, descreve quanto ao Poder Discricionário que a legislação não consegue determinar todos os comportamentos do agente administrativo, devendo sempre o agente *"avaliar a conveniência e a oportunidade dos atos que vai praticar na qualidade de administrador dos interesses coletivos"*. O autor concluiu: *"Nessa prerrogativa de valoração é que se situa o poder discricionário. Poder discricionário, portanto é a prerrogativa concedida aos agentes administrativos de elegerem, entre várias condutas possíveis, a que traduz maior conveniência e oportunidade para o interesse público"*.

Entretanto, ressalta o autor que os elementos centrais na condução da decisão do gestor são a conveniência (indicação das condições que vai se conduzir o agente) e a oportunidade (descrição do momento em que o ato vai ser produzido), ressaltando que a **decisão sempre deve estar pautada no princípio da legalidade** (somente fazer o que a lei autoriza).

É neste sentido que nos pautamos que as condições do mercado são suficientes para que haja a plena concorrência, sem a necessidade de que empresas tenham que se consorciar e que tal consorciamento possa trazer maiores benefícios ao interesse público.

Somando-se aos princípios da conveniência e da oportunidade, temos ainda que o mercado através do número de empresas aptas a participarem do certame, comprovam o comportamento adequado do Poder Público em não admitir o consórcio de empresas.

A responsabilização pelo conjunto de todos os serviços a serem executados é o que pauta de fato a ideia de não permitir a realização de consórcio. Buscamos empresas com um mínimo de experiência técnica comprovada no ramo e que tenham profissionais aptos tecnicamente a executarem os serviços propostos.

A única diferenciação (no presente caso) da ideia do consórcio é possibilitar que empresas possam somar suas experiências e aptidões econômicas-financeiras. Ou seja, o Consórcio efetuou exigências técnicas e econômicas-financeiras em padrões razoáveis (mínimos até), a fim de selecionar empresas aptas e não com o condão de inviabilizar a concorrência no mercado. Neste sentido, possibilitar a participação de empresas em consórcios, seria oportunizar empresas sem experiência adequada e/ou condição econômica-financeira suficiente uma exigência menor do que de outras interessadas (feriríamos o princípio da isonomia).

Se houver a permissão de participação de empresas em consórcios estaríamos autorizando empresas com condições abaixo do mínimo exigido, para a sua habilitação técnica e econômica-financeira. Tais exigências já são mínimas na projeção de minimizar o risco para que o contrato possa ser cumprido de forma adequada. Não exigir tais critérios seria como abdicar do mínimo necessário para a segurança para impedir possível inadimplência contratual. Seria trazer insegurança jurídica à execução contratual.

Não se trata de um objeto com condições técnicas que poucas empresas no mercado pudessem executá-los e neste sentido optou-se por não autorizar a participação em consórcio.

A vedação de participação de empresas em consórcio não fere os princípios da administração pública, principalmente os que se referem à licitação, a ampla competitividade e a escolha da melhor proposta.

A Lei Federal N.º 6.404/1976, art. 278 estabelece a prerrogativa das companhias e quaisquer outras sociedades constituírem consórcios para executar determinado empreendimento. Mas vejamos que a aceitação de tal possibilidade de contratação com o Poder Público é uma faculdade que cabe a cada Administrador. Não se pode considerar que empresas



venham interferir no planejamento estratégico do Consórcio a fim de impor suas condições (especiais) de participação.

Tal faculdade é meio bastante salutar em promover o desenvolvimento econômico, inclusive regional, tendo em vista que empresas que não tenham condições isoladas de executar determinado serviço, por motivos de ordem técnica ou econômico-financeiros, podem associadas a outras empresas obterem as condições de habilitação para concorrer em procedimentos licitatórios mais relevantes.

A jurisprudência e a doutrina costumavam assegurar como faculdade absoluta do Poder Público responsável pelo processo licitatório a decisão sobre a autorização ou não de aceitação de empresas em consórcios.

Alexandre Santos de Aragão, na Obra: Curso de Direito Administrativo, 2ª Edição, Rio de Janeiro, Editora Forense – 2013, destaca que a discricionariedade administrativa, como se sabe, consiste na “margem de escolha deixada pela lei ao juízo do administrador público para que, na busca da realização dos objetivos legais, opte, entre as opções juridicamente legítimas, pela medida que, naquela realidade concreta, entender mais conveniente”. Vejamos que o termo de referência, edital e demais documentos que compõe o processo licitatório em análise reafirma a faculdade administrativa em coibir a participação de empresas em consórcios, não há demonstração de que haverá restrição competitiva e de tal forma a discricionariedade do mandatário público deve ser mantida.

Marçal Justen Filho na Obra: “Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos”, 16ª Edição, 2014, p. 661 destaca quanto a discricionariedade para a aceitação ou não de empresas consorciadas não podem ser fundamentadas em decisões arbitrárias ou imotivadas, sendo que a decisão tomada deve ser resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em face do objeto a ser licitado e da ponderação sobre os riscos inerentes à contratação e a proporcionalidade entre os meios e os resultados.

No mesmo sentido o Tribunal de Contas da União, através do Acórdão 1.165/2012, Plenário, tendo como Relator o Ministro Raimundo Carreiro destaca que *“a participação de consórcios é obrigatória nas licitações em que a vultuosidade, a heterogeneidade e a inviabilidade de parcelamento material do objeto licitado tornem o universo de possíveis licitantes demasiadamente restrito”*.

O número de empresa aptas a participar do certame comprova e reafirma a decisão tomada pelo Poder Público como adequada.



2.5. Quanto a avaliação econômica financeira, recomendamos a aceitação do parecer jurídico e modificação dos termos da minuta de edital de licitação, nos termos apresentados.

3. Diante dos termos apresentados, temos que possa se dar continuidade ao procedimento licitatório, com as alterações de avaliação econômica financeira e cumprindo-se as regras de publicação previstas legalmente.

Quanto aos demais apontamentos técnicos, temos que a juntada dos documentos já existentes, suprem todas as pretensas falhas elencadas.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer outros esclarecimentos.

Atenciosamente,



Paulo Giovanni Giarola
CORECON/MG 6207

Assinado de forma digital por
PAULO GIOVANNI

GIAROLA:72533498653

Dados: 2024.04.12 11:12:40 -03'00'

TERMO DE REFERÊNCIA

SÍNTESE DO OBJETO:

Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa do ramo da engenharia consistentes na prestação de serviços demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

DA JUSTIFICATIVA:

O Registro de Preços tem por finalidade atender aos municípios consorciados em suas diversas atividades de atendimento ao interesse público de cada comuna.

Todos os serviços que aqui terão seus preços registrados, os quais fazem parte do objeto de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária, serão disponibilizados aos municípios para que possam utilizá-los em seus projetos de execução municipal.

Diversas são as demandas de cada municípios na manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de redes de drenagem como bueiros, sarjetas, canaletas, bocas de lobo, descidas d'água, alas, poços de visita, caixas coletoras, bem como na recuperação da malha viária e melhoria na urbanização, reparos em pavimentos asfálticos e execução de pavimentação em logradouros não pavimentados, recuperação e execução de passeios e meio fios e entre outros serviços.

A centralização de um registro de preços destes diversos serviços, dará oportunidade a cada município de elaborar seus projetos básicos levando-se em consideração a planilha licitada e como tal trará vantagens administrativas, tendo em vista que não haverá necessidade de realização de procedimentos licitatórios para a grande maioria de suas demandas, tendo em vista que o que aqui se licitação tem o condão de abranger a maior parte de toda a necessidade de serviços de engenharia dos municípios.

O princípio da eficiência será atendido em cada município, tendo em vista que muitos procedimentos administrativos serão simplificados, assim a celeridade dos atos administrativos e a economicidade serão também atendidos uma vez que o registro de serviços em maior quantidade ensejará em preços registrados que isoladamente nenhum município isoladamente poderia conseguir no mercado, tendo em vista a regra mercadológica de poder centralizado de compra e contratação do consórcio.

Com tal registro de preços cada município terá plena garantia de contratação de empresa especializada e com preços adequados ao mercado, aprofundando as condições físicas e de segurança dos serviços que serão realizados em seu mobiliário urbano para pleno atendimento de suas atividades institucionais a que se destinam.

São imperativas a especialização e a qualificação na prestação desses serviços, assim, a elaboração de tal registro de preços pelo CODAP, justifica-se também pela pouca especialização que um possível consorciado tenha na elaboração de tal objeto.

Esse registro de preços constitui-se na alternativa mais eficiente e eficaz para os municípios consorciados, uma vez que disponibilizará um objeto adequado, com um preço condizente com o mercado e com empresa que terá plena adequação técnica para executá-lo. Restando aos Municípios, a tarefa de definição em seus projetos básicos de adequação dos quantitativos a serem contratados.

DA JUSTIFICATIVA DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço global.

Justifica-se a escolha do julgamento pelo menor preço global, por uma sequência de fatores convergentes, que resultam num melhor resultado de execução do objeto a ser contratado como também numa economia aos cofres públicos, descrito a seguir:

- a) Padrão de execução dos serviços: Considerando o caso em tela, buscou-se uma compatibilização dos serviços a serem executados devido a dependência de um serviço em relação ao outro, sem qualquer complexidade de execução.
- b) Os serviços serão executados por demanda apresentada pelos municípios e os valores serão discriminados em planilha orçamentária, baseando os preços unitários nas tabelas oficiais já apresentada com o devido desconto registrado no processo de licitação.
- c) O vencedor do certame será o licitante que oferecer o menor preço global para a prestação dos serviços constantes na planilha.

DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

Serão registrados os preços descritos nas planilhas de quantitativos e custos que compõem o procedimento licitatório, levando-se em consideração os quantitativos e os valores quantificados.

Para tanto, ficam definidos os conceitos a serem observados pelos municípios:

Reforma: a ação e o efeito de reformar ou de se reformar. Este verbo, por sua vez, significa

voltar a formar, refazer, modificar, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas da área. A reforma costuma ser uma iniciativa ou um projeto que procura implantar uma inovação restauradora ou conseguir uma melhoria nalgum sistema ou numa estrutura.

Adaptação: a ação e o efeito de adaptar, um serviço de acomodar ou ajustar uma coisa a outra, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas da área.

Os serviços deverão ser executados nos municípios conveniados e que vierem a aderir a ata de registros de preços. Os quais deverão emitir Ordem de Serviços (O.S.), que deverá ser acompanhada com planilha com a descrição dos serviços a serem executados e projeto executivo fornecido para cada atividade, inclusive ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, da reforma e/ou adaptação.

ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

MEMORIAL DESCRITIVO

Para execução dos serviços a empresa deverá em cada contrato com os municípios consorciados utilizar-se das normas técnicas da ABNT pertinentes de acordo com os serviços a serem executados.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A empresa detentora do registro de preços deverá executar os serviços conforme o cronograma físico elaborado pelo Município, que deverá compor o projeto a ser apresentado junto a cada Ordem de Serviço, mas se no decorrer da execução dos serviços, houver necessidade de alteração no cronograma por parte da CONTRATADA e/ou por necessidade técnica construtiva, essa alteração deverá ser autorizada pelo(s) responsável (eis) da fiscalização dos serviços.

ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A organização de produção começa a ser definida pelo engenheiro responsável pelo serviço através da nomeação dos elementos que irão formar a equipe de gestão dos serviços. Devendo em cada contrato serem designados os responsáveis de cada uma das partes, Município e empresa Contratada.

Os responsáveis pelos serviços e a sua respectiva equipe de gestão devem realizar os seguintes procedimentos antes de se iniciarem os trabalhos:

- Compilar toda a documentação do projeto, pormenores de execução, estudá-la e completar qualquer elemento cuja falta não tenha sido relevante na fase de preparação da proposta. Organizar e definir os diversos planos de execução;
- Efetuar o plano de serviço, no que se refere a instalações do canteiro, equipamento de acordo com as disponibilidades do empreiteiro geral, programas de execução, etc., representando-os numa forma gráfica.
- A organização da produção tem como objetivo controlar de forma eficiente os principais recursos, isto é, os meios de produção básicos: mão de obra; equipamentos; sub empreitadas; custos. Deve ficar ainda definido nesta fase quais as responsabilidades e tarefas de cada um dos intervenientes dos serviços, ou seja, quais os limites do seu campo de ação e responsabilidades de forma a concentrar o seu trabalho, obtendo assim o máximo rendimento.

PLANO DE TRABALHO

A detentora do registro de preços que vier a ser contratada, deverá em cada um dos municípios consorciados ou que vier a aderir a ata entregar a fiscalização dos serviços (CONTRATANTE) um plano de trabalho com as seguintes informações:

- Listagem das tarefas definindo a mão de obra e equipamentos necessários;
- Duração das tarefas em função do cronograma físico dos serviços;
- Encadeamento das tarefas;

CONTROLE E ACOMPANHAMENTO

- O controle e o acompanhamento do plano de trabalho são realizados em periodicidade mínima mensal na fase de execução dos serviços.
- Deverá ser obrigatório a comparação do plano de trabalho que foi elaborado na fase de planejamento com o que está a ser realmente executado nos serviços, afim de evitar o surgimento de atrasos comprometedores na execução dos serviços e que poderá resultar em multas para o empreiteiro geral.
- Para este controle e acompanhamento serem eficazes deve ser criado um procedimento que disponibilize aos responsáveis dos serviços a informação, qualitativa e quantitativa (mais importante), sobre a evolução dos serviços.
- Este procedimento deve possuir propostas sobre medidas corretivas a implementar a tempo de forma a combater possíveis atrasos na execução dos serviços, com o devido acompanhamento da fiscalização.

- O controle e acompanhamento do plano de trabalho deve ficar definidos em três fases distintas: Planejamento, Monitoramento e Medidas Corretivas.

Sempre que for constatado atrasos na execução dos serviços torna-se necessário implementar medidas corretivas à execução dos serviços, de forma a corrigir o atraso existente e consequentemente realizar a totalidade dos serviços na duração prevista no planejamento. Quanto mais cedo for identificado os atrasos e definidas as respectivas medidas corretivas, mais fácil e menos dispendioso se tornam a recuperação desses atrasos.

A abordagem aos desvios verificados nos serviços deve ser efetuada da seguinte forma:

- Rever a situação com os responsáveis pela gestão dos serviços;
- Desenvolver opções e escolher o método de ação mais favorável;
- Assegurar o compromisso de todos os elementos em função da opção escolhida;
- Implementar o método de ação;

COMPATIBILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Em cada projeto a ser realizado de cada município que vier a contratar a empresa detentora dos preços registrados, deverá promover o atendimento a:

- Perfeita observância dos materiais atendendo as especificações técnicas e com a **DEVIDA** aprovação da fiscalização e planilhas de quantitativos, em atendimento ao cronograma físico dos serviços;
- Perfeito entrosamento com a fiscalização e supervisão dos serviços no sentido de serem acompanhadas as diversas etapas, em todas as suas fases, para que as dúvidas por ventura surgidas sejam resolvidas de imediato;
- O perfeito conhecimento do local e as condições de apoio existentes, quanto a fornecimento de material e das facilidades e dificuldades no desenvolvimento dos serviços;
- A licitante vencedora/adjudicatária deverá considerar também, para a elaboração do Plano de Trabalho, a localização dos serviços EM ÁREA TOMBADA POR PATRIMÔNIO HISTÓRICO, na qual existem limitações quanto à utilização de equipamentos pesados e/ou de grande porte, ruidosos, transporte de cargas pesadas, tráfego de veículos de grande porte, em estrita obediência às normas editadas pelos órgãos de patrimônio histórico das esferas de governo Federal, Estadual e Municipal, bem como as normas de trânsito vigentes no município de Congonhas, de modo especial, a limitação do tamanho e porte de veículos de carga que podem transitar dentro da cidade.

- Todas as medidas devem ser conferidas *in loco*, havendo divergência entre as medidas do projeto com as medidas encontradas, considerar as obtidas *in loco*.

PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

Os serviços serão prestados em cada município que vier a aderir aos preços registrados.

Sendo assim o prazo de execução e local de entrega, serão definidos em projetos apresentados pelo Município ao Detentor da Ata de Registro de Preços/Contratado, nos moldes do projeto apresentado, com o seu respectivo cronograma de execução.

Os custos elencados no registro de preços incluem todas as despesas de transporte, tributos, frete, carregamento, descarregamento, em cargos trabalhistas e previdenciários e outros custos decorrentes direta e indiretamente da execução do objeto desta licitação, correrão por conta exclusivos da contratada.

Fica reservado a cada Município em qualquer fase da execução dos serviços, o direito de realizar testes que comprovem a qualidade dos serviços executados. Ficando sob a responsabilidade da detentora do registro de preços/contratada a possível correção.

O Município o fará o recebimento do objeto nos seguintes termos:

- **PROVISORIAMENTE**, por intermédio de comissão responsável pelo recebimento dos serviços, para posterior comprovação da conformidade e quantidade do objeto com as especificações constantes no projeto, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes;
- **DEFINITIVAMENTE**, pela comissão designada para esse fim, após comprovação da qualidade e quantidade dos serviços realizados e consequentemente aceitação, impreterivelmente no prazo de até 15 (quinze) dias úteis cotados da data da entrega;
- **REJEITADO**, quando em desacordo com o estabelecido neste Edital, Anexos, Proposta, Contrato e Nota de Empenho.

A empresa detentora do registro de preços obriga-se a fornecer o objeto aos municípios, nos termos do projeto apresentado, cumprindo estritamente com as especificações aqui descritas, na planilha de quantitativos e custos, sendo de sua inteira responsabilidade a substituição do mesmo quando constatado no seu recebimento não estar em conformidade com as referidas especificações.

PROPOSTA

Os licitantes, que participarem do presente certame se sujeitaram ao prazo de validade da proposta que deverá ser de no mínimo 60 (sessenta) dias, contados da data da abertura das propostas.

DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

As despesas para a contratação dos serviços serão suportadas pelas dotações orçamentárias de cada município que vier a aderir a ata de registro de preços.

ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

O Município que vier a aderir a ata de registro de preços, deverá estabelecer em contrato os termos de acompanhamento do contrato, obedecendo suas normas específicas e ao mínimo exigido neste termo de referência.

DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

A vigência da Ata de registro de preços será de 12 (doze) meses, a contar da data da sua assinatura, podendo ser prorrogada por mais um igual período.

O futuro contrato administrativo poderá ser aditivado em conformidade com as regras legais estabelecidas e vigentes, condicionadas a regulamentos específicos de cada município.

DO PAGAMENTO

Os pagamentos das despesas decorrente da prestação dos serviços serão efetuadas após a emissão das medições que ocorrerão em período mensais, podendo ser em menor tempo em caso de término dos serviços.

Caberá a cada município estabelecer os critérios de pagamento com a detentora do registro de preços/contratada, para tanto deverá respeitar o critério de pagamento no período máximo de 10 (dez) dias úteis, após a correta liquidação da despesa.

A detentora da ata de registro de preços/contratada, deverá apresentar junto com a sua medição documentos fiscais exigidos na fase de habilitação do certame, sob pena de não se efetivado o pagamento em caso de possíveis irregularidades.

OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

- Acompanhar e fiscalizar por um representante da Secretaria requisitante, especialmente designado, a entrega dos materiais;
- Notificar, formalmente à futura Contratada quaisquer irregularidades atinentes ao atendimento das cláusulas contratuais.

- Providenciar os devidos pagamentos nos prazos avençados no futuro contrato administrativo.

OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Cumprir fielmente todas as condições estipuladas no Termo de Referência, de forma que o objeto licitado seja executado de acordo com as informações apresentadas, sob pena de aplicação de penalidade, nos termos da lei e do edital;
- Cumprir os prazos previstos no cronograma e executar o objeto exatamente em conformidade de quantidade e qualidade, com o constante do projeto básico e ordem de serviços.
- Indenizar o Município por todo e qualquer dano decorrente, direta e indiretamente, da execução do objeto, por culpa ou dolo de seus empregados ou prepostos.
- Avocar para si os ônus decorrentes de todas as reclamações e /ou ações judiciais e/ou extrajudiciais, por culpa ou dolo, que possam eventualmente ser alegadas por terceiros, em decorrência do objeto do presente termo de referência pactuados com os municípios consorciados ou que aderirem a ata de registro de preços.
- Cumprir os prazos previstos neste Termo de Referência e projetos básicos a serem executados nos Municípios.
- Manter, durante toda a vigência deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- Não transferir ou ceder a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato.
- No caso de municípios não conveniados, repassar ao CODAP o equivalente a 1% (um por cento) de cada contrato efetuado através de adesões pactuados sob a égide da Ata de Registro de Preços.

CONTROLE DA EXECUÇÃO

Caberá a cada município, que vier a celebrar contrato com a detentora da ata de registro de preços, estabelecer os seus critérios de controle da execução contratual, não podendo ser divergentes das condições mínimas estabelecidas na Lei N.º 14.133/2021.

A fiscalização de decorrer da contratação não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários

eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

A empresa vencedora, previamente ao início da execução da obra, deverá providenciar, e comprovar junto ao Ente Público contratante, quando for o caso:

- Registro no Cadastro Nacional de Obras – CNO, observadas as hipóteses de dispensa de registro previstas;
- Emissão de ART que deverá ser registrada em até 10 (dez) dias após a liberação da ordem de serviço ou após a assinatura do contrato ou de documento equivalente, desde que não esteja caracterizado o início da atividade.
- O original do Alvará de Construção expedido pelo órgão competente, na forma das disposições das leis em vigor.
- Comprovar o atendimento das normas de medicina e segurança do trabalho, concernente ao treinamento, fornecimento de EPIs, e respectiva comprovação destas ações;
- Comprovar a disponibilidade dos recursos humanos e equipamentos necessários à execução do objeto;
- Cronograma de realização dos serviços: de acordo com o cronograma físico-financeiro.

SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Sendo convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará sujeito às sanções previstas legalmente.

A licitante vencedora, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, que se recusar injustificadamente a celebrar o contrato, apresentar pendências junto aos cadastros da Administração Pública, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, sujeitar-se às penalidades legais e descritas no contrato.

EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Sem prejuízo das demais qualificações exigidas no edital, a comprovação da qualificação técnicas será a seguinte:

Comprovação de registro ou inscrição da licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) na entidade profissional competente da região a que estiverem vinculados.

No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos na entidade profissional competente do Estado de Minas Gerais, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

A qualificação técnica da licitante deverá ser demonstrada mediante a comprovação da aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, devendo as licitantes comprovarem a disponibilidade de pessoal técnico especializado e a capacitação técnico-profissional e técnico-operacional por meio da apresentação de:

Quanto à disponibilidade de pessoal técnico especializado:

Declaração

formal de disponibilidade de pessoal técnico especializado para integrar a equipe que executará os serviços objeto da licitação, assinada pela representante legal da licitante, conforme modelo do Anexo VI, devendo fazer parte da equipe:

- a) Para atendimento da qualificação técnico-profissional, será exigido que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, Engenheiro Civil detentor de atestado (s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CAT(s) – Certidão de Acervo Técnico, expedido por este conselho, que comprove ter o profissional executado os seguintes serviços:
- Execução de obras de Pavimentação
 - Execução de obras de Drenagem
 - Execução de obras de Terraplanagem
 - Execução de obras de muros de contenção em gabião
- b) Para atendimento da qualificação técnico-operacional será(ão) exigido(s) atestado(s) de capacidade técnico em nome da empresa que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade a administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:

- Execução de obras de Pavimentação:
 - Regularização e Compactação de Subleito – 250.000,00 m²
 - Execução de camada de base e ou sub-base estabilizada – 50.000,00 m²;
 - Execução de pintura asfáltica com material betuminoso emulsão asfáltica tipo RR1C e ou RR2C – 250.000,00 m²;
 - Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação automática – 15.000,00 Toneladas
 - Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação manual - 3.000,00 Toneladas;

- Execução de obras de Drenagem;
 - Execução de redes de drenagem pluvial com tubos de concreto pré-moldados tipo PA1 ou superior padrão SUDECAP com diâmetros variáveis – 2.000 m;
 - Execução de redes de drenagem pluvial com utilização de Aduela Pré-fabricadas - 100 m;

- Execução de Terraplanagem:
 - Desmatamento, destocamento e limpeza de terrenos considerando remoção de material para local de bota fora com DMT variável – 50.000 m³
 - Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª e/ou 2ª – 70.000 m³
 - Aterro compactado com controle tecnológico do grau de compactação mínima de 95% do Próctor normal – 80.000 m³.
 - Escavação mecanizada de valas e cavas de material de 1ª e/ou 2ª categoria com profundidade variável de 1,5 metros até 5 metros – 10.000,00 m³;

- Execução de obras de muros de contenção em gabião;
 - Execução de Gabião – 2.500,00 m³

Quanto à capacitação técnico-profissional:

A capacitação técnica do(s) profissional(is) será(ão) atestada(s) mediante a apresentação de Certidão(ões) de Acervo Técnico - (CAT) expedida(s) pela entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, que comprove(m) a execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto deste Edital, em nome do(s) responsável(is) técnico(s).

Consta do Anexo VII o "Modelo de Declaração de Responsável Técnico" a ser preenchido pelas licitantes.

Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto deste Edital, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que seja solicitada formalmente e aprovada pelo órgão contratante.

Os responsáveis técnicos acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio, o administrador ou o diretor, o empregado e o prestador de serviços.

A comprovação de vínculo profissional far-se-á com a apresentação de cópia do contrato social/estatuto social, da carteira de trabalho (CTPS), do contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviço.

O RT detentor do acervo técnico deverá obrigatoriamente constar do Quadro Técnico da Empresa.

A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de

classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

DISPOSIÇÕES FINAIS

As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas de acordo a planilha orçamentária da contratação e com os Cadernos técnicos disponíveis na página de Serviços e Obras Cíveis de Engenharia.

Nos preços unitários propostos deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos serviços, encargos sociais e inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos, mão de obra especializada ou não, fretes, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da Legislação Social, Trabalhista e Previdenciária, da infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por quaisquer danos causados à terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa do objeto do presente certame, bem como lucro, conforme projetos e especificações constantes do Edital, sem que caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação a Contratante;

Somente será realizada alteração de preço por reequilíbrio econômico-financeiro, adotando-se por parâmetro a tabela de referência adotada no edital, autorizada, de forma complementar, a adoção de outras fontes de referências oficiais, conforme previsto no § 3º do Art. 23 da Lei 14.133/2021 com a finalidade de apuração do valor real de mercado;

A Contratada arcará com os prejuízos decorrentes de alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos

A proporcionalidade dos pesos dos valores de insumos, serviços, equipamentos e mão de obra, necessariamente observará a mesma proporcionalidade estabelecida na tabela de referência que orientou o preço estimado do edital para o item em questão.

O contratado apresentará, a cada medição, quando solicitado, os documentos comprobatórios da qualidade técnica dos materiais, ou outros documentos considerados necessários pela fiscalização;

O resultado do presente certame, bem como os demais atos pertinentes e passíveis de divulgação, será publicado nos termos exigidos legalmente.



Maria Karin Candida Nogueira
Diretora Administrativa



Tatiana de Oliveira Campos
Engenheira Civil
CREA nº 226817/D

MAPA DE RISCOS

Processo Licitatório: 03/2024

Modalidade: Concorrência 01/2024

 Folha nº 335


Risco 01		
Risco:	Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à qualificação técnica	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Planejamento da contratação.	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado	
	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega dos serviços	
Ações preventivas/Setor responsável	Observar o que dispõe o Art. 67 da Lei n. 14133/2021.	Equipe de apoio
	Observar as orientações dos órgãos de orientação e fiscalização da Administração Pública, do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, do TCU, em especial o Acórdão nº 2.882/2008 – Plenário e a Súmula nº 263/2011, dentre outros	Equipe de apoio
	Adotar como parâmetro de orientação as considerações feitas pelo órgão Técnico e pelo relator do processo 1141265/TCE/MG	Equipe de apoio
Ações de contingência/Setor responsável:	Em caso de impugnação relevante, republicação do certame, com a revisão dos itens de qualificação técnica	Agente de Contratação
Risco 02		
Risco:	Impugnações do Edital de licitação, por motivos diversos, principalmente relacionados a erros de edital, termo de referência, especificações técnicas, etc.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Planejamento da contratação	



Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado	
	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega dos serviços	
Ações preventivas/Setor responsável:	Observar o que dispõe o Art. 19 da Lei n. 14133/2021	Equipe de apoio
Ações de contingência/Setor responsável:	Em caso de impugnação, republicação do certame	Agente de Contratação
Risco 03		
Risco:	O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Seleção do fornecedor	
Alocação do Risco:	Contratante	
	Necessidade da republicação da licitação	
Danos:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega dos serviços	
Ações preventivas/Setor responsável:	Correto planejamento das exigências para a contratação,	Equipe de apoio
Ações de contingência/Setor responsável:	Verificar junto às empresas do ramo de atividade quais seriam os motivos do desinteresse pelo serviço no caso da licitação deserta ou revisão dos valores estimados no caso de licitação fracassada para uma possível repetição do certame	Equipe de apoio
Risco 04		
Risco:	A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar a ata de registro de preço e/ou o termo de contrato	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	

Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Formalização contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega dos Serviços	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação, inclusive quanto ao Art. 58 da Lei 14133/2021.	Equipe de apoio
	Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta	Gestão de contratos administrativos
Ações de contingência/Setor responsável:	Nos termos dos §§ 2º e 4º do Art. 90 da Lei 14133/2021, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração da ata de registro de preços e/ou contrato.	Gestão de contratos administrativos
	Aplicar as sanções previstas na contratação, § 5º, Art. 90	Gestão de contratos administrativos
Risco 05		
Risco:	Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega dos serviços	
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação	Equipe de apoio
Ações preventivas/Setor responsável	Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos	Gestão de contratos administrativos
Ações de contingência/Setor responsável:	Aplicar as sanções previstas na contratação, § 5º, Art. 90	Gestão de contratos administrativos

Risco 06		
Risco:	Impossibilidade de início do serviço, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições do próprio Município (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço, interferências com outras atividades etc.).	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Médio	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega dos Serviços.	
	Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, dentre outros que poderão ser reclamados pela Contratada.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Verificar junto ao setor competente no Município, antes da emissão da Ordem de Serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos.	Setor de licitações
Ações de contingência/Setor responsável:	Suspender a emissão da Ordem de Serviço, solicitando que a Contratada não inicie os trabalhos, ou realize a mobilização até que os serviços sejam novamente liberados.	Gestão de contratos administrativos
	Verificar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato.	Fiscalização técnica
Risco 07		
Risco:	Alterações no projeto básico/ executivo inicialmente contratados, por solicitação do Município.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto.	
	Possibilidade da ocorrência de atrasos para entrega dos serviços.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Elaboração dos projetos básicos e/ou executivos de forma participativa, baseado no Plano de Necessidades apresentado pelo ente consorciado.	Setor de licitações
Ações de contingência/Setor responsável:	Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	Fiscalização técnica

A

Risco 08		
Risco:	Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Médio	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução do serviço	
	Atrasos para conclusão dos serviços	
Ações preventivas/Setor responsável:	Fiscalizar continuamente a execução dos serviços.	Fiscalização técnica
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Licitação
Ações de contingência/Setor responsável:	Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado.	Fiscalização técnica
	Aplicação das sanções previstas na contratação.	Gestão de contratos administrativos
Risco 09		
Risco:	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução do serviço.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Não identificadas	.
Ações de contingência/Setor responsável:	Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	Fiscalização técnica
Risco 10		
Risco:	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	



Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Prejuízo aos trabalhadores alocados na execução do objeto	
	Possibilidade de demandas judiciais trabalhistas contra a Contratante.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, a responsabilidade exclusiva da Contratada sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.	Setor de Licitação
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Licitação
	Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, solicitando, nos termos do Art. 8º e seguintes da Instrução Normativa nº 04/2023 Codap, os documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.	Gestão de contratos administrativos
	Prever a possibilidade de rescisão do contrato e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos de não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.	XXX
Ações de contingência/Setor responsável:	Reter o pagamento das medições, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
	Eventual rescisão contratual	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
Risco 11		
Risco:	Risco de inadimplência da Contratante	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	

Danos:	Em caso de atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, o Contratado poderá optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.	
	Atrasos para entrega do serviço.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Formalização do contrato para execução do serviço preferencialmente com a garantia da disponibilidade do recurso orçamentário, indicada pelo setor competente.	Contabilidade/Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
Ações de contingência/Setor responsável:	Em caso de dificuldades no repasse de recursos orçamentários, planejamento dos pagamentos para evitar a suspensão da execução do serviço pela Contratada	Gestão de contratos administrativos
Risco 12		
Risco:	Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Atrasos para entrega do serviço. Alteração dos custos inicialmente previstos para execução do serviço. Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Licitações
	Instaurar processo para aplicação das penalidades à Contratada	Gestão de Contratos
Ações de contingência/Setor responsável:	Realizar a contratação do remanescente do serviço, nos termos do § 7º do Art.90 da Lei 14133/2021 ou realizar novo processo de licitação.	Coordenadoria de licitação

DEFINIÇÕES:

Probabilidade: chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos.

Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos.

Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades.

Guilherme Costa

Agente público da área técnica responsável pela elaboração



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

TATIANA DE OLIVEIRA CAMPOS

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1417285800

Registro: MG00002288170-MG

Empresa contratada: CNM ENGENHARIA LTDA

Registro Nacional: 0000923915-MG

2. Dados do Contrato

Contratante: CONSÓRCIO PÚBLICO PARA DESENVOLVIMENTO DO ALTO PARAÓPEBA

CFF/CNPJ: 08.753.385/0001-70

OUTROS PRAÇA BARRÃO DE QUELUZ CENTRO

Nº: 77

Complemento: CODAP

Bairro: CENTRO

Cidade: CONSELHEIRO LAFAIETE

UF: MG

CEP: 36400020

Contrato: 027/2022

Celebrado em: 01/09/2022

Valor: R\$ 33.742.933,57

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSOS LOGRADOUROS

Nº: DIVERSOS

Complemento: DIVERSOS MUNICIPIOS DO ALTO PARAÓPEBA

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CONSELHEIRO LAFAIETE

UF: MG

CEP: 36400041

Data de início: 01/09/2022

Previsão de término: 01/09/2024

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: OUTROS

Código: Não Especificado

Proprietário: CONSÓRCIO PÚBLICO PARA DESENVOLVIMENTO DO ALTO PARAÓPEBA

CPF/CNPJ: 08.753.385/0001-70

4. Atividade Técnica

10 - Fiscalização

	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.2 - DE DESMONTAGEM/DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00	un
60 - Fiscalização da obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.3 - DE PASSARELAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.2 - DE VIADUTOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - SARJETA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sibac.com.br/publico/>, com o chave: 97D12
Impresso em: 15/04/2024 às 11:55:17 por: 179.108.235.125





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	1,00	un
25 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.2 - DE DESMONTAGEM/DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.3 - DE PASSARELAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.2 - DE VIADUTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.3 - ROTATIVA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #3.3.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
60 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	1,00	un
60 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.2 - DE DESMONTAGEM/DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00	un
60 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES	1,00	un
60 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.3 - DE PASSARELAS	1,00	un
60 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.2 - DE VIADUTOS	1,00	un
60 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	1,00	un
60 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	1,00	un
60 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Folha nº 345

INICIAL

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.0 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAÇENS > DE SONDAÇEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAÇENS > DE SONDAÇEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAÇENS > DE SONDAÇEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.3 - ROTATIVA	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART Geral do contrato nº 27/2022, cujo objeto é a prestação de serviços de engenharia/arquitetura para elaboração de projetos básicos, complementares, executivos, planilha orçamentária, serviços de topografia, sondagem e ensaios, que entre si celebrem o consórcio público para desenvolvimento do Alto Paraopeba - CODAP e a empresa CNM Engenharia LTDA, Contrato 27/2022: 01/09/2022 à 01/09/2023. 1º Termo Aditivo de sucessão, 2º Termo Aditivo de prazo: 02/09/2023 à 01/09/2024.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/tpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, as seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(s) proprietário(s), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

TATIANA DE OLIVEIRA
CAMPOS: 11773905660

Assinada de forma digital por
TATIANA DE OLIVEIRA
EMPREGO: 11773905660
Data: 2024.04.15 11:55:04 -0300

8. Assinaturas

Declaro ser verdadeiras as informações acima

TATIANA DE OLIVEIRA CAMPOS - CPF: 117.739.056-60

Local _____ de _____ de _____

CONSORCIO PÚBLICO PARA DESENVOLVIMENTO DO ALTO PARAÍPEBA -
CNPJ: 03.733.385/0001-70

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 262,55 Registrada em: 15/04/2024 Valor pago: R\$ 262,55 Nota Número: 8604452743



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024
CONCORRÊNCIA Nº 01/2024



OBJETO: Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

Data da sessão: 29/04/2024

Horário: 9h

Local: <http://codap.licitapp.com.br/>

Critério de Julgamento: MENOR PREÇO

Modo de disputa: ABERTO

Impugnações e Esclarecimentos até às 23:59 horas do dia 24/04/2024.

CONSULTAS AO EDITAL:

<https://www.altoparaopeba.mg.gov.br/licitacoes/modalidade/concorrencia/>,
<http://codap.licitapp.com.br/>, portaldecompraspublicas.com.br, site do PNCP e pessoalmente com a Equipe de Licitações na sede do Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba e telefone (31) 3721-1258;

AVISOS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES: na internet, no site, <http://codap.licitapp.com.br/>

VEÍCULOS DE PUBLICAÇÕES: Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, PNCP, Jornal de Grande Circulação, Diário Oficial de Conselheiro Lafaiete - MG,

INÍCIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS

Dia 15/04/2024 às 08:00:00 (horário de Brasília)

FIM DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS

Dia 29/04/2024 às 08:29:59 (horário de Brasília)

INÍCIO DA ANÁLISE DAS PROPOSTAS

Dia 29/04/2024 às 08:30:00 (horário de Brasília)

FIM DA ANÁLISE DAS PROPOSTAS

Dia 29/04/2024 às 08:59:59 (horário de Brasília)



PREÂMBULO

O Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba - CODAP, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 08.753.385/0001-70, com sede administrativa situada na Praça Barão de Queluz, nº 77, Centro, na cidade de Conselheiro Lafaiete - MG, através de seu Agente de Contratações, designado pela Portaria nº 01 de 12 janeiro de 2024, publicada na mesma data, torna público a abertura do **Processo Licitatório nº 03/2024**, na modalidade **Concorrência nº 01/2024**, na forma eletrônica, do **tipo MENOR PREÇO GLOBAL**, na forma de execução indireta, sendo o regime de execução a **empreitada por preço global**, regido pela Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07/08/2014; e demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

Data da sessão: 29/04/2024

Horário: 09 horas

Local: <http://codap.licitapp.com.br/>

Critério de Julgamento: MENOR PREÇO

Modo de disputa: ABERTO

Impugnações e Esclarecimentos até às 23:59 horas do dia 24/04/2024.

1 - OBJETO

- 1 - Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.
- 2 - O valor global se dá conforme detalhado nas planilhas orçamentárias.
- 3 - O valor global máximo que o Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba, se dispõe a pagar são os especificados no Estudo Técnico Preliminar.
- 4 - Todos os materiais, bem como os serviços necessários para a execução da obra correrão por conta exclusiva do futuro contratado.
- 5 - As quantidades estimadas que eventualmente venham a ser contratadas pelo CODAP e/ou pelos Municípios Consorciados estão previstas nas tabelas constantes de Anexo deste Edital.
- 6 - A base territorial do Consórcio compreende a soma dos territórios dos Municípios subscritores do Protocolo de Intenções, documento de constituição do CODAP e, ainda, aqueles Municípios admitidos ao CODAP, mediante decisão da Assembleia Geral do CODAP.
- 7 - O CODAP e seus Municípios integrantes não se obrigam a realizar os serviços registrados, podendo realizar licitação específica para a realização de serviço determinado.

A

7.1. O órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços é o CODAP.

7.2. São órgãos participantes os municípios membros do CODAP, a saber: Barra Longa, Belo Vale, Brumadinho, Bonfim, Casa Grande, Caranaíba, Catas Altas da Noruega, Congonhas, Conselheiro Lafaiete, Cristiano Ottoni, Desterro de Entre Rios, Entre Rios de Minas, Itabirito, Jeceaba, Lamim, Mariana, Moeda, Nova Lima, Ouro Branco, Ouro Preto, Piranga, Queluzito, Rio Espera, São Brás do Suaçuí, Santana dos Montes e Senhora de Oliveira, ressalvando também, o direito dos futuros municípios que aderirem ao Consórcio do CODAP.

7.3. A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada, por qualquer outro órgão / Municípios não integrante do CODAP que manifestar interesse junto ao Órgão Gerenciador.

7.4. Os Municípios integrantes do CODAP, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, em sua integralidade ou não, deverão manifestar seu interesse junto ao CODAP, para que este indique o fornecedor e respectivos preços a serem praticados.

7.5. O licitante vencedor fica obrigado a prestar os serviços cujos preços foram registrados no CODAP para os Municípios membros que aderirem a presente Ata.

7.6. Em caso de adesão a esta Ata de Registro de Preços por outro órgão da Administração Pública que não faça parte do CODAP, caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços - observadas as condições nela estabelecidas - optar pela aceitação ou não da prestação de serviços, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que a prestação de serviço não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

7.7. A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame licitatório, sendo estes denominados "órgão não-participante" ou "carona".

7.8. Os órgãos ou entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar seu interesse mediante consulta dirigida ao Órgão Gerenciador, contendo informação do item e a quantidade desejada, que

posteriormente verificará a possibilidade de utilização da Ata de Registro de Preços com a empresa contratada e respectivos preços a serem praticados.

7.9. Caberá à empresa beneficiária da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, após análise criteriosa dos quantitativos e itens/serviços solicitados, baseados nos quantitativos registrados em Ata, desde que não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

7.10. Caso a empresa beneficiária da Ata de Registro de Preços não concorde, deverá encaminhar correspondência mencionando a impossibilidade de atender, sendo então comunicado ao órgão não participante ou carona a impossibilidade de sua adesão à Ata de Registro de Preços. Caso ela concorde, deverá encaminhar correspondência informando O ACEITE, devendo ser anexado uma cópia da correspondência no processo.

7.11. Caberá ao órgão gerenciador providenciar o Termo de Adesão e o respectivo apostilamento em Ata de Registro de Preços dos órgãos não-participantes ou carona, para futuro acatamento dos pedidos.

7.12. As contratações adicionais que serão efetuadas pelo "carona" não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços.

7.13. Os proponentes deverão apresentar proposta de preços conforme disposto na Planilha de Preços. No valor deverão estar incluídas a carga tributária e todas as despesas incidentes AOS SERVIÇOS CONTRATADOS, que correrão por conta do licitante, especialmente, encargos trabalhistas, previdenciária e tributária.

7.14. A responsabilidade do órgão carona é restrita às informações que esse produzir, não respondendo pelas eventuais irregularidades do procedimento licitatório.

7.15. O CODAP como órgão gerenciador não responde pelos atos do órgão carona.

II – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

1. Devem ser observadas as especificações técnicas previstas nas planilhas e estudo preliminar, enfim, toda a documentação técnica que faz parte integrante do presente Edital, na forma de anexos.

III – ÁREA SOLICITANTE

Diretoria Administrativa.

IV – CONSULTAS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

1. O Edital estará disponível na internet, no Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP, bem como no site www.altoparaopeba.mg.gov.br/, e <http://codap.licitapp.com.br/>.
2. As empresas que tiverem interesse em participar do certame, obrigam-se a acompanhar as publicações referentes ao processo no site www.altoparaopeba.mg.gov.br/ e <http://codap.licitapp.com.br/>, bem como as publicações na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais e no Portal Nacional de Compras Públicas, visando ao conhecimento de possíveis alterações.
3. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.
4. A IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO serão feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema <http://codap.licitapp.com.br/>.
5. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no site <http://codap.licitapp.com.br/>. No prazo limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amoldarem ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.
8. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
9. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.
10. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no site <http://codap.licitapp.com.br/>, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.
11. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

V – DO CREDENCIAMENTO

1. O cadastro deverá ser feito no site <http://codap.licitapp.com.br/>
2. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.
3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
5. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

VI – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- I. Poderão participar desta licitação as pessoas jurídicas que:
 - 1.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no site <http://codap.licitapp.com.br/>.
 - 1.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.
 - 1.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:
 - 1.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
 - 1.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
 - 1.3.3. Tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público;



- 1.3.4. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 1.3.5. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;
- 1.3.6. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
- 1.3.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).
- 1.3.8. Organizadas em Consórcio, uma vez que a natureza da contratação não é vantajosa para a Administração a contratação nesses moldes.
- 1.3.9. Estejam suspensas do direito de licitar ou impedidas de contratar com o CODAP e/ou com qualquer dos Municípios Consorciados conforme listagem constante do Anexo I deste edital;
- 1.3.10. Tenham como sócio, diretor, gerente ou responsável técnico servidor ou dirigente de qualquer órgão ou entidade vinculada ao do CODAP;
- 1.3.11. Que tenham em sua composição societária sócios em comum, gerentes ou diretores, que concorram entre si;
- 1.3.12. Que estejam proibidas pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica - CADE, de participar de licitação junto à Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e Distrital (Lei 12.529, de 30.11.2011, art. 38, inc.II).
- 1.4. Como condição para participação na concorrência, a licitante informará, em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 1.4.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49 e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;
- 1.4.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.
- 1.4.3. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- 1.4.4. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

Handwritten signature

1.4.5. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

1.4.6. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal de 1998;

1.4.7. Que a proposta foi elaborada de forma independente;

1.4.8. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

1.4.9. Que cumpre com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atenda às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

1.4.10. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

2.5. Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento do objeto licitado não serão consideradas para reclamações futuras, ou de forma a desobrigar a sua execução.

VII – APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123/2006.

4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;



6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

7. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

VIII – DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

1. O licitante enviará sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- 1.1. Valor unitário e total para cada item ou lote de itens, em moeda corrente nacional;
- 1.2. Marca de cada item ofertado, quando for o caso;
- 1.3. Fabricante de cada item ofertado, quando for o caso;
- 1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

1.5. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

1.6. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.

1.7. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

1.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

1.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

IX – DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.



2. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.

6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1.000,00 (mil reais).

9. Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

10. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

12. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.



13. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
14. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.
15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no site <http://codap.licitapp.com.br/>, e publicação na Imprensa Oficial, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
20. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
21. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
22. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
23. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

[Assinatura]

A

24. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

25. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

26. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

26.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

26.1.1. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

26.1.2. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

26.1.3. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;

27. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

27.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

27.2. empresas brasileiras;

27.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

27.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

28. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deve encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

28.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

28.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 04 (quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado a ser negociado, acompanhada, se for o caso, dos documentos necessários para a negociação realizada.

A

complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

29. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

X – DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

1. Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente às disposições deste Edital, observando-se o disposto no artigo 59, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/21;
2. A classificação das propostas será feita pelo sistema que abrirá para sessão de lances.
3. O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**, sendo o modo de disputa através de lances abertos.
4. Será assegurado o **exercício do direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte**, que apresentarem propostas iguais ou até 5% (dez por cento) superiores a proposta primeira classificada;
5. Na análise das propostas não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta licitação, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, preço ou vantagem baseados nas ofertas das demais licitantes.

XI – JUSTIFICATIVA DO JULGAMENTO GLOBAL

1. À vista de mencionados dispositivos foram editadas as Súmulas 247, do Tribunal de Contas da União e 114, do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, respectivamente, com seguintes redações:

Súmula nº 247 - TCU: "É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade".

Súmula de nº 114 - TCE/MG, in verbis: É obrigatória a realização de licitação por itens ou por lotes, com exigências de habilitação proporcionais à dimensão de cada parcela, quando o objeto da contratação for divisível e a medida propiciar melhor aproveitamento dos recursos disponíveis

no mercado e a ampla participação de licitantes, sem perda da economia de escala, adotando-se, em cada certame, a modalidade licitatória compatível com o valor global das contratações.

2. Uma leitura apressada poderia levar o incauto à equivocada conclusão de que a adoção do tipo de julgamento "menor preço global" seria, a princípio, uma irregularidade.

3. - No entanto, é de se observar que ambas as Súmulas em questão possuem condições no sentido de que a licitação por itens somente deve ser adotada quando:

a) tal medida propiciar melhor aproveitamento das condições de mercado;

b) não acarretar perda da economia de escala; e

c) não acarretar prejuízo para o conjunto ou complexo a ser contratado.

4. As disposições acima expostas evidenciam de forma clara e incontestável o caráter excepcional do regramento que compete à Administração Pública, em licitar o objeto em diversos itens, posto que, são claras ao condicionar tal obrigação à comprovação da viabilidade técnica e econômica de tal fracionamento, assim como, à inexistência da perda da economia de escala.

5. Na mesma linha condicional, o parágrafo sétimo, do artigo 23 ressalta necessidade de inexistência de prejuízo ao conjunto do objeto que se pretende adquirir.

6. Não se discute que, em determinadas situações, o fracionamento do objeto licitado em vários itens permitirá a participação de um maior número de licitantes e que tal fato democratiza o acesso às contratações públicas.

7. Quanto a tal fato, não resta a menor dúvida, todavia, apesar da competição e acirrada disputa entre os particulares serem objetivos traçados na norma regulatória em comento, tal não permite prejuízos ao erário com o único fim de possibilitar maior acesso aos particulares.

8. O que se pretende com o processo licitatório, além da democratização da participação, é a maior vantagem para a Administração.

9. A Administração Pública, por óbvio, encontra-se compelida a observar o princípio da legalidade e, em sendo constatada as condicionantes contidas nos dispositivos legais acima apontados, efetivamente se encontrará a mesma compelida a dividir o objeto pretendido em tantos itens quanto for possível, desde que, permaneça evidenciada a inexistência de qualquer espécie de prejuízos, seja de ordem financeira, seja relativa à eficiência administrativa, tendo em vista que também se encontra vinculada a tal Princípio Constitucional.

10. No presente caso, a perda de economia de escala decorrente dos custos de transporte, mobilização, aquisição para cada item é patente.

11. Se a licitação for realizada por itens, cada licitante irá propor, para cada item, um custo referente a transporte, mobilização e desmobilização individualizado, no passo que se o licitante obtiver a adjudicação de todos os itens, na forma global que se pretendem, tais custos serão sensivelmente diluídos, posto que suportados por apenas um licitante, qual seja, aquele que se sagrar vencedor.

A

12. Logo, ao propor, sua respectiva proposta considerará tal realidade, qual seja a adjudicação e todo o objeto e não apenas parte dele, fazendo com que proponha custos mais reduzidos para mencionadas etapas.

13. Além disso, merecem destaque os riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente executado, tendo em vista, possíveis problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados, além de possíveis incompatibilidades entre eles.

14. Neste contexto, a licitação tendo como critério o "menor preço global" é mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, para se manter a qualidade do produto, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo administrador.

15. Nesse ponto, as vantagens podem ser localizadas no maior nível de controle pela Administração na execução do objeto, a maior interação entre as diferentes fases da execução contratual, a maior facilidade no cumprimento do cronograma preestabelecido e na observância dos prazos, concentração da responsabilidade pela execução do empreendimento em uma só pessoa e concentração da garantia dos resultados.

16. Tanto é assim que, nas hipóteses de licitação com diversidade de serviços, o entendimento dos Tribunais de Contas tem sido o de que o parcelamento ou não do objeto da licitação deve ser auferido sempre no caso concreto, perquirindo-se essencialmente acerca da viabilidade técnica e econômica do parcelamento e da divisibilidade do objeto.

17. O TCU, no Acórdão nº 732/2008, se pronunciou no sentido de que:

"a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto".

18. O Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, ensina que:

"Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é, pois a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois

sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido".

19. No mesmo sentido, destaca-se, ainda, a lição de Justen Filho, para quem:

"a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento" JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 11.ed. São Paulo: 2005, Dialética, p. 207).

20. Ante o exposto, com tais justificativas, se faz necessário o julgamento global, na presente licitação, em respeito à Supremacia do Interesse Público sob o privado.

XII – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

2. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.

3. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

3.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

4. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

5. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.



6. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

7. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 01 (uma) hora, sob pena de não aceitação da proposta.

7.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação.

7.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

10. O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

10.1. Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

10.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

11. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

XIII – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

1. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, O AGENTE DE CONTRATAÇÃO VERIFICARÁ O EVENTUAL

DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, E AINDA NOS SEGUINTE CADASTROS:

1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (<https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0>)

Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual/MG, disponível em <https://www.cagef.mg.gov.br/fornecedor-web/br/gov/prodemge/seplag/fornecedor/publico/index.zul>

1.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

1.5. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

1.6. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

1.7. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

1.8. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

1.9. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do <http://codap.licitapp.com.br/>, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica,

A

- 2.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes deste edital, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.
- 2.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sites eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).
3. É vedada participação de empresas em consórcio.
4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas sob pena de inabilitação.
5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
7. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 7.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
8. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- 9.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.2. Em se tratando de microempreendedor individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no site www.portaldomicroempreendedor.gov.br;
- 9.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta

Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

9.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

9.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

10. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

10.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

10.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

10.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VI A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

10.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa é sediada;

A

10.7. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

10.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

11. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

11.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

11.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

11.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (Art. 69, inciso I, da Lei nº 14.133);

11.4. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro, (Art. 3º do Decreto nº 8.538/2015);

11.5. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

11.6. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

11.7. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

11.8. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

Ativo Circulante

LC =

Passivo Circulante

367

11.9. As licitantes deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de comprovação de patrimônio líquido de 5% (cinco por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

11.10. A empresa proponente licitante para participar do certame deverá prestar caução de manutenção da proposta, no valor correspondente de 1% (Um por cento) do valor estimado da Contratação, conforme estabelecido no Art. 58, § 1º da Lei Federal nº 14.133/21.

12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

12.1. Comprovação de registro ou inscrição da licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) na entidade profissional competente da região a que estiverem vinculados.

12.2. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos na entidade profissional competente do Estado de Minas Gerais, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

12.3. A qualificação técnica da licitante deverá ser demonstrada mediante a comprovação da aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, devendo as licitantes comprovarem a disponibilidade de pessoal técnico especializado e a capacitação técnico-profissional e técnico-operacional por meio da apresentação de:

12.3.1. Quanto à disponibilidade de pessoal técnico especializado:

12.3.1.1. declaração formal de disponibilidade de pessoal técnico especializado para integrar a equipe que executará os serviços objeto da licitação, assinada pela representante legal da licitante, conforme modelo do Anexo VI, devendo fazer parte da equipe:

a) Para atendimento da **qualificação técnico-profissional**, será exigido que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, Engenheiro Civil detentor de atestado (s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CAT(s) – Certidão de Acervo Técnico, expedido por este conselho, que comprove ter o **profissional executado os seguintes serviços**:

– Execução de obras de Pavimentação

- Execução de obras de Drenagem
- Execução de obras de Terraplanagem
- Execução de obras de muros de contenção em gabião

b) Para atendimento da **qualificação técnico-operacional** será(ão) exigido(s) atestado(s) de capacidade técnico em nome da empresa que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade a administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:

- Execução de obras de Pavimentação

- Regularização e Compactação de Subleito – 250.000,00 m²
- Execução de camada de base e ou sub-base estabilizada – 50.000,00 m²
- Execução de pintura asfáltica com material betuminoso emulsão asfáltica tipo RR1C e ou RR2C – 250.000,00 m²
- Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação automática – 15.000,00 Toneladas
- Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação manual - 3.000,00 Toneladas

- Execução de obras de Drenagem

- Execução de redes de drenagem pluvial com tubos de concreto pré-moldados tipo PA1 ou superior padrão SUDECAP com diâmetros variáveis – 2.000 m
- Execução de redes de drenagem pluvial com utilização de Aduela Pré-fabricadas – 100 m

- Execução de Terraplanagem:

- Desmatamento, destocamento e limpeza de terrenos considerando remoção de material para local de bota fora com DMT variável – 50.000 m²
- Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª e/ou 2ª – 70.000 m³
- Aterro compactado com controle tecnológico do grau de compactação mínima de 95% do Próctor normal – 80.000 m³
- Escavação mecanizada de valas e cavas de material de 1ª e/ou 2ª categoria com profundidade variável de 1,5 metros até 5 metros – 10.000,00 m³

- Execução de obras de muros de contenção em gabião

- Execução de Gabião – 2.500,00 m³

✓

12.3.2. Quanto à capacitação técnico-profissional:

12.3.2.1. A capacitação técnica do(s) profissional(is) será(ão) atestada(s) mediante a apresentação de **Certidão(ões) de Acervo Técnico - (CAT)** expedida(s) pela entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, que comprove(m) a execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto deste Edital, em nome do(s) responsável(is) técnico(s).

12.3.2.2. Consta do Anexo VII o "Modelo de Declaração de Responsável Técnico" a ser preenchido pelas licitantes.

12.3.2.3. Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto deste Edital, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que seja solicitada formalmente e aprovada pelo órgão contratante.

12.3.2.4. Os responsáveis técnicos acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio, o administrador ou o diretor, o empregado e o prestador de serviços.

12.3.2.5. A comprovação de vínculo profissional far-se-á com a apresentação de cópia do contrato social/estatuto social, da carteira de trabalho (CTPS), do contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviço.

12.3.2.6. O RT detentor do acervo técnico deverá obrigatoriamente constar do Quadro Técnico da Empresa.

12.4. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

12.5. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

12.6. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

12.7. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a

A

convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

12.8. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

12.9. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

12.10. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

XIV – JUSTIFICATIVA: VEDAÇÃO À PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS EM CONSÓRCIO

1. Acerca da vedação à participação, no presente certame, de empresas reunidas em consórcio, trata o renomado autor Marçal Justen Filho, em sua obra Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos:

Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta risco de dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre os empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa, (...) Há hipóteses em que as circunstâncias do mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição.

2. No caso em pauta a justificativa para a vedação da participação de empresas reunidas em consórcio baseia-se na discricionariedade dada pela Lei.
3. À Administração Pública para que esta determine a realização de licitação admitindo ou não que consorciadas possam participar do processo.
4. Para determinar tal vedação o CODAP buscou primar pela qualidade dos serviços e pelo equilíbrio econômico e financeiro da empresa que, se vencedora do certame, prestará os serviços neste órgão.
5. Encontra-se ainda asseverado pelo ilustre autor citado acima:

É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões e a complexidade do objeto ou as circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São as hipóteses e que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para licitação.

6. Como se extrai do trecho acima a Administração Pública poderá considerar as condições dos serviços exigidos conforme as "dimensões e complexidade do objeto", entretanto o CODAP não requer tal complexidade para que seja necessária a atuação de duas ou mais empresas consorciadas,

A

eis que apenas uma empresa poderá prestar o serviço com a qualidade adequada conforme já vem sendo praticado e não seria viável que duas empresas com objetos similares reunissem-se em um consórcio para a prestação dos serviços licitados em virtude das dimensões do Sistema caracterizado pela demanda equivalente apresentado neste Edital e por conta da simplicidade e conexão entre os serviços.

7. Demonstra-se com base no objeto do presente Edital que não há necessidade de que empresas de objetos diferentes reúnam-se em consórcio para junção de qualificações distintas destinadas a um mesmo fim, objeto da licitação.
8. Observa Marçal Justen Filho:

Embora a distinção não tenha fundamento legislativo, podem distinguir-se consórcios "homogêneos" e "heterogêneos". A diferença não consta do direito posto, mas é útil para compreender melhor a função dos consórcios. Em alguns casos, os consórcios reúnem empresas de objeto similar, que se associam para conjugação de recursos ou experiências equivalentes – homogêneas. Já em outras hipóteses, cada empresa atua em determinado segmento de atividades e o consorciamento objetiva propiciar a união de qualificações distintas e inconfundíveis – heterogêneas. A complexidade dos objetos licitados determina a natureza do consórcio. Usualmente, há consórcios heterogêneos quando a execução do objeto pressupõe multiplicidade de atividades empresariais distintas.

9. Em comparação com o objeto do Edital vê-se que não há necessidade de um consórcio de natureza heterogênea, conforme conceito supra referido, eis que o objeto da licitação em alhures exige a atuação de empresa que tenha como seu ramo essencial e se permitida a composição de consórcios entre empresas com mesmo objeto (homogênea), tal decisão poderia acarretar drástica redução entre os participantes do processo licitatório, além de prejudicar o certame e até mesmo posteriormente a prestação dos serviços.
10. Importante ressaltar que, em contra sensu com o que prega o princípio da eficiência e da impessoalidade previsto no art. 37, da CRFB/88, os custos administrativos produzidos por empresas consorciadas são proporcionalmente superiores em relação à operação por apenas uma empresa, o que converge, mais uma vez, em favor a vedação da participação de empresas reunidas em consórcio.
11. Sobre o tema, Marçal Justen Filho (Comentários à lei de licitações e contratos administrativos, 12. ed., São Paulo: Dialética, p. 410) assevera:
O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio. Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública, o que evidentemente não significa autorização para decisões arbitrárias ou imotivadas.

12. E assim conclui:

Admitir ou negar a participação de consórcios é o resultado de um processo de avaliação do mercado em face do objeto a ser licitado e da ponderação dos riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto.

Pelos motivos e fundamentos acima expostos, optou-se, eis que trata-se de uma decisão discricionária do CODAP, pela adequada prestação dos serviços públicos à população tanto quanto pelo princípio da igualdade entre os participantes buscando não privilegiar a formação de consórcio o que poderia frustrar os fins desta concorrência.

XV – DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 04 (quatro) horas a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:
2. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
3. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
4. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
5. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.
6. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.
7. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
8. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
9. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.
10. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

XVI – RECURSOS E CONTRARRAZÕES



1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, deverá o licitante interessado manifestar, imediatamente, a sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.
2. O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

XVII – DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

1. A sessão pública poderá ser reaberta:
 - 1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
 - 1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.
4. A convocação feita de acordo com os dados contidos no <http://codap.licitapp.com.br/>, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.
5. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da

XVIII – PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

1. Contratado deverá executar a obra respeitando os prazos fixados no contrato ou Ordem de serviço, contados data do recebimento da ordem de serviços a ser emitida pelo Órgão contratante no período máximo de até 5 (cinco) dias após a data da assinatura do Contrato.
2. Este Contrato terá sua vigência de **12 (doze) meses** após sua assinatura e poderá ter sua vigência prorrogada nos termos do que dispõe o art. 111, da Lei Federal nº 14.133/21.

★

A

XVIII – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

1. Exaurida a negociação, a licitante classificada e habilitada e, após a fase recursal, deverá apresentar no prazo de até 01 (um) dia útil, após convocação, sob pena de desclassificação Declaração, sob as penas da lei, de que a Licitante possui usina asfalto instalada em município integrante do Consórcio Público do Alto Paraopeba – CODAP, a qual cumpre todas as exigências legais pertinentes e de que se compromete a disponibilizar os volumes necessários, em toda a vigência do contrato, adequados as exigências qualitativas tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Caso a licitante não disponha de usina de asfalto própria, deverá apresentar documento formal subscrito pelo proprietário da usina localizada nos municípios integrantes do Codap, e atestado pela licitante, de declaração, sob as penas da lei, de disponibilidade de fornecimento pela usina indicada da massa asfáltica, na quantidade e qualidade necessárias ao completo atendimento do contrato, observando-se ainda que, a usina fornecedora da massa asfáltica indicada pelo licitante deverá atender a todas as exigências legais para o seu regular funcionamento, inclusive quanto a licenciamento ambiental e alvarás expedidos pelos órgãos competentes. A declaração de cumprimento em termos qualitativos deverá abranger o cumprimento de exigências tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura e, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Em todos os casos, deverá, ainda, a licitante apresentar declaração, sob as penas da lei, de compromisso de mais uma usina, também regularmente instalada nos municípios integrantes do CODAP, subscrita pela proprietária e pela licitante, visando garantir o fornecimento, quantitativamente e qualitativamente suficientes, nos termos dos itens anteriores, da massa asfáltica. Essa exigência se fundamenta na necessidade de se mitigarem riscos de eventual impossibilidade de utilização e atendimento da usina principal às demandas do contrato.

Todas as declarações dos itens acima deverão ser acompanhadas dos respectivos “croquis” de localização e da comprovação do atendimento da legislação ambiental, bem como alvarás de funcionamento e certificados (AVCB) válidos da área industrial das usinas emitido pelo corpo de bombeiros certificando que possui as condições de segurança contra incêndio previsto pela legislação vigente, com o visto do fiscal designado pelo CODAP após a realização de vistoria nas usinas indicadas pelas licitantes.

Homologado o procedimento licitatório, o representante legal da adjudicatária será convocado para assinar a ata de registro de preços, conforme Minuta constante do Anexo XVIII.

2. Se a empresa adjudicatária, convocada no prazo de validade de sua proposta, deixar de assinar o contrato no prazo de 5 (cinco) dias contados da convocação, não tendo solicitado prorrogação de prazo com justificativa aceita pelo Município, sem prejuízo das sanções cabíveis, a Comissão Permanente de Licitações poderá convocar os licitantes subsequentes, segundo a ordem de classificação das propostas, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições da proposta classificada em primeiro lugar, podendo optar por revogar a licitação, nos termos do art. 90, §2º, da Lei Federal nº 14.133/21.
3. O disposto no item anterior não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 90, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/21, que não aceitarem a contratação nas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.
4. A CONTRATADA deverá executar e entregar os serviços contratados no prazo máximo, fixado no Capítulo XVI deste Edital.
5. Os trabalhos serão realizados, preferencialmente, de 07 horas às 17 horas, de segunda a sábado.
 - 5.1. Os serviços que apresentarem índice elevado de ruído ou de odor não poderão ser executados nos horários que inviabilizar aulas nas escolas públicas e privadas, cultos de toda ordem, e outras atividades coletivas afins relevantes, visando, desta forma, não prejudicar a Distrito, nem provocar incômodos para a vizinhança.
 - 5.2. Caso haja necessidade de execução dos serviços aos domingos e feriados por necessidade da CONTRATADA, esta arcará com todo o custo adicional.
 - 5.3. Quaisquer serviços a serem realizados que levem a inevitável bloqueio de vias públicas deve ser acordado com a SECRETARIA SOLICITANTE, e seguir as normas de sinalização e segurança, cingindo-se ao estritamente necessário para manter a segurança de pessoas, bens públicos e privados, e do próprio empreendimento.
6. A contratada deverá encaminhar ao Município, prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da assinatura do Contrato, os documentos comprobatórios do registro do contrato de execução da obra, bem como as Anotações das Responsabilidades Técnicas de execução da obra na entidade profissional competente.
7. A CONTRATADA se obriga ao preenchimento esmerado do Livro Diário de Obras, onde serão relatadas e anotadas as principais ocorrências, menção nos seus funcionários, locados, equipamentos e ferramental utilizado, material utilizado, demonstrando toda a evolução do empreendimento.
 - 7.1. Por ocasião da medição da obra para fins de pagamento pelos serviços executados, cópia do Livro Diário de Obras (03 vias), que deverá ser acostada ao termo de medição e nota fiscal correspondentes.

✱

7.2. Todas as medições se farão obrigatoriamente acompanhadas por relatório fotográfico, que demonstrem as partes físicas internas e externas, panorâmicas e em detalhes, de forma a permitir a visualização do efetivo estágio da obra, justificando o respectivo desembolso.

XX - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

1. Inexistindo interposição de recursos ou decididos os recursos porventura interpostos, o Agente de Contratação encaminhará o processo à autoridade competente para homologar o procedimento licitatório e adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

XXI - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

1. A contratada deverá prestar garantia contratual dos serviços contratados, no valor de 5% (cinco por cento) do valor adjudicado.

2. A contratada, conforme estabelecido no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/21 poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia

a) Seguro garantia;

b) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

c) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

3. o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

4. O seguro garantia deverá ser providenciado pela licitante vencedora até a data de assinatura do contrato.

5. o seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

XXII - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:

1.1. Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;

1.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

- 1.3. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 1.4. Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 1.5. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;
- 1.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 1.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 1.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 1.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.
2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- a) Advertência por escrito;
 - b) Multa;
 - c) Impedimento de licitar e contratar;
 - d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
4. Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de 05 (cinco) dias encaminhá-lo devidamente informado para a apreciação e decisão superior, no prazo de 20 (vinte) dias úteis.
5. Serão publicadas na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, as sanções administrativas previstas no ITEM 2, c, d, deste edital, inclusive a reabilitação perante a Administração Pública.
6. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO - Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.
- 6.1. PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTE PRÁTICAS:
- a) PRÁTICA CORRUPTA: Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;

- b) **PRÁTICA FRAUDULENTA:** A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;
- c) **PRÁTICA CONCERTADA:** Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) **PRÁTICA COERCITIVA:** Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato,
- e) **PRÁTICA OBSTRUTIVA:** Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

XXIII – RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO

1. Nos termos do art. 28, §1º, da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA, a ART deverá ser registrada em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, desde que não esteja caracterizado o início do serviço.

1.1. O Órgão contratante reserva para si o direito de somente emitir a Ordem de Serviço de início da obra após a entrega da ART.

2. O(s) responsável(is) técnico(s) pelos serviços a serem desenvolvidos deverão ter vínculo profissional formal com a contratada, que pode ser por meio de contrato social/estatuto social, da carteira de trabalho (CTPS), do contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviço, conforme estabelecido neste Edital no item **Documentação de Habilitação**, e deverá(ão) ser o(s) indicado(s) na fase de habilitação do certame licitatório.

2.1. É admitida a substituição do responsável técnico a que alude a condição supra por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que solicitado formalmente e aprovado pelo Órgão Contratante.

XXIV – GESTÃO/FISCALIZAÇÃO/ATESTAÇÃO

1. Observado o disposto no artigo 117 da Lei Federal nº 14.133/21, a gestão/fiscalização do contrato será realizada pelo Servidor indicado pelo Órgão Contratante, responsável pelo acompanhamento e gestão de obras do Codap e do Município consorciado.

2. A atestação das faturas referente às etapas da obra objeto deste contrato caberá ao Órgão Contratante, após a emissão de conformidade do gestor/fiscal do contrato.

XXIV – RECEBIMENTO DA OBRA

A

1. Ao considerar concluídos os serviços, a CONTRATADA solicitará ao Codap e SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, em até 15(quinze) dias, que proceda a vistoria para fins de recebimento provisório dos serviços. O recebimento dar-se-á pela CONTRATANTE, através de vistoria conjunta realizada pelo engenheiro civil ou arquiteto e urbanista da empresa e pela SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS/Codap.

1.1. A solicitação dessa vistoria deve se fazer acompanhar de cópia integral do Livro Diário de Obras, e completo e detalhado relatório fotográfico final, que evidencie o empreendimento e suas partes interna e externa, com visão panorâmica e pontuais.

1.2. A CONTRATADA deverá ainda comprovar a limpeza final do canteiro de obra e o descarte sustentável dos entulhos e resíduos.

2. No Termo de Recebimento Provisório serão registradas eventuais pendências constatadas na vistoria realizada em conjunto pelas partes contratantes, desde que aquelas não impeçam a sua utilização imediata.

3. Caso as eventuais pendências impeçam a utilização imediata e plena dos serviços executados, o Termo de Recebimento Provisório só será firmado após a solução completa e definitiva dos problemas, dentro do prazo estabelecido pela CONTRATANTE.

4. Decorrido o prazo de 90 (noventa) dias após a assinatura do Termo de Recebimento Provisório, desde que não haja qualquer defeito, falha ou imperfeição nos serviços executados, será firmado o Termo de Recebimento Definitivo dos serviços objeto desta licitação.

5. A obra somente será considerada concluída e em condições de ser recebida, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela licitante vencedora, inclusive a limpeza final, e atestada sua conclusão pelo Órgão Contratante.

XXV - ESTIMATIVA DE PREÇO E DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA PARA A DESPESA

1. Para a execução da obra o profissional responsável pela elaboração das planilhas orçamentária apurou o valor total médio estimado, conforme planilhas constantes deste Edital. A planilha foi elaborada com base na tabela da SINAPI, SUDECAP, SETOP e SICRO DNITE-MG.

2. O desembolso se fará mediante rubrica de dotação orçamentária abaixo especificada, ocorrendo adequação orçamentária e financeira com o orçamento aprovado para o órgão:

07.001.001.15.451.0016.1.026 - Serviços de Engenharia

3.3.90.39.00 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

XXVI - PAGAMENTO

1. A licitante vencedora solicitará ao Contratante, a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos e aprovados os serviços pela fiscalização, a licitante vencedora apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa a ser efetuada pelo Departamento Municipal de Finanças, mediante ordem bancária creditada em conta corrente, até o 10º (décimo) dia do mês subsequente, contados da apresentação da nota fiscal/fatura, mediante comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista.

1.1. Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos e aprovados pela fiscalização.

1.2. As medições serão efetuadas pela fiscalização, mensalmente, quando serão feitas as medições pelo gestor do contrato, considerando-se os serviços efetivamente executados e por ele aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto.

1.2.1. Excepcionalmente, a critério da Contratante, poderá haver medições e os respectivos pagamentos em intervalos menores.

1.2.2. Serão emitidos os "Boletins de Medição dos Serviços", em duas vias, que deverão ser assinadas com o "De acordo" do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das vias.

1.2.2.1 – Para comprovação das medições a empresa deverá entregar os seguintes documentos:

a) Diário de Obras;

b) Relatório Fotográfico referente aos serviços executados em cada semana, orienta-se que as fotografias possuam informações de data, horário e localização (recomenda-se utilizar o aplicativo do fotos "Timestamp");

c) ~~As-built~~ parcial dos serviços executados, arquivos em formato PDF e DWG encaminhados no e-mail da Secretaria de infraestrutura.

1.2.2.2 – Para medição final além dos itens informados acima, o "as-built" final deverá ser entregue junto com a ART;

1.2.3 O Contratante pagará, à contratada, o valor dos serviços executados, baseado em medições mensais, sendo que as faturas deverão ser apresentadas com os seguintes documentos anexados:

1.2.3.1. Termo de Vistoria emitido pela fiscalização;

1.2.3.2. Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

1.2.3.3 Certidão Negativa de Débito do ISSQN;

1.2.3.4. Cópia da matrícula – CEI- Cadastro Especifico Individual- da obra junto ao INSS;

1.2.3.5. Cópia da GPS – Guia da Previdência Social com o número do CEI da obra, devidamente recolhida e respectiva folha de pagamento;

1.2.3.6. Cópia do GFIP- Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social.



- 1.2.3.7. Declaração Contábil- Afirmando que a Empresa está em situação regular e que os serviços referentes à fatura apresentada estão contabilizados.
- 1.2.3.8. Planilhas contendo as medições, assinada pelo setor de engenharia da contratante e pelo engenheiro da empresa contrata.
2. O contratante, reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.
3. O contratante poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora nos termos desta Concorrência.
4. O pagamento à CONTRATADA somente será realizado mediante a efetiva prestação dos serviços nas condições estabelecidas, que será comprovado por meio de atestação de inspeção, incluindo relatório fotográfico, a ser expedido pela Contratante, que terá uma via acostada na medição e deverá compor a documentação de despesa juntamente com a respectiva nota fiscal e sub-empenho, sendo que outro conjunto dessa documentação será arquivada nos autos do presente processo licitatório.
5. A Nota Fiscal fatura deverá ser emitida pela contratada em inteira conformidade com as exigências legais e contratuais, especialmente as de natureza fiscal.
6. O gestor/fiscal e/ou o Secretaria Municipal de Finanças e a Contabilidade do Órgão Contratante, identificando qualquer divergência na nota fiscal/fatura, deverá devolvê-la à CONTRATADA para que sejam feitas as correções necessárias, sendo que o prazo estipulado acima será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.
7. O pagamento devido pelo Município será efetuado por meio de depósito em conta bancária a ser informada pela CONTRATADA ou, eventualmente, por outra forma que vier a ser convencionada entre as partes.
8. Para o pagamento da última fatura, a contratada deverá além dos documentos enumerados no item 1.2.3 do título (PAGAMENTO) e seus subitens, apresentarem cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referentes aos serviços contratados.
- 8.1 Para o recebimento da parcela final deverá o licitante contratado apresentar certidão de baixa da obra expedido pela INSS (CND da Obra).
- 8.2 O pagamento também poderá ficar condicionado a comprovação do pagamento dos funcionários, recolhimento de todas as contribuições previdenciárias, inclusive a última competência, sendo que o pagamento será após autorização da Contratante ou o aval pelo Setor de Engenharia, que fiscalizarão em conjunto ou separadamente a prestação dos serviços, podendo sustar os pagamentos, no todo ou em parte, se serviços estiverem em desacordo com as condições exigidas nesse Edital.

A

9. Uma vez paga a importância discriminada na nota fiscal/fatura, a CONTRATADA dará ao Contratante pleno, geral e irrevogável quitação dos valores nela discriminados, para nada mais vir a reclamar ou exigir a qualquer título, tempo ou forma.
10. Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da CONTRATADA.
11. Os diários de obras serão conferidos mensalmente, ou em prazo menor, constituindo elementos para averiguação do cumprimento de prazos e para a realização de pagamentos à CONTRATADA, sendo que se o prazo estabelecido não for cumprido e inexistindo justificativa para tanto é aceita pelo Município, a CONTRATADA estará submetida à sanção de multas.

XXVII- SUBCONTRATAÇÃO

1. É vedada a subcontratação total dos serviços objeto desta Concorrência, nos termos do art. 122 da Lei Federal nº 14.133/21.
2. A subcontratação parcial dos serviços só será admitida mediante autorização prévia e expressa da Administração Municipal, nos seguintes limites: exclusivamente nos casos de notória especialização, execução de atividade-meio e/ou de serviços em atraso.
 - 2.1. A autorização de subcontratação estará condicionada ao exame e aprovação, pelo Município, da documentação do pretendente subcontratado, que deverá ser apresentada com antecedência mínima de 15 (quinze) dias da data prevista para início dos trabalhos.
 - 2.2. Deverá ser exigido das empresas subcontratadas a apresentação dos documentos de habilitação exigidos nesta Licitação, especialmente quanto à habilitação jurídica, regularidade fiscal e qualificação técnica.
 - 2.3. À CONTRATADA caberá a fiscalização da regularidade trabalhista em relação ao serviço subcontratado.
3. A subcontratação de partes do objeto não libera a CONTRATADA de quaisquer responsabilidades legais e contratuais, respondendo a CONTRATADA, perante o Órgão Contratante, pela parte subcontratada.
 - 3.1. A CONTRATADA não poderá transferir ou ceder, ainda que parcialmente, os direitos ou obrigações decorrentes deste Contrato.

XXVIII - DISPOSIÇÕES GERAIS

1. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro

dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
10. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
 - 10.1. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.
11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
12. O Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba, poderá revogar esta Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.
 - 12.1. A anulação da Concorrência induz à do contrato.
 - 12.2. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.
13. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.
14. O Edital está disponibilizado, na íntegra, nos endereços eletrônicos: Portal Nacional de Compras Públicas (<https://www.gov.br/pncp/pt-br>) no ícone Contratações, bem como no site <http://codap.licitapp.com.br/>, www.altoparaopeba.mg.gov.br/licitacoes/modalidade/concorrancia também poderão ser lidos e/ou obtidos na sede da Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba, situada na Praça Barão de Queluz, nº 77, Centro, Conselheiro Lafaiete-MG, nos

dias úteis, no horário das 09h:00min às 17h:00min, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados;

15. Constituem anexos deste Edital, dele fazendo parte integrante:

- 
- Anexo I - Estudo Técnico Preliminar;
 - Anexo II - Termo de Referência;
 - Anexo III - Matriz de Risco;
 - Anexo IV - Planilha Orçamentária;
 - Anexo V - Modelos de Proposta Comercial;
 - Anexo VI - Modelo de Declaração de Disponibilidade de Pessoal Técnico;
 - Anexo VII - Modelo de Declaração de Responsável Técnico;
 - Anexo VIII - Modelo de Declaração nos termos do Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988;
 - Anexo IX - Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;
 - Anexo X - Minuta de Contrato;
 - Anexo XI - Modelo de Declaração de Ausência de Vínculo;
 - Anexo XII - Modelo de Declaração de Cumprimento do disposto no ART. 429 do Decreto Lei Nº. 5.452/1943;
 - Anexo XIII - Modelo de Declaração de que não tem em seus quadros funcionais empregados cujas atribuições exijam formação profissional;
 - Anexo XIV - Modelo de Declaração de sujeição às condições estabelecidas no edital e de inexistência de fatos supervenientes impeditivos da habilitação;
 - Anexo XV - Modelo de Declaração do Porte da Empresa (Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte);
 - Anexo XVI - Modelo de Declaração de Idoneidade;
 - Anexo XVII - Modelo de Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação;
 - Anexo XVIII - Minuta da Ata de Registro de Preços.

16. É expressamente proibida, por parte da CONTRATADA, a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do Órgão Contratante, durante a vigência do contrato.

17. É expressamente proibida a veiculação de publicidade acerca desta licitação, salvo se houver prévia autorização do Município.



18. O Consórcio convocará o adjudicatário para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, conforme o caso, no prazo de 5 (cinco) dias, contados da convocação, observado o prazo de validade da proposta.
19. A contratada, imediatamente após a assinatura do contrato deverá indicar um preposto com plenos poderes para representá-la, administrativa ou judicialmente, assim como decidir acerca de questões relativas aos serviços, atender aos chamados da Contratante, principalmente em situações de urgência, inclusive nos finais de semana e feriados, por meio de telefonia móvel ou outro meio igualmente eficaz.
20. O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata inabilitação ou desclassificação do licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.
21. Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada ou tratar-se dos envelopes "Documentos de Habilitação" de licitantes inabilitados ou de envelopes "Proposta Comercial" de licitantes desclassificados.
22. Toda a documentação apresentada neste Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.
23. O Agente de Contratação e Equipe de Apoio, no interesse da Administração, poderá adotar medidas saneadoras, durante o certame, e relevar omissões e erros formais, observados na documentação ou na proposta, desde que não contrariem a legislação vigente, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes ou outrem, destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, conforme disposto no art. 64, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 23.1. O não cumprimento da diligência poderá ensejar a inabilitação do licitante ou a desclassificação da proposta.
24. A CONTRATADA deve observar, atender, respeitar, cumprir e fazer cumprir a legislação pátria vigente, especialmente a indicada no Contrato, e suas cláusulas, de modo a favorecer e a buscar a constante melhoria dos serviços e dos resultados obtidos, preservando o Município de qualquer demanda ou reivindicação que seja de exclusiva responsabilidade dela.
25. A participação do licitante implica no conhecimento integral dos termos e condições inseridas neste edital, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.



26. Fica eleito o foro da Comarca de Conselheiro Lafaiete-MG, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes desta licitação, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

Conselheiro Lafaiete, 11 de abril de 2024.


Augusto Resende Paulo
Agente de Contratação

ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

1. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DA ETP

- Autoridade responsável pela formalização da demanda: Maria Karin Cândida Nogueira
- Agente Público da área técnica responsável pela orientação e preenchimento do ETP: Tatiana de Oliveira Campos
- Agente Público da área de licitação responsável pelo acompanhamento da elaboração do ETP: Priscila Coutinho Resende

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA OBJETIVANDO REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSISTENTES NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEMOLIÇÃO, TERRAPLANAGEM, OBRAS DE ARTE, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES, ESTRUTURA METÁLICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDE VIÁRIA PARA ATENDER OS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO.

2.1 ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO POR PLANILHA QUANTITATIVA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UN.	QUANT.	BDI ONERADO	VALOR GLOBAL ESTIMADO
01	SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSISTENTES NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEMOLIÇÃO, TERRAPLANAGEM, OBRAS DE ARTE, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES, ESTRUTURA METÁLICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDE VIÁRIA PARA ATENDER OS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO.	SV	01	24,67%	R\$ 94.505.080,53

2.2 O Contrato da Ata oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação vigência da contratação.

3. JUSTIFICATIVAS CONTRATAÇÃO

DA

O presente estudo para ATA de Registro de Preços tem por finalidade avaliar a viabilidade técnica e financeira no intuito de elaboração e formalização de processo administrativo de contratação de empresa especializada para a eventual e futura prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender as demandas dos municípios consorciados ao CODAP. Demandas essas que consistem na necessidade de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de redes de drenagem como bueiros, sarjetas, canaletas, bocas de lobo, descidas d'água, alas, poços de visita, caixas coletoras, bem como na recuperação da malha viária e melhoria na urbanização, reparos em pavimentos asfálticos e execução de pavimentação em logradouros não pavimentados, recuperação e execução de passeios e meio fios e entre outros serviços. A contratação de empresa especializada para prestação do objeto se faz necessária uma vez que não há funcionários vinculados e nem equipamentos locados ou de propriedade do CODAP para realização dos serviços, o que justifica a necessidade da contratação.

4. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO O ETP

As contratações ocorrerão à medida que os municípios que fazem parte do consorcio solicitarem a adesão a ATA em questão.
Para a composição do BDI será considerado como descrito na tabela abaixo segundo Acórdão do TCU:

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS				
Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem justificativa		Composição de BDI adotada	
Garantia (G)	De 0,32 até 0,74%		Garantia	0,74%
Seguros (S)	De 0,32 até 0,74%		Seguros	0,74%
Risco (R)	De 0,50 até 0,97%		Risco	0,97%
Despesas Financeiras (DF)	De 1,02 até 1,21%		Despesas Financeiras	1,21%
Administração Central (AC)	De 3,80 até 4,67%		Administração Central	4,67%
Lucro (L)	De 6,64 até 8,69%		Lucro	8,69%
Taxa de Impostos (I)	ISS (Lei 74) =	2,50%	Taxa de Impostos	6,15%
Obs. INSS: conforme Acórdão n 2622/13 e	PIS =	0,65%		
	COFINS =	3,00%		

A

Lei nº 13.161 de 31/08/15.	INSS =	0,00%		
----------------------------	--------	-------	--	--

Para a composição do BDI será considerada uma alíquota média de ISSQN de 2,50%, sendo que, eventuais variações em função da legislação tributária do respectivo local de execução do serviço poderão importar na obrigação de reequilíbrio econômico-financeiro visando ajustar o BDI à realidade do respectivo ISSQN, mantendo-se a paridade de percentual/alíquota entre ambos.

Obs.: Composição do BDI, intervalos admissíveis e fórmulas de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU.

= 24,67%

$$BDI = \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} \right] - 1$$

5. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO

Para o exercício de 2024, a demanda consta no Plano Anual de Contratação.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa de engenharia com especialidade/compatibilidade em serviços relacionados no item 2, Objeto da Contratação, desse ETP.

É requisito da contratação que os padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no projeto básico, caso este seja necessário, por meio de especificações usuais no mercado.

Para a execução do serviço na hipótese de elaboração do projeto pelo município, não é necessário a verificação do projeto pelo CODAP, sendo que após a adesão da ATA o município terá autonomia de utilizá-la da forma que melhor atendê-lo.

A empresa tem que ter condições e equipamentos para executar as obras/serviços contemplados neste objeto, em logradouros, espaços públicos, e em áreas de propriedade dos Municípios consorciados ao CODAP, inclusive em locais de difíceis acessos.

Deve-se levar em consideração que cada município consorciado possui suas especificidades, como declividades, relevo, deficiência no atual sistema de drenagem pluvial, falta de pavimentação e até

mesmo se o asfalto será aplicado sobre calçamento existente (calçamento em alvenaria polidétrica, por exemplo).

A contratação demanda que a empresa participante ao certame comprove regular inscrição perante o CREA, comprovando também a existência de RT vinculado ao respectivo conselho de classe.

A empresa deverá possuir capacidade financeira para arcar com o fluxo de caixa necessário a execução do objeto.

7. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES E VALOR ESTIMADO

Atualmente são 26 (vinte e seis) municípios consorciados ao CODAP, potenciais destinatários dos serviços objeto desse ETP.

Deste modo, as estimativas de quantidade para o processo licitatório foram calculadas considerando a demanda dos municípios consorciados, já presente no Plano de Contratação Anual.

Já o preço referencial, esse será obtido através das bases oficiais SINAPI/ MG, SUDECAP, SETOP/ LESTE E SICRO DNIT-MG e encontram-se em anexo na planilha de custos.

O valor estimado da contratação é de R\$ 94.305.080,53 (noventa e quatro milhões, trezentos e cinco mil e oitenta reais e cinquenta e três centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE QUANTO À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Adoção do procedimento auxiliar de registro de preços, considerando que o CODAP/ Empresa Contratada atenderá demandas dos municípios, e essas são variáveis, ou até mesmo sazonais;

Adoção da modalidade concorrência, na forma eletrônica, pois a contratação enquadra-se como serviços comuns de engenharia, uma vez que suas especificações no mercado são usuais, ou seja, habitualmente utilizadas para a sua caracterização, não sendo, portanto, algo incomum.

A solução será executada envolvendo a realização dos serviços, e ainda, os equipamentos demandados para a execução dos serviços.

A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia, portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica, caso haja a necessidade para tal.

Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverão estar explícitos na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento das demandas dos municípios consorciados.

Quanto a qualidade, manutenção e garantia dos serviços executados, deverá a empresa vencedora assegurar a completa reparação de serviços defeituosos, além de assegurar a qualidade dos serviços executados conforme consta no artigo 618 do Código Civil, o qual prevê a responsabilidade objetiva da contratada em prestar garantia por suas obras no período de cinco anos, a contar do recebimento da obra pela contratante, respondendo por sua solidez e segurança.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento dos serviços é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da execução e garantia dos resultados.

A possibilidade de parcelamento, nessa condição, não se mostra atrativa, vantajosa e econômica, pois em serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa de execução implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega de cada serviço.

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS ANTE A ECONOMICIDADE E EFICIÊNCIA

O resultado pretendido é a gestão eficiente, planejada e resolutiva da execução de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária, acarretando melhoria para os municípios, além de resguardar a economicidade através de preços competitivos, decorrentes da disputa apurada no certame.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS CELEBRAÇÃO DO CONTRATO CONTRATAÇÃO CORRELATA OU INTERDEPENDENTE

Considerando que as demandas dos municípios para o objeto da licitação constituem o projeto básico, caso seja necessário, que norteará o processo, para cada contratação, deverá ser observada as especificidades do município na elaboração do projeto executivo para execução do objeto demandando pelo ente consorciado.

Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

Realizar reunião entre vencedor do certame e a gestão e fiscalização dos contratos em relação aos procedimentos contínuos e diários envolvendo a execução do objeto.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem a Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pelo Município Consorciado junto ao órgão competente e entregue, como condição prévia para a expedição de ordem e início, caso seja necessário.

13. CONCLUSÃO SOBRE A SOLUÇÃO DA DEMANDA DE CONTRATAÇÃO E A ESCOLHA DO REGISTRO DE PREÇOS

A Lei N.º 14.133/2021, desta em seu art. 6º alguns conceitos usuais em procedimentos licitatórios e contratações com o Poder Público, que inovaram e aprimoram os conceitos anteriormente descritos, e que devem ser considerados, quando buscamos o entendimento do que deve ser considerado como obra e serviço de engenharia.

1) Para o conceito de serviços termos descrito em seu art. 6º, inciso XI, toda a atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração.

2) Conceitualmente obra, (inciso XII, art. 6º) é toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

Importante separarmos duas características importantes descritas neste inciso, a inovação e a alteração substancial das características existentes.

O renomado economista Joseph Alois Schumpeter, é considerado um dos mais importantes economistas da primeira metade do século XX e foi um dos primeiros a considerar as inovações tecnológicas como motor do desenvolvimento capitalista, em sua obra *"Teoria do desenvolvimento econômico"*, São Paulo: Abril Cultural, 1988, destaca que apesar da diversidade conceitual do tema, é possível notar que a ideia de inovação está sempre ligada a mudanças, a novas combinações de fatores que rompem com o equilíbrio existente. No seu entendimento a inovação deve ser conceituada em forma mais abrangente possível e avaliada em pontos de vistas distintos: quer seja da estratégia, de padrões, do processo da inovação e dos seus tipos possíveis de modificações a serem implementadas.

Assim, utilizando-se tais conceitos de Schumpeter, no sentido econômico somente é completa uma inovação quando há uma transação comercial envolvendo uma invenção (novidade) e assim gerando riqueza (ganho patrimonial).

Nessa premissa, temos até mesmo normatizado no Estado de Minas Gerais, através da Lei N.º 17.348 de 17 de janeiro de 2008, que dispõe sobre a inovação tecnológica, especificamente em seu art. 2º, inciso I que considera a *"inovação tecnológica a concepção de novo produto ou processo de fabricação e a agregação de utilidades ou características a bem ou processo tecnológico existente, que resultem em melhoria de qualidade, maior competitividade no mercado e maior produtividade"*.

Com fundamento em tais conceitos podemos conceituar a característica da inovação no contexto da obra com sendo a criação de algo novo ou que acarrete modificação substancial no ambiente em que se atua provocando uma valorização patrimonial.

3) No entendimento de **serviço de engenharia**, (inciso XXI, art. 6º) temos toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obras a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

- **Serviço comum de engenharia**, como sendo todo serviço de engenharia que tem por objeto ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

- **Serviço especial de engenharia**, aquele que, por sua alta heterogeneidade e complexidade, não pode se enquadrar na definição de serviço comum.

Nos conceitos da nova legislação para ser enquadrada como obras (além de ser atividade privativa das profissões de engenharia e arquitetura), deve importar em modificação (inovação) do espaço físico ou provocar substancial alteração das características locais (provocando aumento patrimonial). Já o serviço de engenharia, tem um carácter de exclusão em seu conceito (atividade

que pode ser desenvolvida pelas profissões de engenharia, arquitetura ou técnico especializado), pois não pode constituir uma obra.

4) Tais conceitos não são novos, apesar de somente agora constar do corpo legal que rege a matéria de licitação, já tínhamos entendimentos com as mesmas características. O Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União, reproduz o Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU, que sintetizou a concepção de Obra ou Serviço de Engenharia sob o viés da alteração significativa ou não significativa do espaço. Vejamos:

- a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;
- b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão."

Em sentido similar, a OT 02/2009 do IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, destaca que o serviço de engenharia pode ser definido como:

Serviço de Engenharia é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal n.º 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento."

Esclarece-se que a definição do IBRAOP orienta a interpretação uniforme em todo país e boas práticas.

Diante disso, por se revestir de caráter eminentemente técnico, de cunho fundamental, compete ao setor técnico definir a natureza do objeto, enquadrando-o como obra ou serviço de engenharia.

Uma vez que a atividade seja classificada como serviço de engenharia, cabe à equipe técnica indicar se esse serviço é comum ou especial.

Segundo Marçal Justen Filho, na Obra: "Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico, Dialética, São Paulo, 2005, pg. 30, destaca, "bem ou serviço comum é aquele que se apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio".

O caráter comum ou especial do serviço está ligado à presença, ou não, de padronização no mercado e não reside, necessariamente, no grau de complexidade executiva do serviço ou na imposição legal de que a atividade seja exercida por profissionais habilitados.

O que atrai o enquadramento do serviço como comum é o domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização, em face da existência de características padronizadas de desempenho e de qualidade.

Considerando que a avaliação da natureza comum ou especial do objeto envolve aspectos técnicos dos serviços de engenharia a ser contratada, essa classificação compete ao profissional legalmente habilitado.

Tratamos de uma avaliação técnica, por profissional habilitado, indicar se a atividade ou serviço se classifica no âmbito da engenharia. A importância de tais classificações reside aplicabilidade ou não do parecer referencial. Isso porque, o enquadramento como serviço de engenharia, ainda que comum EXIGE análise jurídica, dada a complexidade da sistemática da contratação do objeto.

Nesse sentido colamos entendimento do Processo nº TCU-013.896/2004- 5. Acórdão nº 817/2005. 1ª Câmara:

"Ainda como razões de decidir, recorro que a Lei nº 10.520, de 2002, condiciona o uso da modalidade Pregão somente aos serviços comuns, não excluindo previamente quaisquer espécies de serviços e contratações, e o rol de bens e serviços comuns previstos no decreto regulamentar é meramente exemplificativo. Assim, a existência de bens e serviços comuns deverá ser avaliada pelo administrador no caso concreto, mediante a existência de circunstâncias objetivas constantes da fase interna do procedimento licitatório

Também junto ao processo nº TCU 012.678/2002-5, Acórdão nº 313/2004 – Plenário. Relator Min. Benjamin Zymler:

"(...) Concluindo, saliento que, ao perquirir se um determinado bem pode ser adquirido por intermédio de um pregão, o agente público deve avaliar se os padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e se as especificações estabelecidas são usuais no mercado. Aduzo que o objeto da licitação deve se prestar a uma competição unicamente baseada nos preços propostos pelos concorrentes, pois não haverá apreciação de propostas técnicas. Caso essas condições sejam atendidas, o pregão poderá ser utilizado.

Junto ao Acórdão TCU nº 555/2008 – Plenário, Processo nº 022.022/2005-5, Relator Min. Augusto Sherman Cavalcanti:

"VOTO

(...)

43. No que tange à escolha da modalidade em discussão para o certame, ressalto, inicialmente, que a definição de bens e serviços comuns insculpida no parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520/2002, um conceito jurídico indeterminado, admite uma zona cinzenta de incerteza, de difícil definição, portanto:

'Art. 1º Para aquisição de bens e serviços comuns, poderá ser adotada a licitação na modalidade de pregão, que será regida por esta Lei.

Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.' (grifei)

44. Esta Corte, reconhecendo os benefícios trazidos pela modalidade sob exame, tem se preocupado em conferir interpretação ampliada à definição de bens e serviços comuns pertencentes à zona de incerteza anteriormente descrita, vedando, por óbvio, a utilização do pregão para a aquisição de bens e serviços alheios à conceituação transcrita.

(...)

5) Os conceitos estabelecidos na Lei N.º 8.666/93 são por demais genéricos, muitas das vezes mesclando os conceitos de serviços com serviços de engenharia. Já na Lei N.º 14.133/21, obtivemos uma conceituação mais aprofundada, estabelecendo diferenciação entre serviços e serviço de engenharia (comum ou especial). Destacamos nesse interim o serviço de engenharia como o que se destina a buscar “*determinada utilidade, intelectual ou material*”, sendo o comum quando as ações possam ser determinadas como “*objetivamente padronizáveis em termo de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens*”.

Entretanto, a análise deve ser mais aprofundada do que o estabelecido no corpo legal, principalmente porque tratamos de uma lei geral. Nesse sentido, importante que façamos também uma análise sobre os aspectos da reforma na área de engenharia:



No dicionário Micahelis, conforme citação acima, temos conceitos de reforma como de renovação, mudança ou modificação. Entretanto, existe o conceito intrínseco de **reparos estruturais**, onde citam-se exemplos “*pintura, substituição de piso, encanamento, eletricidade, etc*”. Etimologicamente é uma expressão oriunda do termo derivação de algo existente anteriormente, mas em seu sentido pleno não deve significar somente a modificação de ambiente, podendo ser conceituada também em casos de manutenção.

No âmbito jurídico-acadêmico, há uma conceituação de reforma muito próxima de modificação. Segundo Paulo Bonavides, na sua Obra: CIÊNCIA POLÍTICA, São Paulo, Ed. Malheiros, 2018, a reforma expressa uma mudança que mantém o núcleo do objeto preservado. Não há o interesse de transformação, mas sim uma mudança para algo melhor. Insurge conseqüentemente numa profunda transformação no que já foi criado. Segundo o autor no âmbito político as reformas

servem para corrigir distorções nos sistemas existentes, visando o bem comum e equalizando as diferenças sociais. Outro aspecto importante determinado pelo citado autor é que qualquer reforma somente existe dentro de situações previsíveis, com a possibilidade de mensuração dos efeitos do objeto praticado sobre a situação existente.

Vejamos que mesmo se tratamos reforma como modificação, no campo político e jurídico, há o entendimento conceitual de manutenção de uma situação prévia, que após a aplicação da reforma será melhorada, mas não será modificada em seu escopo inicial.

Em termos administrativos (principalmente na área pública), o termo reforma tende a ser entendido em uma variada concepção de entendimentos sobre o Estado e sua relação com a Sociedade. Nesse sentido, visamos um entendimento da burocracia que segundo alguns autores tinham conceitos pejorativos (Karl Marx – instrumento de opressão), mas em seu sentido mais aprofundado tem sua conceituação de mapeamento de ações que visam o controle e proteção do interesse coletivo (Max Weber), tendo o interesse de manter uma organização eficiente e eficaz ao longo de sua existência. O problema é que a ao longo do tempo a relação do Estado com a Sociedade é mutável e constantemente existe a necessidade de reformar regras a fim de garantir o controle exato da manutenção do interesse público e consequentemente a adequação das normas buscando a racionalização dos entendimentos.

5.1) De uma maneira bastante tênue coexistem as definições de reforma e manutenção e tal afirmação foi muito bem definida no artigo publicado no site: (https://portal.jmlgrupo.com.br/pagina.php?area=columa-juridica&acao=download&dp_id=163):

“Nesse mesmo sentido, qual seria a diferença entre a reforma predial e a manutenção predial. A já citada OT-IBR-002/2009, do IBRAOP, assim define a manutenção:
4.6. - Manter: preservar aparelhos, máquinas, equipamentos e obras em bom estado de operação, assegurando sua plena funcionalidade.

Ao realizarmos a manutenção de um prédio, estaremos, então, procurando mantê-lo em bom estado de operação. Qual a diferença, então, entre a reforma e a manutenção predial? É uma diferença muito sutil, muito mais afeta ao rigor terminológico acima mencionado. A reforma objetiva alterar partes de uma edificação; a manutenção, por sua vez, objetiva alterar partes que não estão funcionando adequadamente, fazendo-as retornar ao pleno funcionamento. Talvez, a única diferença sensível é que a reforma pode alterar mesmo aquilo que está funcionando, mas que, por algum motivo, desejamos modificar.

Nesse sentido, portanto, a manutenção predial é uma das maneiras de realizar uma reforma predial. Ao realizarmos a manutenção, estamos realizando uma reforma parcial da construção.

(...)
E se o objeto da contratação for a realização de uma REFORMA que objetiva a MANUTENÇÃO do imóvel?

Em se tratando de uma reforma sem acréscimo de área/volume, parece-nos não haver dúvida que se trata de um serviço de manutenção predial e não de uma obra de engenharia. Parece caminhar no mesmo sentido o TCU, pois, a quando da “Contratação de empresa especializada em engenharia para reforma de imóvel funcional situado na SQS 207, bloco K, apto. 303, Brasília

/ DF, em regime de empreitada por preço unitário, conforme especificações constantes do termo de referência em anexo.", o Tribunal realizou a licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, licitação essa que recebeu o número 00007/2016. Na descrição do objeto, constante do Sistema Comprasnet, o TCU fez o seguinte enquadramento: "Manutenção / Reforma Predial". Não teria sentido o TCU, diante da farta jurisprudência que já produziu em relação ao assunto, realizar essa licitação na modalidade de pregão se o objeto tivesse sido enquadrado como OBRA DE REFORMA PREDIAL. Só o fez porque o objeto foi enquadrado, corretamente, diga-se de passagem, como SERVIÇO DE REFORMA PARA MANUTENÇÃO PREDIAL. Podemos concluir afirmando que a definição das reformas prediais como obra de engenharia, como o faz, genericamente, a Lei nº 8.666/1993, merece, como, aliás, todas as disposições constantes de uma norma legal, uma interpretação mais cuidadosa. Diante de situação que pode variar, dependendo do caso concreto, o legislador parece ter escolhido um caminho como sendo o básico. É básico, mas, não absoluto! É preciso que cada caso concreto seja analisado cuidadosamente. Reforma pode ser uma obra, sim, especialmente quando implica em acréscimo de área/volume; ou, pode ser um serviço, quando implica apenas em recomposição das partes do imóvel que não estão funcionando adequadamente.

Por exemplo: quando precisamos trocar uma torneira existente em um imóvel, que não esteja funcionando adequadamente, podemos fazê-lo por outra rigorosamente igual ou por outra de marca/modelo diferente. Sem qualquer dúvida, estaremos, em qualquer das hipóteses, alterando uma parte das instalações do prédio. Poderia, então, ser enquadrado como uma reforma? A resposta é positiva, na medida em que manteremos a função da sua utilização atual (vede a definição de reformar, constante da OT do IBRAOP, acima transcrita). Poderíamos, no entanto, igualmente, enquadrar como serviço de manutenção predial? Claro que sim, na medida em que o objetivo seria o de manter o imóvel funcionando adequadamente. Trata-se, então, de uma reforma, realizada através de um serviço de manutenção predial.

(...)

Dessa maneira:

- 1 - em se tratando de uma reforma predial, que abranja tanto a recuperação do imóvel como o acréscimo de área/volume, indiscutivelmente o objeto do certame licitatório deve ser descrito como obra de engenharia, o que impedirá a utilização do pregão como modalidade licitatória;
- 2 - em se tratando de uma reforma predial, que objetive exclusivamente a recuperação do imóvel sem acréscimo de área/volume, o objeto do certame deve ser descrito como serviço de engenharia para manutenção do prédio, o que permitirá a utilização do pregão como modalidade licitatória.

6) Outro conceito interesse e plenamente aplicável ao presente caso está na lavra do conceituado escritor Hely Lopes Meirelles, na Obra: "Licitação e contrato administrativo", 12 ed, São Paulo: Malheiros, 1999, p.48, que busca a diferenciação de obras e serviços:

"O que caracteriza a construção como obra e a distingue do serviço é o emprego predominante do material sobre o trabalho (mão-de-obra). Em toda construção entram serviços, mas estes são absorvidos pela conjugação dos materiais que compõem a obra final (...). Na distinção entre obra e serviço, além da predominância do material (na obra) sobre a atividade operativa (serviço), deve ser salientado que a obra é limitada no tempo e o serviço tem caráter de continuidade."

Jorge Ulisses Jacoby, junto a Obra: "Contratação de Obras e Serviços de Engenharia pela Modalidade Pregão", destaca que:

"Entende-se que essa análise deve ser feita caso a caso, de forma bastante criteriosa. Pela pouca representatividade na diferença entre obra e serviço, conforme discrimina a Lei, não parece possível que se consolide um conceito geral, sem elementos concretos que permitam a justificativa do conceito adotado. Há casos em que embora o objeto possa ser dividido em vários serviços, pela concepção do empreendimento e sua indissolubilidade, é necessário que estes sejam realizados pela mesma pessoa – física ou jurídica – justificando, desta feita, o enquadramento de seu objeto como obra de engenharia.

Recomenda-se, ainda, que a justificativa seja feita sob amparo de mais de um entendimento, podendo ser estes do departamento jurídico e de engenharia do órgão, a fim de formar uma posição melhor fundamentada ante os órgãos de controle. Nesse sentido, reforça o entendimento a afirmação do insigne Professor Carlos Pinto Coelho Motia, in verbis: Equívocos práticos podem ocorrer, na caracterização do objeto licitatório, entre, por exemplo, recuperação e reparação, ampliação e adaptação. É de se reconhecer significativa região limítrofe entre obra e serviço, exigindo atenção na fase de instalação e montagem do processo licitatório. Conforme o vulto da obra ou serviço é medida salutar a delimitação da natureza do objeto mediante laudo técnico ou parecer jurídico.

É necessário registrar, inclusive, que as semelhanças de termos como "reforma", "recuperação" e "conserto", enquadráveis em incisos distintos, tem reflexo na prática muito mais ampla. Singelo exemplo revela esse fato: se o objeto enquadrar-se como reforma, o limite de acréscimo quantitativo pode atingir 50% do objeto, o que não admite na literalidade para recuperação e conserto. É certo, porém, que na prática seus termos são equivalentes."

7) O sistema de registro de preços constitui ferramenta assessoria colocada à disposição da Administração para viabilizar a contratação de serviços de difícil mensuração, por meio do qual é firmado compromisso de contratação com terceiros, materializado na ata de registro de preços.

Em função de suas particularidades do sistema de registro de preços pode-se adotá-lo diante de demandas padronizadas. Foi seguindo esta linha de raciocínio que o Tribunal de Contas da União se manifestou no Acórdão nº 3419/2013 – Plenário:

"9. Outra questão relevante, suscitada nos autos, diz respeito à possível incompatibilidade entre o regime de contratação eleito – sistema de registro de preços – e seu objeto. Esse é um assunto que realmente demanda alguma reflexão, uma vez que os serviços contratados incluem tanto atividades típicas de reforma de prédios, tais como demolição, alvenaria, instalações sanitárias, quanto aquelas associadas à mera readequação de ambientes, como: remanejamento de divisórias, pontos de energia e dutos de ar condicionado, instalação de carpetes, mobiliário e persianas.

10. Observo, porém, que é relativamente comum que a Administração contrate os serviços de remanejamento de divisórias, móveis, estações de trabalho, forros, pisos e iluminação por meio de registro de preços, tendo este Tribunal se deparado algumas vezes com esse tipo de situação sem cogitar a existência de irregularidades, a exemplo dos Acórdãos 959/2012 e 1.339/2012, ambos do Plenário.

11. Ocorre que, como assinalado pela unidade técnica, o objeto da licitação não se caracteriza exclusivamente como execução de obra, embora seja admitida a realização de reformas de agências, sem ampliações. A maior demanda prevista é de serviços de readaptação de ambientes, sendo que as obras, quando necessárias, são apenas de natureza pontual e complementar.
12. Como, no caso concreto, os serviços de reforma previstos, além de materialmente pouco relevantes, estão decompostos em atividades mais simples, típicas de intervenções isoladas, que podem ser objetivamente definidas, conforme especificações usuais no mercado, e possuem natureza padronizável e pouco complexa, entendo não haver óbice ao emprego do sistema de registro de preços na sua contratação.

Tem-se conhecimento também do Acórdão nº 2.600/2013 do Plenário do Tribunal de Contas da União, onde se apreciou a utilização do sistema de registro de preços para licitar a construção de creches padronizadas, tendo a referida Corte de Contas entendido, naquele caso concreto, que a demonstração da viabilidade de se estabelecer uma padronização da contratação, bem como as cautelas adotadas em face dos subsistemas construtivos que poderiam ensejar alta variabilidade quantitativa, serviriam de base para afastar a anulação da licitação. Confira trecho do Voto do Ministro Relator Valmir Campelo:

13. (...) Também no intuito de padronizar as contratações, os subsistemas construtivos que envolvessem alta variabilidade quantitativa, a depender do local de execução, foram incluídos à parte na planilha; constam como itens individuais da ata. (...)
36. A novidade no caso concreto é que a modelagem da licitação foi engenhosamente concebida, de maneira a possibilitar, sim, uma padronização de propostas para as creches. Todos os componentes do objeto que pudessem variar relevantemente de um terreno para outro foram expurgados da obra em si, transmutando-se em itens individuais na ata licitada. (...)
40. Se foi demonstrado, nesta situação específica, a viabilidade de se padronizar uma obra (em verdade, se padronizar um anteprojeto), de modo que diversos adquirentes, em diferentes localidades, possam se certificar que se trata de uma proposta vantajosa, em outros casos – pelo menos em tese – esse fim igualmente pode ser atendido. Reconheço, de novo, que a matéria ainda será esmerilhada pela própria evolução jurisprudencial deste Tribunal. Pelo menos com relação ao caso concreto, todavia, não identifiquei uma ilegalidade direta e inequívoca a justificar a anulação das presentes licitações por ausência de previsão legal.

Citamos ainda o Acórdão nº 1381/2018 – Plenário – TCU:

Enunciado

É cabível o registro de preços para a contratação de serviços de engenharia em que a demanda pelo objeto é repetida e rotineira, a exemplo dos serviços de manutenção e conservação de instalações prediais, não podendo ser utilizado para a execução de obras.

(...)

Sumário:

1. A contratação de serviços comuns de engenharia pode ser realizada mediante pregão para registro de preços quando padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, e a contratação tenha por objetivo prover serviços de manutenção predial repetidos e rotineiros.

Portanto, em linhas gerais, a legitimidade quanto ao cabimento do registro de preços depende da constatação de que (i) os serviços de engenharia pretendidos são considerados padronizáveis, passíveis de ser objetivamente definidos no edital segundo especificações usuais de mercado (e replicados nas convocações que se fizerem a partir da ata) e, ainda, de que (ii) não é possível definir, desde logo, o momento e/ou quantitativos efetivamente necessários, sendo o registro de preços, motivadamente, a solução mais eficiente.

Os serviços a serem licitados são variantes de possíveis serviços que poderão ser utilizados pelos Município Consorciados ao longo da vigência da ata de registro de preços para que suas demandas possam ser resolvidas. Não se trata de obra de engenharia, referem-se a serviços de engenharia que isoladamente poderão ser aplicados.

14. CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM UTILIZADOS APÓS ADESAO

Referências a serem consideradas como garantia de que o objeto da contratação está relacionado a serviços de reparos e melhorias das condições viárias existentes nos municípios integrantes do CODAP, proporcionando mais conforto e segurança aos usuários do sistema viário em cada localidade.

Será de responsabilidade dos municípios solicitantes a elaboração de projetos básicos, determinações e diretrizes básicas que nortearão a utilização dos itens necessários à execução dos serviços / demandas que cada local precisar e determinar as quantidades de itens e serviços conforme Planilha Orçamentária anexa a este processo licitatório.

INSTALAÇÃO DA OBRA (SERVIÇOS)

Serão aplicados a cada situação de intervenção de serviços de melhorias, reparos nos sistemas viários nos municípios integrantes do CODAP.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se, de forma genérica, ao conjunto de operações necessárias à execução dos serviços preliminares e da instalação das obras, compreendidos pelas diretrizes gerais de segurança e medicina do trabalho, e pelas instalações provisórias a serem executadas junto à área a ser urbanizada ou edificada, com a finalidade de garantir condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene a todos os elementos envolvidos, direta ou indiretamente, na execução dos serviços, além dos equipamentos e materiais necessários à sua execução e identificação.

Os itens referentes às instalações das obras serão definidos de acordo com a complexidade de cada intervenção solicitada pelos municípios e definidas conforme cada necessidade conforme a seguir:

- ✓ ESCRITORIO COM AR CONDICIONADO E SANITARIO
- ✓ CONTAINER 6,0X2,30X2,82 M COM ISOLAMENTO TERMICO
- ✓ PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA
- ✓ TAPUME PADRAO PME (TIPO I, II E III)
- ✓ SINALIZAÇÃO
- ✓ VESTIARIO
- ✓ REFEITORIO
- ✓ DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO
- ✓ DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINERS TIPO ESCRITORIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER VESTIARIO COM BANCO E ARMÁRIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER REFEITORIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO
- ✓ BANHEIRO QUÍMICO

SERVIÇOS TÉCNICOS

MÃO DE OBRA

- ✓ Vigia noturno com encargos complementares
Previsão de vigilância para preservação de patrimônio público, devido ao fato de que as dependências onde serão realizados os serviços são de propriedade pública, bem como os materiais já utilizados na obra e ainda os que estão mantidos no almoxarifado para uso posterior nas atividades previstas
- ✓ Encarregado geral com encargos complementares
Mão de obra necessária a execução dos serviços previstos, garantindo eficiência e produtividade nas atividades previstas e controle da mão de obra operacional.
- ✓ Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares
Engenheiro Civil de formação para acompanhamento dos serviços a serem executados garantindo a qualidade técnica dos mesmos e atendimento aos requisitos indicados em projetos básicos e ou especificações técnicas fornecidas pelo cliente.
- ✓ Engenheiro civil de obra sênior com encargos complementares
Engenheiro Civil de Formação, com pelo menos 10 anos de graduação para gerenciamento do contrato de prestação de serviços em questão, monitorando o planejamento da execução dos

serviços previstos, bem como apoiar tecnicamente as o contrato e propor soluções nos casos não previstos.

✓ Equipe de topografia – serviços

Equipe de profissionais e equipamentos necessários a locação e acompanhamento dos serviços executados, bem como realizar as medições topográficas periódicas verificando a evolução e quantificação dos volumes e áreas a serem utilizadas para a elaboração do boletim de medição.

A locação planialtimétrica da obra, com a devida marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, deverá ser acompanhada e conferida pela FISCALIZAÇÃO, antes que se dê continuidade aos serviços.

A locação da obra/serviço será executada com recursos de instrumentos de precisão (estação total, nível a laser ou eletrônico, ou, ainda, com GPS, se for o caso), devidamente aferidos, sob total responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA fará a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e quaisquer outras indicações constantes no projeto, com as reais condições encontradas no local. Havendo divergência entre as medidas, a ocorrência será objeto de comunicação por escrito à FISCALIZAÇÃO, que deliberará a respeito.

As referências necessárias à implantação da obra/serviço estão contidas nos projetos, e as dúvidas serão sanadas pela FISCALIZAÇÃO.

VISTORIA CAUTELAR

✓ VISTORIA CAUTELAR - ÁREA CONSTRUÍDA $\leq 100M^2$

✓ VISTORIA CAUTELAR - $101M^2 < \text{ÁREA CONSTRUÍDA} \leq 200M^2$

Esta determinação do Caderno de Encargos visa estabelecer os procedimentos necessários à elaboração de documento que caracterize o estado atual de um imóvel, antes do início das atividades a serem executadas, dirimindo, assim, dúvidas futuras quanto a possíveis danos que possam ser causados a estes próprios e resguardando os direitos de ambas as partes.

Esta Vistoria Cautelar deverá ser elaborada por profissional habilitado em Avaliação e Perícia Técnica, registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. É imprescindível, para atendimento legal, a apresentação da ART- anotação de

responsabilidade técnica ou RRT- registro de responsabilidade técnica dos trabalhos.

A vistoria deverá ser concluída e entregue à FISCALIZAÇÃO no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço. Uma cópia da documentação produzida permanecerá no escritório de FISCALIZAÇÃO, para as consultas das partes intervenientes.

Para a execução da "Vistoria Cautelar" recomenda-se utilizar um impresso padronizado de obtenção de informações necessárias e pertinentes, o qual deverá ser preenchido conforme instruções abaixo:

a. Localização

Informar, no documento técnico, o número do lote, número da quadra, nome da rua, número e bairro onde situa-se o imóvel a ser vistoriado. Indicar o tipo de zoneamento e a classificação viária conforme a Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo.

b. Infraestrutura urbana

Identificar o pavimento da via e o seu tipo. Registrar os equipamentos e serviços públicos constantes da via local tais como:

- Rede de abastecimento de água;
- Rede de esgoto;
- Rede de energia elétrica;
- Rede de telefonia e demais concessionárias;
- Transporte coletivo.

c. Descrição do lote/terreno

Anotar, na descrição, as dimensões do perímetro da área, sua conformidade e declividade, indicando seu relevo topográfico, confrontações com imóveis contíguos nas laterais, frente e fundos e sua situação de declive ou aclive em relação à via.

d. Tipo de edificação

Explicitar se o imóvel é residencial, comercial, industrial ou institucional. Registrar, também, se trata de casa, edifício de apartamentos, edifício de escritórios ou galpão, e também as benfeitorias de apoio como:

barracões, edículas, garagens, anexos e cobertas.

e. Posturas municipais

O vistoriador será orientado para levantar a real situação do imóvel em relação às posturas municipais.

f. Descrição dos imóveis

Elaborar croqui expedito da planta da edificação e benfeitorias, se houver, contendo os cômodos e suas identificações, a idade aparente do imóvel, sua idade real e o estado de conservação aparente, ou seja, dados sobre a manutenção geral e sobre o comprometimento físico da estrutura ou dos acabamentos.

g. Descrição dos acabamentos

Descrever os tipos de telhados, forros, revestimentos, pinturas, pisos e atual estado de conservação dos mesmos.

h. Descrição das instalações hidráulicas e elétricas

Descrever o atual estado de conservação destas instalações, fazendo observações eventuais quanto a mofo, umidades, vazamentos, deslocamentos, pontas de condutos elétricos desprotegidos, ligações provisórias de risco, sinais de curto-circuito, etc.

i. Registro fotográfico

Registrar, fotograficamente, todas as ocorrências notáveis, como fissuras, trincas, rachaduras, umidades, vazamentos, centrando as imagens nestes focos com boa iluminação e nitidez. Quando necessário, acrescentar, à imagem, referências em termos de objetos ou números identificatórios, para melhor análise e referência de proporção. Pode-se observar, no Anexo – Vistoria Cautelar, o modelo de relatório a ser apresentado.

j. Apresentação final

O documento deverá ser elaborado de acordo com formulário padronizado.

Deverão ser inseridas apenas duas fotos em cada página, sempre na posição horizontal, apresentando os descritivos pertinentes na parte superior das fotos.

A placa da obra, o trecho ou terreno e a fachada do imóvel deverão ser fotografadas.

A colocação de data nas fotos é importante para que a vistoria não perca seus efeitos legais. O documento deverá conter as assinaturas do engenheiro/arquiteto vistoriador e seu respectivo número de registro no CREA/CAU. O proprietário ou inquilino também assinará a vistoria concordando com o trabalho efetuado.

Ocorrendo o impedimento da vistoria, ou ainda a recusa de sua assinatura, o vistoriador deve inserir, na ficha de vistoria, breve informação devidamente assinada, acompanhada também da assinatura de duas testemunhas, com o devido registro de identidade.

EQUIPAMENTOS

Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 72 HP, caçamba carreg. Cap. Mín. 0,79 m³, caçamba retro cap. 0,18 m³, peso operacional mín. 7.140 kg, profundidade escavação máx. 4,50 m - CHP diurno. Af_06/2014

- ✓ Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 1,20 m³, peso operacional 21 t, potência bruta 155 HP - CHP diurno. Af_06/2014
- ✓ Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - CHP diurno. Af_06/2014
- ✓ CHP/caminhão basculante
- ✓ Caminhão pipa 6.000 l, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 cv inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m³ - CHP diurno. Af_06/2014
- ✓ Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 3300 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 cv - CHP diurno. Af_03/2016
- ✓ Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kw



Por se tratar de prestação de serviços de forma continuada, esta demanda por fornecimento de equipamentos locados por hora trabalhada com operador / motorista e todos os insumos inclusos, faz-se necessária para atendimento ao órgão contratante para solução rápida de problemas junto a população de cada município solicitante do serviço

DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Serviços diversos de demolição serão necessários onde o projeto básico referente às melhorias e adequações a serem implantadas requisitem estes itens conforme a seguir:

- ✓ Demolições de pavimentos e ou estruturas existentes podendo estas serem de concreto simples e armado, pavimentos existentes de asfalto envelhecido ou pavimentos poliédricos em mau estado, demolições de estruturas diversas tipo meio fio, sarjetas, caixas de passagem, passarelas, passeios e calçadas entre outras, sempre que estas estruturas impactarem nas melhorias das vias indicadas em projeto básico.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP se aplica de forma genérica ao conjunto de operações de demolições, desconstruções e remoções manuais ou mecânicas, assim como procedimentos para a Gestão de Resíduos da Construção Civil, desde sua geração até a sua destinação final, ambientalmente adequada, tendo como objetivos específicos:

- Proteger a saúde pública e manter qualidade ambiental;
- Estabelecer as diretrizes básicas para a execução dos serviços de demolição / desconstrução e remoções;
- Reduzir, reutilizar, reciclar, tratar e evitar a geração de resíduos da construção civil e resíduos volumosos, bem como dar lhes uma destinação ambientalmente adequada;
- Segregar, acondicionar e fomentar a reutilização de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- Gerenciar integralmente esses resíduos;

Exemplos de demolições necessárias para execução de serviços de reparos e melhoria de vias urbanas, rurais dentre outras:

- ✓ Demolição e remoção de passeios, calçadas, meio fios e sarjetas que se encontram deterioradas e também para melhoria dos traçados geométricos existentes.
- ✓ Demolição e remoção de pavimentos deteriorados (pavimentos asfálticos, poliédricos, intertravados e outros) para permitir a renovação dos mesmos

Considerações Gerais:

O conhecimento do local e dos serviços que serão realizados por parte da CONTRATADA é imprescindível, de modo a identificar, sinalizar e/ou proteger as redes subterrâneas de

concessionárias de serviços que por ventura venham a existir, tais como: drenagem pluvial, água, energia, esgoto, telefonia, fibras óticas, gás, dentre outras.

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NR-18, principalmente no que diz respeito ao item 18.5 - Demolição desta norma.

Todos os serviços de demolições e remoções referentes ao objeto deste processo se devem a intervenções para melhorias no sistema viário já existente nos municípios, tanto em áreas urbanas como áreas rurais.

Itens identificados para o objeto deste processo a serem utilizados nos serviços de reparos e manutenções do sistema viário dos municípios estão listados a seguir e serão utilizados conforme necessidade:

- ✓ DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E PAVIMENTO
- ✓ REMOÇÃO DE MEIO-FIO
- ✓ DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E CARGA MECANICA DE GABIÃO
- ✓ REMOÇÃO DE CERCA
- ✓ TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO
- ✓ CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHAO
- ✓ TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHAO
- ✓ LIMPEZA DO PAVIMENTO

• TRABALHOS EM TERRA

Todos os itens relacionados na planilha de quantidades prevista para o objeto deste processo, refere-se à execução de serviços de melhorias e reparos no sistema viário existente nos municípios integrantes do CODAP, conforme indicados a seguir.

Serviços necessários na melhoria de greides, declives e aclives, aumentar larguras de plataforma de vias garantindo boas condições de segurança e trafegabilidade para as vias onde serão implantadas as melhorias propostas nos projetos básicos definidos para cada local.

De acordo com o Caderno de Encargos da SUDECAP, se aplica de forma genérica ao conjunto de operações de escavações, cortes e aterros, manuais ou mecânicos, necessário à adequação do terreno ou às exigências de um determinado projeto a ser melhorado e reparado.

Aplica-se ainda às situações em que se faz necessária a escavação e/ou reaterro de valas visando o acondicionamento de tubulações e a execução de fundações superficiais.

As referidas operações / serviços necessários a execução deste item se resumem em:

- ✓ DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO

Estes serviços, relacionados ao objeto deste processo, serão utilizados no caso de melhorias de vias, tais como, alargamentos, melhoria de aclives e declives, pequenas mudanças nos traçados geométricos buscando mais conforto e segurança aos usuários.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP, estabelece-se, sempre que as condições locais exigirem e antes do início das atividades, diretrizes para a execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza do terreno, nas áreas destinadas à implantação da obra e naquelas correspondentes à retirada de materiais de empréstimos.

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza do terreno abrangem:

- Capina manual que consiste no corte e remoção de toda a vegetação (gramínea ou herbácea) que seja considerada inconveniente, removendo as raízes da camada superficial do terreno, apenas com o emprego de ferramentas manuais;
- Desmatamento, destocamento e limpeza, inclusive transporte até 50 m, que se desenvolve em três etapas assim definidas, com a utilização de equipamento apropriado:
- Desmatamento que compreende o corte e a remoção de toda a vegetação, qualquer que seja a sua densidade;
- Destocamento que compreende a operação de corte e remoção de tocos de árvores e raízes após o serviço de desmatamento, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para a terraplanagem;
- Limpeza que compreende a operação de remoção da camada de solo orgânico, na profundidade suficiente para a remoção de detritos de origem vegetal, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que ainda subsistam.

✓ ESCAVAÇÃO E CARGA EM MATERIAL DE 1ª, 2ª e 3ª CATEGORIA

Estes serviços, relacionados ao objeto deste processo, serão utilizados no caso de melhorias de vias, tais como, alargamentos, melhoria de aclives e declives, pequenas mudanças nos traçados geométricos buscando mais conforto e segurança aos usuários.

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de escavação mecânica, em material de 1ª ou 2ª categorias com a utilização de equipamentos apropriados, onde a distância de transporte do material não ultrapasse 50 m, no interior dos limites das seções do projeto, que definirem o greide e a plataforma ou em seções mistas, onde o material de corte é lançado no aterro lateral.

Os materiais ocorrentes nos cortes, cuja implantação será efetuada, serão classificados em três categorias, conforme especificação no item "Classificação dos materiais"

Materiais de primeira categoria: Solos em geral (de natureza residual ou sedimentar) e seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m. Em geral, todos os materiais são escavados com emprego de picareta, enxada e equipamentos mecânicos, que não exigem o uso contínuo de escarificador;

Materiais de segunda categoria: Rochas em decomposição que possam ser removidas com o uso de lâminas de equipamentos rodoviários, sem a utilização de desmonte especializado (Ex.: explosivo, perfuratriz, etc.). Estão incluídos nesta classificação os blocos de rocha de volume inferior a 2 m³ e os matacões ou pedras de diâmetro médio compreendido entre 0,15 e 1 m;

Materiais de terceira categoria: Compreende a rocha sã e as rochas fraturadas, que se possam ser extraídas após redução em blocos, exigindo o uso de explosivos, perfuratriz, outros materiais ou dispositivos para desagregação da rocha. Inclui-se neste seguimento, rochas com diâmetro médio superior a 1 m ou volume igual ou superior a 2 m³.

✓ CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHAO

Aplica-se somente ao serviço de carga mecanizada de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes ou, eventualmente, de carroceria fixa ou em outro equipamento transportador, com utilização de pás carregadeiras, escavadeiras ou retroescavadeiras. O material pode ser oriundo de cortes ou empréstimos utilizados para complementação de aterro, substituição de materiais inservíveis retirados dos cortes ou quaisquer outras finalidades.

✓ TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA

Esta especificação refere-se, exclusivamente, ao transporte e descarga de material de qualquer categoria, inclusive o proveniente de demolição de edificações e estruturas, cujo carregamento é feito por pás carregadeiras, escavadeiras trabalhando em cortes, empréstimos ou ocorrências de material às diversas camadas do pavimento.

Quando se tratar de material extraído de cortes da própria via, o transporte dar-se-á, de preferência, ao longo de sua plataforma; quando for o caso de empréstimos ou ocorrências de material para a pavimentação, a trajetória a ser seguida pelo equipamento transportador será objeto de aprovação prévia pela

FISCALIZAÇÃO. Em se tratando de entulho, o local de descarga será definido também pela FISCALIZAÇÃO que indicará ainda o trajeto a ser seguido pelo equipamento transportador.

✓ ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA

A descarga do material será feita nas áreas e locais indicados pela FISCALIZAÇÃO, seja na constituição dos aterros, seja nos locais de destinação final, devidamente licenciados, depósito para utilização futura da obra ou qualquer outro empreendimento do Município.

Os materiais serão devidamente espalhados nos locais de bota fora com a utilização de equipamento adequado.

✓ ATERRO COMPACTADO

O Caderno de Encargos SUDECAP define diretrizes de padronização para a construção de aterros compactados.

As operações para execução de aterros compactados consistem nas operações de descarga, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação do solo proveniente de cortes ou áreas de empréstimo.

Os solos relacionados para os aterros provirão de cortes ou empréstimos, devendo ser ensaiados de forma que atendam às especificações indicadas no projeto.

Os solos para aterro deverão ser compostos por materiais selecionados não podendo ser utilizadas turfas, argilas orgânicas, nem solo com matéria orgânica micáceas ou diatomáceas, restos de vegetação e/ou demolições.

Na execução do corpo dos aterros, os solos deverão apresentar capacidade de suporte adequada ($ISC > 2\%$) e índice de expansão menor que 4%, determinado no ensaio de índice de suporte Califórnia (CBR), utilizando a energia normal de compactação conforme NBR 9895, equivalente à Norma DNIT 172-2016 - Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia - Método de Ensaio, exceto quando indicado o contrário pelo projeto.

A camada final dos aterros executados com finalidade viária (camadas de pavimento) deverá ser constituída de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, terão o índice de expansão limitados a 2%.

Preferencialmente, os solos deverão receber tratamento prévio na jazida, de modo que, ao serem descarregados no local de trabalho, apresentem-se já com umidades próximas à faixa especificada, soltos e sem presença de torrões ou núcleos duros.

Todo o material de aterro deverá ser compactado por meio de rolos compactadores, em velocidade apropriada para o tipo de equipamento empregado e característica do mesmo.

O número de passadas do rolo compactador deverá ser o necessário para atingir o grau de compactação especificado. Cada passagem do rolo deverá cobrir toda a extensão de cada faixa a ser compactada, com recobrimento lateral da faixa seguinte de no mínimo 30 cm.

Nos locais onde não seja possível o uso de rolos compactadores, a compactação será feita com compactadores mecânicos manuais (soquetes pneumáticos). Neste caso, a espessura da camada solta, a ser compactada, será de no máximo 15 cm, podendo ser alterada pela FISCALIZAÇÃO, em função do tipo de solo e equipamento que estiver sendo utilizado.

✓ ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços inerentes à escavação mecânica e/ou manual de valas.

A escavação manual será utilizada apenas em locais que impossibilitem a utilização de equipamentos para escavação mecanizada da vala.

Estes serviços serão executados quando houver a necessidade de reparos em redes de drenagem pluvial e ou implantação de trechos novos para melhorar as condições de escoamento das águas pluviais para a destinação correta.

✓ ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL OU COM DESC. S/ CAMINHÕES

A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da NBR 9061 e da NBR 12266. A execução de todos os serviços deve ser regida, protegida e sinalizada contra riscos de acidentes, segundo as prescrições contidas nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.

As valas deverão ser abertas preferencialmente no sentido de jusante para montante e executadas em caixão (talude vertical), a partir dos pontos de lançamento ou de pontos onde seja viável o seu esgotamento por gravidade, caso ocorra presença de água durante a escavação.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.

As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

As valas escavadas para a execução dos elementos das fundações e lançamento de tubulações deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo nivelado e largura compatível com as dimensões das peças a serem concretadas. A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações de valas de fundação deverão ser executadas com largura de 15 cm para cada lado da peça a ser concretada.

Os fundos das valas deverão ser regularizados e fortemente compactados, precedendo o lançamento de uma camada de 50 mm de concreto magro. O lançamento do concreto da estrutura de fundação nas cavas só se dará após a aprovação e liberação por parte da FISCALIZAÇÃO.

Os materiais deverão estar dentre os de 1ª, 2ª e, eventualmente, 3ª categoria, atendendo às especificações e as indicações descritas no projeto e sondagem conforme item "Classificação dos materiais".

Para material de 3ª categoria, a utilização de explosivos só será permitida após autorização da FISCALIZAÇÃO, não eliminando a CONTRATADA das responsabilidades de seus efeitos.

O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado da borda de acordo com o estabelecido em norma de segurança.

O fundo das cavas e valas, antes do assentamento da obra, deverá ser regularizado, compactado e nivelado nas elevações indicadas em projeto com uma tolerância de 1 cm para mais ou para menos. Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da cava ou vala deve ser preenchido com material granular fino.

✓ ESCAVAÇÃO EM SOLO MOLE

Quando a execução da escavação se caracteriza pela obrigatoriedade de utilização das dragas de arraste, a ocorrência mais comum é o leito de rio ou córrego, com escavação para a construção de canais ou galerias.

Na ocorrência de água, não sendo possível o escoamento natural pelo trecho à jusante, deverá ser previsto o esgotamento através de motobomba e de um sistema definido de drenagem profunda, antes da execução de qualquer outro serviço na vala.

✓ ESCAVAÇÃO E CARGA DE VALA EM MATERIAL 3ª CATEGORIA

Quando o material apresenta resistência ao desmonte equivalente à rocha não alterada, ou dos blocos de rocha com diâmetro médio superior a 1 m, ou volume igual ou maior que 2 m³, a extração

se fará pelo emprego contínuo de equipamento de ar comprimido e/ou explosivos até a redução dos blocos a dimensões compatíveis com os equipamentos de carga e transporte.
Para este tipo de escavação deverão ser seguidas as prescrições do item "Escavação e carga mecanizada em material de 3ª categoria".

✓ REATERRO DE VALA

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de aterro ou reaterro de vala, com o emprego de solo selecionado e compactado.

Para a realização do reaterro compactado de valas devem ser empregados os seguintes equipamentos:

- Compactadores de placa vibratória (elétricos, à diesel ou gasolina);
- Equipamentos de percussão (sapos mecânicos a ar comprimido);
- Rolos compactadores de pequenas dimensões;
- Soquetes manuais com mais de 30 kg.

O reaterro de vala será executado, sempre que possível, com o mesmo material removido da vala, utilizando-se equipamento compatível com a largura da vala.

Os solos e materiais empregados como aterro ou reaterro serão descarregados na área de trabalho ou no interior da vala, após a liberação e autorização da FISCALIZAÇÃO.

✓ REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de regularização e/ou compactação de terrenos.

A regularização e a compactação geralmente são necessárias quando da ocasião da execução de lajes de transição ou revestimento de pisos externos, além dos fundos de valas.

A regularização e/ou compactação de terreno deverá ser realizada com a utilização de equipamentos manuais ou mecânicos, escolhidos em função da área e do tipo de solo a ser trabalhado.

Os solos coesivos (argilas plásticas) aceitarão melhor o adensamento pela pressão estática e pelo amassamento. Para os solos arenosos é mais indicada a vibração, pois obtêm-se com facilidade o escorregamento e a acomodação das partículas.

GALERIA CELULAR E/OU CONTENÇÃO

O Caderno de Encargos da SUDECAP, através deste tópico, objetiva definir diretrizes para a execução dos serviços envolvidos na execução de galerias celulares para a condução de águas pluviais sob vias em travessias de talvegues, ou para condução de água em talvegues ao longo de ruas ou avenidas ou sob elas, e tratamentos de fundo de vale e/ou contenções.

A execução das galerias celulares, tanto moldadas "in loco" como as pré-moldadas, compreende as etapas comuns, a seguir relacionadas:

Locação

Deverá ser efetuada de acordo com os elementos especificados no projeto, implantando-se piquetes espaçados de 5,00 m, nivelados de forma a permitir a determinação dos volumes de escavação. Os

elementos de projeto (estaca do eixo, esconsidade, comprimento e cotas) podem sofrer pequenos ajustamentos de campo. A declividade longitudinal da obra deve ser contínua e seguir os dados do projeto;

Caso exista deslocamento do eixo do talvegue natural, executar o preenchimento da vala com pedra de mão ou rachão para proporcionar o fluxo das águas de infiltração ou remanescentes da calha natural;

Durante a execução das galerias celulares de concreto, deverão ser tomadas precauções de preservação das condições ambientais, como a remoção do material excedente proveniente de escavação ou sobras, que deve ser removido das proximidades dos dispositivos e depositado em boca-fora, em local aprovado pelo SUPERVISOR, de forma a não provocar entupimento e não ser conduzido para os cursos d'água.

✓ ESCAVAÇÃO

Os serviços de escavação necessários à execução podem ser executados manual ou mecanicamente, devendo ser prevista uma largura adicional de 50 cm para cada lado do corpo. Devem ser observados os seguintes aspectos:

A escavação deve ser executada de forma a garantir a segurança dos operários envolvidos;

O preparo do local da obra dar-se-á mediante abertura de valas, em conformidade com as dimensões indicadas no projeto, ou a critério da SUPERVISÃO, no tocante a taludes de escavação, espaço máximo para trabalho junto à parede da estrutura, aproveitamento ou não do material escavado etc;

O curso d'água deve ser desviado, quando necessário;

Onde houver necessidade de aterros para se atingir a cota de execução do lastro, estes devem ser executados com material de boa qualidade e compactados em camadas de, no máximo, 15 cm;

Materiais considerados inadequados, tais como argilas orgânicas, areias fofas, argilas muito plásticas e solos micáceos devem ser removidos, na largura e profundidade indicados no projeto, e transportados para fora da área de execução;

Caso não seja possível a remoção, ou não tenha sido indicada no projeto, deverá ser feito, a critério da SUPERVISÃO, o adensamento do solo com alvenaria de pedra jogada. Sobre essa camada, após sua estabilização natural, será executada uma camada de alvenaria de pedra arrumada e uma camada de concreto no traço 1:3:6. A dimensão e forma desta camada de fundação serão estabelecidos no projeto;

Após a execução da camada de concreto 1:3:6, será construída a estrutura e, quando for o caso, as alas de entrada e saída, tomando-se todas as precauções necessárias e seguindo as normas estabelecidas nas especificações correspondentes;

Os talvegues remanescentes e eventuais minas d'água localizados na área comprometida pelos offsets deverão ser convenientemente drenados, devendo as águas serem encaminhadas para o canal em execução, conforme indicação do projeto, ou a critério da SUPERVISÃO;

Da mesma forma deverão ser preenchidos com solo ou drenadas as bacias porventura formadas pela implantação de uma via, principalmente em trechos de talvegue;

Enrocamento/Lastro de concreto de regularização;

Laje inferior, calçadas e vigas inferiores;
Paredes verticais e alas;
Laje e vigas superiores.

✓ ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO JOGADA

Este serviço será executado sempre que não for possível a medição geométrica, ou seja, o estabelecimento de dimensões definidas em projeto, em razão das condições de suporte do terreno, local dos serviços.

O enrocamento de pedra-de-mão jogada destina-se a:

- Proteção de aterros contra os efeitos erosivos ou solapamentos causados pelas águas provenientes de cursos d'água próximos, em época de enchentes;
- Substituição dos materiais de fundação de galerias celulares ou canais abertos de concreto, substituídos estes por não apresentarem as condições necessárias para suporte da estrutura;
- Adensamento dos materiais de fundação, com a finalidade de propiciar as condições exigidas para suporte de galerias celulares, canais abertos de concreto ou outro tipo de estrutura.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão jogada serão fragmentos de rocha sã, sem diâmetro definido. Todavia, poderá a SUPERVISÃO ou o projeto estabelecer diâmetro máximo e mínimo para os blocos de pedra cujos pesos sejam compatíveis com a natureza do serviço e a capacidade física do montador para a execução deste processo manual.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão arrumada são fragmentos de rocha sã com diâmetro compreendido entre 5 cm e 30 cm.

No caso de substituição de material de fundação, o local deverá estar pronto para receber o enrocamento, com a retirada de todo o material inservível.

Quando o enrocamento se destinar a adensar o terreno de fundação com a presença de solo mole e água, há necessidade de limpeza da área onde serão lançados os blocos de pedra, devendo ser retirada toda a vegetação porventura existente.

O lançamento poderá ser manual ou por basculamento de carroceria de caminhões de transporte diretamente no local. No caso de proteção de aterros, o lançamento será feito da sua borda quando já estiver com altura máxima de 2 m.

Os blocos que se deslocarem para fora da área prevista deverão ser colocados manualmente no local próprio.

✓ ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MÃO ARRUMADA

O enrocamento de pedra-de-mão arrumada destina-se à proteção de terrenos naturais contra os efeitos de erosão ou solapamentos causados pelo lançamento de águas provenientes de redes de drenagem superficial. Destina-se ainda a trabalhar como fundação de galerias celulares ou canais abertos de concreto

ou, eventualmente, sob redes tubulares, bem como colchão drenante dos talvegues onde forem construídas tais obras.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão arrumada são fragmentos de rocha sã com diâmetro compreendido entre 5 cm e 30 cm.

O local a ser protegido será previamente preparado de acordo com as dimensões indicadas no projeto apresentado. No caso de o enrocamento funcionar como colchão drenante ou fundação, o local deverá ser também preparado, incluindo-se, quando for o caso, a colocação de contenções laterais (formas) para evitar o deslocamento dos blocos.

Os blocos de pedra deverão ser colocados manualmente, alternando-se os seus diâmetros, de maneira a se obter o calçamento dos blocos maiores pelos menores, assegurando-se um conjunto estável, livre de grandes vazios e engaiolamentos.

Quando o enrocamento funcionar como fundação e colchão drenante, a sua face superior deverá receber um filtro de transição executado com brita 3 ou 4, de modo a se obter uma superfície regularizada para receber a camada de transição de concreto.

✓ **LASTRO DE AREIA, BRITA E CONCRETO BRITA**

Consiste no lançamento de brita em locais onde houver a necessidade de adensamento sem a necessidade de lançamento de concreto.

✓ **AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRAULICO)**

Consiste no lançamento de areia a ser adensada hidráulicamente, utilizado principalmente e redes de drenagem com tubos pré-moldados tipo junta elástica e ou tubo PEAD

✓ **LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO**

O concreto de regularização terá traço 1:3:6 com espessura média de 10cm. Concluída a escavação do corpo da galeria, deve ser efetuada a compactação da superfície resultante, lançado o enrocamento, e as irregularidades remanescentes eliminadas mediante a execução de um lastro de concreto magro com a espessura da ordem de 10 cm, aplicado em camada contínua em toda a área abrangida pelo corpo e pela soleira das bocas, mais um excesso lateral de 15 cm para cada lado.

Nas situações em que a resistência do terreno de fundação for inferior à tensão admissível sob a obra prevista, deve ser indicada solução especial que assegure adequada condição de apoio para a estrutura, como por exemplo, a substituição de parte do material do terreno de fundação por material de maior resistência.

A seguir alguns serviços previstos para a execução das alas e acabamentos a serem executados em concreto armado para complementar a execução das galerias celulares:

- Forma inclusive desforma
- Armação inclusive corte, dobra e colocação
- Concreto estrutural, fora. Aplicação e adensamento
- Manta drenante geotêxtil

✓ **ALA DE GALERIA CELULAR**

Ala de galeria celular, dimensão b= 2.00m, padrão sudicap

Ala de galeria celular, dimensão b= 3.00m, padrão sudicap

Esta padronização tem como objetivo estabelecer as bases fundamentais para a construção das alas de galeria celular, bem como suas formas, dimensões e especificações técnicas.

Ala de galeria celular é o dispositivo a ser executado na entrada e/ou saída das galerias, com o objetivo de conduzir o fluxo no sentido de escoamento, evitando o processo erosivo a montante e a jusante.

a.1. Concreto estrutural

As paredes laterais e a laje de fundo da ala serão em concreto estrutural com $f_{ck} \geq 20$ MPa nas espessuras indicadas nos desenhos.

a.2. Armaduras

Deverão satisfazer as especificações próprias. (AÇO CA-50 OU CA-60)

a.3. Formas

Deverão satisfazer as especificações próprias (forma e desforma de compensado resinado, esp. 12mm, reaproveitamento (3x), exclusive escoramento)

✓ **ADUELAS PREMOLDADAS DE CONCRETO**

A seguir os tipos de aduelas pré-moldadas prevista para este objeto e suas atividades afins:

Aduela/ galeria fechada pré-moldada de concreto armado, seção quadrangular interna de 1,50 x 1,50 m (l x a), mísula de 20 x 20 cm, c = 1,00 m, espessura min = 15 cm, tb-45 e f_{ck} do concreto = 30 mpa fornecimento e assentamento. Af_01/2023

Aduela/ galeria fechada pré-moldada de concreto armado, seção quadrangular interna de 2,00 x 2,00 m (l x a), mísula de 20 x 20 cm, c = 1,00m, espessura min = 15 cm, tb-45 e f_{ck} do concreto = 30 mpa fornecimento e assentamento. Af_01/2023

Aduela/ galeria fechada pré-moldada de concreto armado, seção quadrangular interna de 3,00 x 3,00 m (l x a), mísula de 20 x 20 cm, c = 1,00 m, espessura min = 20 cm, tb-45 e f_{ck} do concreto = 30 mpa fornecimento e assentamento. Af_01/2023

Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada

Aplicação de manta geotêxtil nas juntas rígidas de aduelas pré-moldadas de concreto armado. Af_01/2023

ALVENARIA

Tais serviços serão necessários, sempre que ao executar os itens de terraplenagem, pavimentação, drenagens, contenções e outros destinados ao objeto deste processo, referente a melhorias e reparos nos sistemas viários dos municípios, assim o necessitarem, sendo empregados para a realocação e ou reparos de estruturas existentes a serem relocadas e ou reparadas.

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo, apresentar de forma detalhada, todas as etapas necessárias para a execução da alvenaria, desde a locação até o revestimento final e as etapas para execução da divisória, desde a locação até o assentamento.

Resumo dos principais assuntos de alvenaria do Caderno de Encargos.

Alvenaria de vedação:

- Blocos cerâmicos de vedação
- Blocos de concreto simples
- Tijolo cerâmico maciço
- Juntas de controle

Alvenaria autoportante

- Blocos de concreto com função estrutural
- Grauteamento
- Vergas e contravergas
- Assentamento dos blocos

Tipos de serviços previstos para este objeto:

- Alvenaria de bloco de concreto - $e = 20$ cm, aparente, vedação
- Chapisco com argamassa, traço 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), aplicado com colher, esp. 5mm, inclusive argamassa com preparo mecanizado
- Reboco com argamassa, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), esp. 20mm, aplicação manual, inclusive argamassa com preparo mecanizado, exclusive chapisco
- Alvenaria de bloco de concreto cheio, concreto $f_{ck} = 20$ mpa, sem armação e $e = 20$ cm

ESTRUTURA METALICA (SERRALHERIA)

Tais serviços serão necessários, sempre que, ao executar os itens de terraplenagem, pavimentação, drenagens, contenções e outros destinados ao objeto deste processo, referente a melhorias e reparos nos sistemas viários dos municípios, assim o necessitarem, sendo empregados para a realocação e ou reparos de estruturas existentes a serem relocadas e ou reparadas.

Este subitem do Caderno de Encargos da SUDECAP estabelece as diretrizes gerais, os requisitos mínimos e as instruções para o fornecimento de materiais, a fabricação e a montagem de estruturas de aço para pontes, viadutos, passarelas, coberturas, ginásios, galpões, habitações, prédios públicos e suportes de máquinas e/ou equipamentos a serem implantados pelos Municípios requerentes.

Para reforço ou reparo de estruturas de aço existentes a aplicação deste subitem poderá demandar estudos especiais e/ou levantamentos de informações tais como a data de sua construção, o tipo e a qualidade dos materiais utilizados (aços, componentes de ligações, etc.)

Tipos de serviços que podem ser usados atendendo ao objeto deste processo:

- Fornecimento de estrutura metálica em perfil laminado, inclusive fabricação, transporte, montagem e aplicação de fundo preparador anticorrosivo em superfície metálica, uma (1) demão
- Fornecimento de estrutura metálica em perfil soldado, inclusive fabricação, transporte, montagem e aplicação de fundo preparador anticorrosivo em superfície metálica, uma (1) demão
- Alamedado para quadra esportiva, em tela de arame galvanizado com trama losangular de 2" (50,8mm) e fio bwg 12 (2,77mm), exclusive pintura, inclusive fixação e fornecimento em quadros de tubos de aço carbono galvanizado diâmetro de 50mm (2")
- Fornecimento e execução de guarda-corpo em ferro barra chata 3/16, h=1,10m e subdivisões, barra de ferro retangular, barra chata (qualquer dimensão) com consumo de 20kg/m inclusive pintura esmalte sintético, acetinado c/ fundo antioxidante em superf. Metálica

CONSIDERAÇÃO: Os serviços a serem solicitados referentes a este item, deverão atender o princípio de reparos de estruturas existentes, tais como pontes que necessitem manutenção e ou substituição, passarelas de pedestres, reforma de alamedados e ou, implantação de dispositivos de segurança para o sistema viário tais como guarda-corpos e outros, não devendo ser utilizados para implantação de obras de grande porte como coberturas de quadras e ginásios em sua totalidade.

DRENAGEM

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP apresenta a sistemática empregada na execução de dispositivos para drenagem urbana, e todo o seu conjunto, além da definição dos padrões em vigor, os requisitos técnicos relativos aos materiais, equipamentos, execução, controle de qualidade.

A relação dos dispositivos aqui padronizados para a área urbana são as redes tubulares de concreto, escoramentos, as alas de entrada e saída, bocas de lobo, caixas de passagem, poços de visita, descidas d'água, sarjetas, drenos e canaletas. A execução deverá:

- Ser acompanhada por equipe designada pela CONTRATADA e fiscalizada por profissional legalmente habilitado;
- Ter a sua demarcação e acompanhamento executado por equipe de topografia; • Atender às determinações de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho;
- Ser consideradas em todas as etapas, a saber: locação, sinalização, levantamento da pavimentação, escavação, escoramento, esgotamento, assentamento, incluindo os tipos de apoio e envolvimento, juntas, reaterro, poços de visita, reposições de pavimento, e cadastramento;
- Durante a execução dos serviços não é permitido o bloqueio, obstrução ou eliminação de cursos d'água e canalizações existentes, salvo nos casos em que o construtor apresentar projeto de análise do responsável pela interferência, que fornecerá aprovação, mediante termo oficial.

✓ REDE TUBULAR CONCRETO - PA 01

Tipos de serviços previstos para este objeto, considerando que serão utilizados em reparos de redes existentes que se encontram deterioradas, entupidas e substituição de redes que não mais atendem ao fluxo de escoamento de águas pluviais devido ao aumento de vazões provenientes do aumento das áreas impermeabilizadas devido ao acréscimo de áreas cobertas e pavimentadas.

- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1200 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1500 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015

- ✓ TUBO CONC. ARMADO JUNTA ELASTICA, NBR8890 CLASSE EA2
 - DN= 400 MM
 - DN= 600 MM
 - DN= 800 MM
 - DN= 1000 MM
- ✓ CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR
 - Traço 1:3:6, inclusive lançamento
- ✓ PREPARO DE FUNDO DE VALA COM AREIA
 - Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento manual. Af_08/2020
 - Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, com camada de areia, lançamento manual. Af_08/2020
- ✓ TUBO PEAD ÁGUA E ESGOTO
 - Tubo pead liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 400 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021
 - Tubo pead liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 630 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021
 - Tubo pead liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 900 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021
 - Tubo PEAD liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 1000 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021
- ✓ FORMA PARA BERÇO
 - Forma para berço, em tabua, inclusive desforma
- ✓ ALA DE REDE TUBULAR
 - Ala de rede tubular DN 600, exclusive bota fora
 - Ala de rede tubular DN 800, exclusive bota fora
 - Ala de rede tubular DN 1000, exclusive bota fora
 - Ala de rede tubular DN 1200, exclusive bota fora
 - Ala de rede tubular DN 1500, exclusive bota fora
- ✓ CAIXA PARA BOCA DE LOBO
 - Caixa para boca de lobo simples / bloco de concreto
 - Dupla
- ✓ ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO
 - Simples
 - Dupla
- ✓ CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO

- Tipo B (concreto)
- ✓ CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO
 - Tipo B (concreto)
- ✓ CAIXA DE PASSAGEM TIPO A - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ CAIXA DE PASSAGEM TIPO B - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ CAIXA DE PASSAGEM TIPO C - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ POÇO DE VISITA TIPO A - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ POÇO DE VISITA TIPO B - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ POÇO DE VISITA TIPO C - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ CHAMINE DE POÇO DE VISITA - PADRAO PMB

- Tipo B-anel concreto ca-1, c/ degraus em aço CA 25
- ✓ TAMPAO DE POÇO DE VISITA
 - Ferro fundido nodular
 - Rebaixamento de tampão de PV em até 20 cm
 - Alçamento de tampão de PV em até 20 cm
- ✓ DESCIDA D'AGUA TIPO DEGRAU
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ DRENO
 - Dreno profundo (seção 0,50 x 1,50 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com areia. Af_07/2021
 - Dreno profundo (seção 0,50 x 1,50 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com brita, envolvido com manta geotêxtil. Af_07/2021
 - Dreno barbacã, DN 100 mm, com material drenante. Af_07/2021
 - Dreno barbacã, DN 50 mm, com material drenante. Af_07/2021
- ✓ SARJETA
 - Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
 - Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 30 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
 - Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 45 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
 - Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 45 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
- ✓ SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO
 - Sarjeta triangular de concreto - STC 100-20 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
 - Sarjeta triangular de concreto - STC 73-15 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
- ✓ SARIETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO
 - Sarjeta trapezoidal de concreto - SCZ 60-20 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
 - Sarjeta trapezoidal de concreto - SCZ 90-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
- ✓ CAIXA COLETORA DE SARJETA

- Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais

✓ **ESCORAMENTO DE VALAS**

- Escoramento de vala contínuo, com pranchas verticais, longarinas e estroncas de madeira, reaproveitamento (3x), exclusive escavação
- Escoramento de vala descontínuo, com pranchas verticais, longarinas e estroncas de madeira, reaproveitamento (3x), exclusive escavação

✓ **DISSIPADOR DE ENERGIA**

- Dissipador de energia DEB - 02
- Dissipador de energia DEB - 03
- Dissipador de energia DEB - 04
- Dissipador de energia DEB - 07

ÁGUA E ESGOTO

✓ **ESGOTO**

- Fornecimento e assentamento de tubo PVC rígido, coletor de esgoto liso (JEI), DN 150 mm (6"), inclusive conexões
- Fornecimento e assentamento de tubo PVC rígido, coletor de esgoto liso (JEI), DN 200 mm (8"), inclusive conexões
- Ligação predial de esgoto, diâmetro = 100 mm (tubo PVC classe a, ponta e bolsa PBB com anel de borracha, fabricado conforme NBR 5688 da ABNT)
- Fossa em anéis de concreto pré-fabricado, ø 3,00m e altura de 3,40m
- Filtro em anéis de concreto pré-fabricado, ø 3,00m e altura de 2,25m

✓ **TUBO PVC RIG.NBR-7362/2 INCL.CONEXOES (TIGRE/EQUIVALENTE)**

- D= 100MM
- D= 200MM
- D= 300MM

✓ **TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL**

- Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022
- Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022
- Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022

CONSIDERAÇÃO: Os serviços a serem solicitados referentes a este item, deverão atender as necessidades de reparos nas redes de água e esgoto provenientes de execução dos serviços diversos

previstos e que podem interferir nas redes existentes causando transtornos aos usuários. Estes itens permitirão a solução mais rápida dos problemas citados.

PAVIMENTAÇÃO

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de pavimentação, com a terraplenagem já concluída, separando as etapas executivas por tipo de estrutura.

Cada local pertencente ao sistema viário em cada município a ser objeto de intervenção para melhoria e ou reparo de pavimento terão definidas em projeto básico as necessidades de resistência do pavimento e suas camadas sendo definidas de acordo com as cargas e condições do tráfego no local.

Etapas referentes aos serviços de pavimentação, podendo ser na totalidade ou em partes, dependendo das condições do pavimento a ser reparado em cada localidade, sendo que o estudo / projeto básico para cada situação será elaborado pela prefeitura solicitante.

o REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de regularização e compactação do subleito de vias a pavimentar, com a terraplenagem já concluída na cota estabelecida em projeto básico fornecido pelo município solicitante.

A regularização resume-se a corrigir algumas falhas da superfície terraplenada, pois, no final da terraplenagem, a superfície já deve apresentar bom acabamento. As operações devem compreender até 20 cm de espessura, onde o que exceder esta altura será considerado como terraplenagem.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, este deverá ser proveniente de ocorrências indicadas no projeto ou em laboratório (ensaio) no caso de restauração de pavimento existente, devendo satisfazer as seguintes exigências:

- Ter um diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76 mm;
- Ter um índice de suporte Califórnia, determinado com a energia de compactação do método DNIT 172/2016-ME igual ou superior ao do material empregado no dimensionamento do pavimento, como representativo do trecho em causa;
- Ter expansão inferior a 2 %;
- Eventual adição e homogeneização de cimento ou cal, em um percentual máximo de 3%, para se elevar o Índice de Suporte Califórnia. O ISC para subleitos em pavimentos urbanos deverá ser maior ou igual a 4 %, sendo que no caso de valores inferiores a esses, deverá ser administrado

reforço do subleito com matéria com ISC maior que 4% ou adição de cal ou cimento conforme especificado.

A regularização do subleito deverá ser executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto e a compactação será realizada com o equipamento apropriado. Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente.

Após a execução de cortes ou aterros, operações necessárias para atingir o greide de projeto, será realizado uma escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou aeração, compactação e acabamento.

A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento. (DNIT 137/2010-ES).

Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva. (DNIT 137/2010-ES).

É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los. (DNIT 137/2010-ES).

No caso de cortes em rocha ou de material inservível para subleito, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e substituição desse material.

O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100% em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado $\pm 2\%$.

Quando se tratar de serviços de recomposição de valas de drenagem ou de execução de remendos em pavimentos já existentes, será admitido o uso de equipamentos de menor porte para a compactação do subleito, desde que a área da vala ou do remendo a ser trabalhado não permita o uso dos equipamentos

usuais, a critério da FISCALIZAÇÃO.

As camadas devem apresentar uma espessura máxima de 10 cm e as valas dever ser reaterradas em comprimentos, por segmento, de no máximo 10 m. Deverá também apresentar o grau de compactação, no mínimo, 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME e o teor de umidade deverá ser a ótima do ensaio citado $\pm 2\%$.

Esta especificação aplica-se também a situações em que não há possibilidade do emprego de equipamentos convencionais, em razão dos locais de acentuada declividade, espaços exíguos para operação dos mesmos e ainda pequenas áreas a serem trabalhadas, como os entornos de poços de visita, caixas de boca-de-lobo

e outros eventuais obstáculos à operação de equipamento pesado.

o REFORÇO DO SUB-LEITO COMPACTADO EXCL. ESCAV. E CARGA, COMPACTADO COM (PROCTOR INTERMEDIÁRIO)

Reforço do subleito é a camada de espessura constante transversalmente e variável longitudinalmente, de acordo com o dimensionamento do pavimento, fazendo parte integrante deste e que, por circunstâncias técnico-econômicas, será executada sobre o subleito regularizado.



O reforço do subleito é executado normalmente em estruturas espessas resultantes de fundação de má qualidade ou tráfego de cargas muito pesadas, ou ambos os fatores combinados.

O material a ser empregado deverá ser proveniente de empréstimos indicados no projeto, possuindo características superiores às dos materiais do subleito. Preferencialmente, serão empregados solos residuais (argila, siltos, etc.), selecionados na fase de projeto, dentre os melhores disponíveis.

O índice de suporte Califórnia mínimo, determinado segundo método do DNIT 172/2016-ME – Solos –

Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas e com a energia de compactação do método DNIT 164/2013-ME, deverá ser superior ao valor do Índice de Suporte Califórnia do subleito. A expansão máxima deverá ser de 1 %.

O diâmetro máximo admissível dos grãos não deverá ultrapassar 2" (5 cm), ou seja, metade da espessura da camada quando ela for de 10 cm. No caso de espessuras maiores, o diâmetro máximo dos grãos não deverá ultrapassar 3" (7,6 cm).

O grau de compactação deverá ser, no mínimo 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado $\pm 2\%$.

A execução compreende as operações de escavação e carga no empréstimo, transporte, descarga, espalhamento, pulverização, umedecimento ou secagem, compactação do material importado lançado na pista já regularizada e acabamento final.

A construção da camada de reforço não apresenta diferenças operacionais acentuadas em relação à construção das camadas que exigem importação de solo ou outro material.

Antes da importação do solo é necessário alisar os alinhamentos laterais colocando os piquetes devidamente espaçados e afastados, para evitar o deslocamento prematuro pela passagem das máquinas.

O material ou materiais importados deverão ser esparramados em camadas com espessura que, após a compactação, resulte entre 10 cm e 20 cm de camada compactada.

Antes da compactação, deve-se verificar o teor de umidade e se houver excesso, reduzir o teor por tombamentos sucessivos com motoniveladoras.

o SUB-BASE ESTAB. GRANUL. ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO COM:

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução de camadas de sub-bases constituídas de materiais ou misturas estabilizadas granulometricamente.

Sub-base é a camada complementar à base, quando, por circunstâncias técnicas e econômicas, não for aconselhável construir a base diretamente sobre a regularização ou reforço do subleito.

Os materiais a serem empregados devem apresentar índice de suporte Califórnia igual ou superior a 40 % e expansão máxima de 1 %, determinados segundo o método DNIT 172-2016-ME e com a energia de compactação correspondente ao método do DNIT 164-2013-ME ou correspondente ao ensaio T-180-57 da AASHTO (Próctor Modificado), conforme indicação do projeto básico.



427
A

O índice de grupo deverá ser igual a zero. O agregado retido na peneira n^o 10 deve ser constituído de partículas duras e duráveis, isentas de fragmentos moles, alongados ou achatados, isento de matéria vegetal ou outras substâncias prejudiciais. O diâmetro máximo dos elementos da sub-base deverá ser, no

máximo, igual a 5 cm (2"), devendo-se reduzir este diâmetro, sempre que possível. Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, materiais britados.

Tipos de materiais definidos para uso em SUB BASE para este objeto:

Com Brita bica corrida (agregado de pedreira)

Com Fundo de pedreira (agregado de pedreira)

o BASE ESTAB. GRANUL.COMPACT. ENERG.PROCTOR INTERMEDIÁRIO

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de base estabilizada granulometricamente com ou sem mistura, e utilização de equipamento pesado (rolo) ou placa vibratória.

Base é a camada destinada a resistir aos esforços verticais oriundos do tráfego e distribuí-los, e consiste na utilização de materiais ou misturas, que ofereçam, após umedecimento e compactação, boas condições de estabilidade.

Esta especificação também se aplica a situações em que não há possibilidade do emprego de equipamentos convencionais, em razão dos locais com acentuada declividade, espaços exíguos para operação dos mesmos, e ainda, pequenas áreas a serem trabalhadas, como em torno de poços de visita para drenagem pluvial e canalização, em torno das caixas de boca de lobo e outros eventuais obstáculos à

operação de equipamento pesado.

A execução compreende as operações de espalhamento, pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento dos materiais importados, realizadas na pista devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura constante do projeto.

Quando houver necessidade de se executar camadas de base com espessura final superior a 20 cm, elas deverão ser subdivididas em camadas parciais, sempre com espessura máxima de 20 cm e mínima de 10 cm, após a compactação.

O grau de compactação deverá ser conforme determinação do projeto:

- No mínimo 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME.

- No mínimo 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio T-180-57 da AASHTO (Próctor Modificado).

A determinação do desvio máximo de umidade admissível será estabelecida pelo projeto ou pela FISCALIZAÇÃO, em função das características do material a ser empregado.

Tipos de materiais definidos para uso em BASE para este objeto:

Com brita bica corrida (agregado de pedreira)



Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples - exclusiva carga e transporte. Af_11/2019

Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples tratada com cimento - exclusiva carga e transporte.

Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de solo (predominantemente arenoso) brita - 40/60 - exclusiva solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019

Base estab. Granul.compact. Energ.proctor intermed. - Com agregado de pedreira

o TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de transporte de material de qualquer natureza.

Para o transporte e descarga dos materiais relacionados no item anterior, serão usados, preferencialmente, caminhões basculantes em número e capacidade adequada, que possibilitem a execução do serviço com a produtividade requerida.

O carregamento é feito por pás carregadeiras, escavadeiras ou correias transportadoras trabalhando em cortes, empréstimos, britadores, usinas de solos ou outros locais de ocorrências de material destinados às diversas camadas do pavimento.

O caminho de percurso, tanto no caso de cortes, de empréstimos, jazidas, britadores e usinas, deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada ao equipamento transportador, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Especialmente para o caso de empréstimos ou jazidas, os caminhos de

percurso deverão ser, quando necessário, umedecidos e drenados com a finalidade de evitar excesso de poeira ou formação de atoleiros.

No caso de empréstimos, a trajetória a ser seguida pelo equipamento transportador será objeto de aprovação prévia pela FISCALIZAÇÃO.

O material deverá estar distribuído na báscula, de modo a não haver derramamento pelas bordas laterais ou traseira durante o transporte.

A descarga do material será efetuada nas áreas e locais indicados pela FISCALIZAÇÃO, seja na constituição dos aterros, seja nos locais de bota-fora ou depósito para futura utilização, seja na pista para confecção das diversas camadas do pavimento.

O material a ser transportado será quantificado com base nos volumes geométricos levantados no projeto.

As distâncias médias de transporte serão determinadas pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da planilha de quantitativos, durante o seu desenvolvimento, de acordo com as diretrizes técnicas da SUDECAP, através do percurso do trajeto desde os centros de massa do local de carga (corte, empréstimo ou jazida) até a área destinada à descarga (aterro, bota-fora ou depósito). A distância média de transporte adotada será a média entre o percurso de ida e volta aos destinos acima descritos.

Para o levantamento dos serviços de transporte e descarga para materiais de pavimentação, será adotada a unidade t x km, e ou m³ x km, sendo o peso em toneladas determinado através da

multiplicação do volume do material a ser compactado, de acordo com o projeto pelo peso específico do material.

Itens considerados para equalizar a medição de transporte para este objeto:

DMT > 5 KM (5 km) REFORÇO

DMT > 10 KM – BASE E SUB BASE

DMT > 10KM CBUQ

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (DERIVADOS DE PETRÓLEO)

○ IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de imprimação.

Consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico, com ligante de baixa viscosidade, sobre a superfície de uma base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando o aumento da coesão na superfície da base, através da penetração do material asfáltico, promovendo condições de aderência entre a base e o revestimento.

Para a varredura da superfície da base usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação, ou, a jato de ar comprimido.

A distribuição do ligante deverá ser efetuada por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição devem ser de tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação e, ainda, de um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente.

Todos os materiais devem satisfazer às especificações em vigor conforme normatização DNIT.

Podem ser empregados asfaltos diluídos (tipo EAF), escolhidos em função da textura do material de base.

A taxa de aplicação é aquela que pode ser absorvida pela base em 48 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. A taxa de aplicação varia de 0,8 a 1,6 l/m², conforme o tipo e textura da base e do material betuminoso escolhido.

○ PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C



O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de pintura de ligação.

A pintura de ligação consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente.

Podem ser empregados os materiais betuminosos seguintes:

- Emulsões asfálticas, tipo RR-1C, RR-2C, diluídas com água na razão de 1:1;

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela FISCALIZAÇÃO, devendo estar de acordo com esta especificação para ser dada a ordem para o início do serviço.

Após a perfeita conformação geométrica da base, será realizada a varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existentes.

Aplica-se, a seguir, o material betuminoso adequado, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou ainda, quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso

deverá ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura - viscosidade. Deverá ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento.

Deve-se evitar a formação de poças de ligantes na superfície da base. Caso isto aconteça, o excesso de ligantes deve ser removido para não danificar o revestimento a ser colocado.

o CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução de revestimento com concreto betuminoso usinado a quente.

Concreto betuminoso usinado a quente é o revestimento flexível resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a superfície imprimada e/ou pintada.

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela FISCALIZAÇÃO que emitirá um laudo, autorizando a sua operação.

- Acabadora

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento

requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

- Equipamento para a compressão

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo Tandem, ou outro equipamento aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Os rolos compressores, tipo Tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 t. Os rolos pneumáticos autopropulsores devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto esta se encontrar em condições de trabalhabilidade.

- Caminhões para transporte da mistura

Os caminhões, tipos basculantes, para o transporte do concreto betuminoso, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência de mistura às chapas.

- Outros

Caso haja a necessidade da utilização de outros equipamentos não citados, estes deverão ser aprovados previamente pela FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais deverão atender às especificações vigentes

- Cimentos asfálticos

Cimentos Asfálticos de Petróleo (CAP) são produtos básicos provenientes da destilação do petróleo bruto.

São semissólidos à temperatura ambiente, de modo que exigem aquecimento para serem manuseados e aplicados. Exigem também o aquecimento dos agregados com os quais vão ser misturados.

Apresentam propriedades aglutinantes e impermeabilizantes, possui características de flexibilidade, durabilidade e alta resistência à ação da maioria dos ácidos, sais e álcalis.

Os cimentos asfálticos classificam-se de acordo com a sua consistência, que é medida pelo ensaio de penetração, nas seguintes categorias de resistência à penetração, de acordo com a Resolução nº 19 de 11/07/2005 da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis:

Materiais definidos para este objeto: CAP-30/45; CAP-50/70;

A operação da usina e, conseqüentemente, o fornecimento da massa produzida por quaisquer empresas, estará condicionado ao funcionamento concomitante de um laboratório de asfalto em área contígua à usina, de forma a garantir a obtenção de massa asfáltica uniforme e dentro das características definidas na dosagem.

Em cada caminhão, antes da descarga, será feita, pelo menos, uma leitura da temperatura. As temperaturas devem satisfazer aos limites especificados anteriormente.

Antes da aplicação, a FISCALIZAÇÃO deve verificar os controles de alinhamento e greide da pista assim como a instalação e a manutenção correta dos equipamentos de controle de tráfego. Deve também verificar as condições climáticas, onde não será permitida a aplicação do CBUQ com tempo chuvoso ou temperatura inferior a 10° C. Por fim, só será permitido a aplicação da camada de revestimento se a superfície a ser aplicada estiver sem contaminações de materiais e após a verificação dos equipamentos de aplicação.

- CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CBUQ. CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C, COM CAP 50/70 - Aplicação manual para tapa buracos.

As condições de usinagem, transporte da massa asfáltica para a execução de CBUQ a ser utilizado na operação TAPA BURACO serão as mesmas utilizadas no item anterior.

Para a aplicação em campo na operação TAPA BURACO, a metodologia utilizada será a de aplicação manual, considerando a correção dos buracos utilizando a serra cliper para ajustar as laterais, a pintura de ligação será com aplicação manual, bem como a compactação da massa será manual com a utilização de placa vibratória.

o FRESAGEM

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de fresagem em revestimentos asfálticos.

A fresagem é o corte ou desbaste de uma ou mais camadas do pavimento, com espessura pré-determinada, por meio de processo mecânico realizado a quente ou a frio, empregado como intervenção visando a restauração de pavimentos.

O material fresado, resultante do processo de fresagem poderá ser reaproveitado misturado nas camadas de sub-base, base ou reforço do subleito a serem executadas, se estiver definido em projeto. Caso contrário os materiais fresados deverão ser transportados e descarregados nos pátios das regionais para serem

reaproveitados. Se nenhuma regional tiver condições de receber o fresado, este será descartado em local com destinação adequada.

De acordo com a profundidade de corte a fresagem pode ser dividida em três classes: superficial, rasa e profunda. A fresagem superficial é destinada apenas a correção de defeitos na superfície do pavimento, podendo ser dispensado o recapeamento após a execução. A fresagem rasa (geralmente com espessura

de corte de 5 cm) é destinada a correção de defeitos funcionais e remendos superficiais. A fresagem profunda é aquela que atinge profundidades consideráveis podendo atingir várias camadas do pavimento sendo indicada para a correção de greide e recomposição estrutural do pavimento.

A sinalização de segurança é extremamente importante neste tipo de serviço e deve conter faixas de pano e placas de sinalização com indicação de degrau na pista durante todo o trecho e anteriormente ao mesmo. Os degraus longitudinais devem coincidir com a sinalização horizontal das faixas de rolamento evitando desníveis

dentro da mesma faixa.

Para espessuras de fresagem mais delgadas, os degraus tanto longitudinais como transversais devem ser suavizados nas entradas e saídas das caixas de fresagem, evitando-se um ângulo de 90°. Este procedimento evita a ocorrência de acidentes, principalmente motociclistas.

Após a fresagem deverá ser feita uma limpeza rigorosa da pista com vassoura mecanizada.

Itens relacionados a fresagem considerados para este objeto:

Fresagem até 5,0 cm

Fresagem de 5 a 10 cm

Transporte de material de qualquer natureza (fresagem) – DMT > 10 KM

OBRAS COMPLEMENTARES

○ MEIO FIO E CORDÃO PREMOLDADO EM CONCRETO FCK ≥ 18MPa

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva estabelecer as formas, dimensões, especificações e recomendações para uso dos diversos tipos de meios-fios aqui apresentados.

Meio-fio é a guia de concreto utilizada para separar a faixa de pavimentação da faixa do passeio ou separador do canteiro central, limitando a sarjeta longitudinalmente.



Os meios-fios pré-moldados tipo A e tipo B são de aplicação geral, em função da indicação do projeto.

O meio-fio moldado "in loco", com as mesmas dimensões do meio-fio tipo A, tem aplicação limitada às vias com greide longitudinal máximo de 17% e com baixas taxas de ocupação urbana, devido a dificuldades operacionais do equipamento de extrusão.

Evitar, no transporte dentro da obra e no manuseio das peças, a danificação dos bordos, por pancadas e entreechoques.

Apiloar o fundo da cava de assentamento.

Não utilizar pedras ou pedaços de alvenaria sob a base da peça para ajustar o assentamento, por causar esforços concentrados e consequente recalque, desalinhamento e retrabalho no serviço em execução.

Não empregar pedaços de tijolos embutidos na junção do meio-fio com a cantoneira de boca de lobo.

Peças acidentalmente trincadas não podem ser empregadas na execução dos serviços.

Observar alinhamento transversal e longitudinal da execução, concordando possíveis mudanças de direção na locação, em curvatura, evitando-se quinas e saliências.

Empregar, nas curvaturas de raio mínimo, peças de comprimento igual à metade do padrão, para melhor concordância e simetria.

Reforçar as curvaturas de raios mínimos, em canteiros centrais de vias, assentando as peças em colchão de concreto e nas juntas do lado interno do meio-fio, com a mesma resistência do meio-fio.

Examinar se a forma e dimensões das peças fornecidas atendem às especificações da norma.

As faces externas do meio-fio (topo e espelho) devem estar isentas de pequenas cavidades e bolhas.

Empregar areia fina na argamassa para rejuntamento dos meios-fios assentados.

Acréscimo de acelerador de cura na argamassa de rejuntamento das peças assentadas.

Filetar o rejuntamento das peças com ferramenta apropriada.

Limpar o espelho do meio-fio de eventuais rescaldos de concreto advindos da execução da sarjeta.

Em casos de reassentamento de meio-fio de pedra, proceder ao alinhamento pela face de topo, desprezando as irregularidades da face espelho.

Nas entradas de garagens, deverão ser rebaixados 4 (quatro) meios-fios ($\approx 3,20$ m), podendo chegar até 4,80 m. Os meios-fios da extremidade do rebaixo deverão ser assentados inclinados, permitindo que, quando da execução do passeio, se forme uma rampa no sentido longitudinal do mesmo, na entrada da garagem.

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva estabelecer as formas, dimensões, especificações e instruções gerais para execução de cordão de meio-fio.

Cordão de meio-fio é a peça de concreto pré-moldada utilizada como delimitador de áreas, gramados, canteiros de praças e tuludes aleiados, separando-os das áreas impermeabilizadas.

○ REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PREMOLDADO DE CONCRETO



O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva determinar as condições gerais e o método de execução dos serviços de remoção e reassentamento de meios-fios de gnaíse ou concreto, bem como a execução dos serviços de reassentamento dos mesmos.

a. Remoção de meio-fio

Compreenderá a retirada dos meios-fios e sua disposição em local próximo e apropriado para o posterior reaproveitamento ou transporte, evitando-se obstáculos ao tráfego de obra e usuários.

b. Reassentamento de meio-fio

Este serviço compreende a operação manual realizada com o objetivo de realinhar o meio-fio existente, através de deslocamentos laterais e/ou verticais, utilizando-se, para isso, ferramentas apropriadas e, se necessário da aposição sobre a base já concluída, material granular de características técnicas iguais ou superiores ao material constituinte da mesma.

A execução deverá ser efetuada de forma cuidadosa para evitar danos às peças, bocas de lobo, condutos subterrâneos, passeios, etc.

Meio-fio: será utilizado o meio-fio existente; em determinados casos, de acordo com o estado das peças e a critério da SUPERVISÃO, as mesmas poderão ser trocadas por outras novas;

A argamassa de rejuntamento deverá ter o traço de 1:3.

Nas entradas de garagens, o meio-fio deverá ser rebaixado, deixando o topo do mesmo a 5,0 cm acima da sarjeta ou do pavimento, quando não houver sarjeta.

o PASSEIOS DE CONCRETO 15 MPA E-6CM JUNTA SECA 3M MANUAL

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva estabelecer as formas, dimensões, especificações e recomendações técnicas para execução de passeios no município de Belo Horizonte, envolvendo os seguintes aspectos:

- Passeio de concreto "in loco" (acabamento manual ou mecanizado);
- Rebaixo permitido para rampas de garagem;
- Rebaixo recomendado, com passeio revestido com piso antiderrapante (tipo braille), para facilitar o trânsito de deficientes físicos e visuais;
- Esquema de concordância de passeios (chanfros) nas interseções de vias públicas.

Passeio ou calçada é a área da plataforma das vias públicas, normalmente segregada e em nível diferente, localizada entre o alinhamento dos imóveis e o meio-fio e/ou nos canteiros centrais, não destinada à circulação de veículos, destinado ao tráfego de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário

urbano, sinalização, vegetação e outros fins.

Atendem principalmente e prioritariamente às necessidades do pedestre, e devem ser projetadas para suportar a passagem de veículos motorizados entre o leito carroçável e as propriedades lindeiras (estacionamentos, garagens, etc.).

A qualidade do passeio deve ser definida e medida principalmente em termos de fluidez, com espaço livre e compatível com o fluxo de pedestres, conforto com piso liso e antiderrapante, mesmo quando molhado, com declividade transversal para escoamento de águas pluviais de não mais que 2%, sem descontinuidades e

obstáculos, e segurança, com ausência de perigos temporários.

Na execução de passeio em rua pavimentada, o passeio será executado em toda a extensão do lote da edificação.

O rebaixamento de calçadas para acesso dos deficientes físicos e travessias de pedestres deverão obedecer a norma NBR 9050, que preconiza, entre outros tópicos:

- Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável;
- Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% (1:12);
- Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si;
- As calçadas devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres sinalizadas com ou sem faixa, com ou sem semáforo, e sempre que houver foco de pedestres;
- Deve ser garantida uma faixa livre no passeio de, no mínimo, 0,80m além do espaço ocupado pelo rebaixamento, sendo recomendável 1,20m;
- As abas laterais dos rebaixamentos devem ter projeção horizontal mínima de 0,50 m e compor planos inclinados de acomodação. A inclinação máxima recomendada é de 10%;
- O piso do rebaixamento deve ter diferenciação de textura (piso tátil) em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha guia, perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Especificamente para o caso de rebaixos para deficientes físicos, não é conveniente o posicionamento de dispositivos de captação de drenagem (bocas-de-lobo) e de outras utilidades públicas (hidrantes, postes, etc.) no alinhamento das rampas de pedestres.

o LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE MATERIAIS EM PASSEIO - SOLO EM ÁREA DE PASSEIO

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva determinar as diretrizes para os serviços de lançamento e espalhamento de solos em área de passeio.

O lançamento e espalhamento de solos só será executado nas áreas de passeios situados em segmentos de aterro, quando não estiver prevista a execução do passeio e quando a largura não permitir o tráfego de equipamento pesado de terraplenagem.

No caso de cortes, a escavação da área de pavimento da via será executada em caixão, sob forma de rebaixamento, deixando as áreas de passeio intactas lateralmente, não necessitando de solos para sua conformação.

Se o solo lançado e espalhado receber compactação, determinada pela SUPERVISÃO, o serviço será considerado como "Reaterro de valas", compactado com equipamento tipo placa vibratória ou similar.

Caso a largura da área reservada à implantação dos passeios permita a utilização dos equipamentos normais de terraplenagem, após o aterro ter atingido o greide de subleito, será efetuado o lançamento do solo, utilizando escavo - transportador, ou caminhões basculantes, conformando os passeios de acordo com a seção transversal - tipo fixada em projeto. O acabamento será efetuado com motoniveladora, e a compactação, com rolos pé de carneiro, liso ou liso - vibratório. Neste

A

caso, para a posterior execução do pavimento, será processado o corte em caixão no alinhamento externo dos meios-fios.

Se a largura não permitir a execução dos passeios integrados à terraplenagem, o pavimento será efetuado em primeiro lugar; depois, serão colocados os meios-fios. Em seguida, será executado o lançamento de solos nas áreas de passeio, seguido de espalhamento manual, em duas etapas distintas:

- A primeira etapa consiste no espalhamento e compactação do material, imediatamente atrás dos meios-fios, em seção trapezoidal, cuja face superior terá 50 cm de largura. Este volume de terra receberá compactação como em "Reaterro de Valas" do capítulo 3 - "trabalhos em terra", funcionando, então, como elemento de estabilização dos meios-fios;
- O restante do passeio será executado apenas com o lançamento do material, acabamento superficial e compactação sem controle específico, para fins de conformação e fixação do material. Preferencialmente, o material dos passeios deverá ser lançado já sobre a área reservada. Caso o lançamento se dê sobre o pavimento, ele será relançado manualmente para a área dos passeios, devendo ficar perfeitamente limpo após o serviço.

o GRAMACAO, INCLUSIVE PLANTIO - GRAMA ESMERALDA - WILD ZOYSIA

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva definir as especificações e recomendações técnicas para execução de serviços de plantio de grama nas unidades da PBH, visando favorecer a estética e o escoamento das águas pluviais por infiltração.

O serviço em questão consiste na implantação de grama, em tapetes ou placas, em áreas amplas e abertas, contribuindo, além de outros aspectos, para recuperação e proteção ambiental. Serão utilizadas espécies definidas nos projetos paisagísticos e devidamente aprovadas.

O plantio de grama em mudas será utilizado em áreas reduzidas, onde se faz necessário um tratamento paisagístico mais elaborado.

Tipo de grama em placas definido para este objeto: Grama esmeralda em placas (Wild zoysia)

o HIDROSSEMEADURA

O plantio por semeadura consiste no lançamento de sementes de gramíneas (hidro semeadeiras), pelo processo manual, ou de leguminosas, através de equipamento apropriado ao preparo do terreno.

Serão empregadas sementes de gramíneas e leguminosas indicadas no projeto, contendo a referência a porcentagem de pureza e de poder quantitativo e, ainda, a fonte de produção.

Telas e mantas biodegradáveis:

Para trabalhos de recuperação e proteção ambiental, proteção de nascentes, controle de processos erosivos, revegetação de áreas degradadas e estabilização de encostas e taludes, podem ser utilizadas, como mecanismo auxiliar ao processo de plantio, as telas e mantas biodegradáveis, constituídas de fibras

têxteis entrelaçadas por adesivos biológicos.

A

De um modo geral, são especificadas para superfícies onde exista processos de mobilização e carreamento de particulados como;

- Áreas recém terraplenadas;
- Taludes de corte e aterro de até 60° (graus);
- Proteção de cursos d'água;
- Área com recobrimento de vegetação deficiente;
- Proteção de dispositivos de drenagem;
- Área de deposição de resíduos industriais;
- Aterros sanitários;
- Quaisquer superfícies de solo desprotegidas contra a ação de processos erosivos;

GABIÃO

Este item do Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva definir as diretrizes básicas para execução e SUPERVISÃO da execução de gabiões, observando os cuidados necessários e determinações para alcançar o seu objetivo com a estabilidade e qualidade desejáveis.

Existem, nesta especificação, três tipos de gabiões, colchão, caixa e saco.

Os gabiões são subdivididos em células por diafragmas cuja função é reforçar a estrutura. Toda a malha, com exceção dos diafragmas, é reforçada em suas extremidades por arames de diâmetro maior que o da malha para fortalecer os gabiões e facilitar sua montagem e instalação.

Quando instalados e cheios de pedra os gabiões se convertem em elementos estruturais flexíveis, armados, drenantes e aptos a serem utilizados na construção dos mais diversos tipos de estruturas (muros de contenção, barragens, canalizações, etc.).

O gabião tipo caixa é uma estrutura em forma de prisma retangular fabricada com malha hexagonal de dupla torção produzida com arames de baixo teor de carbono revestido com Galfan®.

Os gabiões tipo colchão e caixa são invólucros em forma de paralelepípedo fabricados em tela de malha hexagonal a dupla torção, formada por arame duplamente galvanizado; são divididos em celas, ao longo do comprimento, por diafragmas. As bordas são reforçadas por arame mais grosso.

O gabião tipo colchão é uma estrutura metálica, em forma de paralelepípedo, de grande área e pequena espessura. É formado por dois elementos separados, a base e a tampa, ambos produzidos com malha hexagonal de dupla torção.

(Handwritten signature)

Os gabiões saco são estruturas metálicas em forma de cilindros, constituídos por um único pano de malha hexagonal de dupla torção, que em suas bordas livres apresentam um arame especial que passa alternadamente pelas malhas para permitir a montagem da peça na obra.

É um tipo de gabião extremamente versátil devido ao seu formato cilíndrico e método construtivo, pois as operações de montagem e enchimento são realizadas no canteiro de obras para posterior aplicação, com o auxílio de equipamentos mecânicos.

a. Materiais

a.1. Tela

Deverá ser especificada tela galvanizada. Quando for identificado na linha d'água dos córregos e rios, resíduos químicos com poder de corrosão, empregar a tela com arames, revestidos com liga zinco alumínio e recobertos por uma camada contínua de PVC (cloreto de polivinil).

a.2. Pedras

A obra deve ser executada com um só tipo de pedra, de mesma granulometria não sendo permitido qualquer modificação do material especificado. Podem ser empregadas, na formação do maciço, pedras como gnaiss, calcário, matacões de canga de minério.

Material friável não pode ser empregado, por não suportar intempéries e estar sujeito a esmagamento por sobrecarga.

a.3. Manta geotêxtil com as seguintes características

- Resistência à ruptura (longitudinal): 9 kN / m;
- Resistência ao rasgo trapezoidal (longitudinal): 270 N;
- Resistência ao punção: 1,7 kN;
- Largura mínima: 215 cm;
- Largura máxima: 430 cm.

b. Execução

(8)

Prover a face interna do maciço com manta geotêxtil, conforme especificado em projeto, a fim de conter o material fino do reaterre e filtragem de águas pluviais.

b.1. Gabião tipo caixa.

Desdobrar a caixa sobre a superfície plana e rígida, tirando as eventuais irregularidades. Levantar as laterais e o diafragma para formar uma caixa, juntando os cantos superiores com os arames que saem dos mesmos, fixando o arame de amarração na parte inferior e costurando as caixas em vários grupos, posicionando-os no local indicado no projeto. Para um melhor acabamento, fixar gabaritos de madeira na face externa dos gabiões para alinhamento horizontal e vertical do conjunto, antes de enchê-los.

No enchimento de cada caixa, colocar os tirantes nos dois primeiros terços da caixa e completar a arrumação das pedras até 3 ou 5 centímetros acima da altura da caixa. Não empregar brita ou outro tipo de material para acertar as saliências das pedras na camada final.

Devido aos gabiões de 50 cm de altura suportarem cargas maiores e grandes esforços de compressão, é aconselhável o seu emprego em camadas inferiores, para muros com altura superior a 6 m e em apoio de pontes.

Proceder à amarração de todas as caixas entre si, para formação de um conjunto sólido e homogêneo.

Fechar a tampa de cada caixa, amarrando-as do mesmo modo.

Cuidar para que a contra-flecha seja executada como indicada em projeto, voltada para face externa, visando a maior estabilidade da contenção. A ancoragem da contenção, através de estaiamento, somente será executada quando especificada em projeto e as condições urbanas do local assim o permitirem.

b.2. Gabião tipo colchão

Abrir o colchão sobre a superfície plana e rígida tirando as eventuais irregularidades. Esticar o colchão até obter o seu comprimento nominal. Posicionar os diafragmas corretamente (os que porventura vierem a abrir), levantar as paredes e proceder as costuras das paredes frontais e diafragmas às laterais, corretamente conforme indicado pelo fabricante.

Instrui-se estaquear a base com pontaletes de madeira roliça de diâmetro básico de 11 a 15 cm, nas situações: em curvas de margens côncavas nos rios ou córregos e nos pontos em que foram identificadas situações de erosão e carreamento de material na linha d'água.

Cravar as estacas no topo do talude e unir os colchões vazios, costurando-os ao longo das bordas de contato. Colocar um tirante vertical a cada m^2 para unir a tampa ao fundo.

Executar arrumação manual das pedras nas caixas, pela parte inferior, observando o seu intertravamento em todo o volume. Não proceder o enchimento com descarga direta de carregadeiras após a arrumação da face externa do maciço.

Colocar a tampa superior, costurando-a às bordas superiores das paredes, ao diafragma e aos tirantes.

b.3. Gabião tipo saco

Tornam-se necessários cuidados específicos com as fundações, principalmente para situações em presença de água corrente. Nestes casos, devem ser empregados gabiões tipo saco que são especificados para conformar a base de assentamento da estrutura principal.

b.4. Execução

Desdobrar a tela em superfície rígida e plana, tirando eventuais irregularidades. Enrolar a tela até formar um cilindro e costurar 30 cm a partir das extremidades, alternando voltas simples e duplas a cada malha.

Fixar uma das extremidades com arame grosso e puxar até fechar o cilindro, e enrolar o arame grosso ao redor da tela até fechar o saco, repetindo o procedimento para a outra extremidade. Colocar os tirantes diametrais ou perimetrais a cada metro, para evitar deformações excessivas durante o enchimento e o lançamento. O enchimento deve ser da extremidade para o centro, e após fechar o gabião saco com o mesmo tipo de costura.

Para o lançamento, poderá ser içado por uma das extremidades e colocado cuidadosamente no local a ser instalado.

SINALIZAÇÃO

Itens previstos para este objeto:

- Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva
- Tubo aço galvanizado com costura, classe média, DN 2.1/2", e = *3,65* mm, peso *6,51* kg/m (NBR 5580)
- Pintura de faixa de pedestre ou zebra da tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. Af_05/2021
- Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida. Af_05/2021

CONSIDERAÇÃO: Os serviços a serem solicitados referentes a este item serão executados para a renovação e reparo das sinalizações viárias horizontal e vertical, bem como sinalização indicativa de identificação de ruas e logradouros e outros.

15. ATESTAÇÃO TÉCNICA

Para atendimento da **qualificação técnico-profissional**, será exigido que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, Engenheiro Civil detentor de atestado (s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CAT(s) – Certidão de Acervo Técnico, expedido por este conselho, que comprove ter o **profissional executado os seguintes serviços:**

- Execução de obras de Pavimentação
- Execução de obras de Drenagem
- Execução de obras de Terraplanagem
- Execução de obras de muros de contenção em gabião

Para atendimento da **qualificação técnico-operacional** será(ão) exigido(s) atestado(s) de capacidade técnico em nome da empresa que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade a administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:

- Execução de obras de Pavimentação
 - Regularização e Compactação de Subleito – 250.000,00 m²
 - Execução de camada de base e ou sub-base estabilizada – 50.000,00 m³

443
A

- Execução de pintura asfáltica com material betuminoso emulsão asfáltica tipo RR1C e ou RR2C – 250.000,00 m²
- Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação automática – 15.000,00 Toneladas
- Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação manual - 3.000,00 Toneladas

- Execução de obras de Drenagem
 - Execução de redes de drenagem pluvial com tubos de concreto pré-moldados tipo PA1 ou superior padrão SUDECAP com diâmetros variáveis – 2.000 m
 - Execução de redes de drenagem pluvial com utilização de Aduela Pré-fabricadas – 100 m

- Execução de Terraplanagem:
 - Desmatamento, destocamento e limpeza de terrenos considerando remoção de material para local de bota fora com DMT variável – 50.000 m²
 - Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª e/ou 2ª – 70.000 m³
 - Aterro compactado com controle tecnológico do grau de compactação mínima de 95% do Próctor normal – 80.000 m³
 - Escavação mecanizada de valas e cavas de material de 1ª e/ou 2ª categoria com profundidade variável de 1,5 metros até 5 metros – 10.000,00 m³
- Execução de obras de muros de contenção em gabião
 - Execução de Gabião – 2.500,00 m³

16. DECLARAÇÃO DE USINA

Exaurida a negociação, a licitante classificada e habilitada e, após a fase recursal, deverá apresentar no prazo de até 01 (um) dia útil, após convocação, sob pena de desclassificação Declaração, sob as penas da lei, de que a Licitante possui usina asfalto instalada em município integrante do Consórcio Público do Alto Paraopeba – CODAP, a qual cumpre todas as exigências legais pertinentes e de que se compromete a disponibilizar os volumes necessários, em toda a vigência do contrato, adequados às exigências qualitativas tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura, condições de compactação, de forma que a área



técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Caso a licitante não disponha de usina de asfalto própria, deverá apresentar documento formal subscrito pelo proprietário da usina localizada nos municípios integrantes do Codap, e atestado pela licitante, de declaração, sob as penas da lei, de disponibilidade de fornecimento pela usina indicada da massa asfáltica, na quantidade e qualidade necessárias ao completo atendimento do contrato, observando-se ainda que, a usina fornecedora da massa asfáltica indicada pelo licitante deverá atender a todas as exigências legais para o seu regular funcionamento, inclusive quanto a licenciamento ambiental e alvarás expedidos pelos órgãos competentes. A declaração de cumprimento em termos qualitativos deverá abranger o cumprimento de exigências tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura e, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Em todos os casos, deverá, ainda, a licitante apresentar declaração, sob as penas da lei, de compromisso de mais uma usina, também regularmente instalada nos municípios integrantes do CODAP, subscrita pela proprietária e pela licitante, visando garantir o fornecimento, quantitativamente e qualitativamente suficientes, nos termos dos itens anteriores, da massa asfáltica. Essa exigência se fundamenta na necessidade de se mitigarem riscos de eventual impossibilidade de utilização e atendimento da usina principal às demandas do contrato.

Todas as declarações dos itens acima deverão ser acompanhadas dos respectivos "croquis" de localização e da comprovação do atendimento da legislação ambiental, bem como alvarás de funcionamento e certificados (AVCB) válidos da área industrial das usinas emitido pelo corpo de bombeiros certificando que possui as condições de segurança contra incêndio previsto pela legislação vigente, com o visto do fiscal designado pelo CODAP após a realização de vistoria nas usinas indicadas pelas licitantes.

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

CADERNO DE ENCARGOS DA SUDECAP - 4ª edição / fevereiro 2019

ANEEL - Resolução Normativa Nº 414, de 09/09/2010

Leis Federais nos 6766/79 e 9785/99, que dispõem sobre o parcelamento do solo urbano.

NBR 5410/04 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

NBR 5674/12 - Manutenção de Edificações - Procedimento

NBR 5732/91 - Cimento Portland comum

NBR 6494/90 - Segurança nos andaimes

NBR 7229/93 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos

NBR 7678/83 - Segurança na execução de obras e serviços de engenharia

NBR 12721/06 - Avaliação de custos unitários e preparo de orçamento construção para incorporação de edifícios em condomínio - Procedimento

NBR 12722/92 - Discriminação de serviços para construção de edifícios

- NBR 13752/96 - Perícias de Engenharia na Construção Civil
- NBR 14645/05 - Elaboração do "como construído" (as built) para edificações
- NBR 15575/13 - Normas de desempenho para edifícios até 5 pavimentos
- NBR 16280/15 - Gestão de Reformas em Edificações
- Norma de Inspeção Predial do IBAPE NACIONAL (2012)
- Norma de vistoria Cautelar IBAPE- MG 003/14
- Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho
- Resolução CREA nº 40 7/96 - Regula o tipo e o uso de placas de identificação do exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
- Resolução do CONMETRO nº 12, de 12.10.1988 - Quadro Geral de Unidades de Medida
- Decreto Municipal nº 13842/10 - Regulamenta a Lei nº 9725/09, que contém o Código de
- Deliberação Normativa nº 05/89 - Plantio e Poda
- Deliberação Normativa nº 06/92 - Utilização ou detonação de explosivos e similares
- Deliberação Normativa nº 08/92 - Obtenção de autorização da SMMA para movimentação de terra, aterro, desaterro e destinação final ambientalmente correta
- Deliberação Normativa nº 11/92 - Autorização prévia para poda, transplante ou supressão de espécime arbórea
- Deliberação Normativa nº 22/99 - Normas para transplante de árvores
- Deliberações Normativas nº 67/10 e nº 76/12 - Disciplina a compensação ambiental nos casos de supressão de vegetação
- Deliberação Normativa nº 69/10 - Plantio de árvores em logradouros públicos
- NBR 5681/15 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações
- NBR 6457/16 - Amostras de solo - Preparação para ensaios
- NBR 6459/16 - Amostras de solo - Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização
- NBR 7180/16 - Solo - Determinação do limite de plasticidade
- NBR 7181/16 - Solo - Análise granulométrica
- NBR 7182/86 - Solo - Ensaio de compactação
- NBR 9061/85 - Segurança de escavação a céu aberto
- NBR 9895/17 - Solo - Índice de suporte Califórnia (ISC) - Método de ensaio
- NBR 12102/91 - Solo - Controle de compactação pelo método de Hilf
- NBR 12266/92 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana - Procedimentos
- NBR 13133/94 - Execução de levantamento topográfico
- DNIT 104-09-ES - Terraplanagem - Serviços preliminares
- DNIT 105-09-ES - Caminhos de serviço
- DNIT 106-09-ES - Terraplanagem - Cortes
- DNIT 107-09-ES - Terraplanagem - Empréstimos
- DNIT 108-09-ES - Terraplanagem - Aterros
- DNIT 160-12-ME - Solos - Determinação da expansibilidade

DNIT 164-12-ME - Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas
DNER 080-94- ME - Solos - Análise granulométrica por peneiramento
DNER 082-94-ME - Solos - Determinação do limite de plasticidade
DNER 093-94-ME - Solos - Determinação da densidade real
Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho
DNER EM 034/97 - Água para concreto;
DNER EM 036/95 - Cimento Portland - Recebimento e aceitação;
DNER EM 037/97 - Agregado graúdo para concreto de cimento;
DNER EM 038/97 - Agregado miúdo para concreto de cimento;
DNER ES 022/2006 - Drenagem - Dissipadores de energia;
DNER ES 023/2006 - Drenagem - Bueiro celular de concreto;
DNER ES 026/2004 - Drenagem - Caixas coletoras;
DNER ES 015/2006 - Drenagem - Drenos subterrâneos;
DNER ES 030/2004 - Drenagem - Dispositivos de drenagem pluvial urbana;
DNER ES 016/2006 - Drenagem - Dreno sub-superficial;
DNER ES 017/2006 - Drenagem - Dreno sub-horizontal;
DNER ES 330/97 - Obras-de-arte especiais - Concretos e argamassas;
DNER ES 331/97 - Obras-de-arte especiais - Armaduras para concreto armado;
DNER ES 332/97 - Obras-de-arte especiais - Armaduras para concreto protendido;
DNER ES 333/97 - Obras-de-arte especiais - Fôrmas;
DNER ES 334/97 - Obras-de-arte especiais - Fundações;
DNER -ES 335/97 - Obras-de-arte especiais - Estruturas de concreto armado;
DNER ES 337/97 - Obras-de-arte especiais - Escoramentos;
DNER EM 374/97 - Fios e barras de aço para concreto armado;
DNER PRO 277/97 - Metodologia para controle estatístico de obras e serviços;
Album de Projetos Tipo de Drenagem - DNER, 1988;
Manual de Drenagem de Rodovias - DNER, 1989;
Manual de Construção de Obras de Arte Especiais - DNER, 1995;
NBR 9061 - Segurança de escavação a céu aberto;
NBR 5732 - Cimento Portland comum;
NBR 5733 - Cimento Portland de alta resistência inicial;
NBR 5735 - Cimento Portland de alto forno;
NBR 5736 - Cimento Portland pozolânico;
NBR 5737 - Cimentos Portland resistentes a sulfatos;
NBR 5738 - Moldagem e cura de corpos-de-prova cilíndricos e prismáticos de concreto;
NBR 5739 - Concreto. Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos;
NBR NM18-Cimento Portland - Análise química - Determinação de perda ao fogo;
NBR 6009 - Perfis I de abas paralelas, de aço, laminados a quente;
NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado;
NBR-6120 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;

A

- NBR ISO 6892 – Materiais metálicos - Ensaio de tração à temperatura ambiente;
NBR 6153 – Produto metálico – Ensaio de dobramento semi-guiado;
NBR 7190 – Projetos de estruturas de madeira;
NBR 6460 – Tijolo maciço cerâmico para alvenaria – Verificação da resistência à compressão;
NBR 8890 – Tubo de concreto, de seção circular, para águas pluviais e esgotos sanitários - Requisitos e métodos de ensaio;
BR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento;
NBR 7215 – Cimento Portland – Determinação da resistência à compressão;
NBR NM26 – Agregados – Amostragem;
NBR NM 248– Agregados - Determinação da composição granulométrica;
NBR 7218 – Agregados – Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis;
NBR NM 46 – Agregados - Determinação do material fino que passa através da peneira 75 micrômetro, por lavagem;
– NBR NM49 – Agregado fino – Determinação de impurezas orgânicas;
– NBR NM67 – Concreto – Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone;
NBR NM76 – Cimento Portland - Determinação de finura pelo método de permeabilidade ao ar (método de Blaine);
NBR 7477 – Determinação do coeficiente de conformação superficial de barras e fios de aço destinados a armaduras de concreto armado;
NBR 7478 – Método de ensaio de fadiga de barras de aço para concreto armado;
NBR 7480 – Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
NBR 8800 – Projeto de execução de estruturas de aço de edifícios (método dos estados limites);
NBR 8964 – Arame de aço de baixo teor de carbono, zincado, para gabiões;
NBR 10514 – Redes de aço com malha hexagonal de dupla torção, para confecção de gabiões;
NBR 12266 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana – Procedimentos;
NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto;
NBR 12655 - Preparo, controle e recebimento do concreto;
ASTM C444/95 – Standard Specification for Perforated Concrete Pipe;
ASTM C498/95 – Standard Specification for Perforated Clay Drain Tile;
NBR 5884/13 - Perfil I estrutural de aço soldado por arco elétrico - Requisitos gerais
NBR 6355/12 - Perfis estruturais de aço formados a frio - Padronização
NBR 7348/17 - Pintura industrial - Preparação de superfície de aço com jateamento abrasivo ou hidrojateamento
NBR 7678/83 - Segurança na execução de obras e serviços de construção
NBR 8800/08 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios
NBR 16733/19 - Esquemas de pintura para superfícies de aço galvanizado – Proteção anticorrosiva - Requisitos
NBR 14323/13 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio



- NBR 14432/01 - Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações - Procedimento
- NBR 14718/08 - Guarda-corpos para edificação
- NBR 14762/10 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio - Procedimento
- NBR 15239/05 - Tratamento de superfícies de aço com ferramentas manuais e mecânicas
- NBR 15279/05 - Perfis estruturais de aço soldados por alta frequência (eletrofusão) - Perfis I, H e T - Requisitos
- NBR 15575-1/13 - Edificações habitacionais - Desempenho - Parte 1: Requisitos gerais
- NBR 15575-2/13 - Edificações habitacionais - Desempenho - Parte 2: Requisitos para os sistemas estruturais
- NBR 16239/13 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações com perfis tubulares
- NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- AASHTO - American Association of State Highway and Transportation Officials
- AASHTO LRFD Bridge Design Specifications
- S2.1 - Steel Bridge Fabrication Guide Specification
- S10.1 - Steel Bridge Erection Guide Specification
- AISC - American Institute of Steel Construction:
- AISC 303 - Code of Standard Practice for Steel Buildings and Bridges;
- AISC 360 - Specification for Structural Steel Buildings;
- AISC - Detailing for Steel Construction;
- AISI - American Iron and Steel Institute:
- AISI S100 - North American Specification for the Design of Cold-Formed Steel Structural Members;
- ASTM - American Society for Testing and Materials:
- ASTM A6
- ASTM A36 Standard Specification for Carbon Structural Steel
- ASTM A194
- ASTM A307
- ASTM A500
- ASTM A501
- ASTM A563
- ASTM A572
- ASTM A588
- ASTM A709
- ASTM A992
- ASTM A1011
- ASTM F436
- ASTM F3125/F3125M

- AREMA - American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association
NBR 6136/16 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos
NBR 7211/09 - Agregados para concreto - Especificação
NBR 15930-2/18 - Portas de madeira para edificações - Parte 2: Requisitos
NBR 15961-1/11 - Alvenaria estrutural - Blocos de concreto - Parte 1: Projeto
NBR 15961-2/11 - Alvenaria estrutural - Blocos de concreto - Parte 2: Execução e controle de obras
NBR 8545/84 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos
NBR 15270-1/17 - Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos
NBR 15270-2/17 - Componentes cerâmicos - Parte 2: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural - Terminologia e requisitos
NBR 15270-1/17 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 1: Requisitos
NBR 15270-2/17 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 2: métodos de ensaios
NBR 15812-1/10 - Alvenaria estrutural - Blocos cerâmicos - Parte 1: Projetos
Álbum de Projetos Tipo de Drenagem - DNIT, 2018
DNIT EM 093/16 - Tubo dreno corrugado de polietileno de alta densidade PEAD para drenagem rodoviária
DNIT ES 015/06 - Drenagem - Drenos subterrâneos
DNIT ES 016/06 - Drenagem - Drenos sub-superficial
DNIT ES 017/06 - Drenagem - Drenos sub-horizontais
DNIT ES 018/06 - Drenagem - Sarjetas e valetas de drenagem
DNIT ES 019/04 - Drenagem - Transposição de sarjetas e valetas
DNIT ES 021/04 - Drenagem - Entradas e descidas d'água
DNIT ES 022/06 - Drenagem - Dissipadores de energia
DNIT ES 023/06 - Drenagem - Bueiros tubulares de concreto
DNIT ES 025/04 - Drenagem - Bueiro celular de concreto
DNIT ES 026/04 - Drenagem - Caixas coletoras
DNIT ES 027/04 - Drenagem - Demolição de dispositivos de concreto
DNIT ES 029/04 - Drenagem - Restauração de dispositivos de drenagem danificados
DNIT ES 030/04 - Drenagem - Dispositivos de drenagem pluvial urbana
Manual de Drenagem de Rodovias - DNIT, 2006
Manual Técnico de Drenagem e Esgoto Sanitário - ABTC 2008
NBR ISO6892-1/13 - Materiais metálicos - Ensaio de tração à temperatura ambiente
NBR NM26/09 - Agregados - Amostragem
NBR NM46/03 - Agregados - Determinação do material fino que passa através da peneira 75 micrômetro, por lavagem
NBR NM49/01 - Agregado fino - Determinação de impurezas orgânicas
NBR NM51/01 - Agregado graúdo - Ensaio de abrasão "Los Angeles"
NBR NM 248/03 - Agregados - Determinação da composição granulométrica



- NBR 5645/90 - Tubo cerâmico para canalizações
- NBR 5739/18 - Concreto - Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos
- NBR 6118/14 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos
- NBR 6136/16 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos
- NBR 6323/16 - Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido
- NBR 6582/91 - Tubo cerâmico para canalizações - Verificação da resistência à compressão diametral
- NBR 6598/15 - Peças brutas de ferro fundido cinzento - Afastamentos dimensionais
- NBR 6916/17 - Ferro fundido nodular ou ferro fundido com grafita esferoidal
- NBR 7190/97 - Projeto de estruturas de madeira
- NBR 7211/09 - Agregado para concreto
- NBR 7212/12 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento
- NBR 7215/19 - Cimento Portland - Determinação da resistência à compressão;
- NBR 7218/10 - Agregados - Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis;
- NBR 7362-1/05 - Sistemas enterrados p/ condução de esgoto - Parte 1 - Requisitos p/ tubos de PVC com junta elástica
- NBR 7477/82 - Determinação do coeficiente de conformação superficial de barras e fios de aço destinados a armaduras de concreto armado
- NBR 7478/82 - Método de ensaio de fadiga de barras de aço para concreto armado
- NBR 7480/07 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado
- NBR 7529/91 - Tubo e conexão cerâmicos para canalizações - Determinação da absorção de água
- NBR 7531/82 - Anel de borracha - Determinação da absorção de água
- NBR 8890/18 - Tubo de concreto, de seção circular, para águas pluviais e esgotos sanitários - Requisitos e métodos de ensaio
- NBR 9062/17 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado
- NBR 10160/05 - Tampões e grelhas de ferro fundido dúctil - requisitos e métodos de ensaios;
- NBR 10844/89 - Instalações prediais de águas pluviais
- NBR 12118/13 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Métodos de ensaio
- NBR 12266/92 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana - Procedimentos
- NBR 12655/15 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento
- NBR 13277/08 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos - Determinação da retenção de água
- NBR 15073/04 - Tubos corrugados de PVC e de polietileno para drenagem subterrânea agrícola
- NBR 15270-1/17 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 1: Requisitos
- NBR 15961-2/11 - Alvenaria estrutural - Blocos de concreto - Parte 2: Execução e controle de obras
- NBR 16372/15 - Cimento Portland e outros materiais em pó - Determinação da finura pelo método de permeabilidade ao ar (método de Blaine)
- NBR 16697/18 - Cimento Portland - Requisitos
- DNER-EM 035/95 - Peneiras de malhas quadradas para análise granulométrica de solos
- DNER-EM 362/97 - Asfaltos diluídos tipo cura rápida
- DNER-EM 363/97 - Asfaltos diluídos tipo cura média





- DNER-EM 367/97 - Material de enchimento para misturas betuminosas
- DNER-ME 038/98 - Agregados - Determinação da abrasão "Los Angeles"
- DNER-ME 043/95 - Misturas betuminosas a quente - Ensaio Marshall
- DNER-ME 051/94 - Solos - Análise granulométrica
- DNER-ME 054/97 - Equivalente de areia
- DNER-ME 057/94 - Microesferas de vidro retrorrefletivas para demarcação viária Determinação do teor de sílica
- DNER-ME 059/94 - Emulsões asfálticas - Determinação da resistência à água (adesividade) (NBR 6300)
- DNER-ME 078/94 - Agregado graúdo - Adesividade a ligante betuminoso
- DNER-ME 079/94 - Agregado - Adesividade a ligante betuminoso
- DNER-ME 080/94 - Solos - Análise granulométrica por peneiramento
- DNER-ME 082/94 - Solos - Determinação do limite de plasticidade
- DNER-ME 083/98 - Agregados - Análise granulométrica
- DNER-ME 086/94 - Agregado - Determinação do índice de forma
- DNER-ME 089/94 - Agregados - Avaliação da durabilidade pelo emprego de soluções de sulfato de sódio ou de magnésio
- DNER-ME 092/94 - Solo - Determinação da massa específica aparente, "in situ", com emprego do frasco de areia
- DNER-ME 122/94 - Solos - Determinação do limite de liquidez - método de referência e método expedito
- DNER-ME 148/94 - Material betuminoso - Determinação dos pontos de fulgor e de combustão (vaso aberto Cleveland) (NBR 11341)
- DNER-ME 162/94 - Solos - Ensaio de compactação utilizando amostras trabalhadas
- DNIT 031/2006-ES - Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico
- DNIT 032/2005-ES - Pavimentos Flexíveis - Areia Asfalto a quente
- DNIT 033/2005-ES - Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico Reciclado a quente na usina

- DNIT 034/2005-ES - Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico Reciclado a quente no local
- DNIT 035/2018-ES - Pavimentação Asfáltica - Microrevestimento asfáltico
- DNIT 137/2010-ES - Pavimentação - Regularização do subleito
- DNIT 138/2010-ES - Pavimentação - Reforço do subleito
- DNIT 139/2010-ES - Pavimentação - Sub-base estabilizada granulometricamente
- DNIT 140/2010-ES - Pavimentação - Sub-base de solo melhorado com cimento
- DNIT 141/2010-ES - Pavimentação - Base estabilizada granulometricamente
- DNIT 144/2014-ES - Pavimentação asfáltica - Imprimação com ligante asfáltico convencional
- DNIT 145/2012-ES - Pavimentação - Pintura de ligação com ligante asfáltico convencional
- DNIT 151/2010-ES - Pavimentação - Acostamentos
- DNIT 152/2010-ES - Pavimentação - Macadame hidráulico
- DNIT 155/2010-ME: Material asfáltico - Determinação da penetração
- DNIT 164/2013-ME - Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas
- DNIT 172/2016-ME - Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas

TATIANA DE
OLIVEIRA
CAMPOS:117739056
60

Assinado de forma digital
por TATIANA DE OLIVEIRA
CAMPOS:11773905660
Dados: 2024.04.08
15:30:43 -03'00'

Tatiana de Oliveira Campos
Engenharia Civil
CREA nº 226817/D

459
A

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Nota: Valores de preços unitários e totais de materiais, mão de obra, serviços, despesas, etc., de acordo com o Edital e o Projeto, e os preços de mercado vigentes no momento da elaboração do orçamento.						ORÇAMENTO - 2023 CODAP - 2023 LÍNEA DE CREDITO - 2023 COTAÇÃO Nº 2023-001			
TOTAL GERAL						2023	2023/2023	2023	2023/2023
ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	UNID.	VALOR TOTAL
10.1	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
10.2	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
10.3	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
SUBTOTAL							R\$ 35.250,00		
11			SUBTOTAL						
11.1	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
11.2	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
11.3	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
11.4	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
SUBTOTAL							R\$ 47.250,00		
12			SUBTOTAL						
12.1	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
12.2	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
12.3	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
12.4	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
SUBTOTAL							R\$ 59.250,00		
13			SUBTOTAL						
13.1	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
13.2	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
13.3	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
13.4	1.000,00	m	ALUMINIO - 1000x1000	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
SUBTOTAL							R\$ 71.250,00		
SUBTOTAL DO ORÇAMENTO							R\$ 156.250,00		
14			ADMINISTRACAO						
14.1	1.000,00	m	ADMINISTRACAO	m	1.000,00	R\$ 11,75	R\$ 11.750,00		
SUBTOTAL							R\$ 168.000,00		
VALOR TOTAL							R\$ 324.250,00		
TATIANA DE OLIVEIRA CAMPOS 11.771995400 Assinatura do Responsável Data: 2023/04/10 às 14:00:00 Assinatura do Data: 2023/04/10 às 14:00:00									

TERMO DE REFERÊNCIA

SÍNTESE DO OBJETO:

Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa do ramo da engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

DA JUSTIFICATIVA:

O Registro de Preços tem por finalidade atender aos municípios consorciados em suas diversas atividades de atendimento ao interesse público de cada comuna.

Todos os serviços que aqui terão seus preços registrados, os quais fazem parte do objeto de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária, serão disponibilizados aos municípios para que possam utilizá-los em seus projetos de execução municipal.

Diversas são as demandas de cada municípios na manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de redes de drenagem como bueiros, sarjetas, canaletas, bocas de lobo, descidas d'água, alas, poços de visita, caixas coletoras, bem como na recuperação da malha viária e melhoria na urbanização, reparos em pavimentos asfálticos e execução de pavimentação em logradouros não pavimentados, recuperação e execução de passeios e meio-fios e entre outros serviços.

A centralização de um registro de preços destes diversos serviços, dará oportunidade a cada município de elaborar seus projetos básicos levando-se em consideração a planilha licitada e como tal trará vantagens administrativas, tendo em vista que não haverá necessidade de realização de procedimentos licitatórios para a grande maioria de suas demandas, tendo em vista que o que aqui se licitação tem o condão de abranger a maior parte de toda a necessidade de serviços de engenharia dos municípios.

O princípio da eficiência será atendido em cada município, tendo em vista que muitos procedimentos administrativos serão simplificados, assim a celeridade dos atos administrativos e a economicidade serão também atendidos uma vez que o registro de serviços em maior quantidade ensejaria em preços registrados que isoladamente nenhum município isoladamente poderia conseguir no mercado, tendo em vista a regra mercadológica de poder centralizado de compra e contratação do consórcio.

Com tal registro de preços cada município terá plena garantia de contratação de empresa especializada e com preços adequados ao mercado, afiançando as condições físicas e de segurança dos serviços que serão realizados em seu mobiliário urbano para pleno atendimento de suas atividades institucionais a que se destinam.

São imperativas a especialização e a qualificação na prestação desses serviços, assim, a elaboração de tal registro de preços pelo CODAP, justifica-se também pela pouca especialização que um possível consorciado tenha na elaboração de tal objeto.

Esse registro de preços constitui-se na alternativa mais eficiente e eficaz para os municípios consorciados, uma vez que disponibilizará um objeto adequado, com um preço condizente com o mercado e com empresa que terá plena adequação técnica para executá-lo. Restando aos Municípios, a tarefa de definição em seus projetos básicos de adequação dos quantitativos a serem contratados.

DA JUSTIFICATIVA DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor preço global.

Justifica-se a escolha do julgamento pelo menor preço global, por uma sequência de fatores convergentes, que resultam num melhor resultado de execução do objeto a ser contratado como também numa economia aos cofres públicos, descrito a seguir:

- Padrão de execução dos serviços: Considerando o caso em tela, buscou-se uma compatibilização dos serviços a serem executados devido a dependência de um serviço em relação ao outro, sem qualquer complexidade de execução.
- Os serviços serão executados por demanda apresentada pelos municípios e os valores serão discriminados em planilha orçamentária, baseando os preços unitários nas tabelas oficiais já apresentada com o devido desconto registrado no processo de licitação.
- O vencedor do certame será o licitante que oferecer o menor preço global para a prestação dos serviços constantes na planilha.

DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

Serão registrados os preços descritos nas planilhas de quantitativos e custos que compõem o procedimento licitatório, levando-se em consideração os quantitativos e os valores quantificados.

Para tanto, ficam definidos os conceitos a serem observados pelos municípios:

Reforma: a ação e o efeito de reformar ou de se reformar. Este verbo, por sua vez, significa

voltar a formar, refazer, modificar, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas da área. A reforma costuma ser uma iniciativa ou um projeto que procura implantar uma inovação restauradora ou conseguir uma melhoria nalgum sistema ou numa estrutura.

Adaptação: a ação e o efeito de adaptar, um serviço de acomodar ou ajustar uma coisa a outra, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas da área.

Os serviços deverão ser executados nos municípios conveniados e que vierem a aderir a ata de registros de preços. Os quais deverão emitir Ordem de Serviços (O.S.), que deverá ser acompanhada com planilha com a descrição dos serviços a serem executados e projeto executivo fornecido para cada atividade inclusive ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, da reforma e/ou adaptação.

ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

MEMORIAL DESCRITIVO

Para execução dos serviços a empresa deverá em cada contrato com os municípios consorciados utilizar-se das normas técnicas da ABNT pertinentes de acordo com os serviços a serem executados.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A empresa detentora do registro de preços deverá executar os serviços conforme o cronograma físico elaborado pelo Município, que deverá compor o projeto a ser apresentado junto a cada Ordem de Serviço, mas se no decorrer da execução dos serviços, houver necessidade de alteração no cronograma por parte da CONTRATADA e/ou por necessidade técnica construtiva, essa alteração deverá ser autorizada pelo(s) responsável (eis) da fiscalização dos serviços.

ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A organização de produção começa a ser definida pelo engenheiro responsável pelo serviço através da nomeação dos elementos que irão formar a equipe de gestão dos serviços. Devendo em cada contrato serem designados os responsáveis de cada uma das partes, Município e empresa Contratada.

Os responsáveis pelos serviços e a sua respectiva equipe de gestão devem realizar os seguintes procedimentos antes de se iniciarem os trabalhos.

- Compilar toda a documentação do projeto, pormenores de execução, estudá-la e completar qualquer elemento cuja falta não tenha sido relevante na fase de preparação da proposta. Organizar e definir os diversos planos de execução.
- Efetuar o plano de serviço, no que se refere a instalações do canteiro, equipamento de acordo com as disponibilidades do empreiteiro geral, programas de execução, etc., representando-os numa forma gráfica.
- A organização da produção tem como objetivo controlar de forma eficiente os principais recursos, isto é, os meios de produção básicos: mão de obra, equipamentos, subempreitadas, custos. Deve ficar ainda definido nesta fase quais as responsabilidades e tarefas de cada um dos intervenientes dos serviços, ou seja, quais os limites do seu campo de ação e responsabilidades de forma a concentrar o seu trabalho, obtendo assim o máximo rendimento.

PLANO DE TRABALHO

A detentora do registro de preços que vier a ser contratada, deverá em cada um dos municípios consorciados ou que vier a aderir a ata entregar a fiscalização dos serviços (CONTRATANTE) um plano de trabalho com as seguintes informações:

- Listagem das tarefas definindo a mão de obra e equipamentos necessários;
- Duração das tarefas em função do cronograma físico dos serviços;
- Encadeamento das tarefas;

CONTROLE E ACOMPANHAMENTO

- O controle e o acompanhamento do plano de trabalho são realizados em periodicidade mínima mensal na fase de execução dos serviços.
- Deverá ser obrigatório a comparação do plano de trabalho que foi elaborado na fase de planejamento com o que está a ser realmente executado nos serviços, afim de evitar o surgimento de atrasos comprometedores na execução dos serviços e que poderá resultar em multas para o empreiteiro geral.
- Para este controle e acompanhamento serem eficazes deve ser criado um procedimento que disponibilize aos responsáveis dos serviços a informação, qualitativa e quantitativa (mais importante), sobre a evolução dos serviços.
- Este procedimento deve possuir propostas sobre medidas corretivas a implementar a tempo de forma a combater possíveis atrasos na execução dos serviços, com o devido acompanhamento da fiscalização.

- O controle e acompanhamento do plano de trabalho deve ficar definidos em três fases distintas: Planejamento, Monitoramento e Medidas Corretivas.

Sempre que for constatado atrasos na execução dos serviços torna-se necessário implementar medidas corretivas à execução dos serviços, de forma a corrigir o atraso existente e consequentemente realizar a totalidade dos serviços na duração prevista no planejamento. Quanto mais cedo for identificado os atrasos e definidas as respectivas medidas corretivas, mais fácil e menos dispendioso se tornam a recuperação desses atrasos.

A abordagem aos desvios verificados nos serviços deve ser efetuada da seguinte forma:

- Rever a situação com os responsáveis pela gestão dos serviços;
- Desenvolver opções e escolher o método de ação mais favorável;
- Assegurar o compromisso de todos os elementos em função da opção escolhida;
- Implementar o método de ação;

COMPATIBILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Em cada projeto a ser realizado de cada município que vier a contratar a empresa detentora dos preços registrados, deverá promover o atendimento a:

- Perfeita observância dos materiais atendendo as especificações técnicas e com a **DEVIDA** aprovação da fiscalização e planilhas de quantitativos, em atendimento ao cronograma físico dos serviços;
- Perfeito entrosamento com a fiscalização e supervisão dos serviços no sentido de serem acompanhadas as diversas etapas, em todas as suas fases, para que as dúvidas porventura surgidas sejam resolvidas de imediato;
- O perfeito conhecimento do local e as condições de apoio existentes, quanto a fornecimento de material e das facilidades e dificuldades no desenvolvimento dos serviços;
- A licitante vencedora/adjudicatária deverá considerar também, para a elaboração do Plano de Trabalho, a localização dos serviços EM ÁREA TOMBADA POR PATRIMÔNIO HISTÓRICO, na qual existem limitações quanto à utilização de equipamentos pesados e/ou de grande porte, ruidosos, transporte de cargas pesadas, tráfego de veículos de grande porte, em estrita obediência às normas editadas pelos órgãos de patrimônio histórico das esferas de governo Federal, Estadual e Municipal, bem como as normas de trânsito vigentes no município de Congonhas, de modo especial, a limitação do tamanho e porte de veículos de carga que podem transitar dentro da cidade.

- Todas as medidas devem ser conferidas *in loco*, havendo divergência entre as medidas do projeto com as medidas encontradas, considerar as obtidas *in loco*.

PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

Os serviços serão prestados em cada município que vier a aderir aos preços registrados.

Sendo assim o prazo de execução e local de entrega, serão definidos em projetos apresentados pelo Município no Detentor da Ata de Registro de Preços/Contratado, nos moldes do projeto apresentado, com o seu respectivo cronograma de execução.

Os custos elencados no registro de preços incluem todas as despesas de transporte, tributos, frete, carregamento, descarregamento, em cargos trabalhistas e previdenciários e outros custos decorrentes direta e indiretamente da execução do objeto desta licitação, correrão por conta exclusivos da contratada.

Fica reservado a cada Município em qualquer fase da execução dos serviços, o direito de realizar testes que comprovem a qualidade dos serviços executados. Ficando sob a responsabilidade da detentora do registro de preços/contratada a possível correção.

O Município o fará o recebimento do objeto nos seguintes termos:

- **PROVISORIAMENTE**, por intermédio de comissão responsável pelo recebimento dos serviços, para posterior comprovação da conformidade e quantidade do objeto com as especificações constantes no projeto, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes;
- **DEFINITIVAMENTE**, pela comissão designada para esse fim, após comprovação da qualidade e quantidade dos serviços realizados e consequentemente aceitação, impreterivelmente no prazo de até 15 (quinze) dias úteis cotados da data da entrega;
- **REJEITADO**, quando em desacordo com o estabelecido neste Edital, Anexos, Proposta, Contrato e Nota de Empenho.

A empresa detentora do registro de preços obriga-se a fornecer o objeto aos municípios, nos termos do projeto apresentado, cumprindo estritamente com as especificações aqui descritas, na planilha de quantitativos e custos, sendo de sua inteira responsabilidade a substituição do mesmo quando constatado no seu recebimento não estar em conformidade com as referidas especificações.

PROPOSTA

Os licitantes, que participarem do presente certame se sujeitaram ao prazo de validade da proposta que deverá ser de no mínimo 60 (sessenta) dias, contados da data da abertura das propostas.

DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

As despesas para a contratação dos serviços serão suportadas pelas dotações orçamentárias de cada município que vier a aderir a ata de registro de preços.

ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

O Município que vier a aderir a ata de registro de preços, deverá estabelecer em contrato os termos de acompanhamento do contrato, obedecendo suas normas específicas e ao mínimo exigido neste termo de referência.

DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

A vigência da Ata de registro de preços será de 12 (doze) meses, a contar da data da sua assinatura, podendo ser prorrogada por mais um igual período.

O futuro contrato administrativo poderá ser aditivado em conformidade com as regras legais estabelecidas e vigentes, condicionadas a regulamentos específicos de cada município.

DO PAGAMENTO

Os pagamentos das despesas decorrente da prestação dos serviços serão efetuadas após a emissão das medições que ocorrerão em período mensais, podendo ser em menor tempo em caso de término dos serviços.

Caberá a cada município estabelecer os critérios de pagamento com a detentora do registro de preços/contratada, para tanto deverá respeitar o critério de pagamento no período máximo de 10 (dez) dias úteis, após a correta liquidação da despesa.

A detentora da ata de registro de preços/contratada, deverá apresentar junto com a sua medição documentos fiscais exigidos na fase de habilitação do certame, sob pena de não se efetivado o pagamento em caso de possíveis irregularidades.

OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

- Acompanhar e fiscalizar por um representante da Secretaria requisitante, especialmente designado, a entrega dos materiais;
- Notificar, formalmente a futura Contratada quaisquer irregularidades atinentes ao atendimento das cláusulas contratuais.



- Providenciar os devidos pagamentos nos prazos avençados no futuro contrato administrativo.

OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Cumprir fielmente todas as condições estipuladas no Termo de Referência, de forma que o objeto licitado seja executado de acordo com as informações apresentadas, sob pena de aplicação de penalidade, nos termos da lei e do edital;
- Cumprir os prazos previstos no cronograma e executar o objeto exatamente em conformidade de quantidade e qualidade, com o constante do projeto básico e ordem de serviços.
- Indenizar o Município por todo e qualquer dano decorrente, direta e indiretamente, da execução do objeto, por culpa ou dolo de seus empregados ou prepostos.
- Avocar para si os ônus decorrentes de todas as reclamações e /ou ações judiciais e/ou extrajudiciais, por culpa ou dolo, que possam eventualmente ser alegadas por terceiros, em decorrência do objeto do presente termo de referência pactuados com os municípios consorciados ou que aderirem a ata de registro de preços.
- Cumprir os prazos previstos neste Termo de Referência e projetos básicos a serem executados nos Municípios.
- Manter, durante toda a vigência deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- Não transferir ou ceder a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato.
- No caso de municípios não conveniados, repassar ao CODAP o equivalente a 1% (um por cento) de cada contrato efetuado através de adesões pactuados sob a égide da Ata de Registro de Preços.

CONTROLE DA EXECUÇÃO

Caberá a cada município, que vier a celebrar contrato com a detentora da ata de registro de preços, estabelecer os seus critérios de controle da execução contratual, não podendo ser divergentes das condições mínimas estabelecidas na Lei N.º 14.133/2021.

A fiscalização de decorrer da contratação não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários



A

eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

A empresa vencedora, previamente ao início da execução da obra, deverá providenciar, e comprovar junto ao Ente Público contratante, quando for o caso:

- Registro no Cadastro Nacional de Obras – CNO, observadas as hipóteses de dispensa de registro previstas;
- Emissão de ART que deverá ser registrada em até 10 (dez) dias após a liberação da ordem de serviço ou após a assinatura do contrato ou de documento equivalente, desde que não esteja caracterizado o início da atividade;
- O original do Alvará de Construção expedido pelo órgão competente, na forma das disposições das leis em vigor;
- Comprovar o atendimento das normas de medicina e segurança do trabalho, concernente ao treinamento, fornecimento de EPIs, e respectiva comprovação destas ações;
- Comprovar a disponibilidade dos recursos humanos e equipamentos necessários à execução do objeto;
- Cronograma de realização dos serviços, de acordo com o cronograma físico-financeiro.

SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Sendo convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará sujeito às sanções previstas legalmente.

A licitante vencedora, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, que se recusar injustificadamente a celebrar o contrato, apresentar pendências junto aos cadastros da Administração Pública, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, sujeitar-se às penalidades legais e descritas no contrato.

EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Sem prejuízo das demais qualificações exigidas no edital, a comprovação da qualificação técnica será a seguinte:

Comprovação de registro ou inscrição da licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) na entidade profissional competente da região a que estiverem vinculados.

No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos na entidade profissional competente do Estado de Minas Gerais, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

A qualificação técnica da licitante deverá ser demonstrada mediante a comprovação da aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, devendo as licitantes comprovarem a disponibilidade de pessoal técnico especializado e a capacitação técnico-profissional e técnico-operacional por meio da apresentação de:

Quanto à disponibilidade de pessoal técnico especializado:

Declaração

formal de disponibilidade de pessoal técnico especializado para integrar a equipe que executará os serviços objeto da licitação, assinada pela representante legal da licitante, conforme modelo do Anexo VI, devendo fazer parte da equipe:

- a) Para atendimento da qualificação técnico-profissional, será exigido que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, Engenheiro Civil detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CAT(s) – Certidão de Acervo Técnico, expedido por este conselho, que comprove ter o profissional executado os seguintes serviços:
- Execução de obras de Pavimentação
 - Execução de obras de Drenagem
 - Execução de obras de Terraplanagem
 - Execução de obras de muros de contenção em gabião
- b) Para atendimento da qualificação técnico-operacional será(ão) exigido(s) atestado(s) de capacidade técnico em nome da empresa que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade a administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:



- Execução de obras de Pavimentação:
 - Regularização e Compactação de Subleito – 250.000,00 m²
 - Execução de camada de base e ou sub-base estabilizada – 50.000,00 m²;
 - Execução de pintura asfáltica com material betuminoso emulsão asfáltica tipo RR1C e ou RR2C – 250.000,00 m²;
 - Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação automática – 15.000,00 Toneladas
 - Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação manual – 3.000,00 Toneladas;
- Execução de obras de Drenagem:
 - Execução de redes de drenagem pluvial com tubos de concreto pré-moldados tipo PA1 ou superior padrão SUDECAP com diâmetros variáveis – 2.000 m;
 - Execução de redes de drenagem pluvial com utilização de Aduela Pré-fabricadas – 100 m;
- Execução de Terraplanagem:
 - Desmatamento, destocamento e limpeza de terrenos considerando remoção de material para local de boca fora com DMT variável – 50.000 m²
 - Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª e/ou 2ª – 70.000 m³
 - Aterro compactado com controle tecnológico do grau de compactação mínima de 95% do Próctor normal – 80.000 m³;
 - Escavação mecanizada de valas e cavas de material de 1ª e/ou 2ª categoria com profundidade variável de 1,5 metros até 5 metros – 10.000,00 m³;
- Execução de obras de muros de contenção em gabião,
 - Execução de Gabião – 2.500,00 m³

Quanto à capacitação técnico-profissional:



A capacitação técnica do(s) profissional(is) será(ão) atestada(s) mediante a apresentação de Certidão(ões) de Acervo Técnico - (CAT) expedida(s) pela entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, que comprove(m) a execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto deste Edital, em nome do(s) responsável(is) técnico(s).

Consta do Anexo VII o "Modelo de Declaração de Responsável Técnico" a ser preenchido pelas licitantes.

Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto deste Edital, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que seja solicitada formalmente e aprovada pelo órgão contratante.

Os responsáveis técnicos acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio, o administrador ou o diretor, o empregado e o prestador de serviços.

A comprovação de vínculo profissional far-se-á com a apresentação de cópia do contrato social/estatuto social, da carteira de trabalho (CTPS), do contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviço.

O RT detentor do acervo técnico deverá obrigatoriamente constar do Quadro Técnico da Empresa.

A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de



classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

DISPOSIÇÕES FINAIS

As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas de acordo a planilha orçamentária da contratação e com os Cadernos técnicos disponíveis na página de Serviços e Obras Cíveis de Engenharia.

Nos preços unitários propostos deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos serviços, encargos sociais e inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos, mão de obra especializada ou não, fretes, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da Legislação Social, Trabalhista e Previdenciária, da infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por quaisquer danos causados a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa do objeto do presente certame, bem como lucro, conforme projetos e especificações constantes do Edital, sem que caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação a Contratante;

Somente será realizada alteração de preço por reequilíbrio econômico-financeiro, adotando-se por parâmetro a tabela de referência adotada no edital, autorizada, de forma complementar, a adoção de outras fontes de referências oficiais, conforme previsto no § 3º do Art. 23 da Lei 14.133/2021 com a finalidade de apuração do valor real de mercado.

A Contratada arcará com os prejuízos decorrentes de alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos.

A proporcionalidade dos pesos dos valores de insumos, serviços, equipamentos e mão de obra, necessariamente observará a mesma proporcionalidade estabelecida na tabela de referência que orientou o preço estimado do edital para o item em questão.

O contratado apresentará, a cada medição, quando solicitado, os documentos comprobatórios da qualidade técnica dos materiais, ou outros documentos considerados necessários pela fiscalização.

O resultado do presente certame, bem como os demais atos pertinentes e passíveis de divulgação, será publicado nos termos exigidos legalmente.



Maria Karin Cândida Nogueira
Diretora Administrativa



Tatiana de Oliveira Campos
Engenheira Civil
CREA nº 226817/D

ANEXO III – MATRIZ DE RISCO

Risco 01		
Risco:	Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à qualificação técnica	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Planejamento da contratação	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame estar deserto ou fracassado Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega dos serviços	
Ações preventivas/Setor responsável	Observar o que dispõe o Art. 67 da Lei n. 14133/2021.	Equipe de apoio
	Observar as orientações dos órgãos de orientação e fiscalização da Administração Pública, do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, do TCU, em especial o Acórdão nº 2.882/2008 – Plenário e a Súmula nº 263/2011, dentre outros	Equipe de apoio
	Adotar como parâmetro de orientação as considerações feitas pelo órgão Técnico e pelo relator do processo 1141265/TCE/MG	Equipe de apoio
Ações de contingência/Setor responsável:	Em caso de impugnação relevante, republicação do certame, com a revisão dos itens de qualificação técnica	Agente de Contratação
Risco 02		
Risco:	Impugnações do Edital de licitação, por motivos diversos, principalmente relacionados a erros de edital, termo de referência, especificações técnicas, etc.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Planejamento da contratação	

Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado	
	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega dos serviços	
Ações preventivas/Setor responsável:	Observar o que dispõe o Art. 19 da Lei n. 14133/2021	Equipe de apoio
Ações de contingência/Setor responsável:	Em caso de impugnação, republicação do certame	Agente de Contratação
Risco 03		
Risco:	O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Seleção do fornecedor	
Alocação do Risco:	Contratante	
	Necessidade da republicação da licitação	
Danos:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega dos serviços	
Ações preventivas/Setor responsável:	Correto planejamento das exigências para a contratação	Equipe de apoio
Ações de contingência/Setor responsável:	Verificar junto às empresas do ramo de atividade quais seriam os motivos do desinteresse pelo serviço no caso da licitação deserta ou revisão dos valores estimados no caso de licitação fracassada para uma possível repetição do certame	Equipe de apoio
Risco 04		
Risco:	A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar a ata de registro de preço e/ou o termo de contrato	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	

Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Formalização contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega dos Serviços.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação, inclusive quanto ao Art. 58 da Lei 14133/2021.	Equipe de apoio
	Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta	Gestão de contratos administrativos
Ações de contingência/Setor responsável:	Nos termos dos §§ 2º e 4º do Art. 90 da Lei 14133/2021, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração da ata de registro de preços e/ou contrato.	Gestão de contratos administrativos
	Aplicar as sanções previstas na contratação, § 5º Art. 90	Gestão de contratos administrativos
Risco 05		
Risco:	Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega dos serviços	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação	Equipe de apoio
	Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos	Gestão de contratos administrativos

Ações de contingência/Setor responsável:	Aplicar as sanções previstas na contratação, § 5º, Art. 90	Gestão de contratos administrativos
Risco 06		
Risco:	Impossibilidade de início do serviço, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições do próprio Município (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço, interferências com outras atividades etc.).	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Médio	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega dos Serviços.	
	Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, dentre outros que poderão ser reclamados pela Contratada.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Verificar junto ao setor competente no Município, antes da emissão da Ordem de Serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos.	Setor de licitações
Ações de contingência/Setor responsável:	Suspender a emissão da Ordem de Serviço, solicitando que a Contratada não inicie os trabalhos, ou realize a mobilização até que os serviços sejam novamente liberados.	Gestão de contratos administrativos
	Verificar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato.	Fiscalização técnica
Risco 07		
Risco:	Alterações no projeto básico/ executivo inicialmente contratados, por solicitação do Município.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto.	
	Possibilidade da ocorrência de atrasos para entrega dos serviços.	

Ações preventivas/Setor responsável:	Elaboração dos projetos básicos e/ou executivos de forma participativa, baseado no Plano de Necessidades apresentado pelo ente consorciado.	Setor de licitações
Ações de contingência/Setor responsável:	Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	Fiscalização técnica
Risco 08		
Risco:	Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.	
Possibilidade:		
Impacto:	Baixa	
Nível de Risco:	Alto	
Fase do processo de contratação:	Médio	
Alocação do Risco:	Execução contratual	
Danos:	Contratada	
	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução do serviço	
	Atrasos para conclusão dos serviços	
Ações preventivas/Setor responsável:	Fiscalizar continuamente a execução dos serviços.	Fiscalização técnica
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Licitação
Ações de contingência/Setor responsável:	Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado.	Fiscalização técnica
	Aplicação das sanções previstas na contratação.	Gestão de contratos administrativos
Risco 09		
Risco:	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.	
Possibilidade:		
Impacto:	Baixa	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Baixo	
Alocação do Risco:	Execução contratual	
Danos:	Contratante	
	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução do serviço.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Não identificadas	

A

Ações de contingência/Setor responsável:	Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	Fiscalização técnica
Risco 10		
Risco:	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Prejuízo aos trabalhadores alocados na execução do objeto	
	Possibilidade de demandas judiciais trabalhistas contra a Contratante.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, a responsabilidade exclusiva da Contratada sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.	Setor de Licitação
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Licitação
	Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, solicitando, nos termos do Art. 8º e seguintes da Instrução Normativa nº 04/2023 Codap, os documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.	Gestão de contratos administrativos
	Prever a possibilidade de rescisão do contrato e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos de não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.	XXX
Ações de contingência/Setor responsável:	Retêr o pagamento das medições, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
	Eventual rescisão contratual	Coordenação de

		planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
Risco 11		
Risco:	Risco de inadimplência da Contratante	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Em caso de atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, o Contratado poderá optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação. Atrasos para entrega do serviço.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Formalização do contrato para execução do serviço preferencialmente com a garantia da disponibilidade do recurso orçamentário, indicada pelo setor competente	Contabilidade/Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
Ações de contingência/Setor responsável:	Em caso de dificuldades no repasse de recursos orçamentários, planejamento dos pagamentos para evitar a suspensão da execução do serviço pela Contratada	Gestão de contratos administrativos
Risco 12		
Risco:	Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Atrasos para entrega do serviço. Alteração dos custos inicialmente previstos para execução do serviço. Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Licitações
Ações de contingência/Setor responsável:	Instaurar processo para aplicação das penalidades à Contratada	Gestão de Contratos
	Realizar a contratação do remanescente do serviço, nos termos do § 7º do Art. 90 da Lei 14133/2021 ou realizar novo processo de licitação.	Coordenadoria de licitação

DEFINIÇÕES:

Probabilidade: chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos.

Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos.

Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades.



Agente público da área técnica responsável pela elaboração

ANEXO IV - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

[illegible]

ANEXO V – PROPOSTA COMERCIAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024

CONCORRÊNCIA Nº 01/2024

Identificação da empresa proponente:

N.º do CNPJ:

Endereço:

Telefone(s):

Fax-simile:

E-mail:

Ao

**CONSÓRCIO PÚBLICO PARA DESENVOLVIMENTO DO ALTO
PARAÓPEBA.**

Apresentamos a nossa proposta de preços, detalhada nas planilhas de quantitativos e com seus valores unitários e valor global, em anexo, para a Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

Os prazos por nós indicados são os que se seguem:

- a) prazo de validade da proposta: (.....) dias;
- b) prazo de execução dos serviços: (.....) dias;
- c) prazo para início da obra: (.....) dias; e
- d) prazo de garantia dos serviços: (.....) anos.

Para tanto, nos propomos a executar os serviços pela preço global de R\$ _____ (_____).

A

Assinatura do representante legal ou credenciado da licitante, devidamente identificado e qualificado.

ATENÇÃO:

- 1- Os modelos de: PLANILHA DE QUANTITATIVOS E SEUS VALORES UNITÁRIOS, a serem elaborados pelas licitantes e anexados no sistema deverão ser preenchidos conforme modelo disponibilizados nos Anexos deste Edital.
- 2- Cada um destes documentos deverá conter identificação da licitante, nome e assinatura do representante legal da licitante, nome e assinatura do Responsável Técnico pela elaboração de cada um dos documentos, título profissional e número de sua carteira profissional.
- 3- Observação: emitir todos os documentos da proposta comercial em papel que identifique a licitante.

J

**ANEXO VI- MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE
PESSOAL TÉCNICO**

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024

CONCORRÊNCIA Nº 01/2024

_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____,
_____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____,
_____, portador do Documento de Identidade nº _____,
_____ e inscrito no CPF sob o nº _____, DECLARA que
possui pessoal técnico disponível para integrar a equipe que executará os serviços objeto
da licitação, fazendo parte da equipe:

a) 01 (um) profissional formado em Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo, com
experiência em supervisão dos serviços de natureza compatível com o objeto licitado,
devidamente registrado no CREA ou CAU/UF, devendo realizar visitas diárias sempre
que necessário, durante todo o período de execução dos serviços;

b) 01 (um) encarregado de serviços, com experiência profissional em serviços de natureza
compatível com o objeto da presente licitação, para permanecer no local da obra em
tempo necessário à execução dos serviços.

(Cidade) (UF), ____ de ____ de 2024.

(nome e assinatura do representante legal da licitante)

* Declaração a ser emitida pela empresa licitante em papel que a identifique.

ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROCESSO LICITATÓRIO N° 03/2024

CONCORRÊNCIA N° 01/2024

_____, inscrita no CNPJ sob o n° _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador do Documento de Identidade n° _____ e inscrito no CPF sob o n° _____, DECLARA que o(a) Sr(a) _____, portador(a) do CPF(MF) n° _____ e inscrito(a) no CREA _____ ou CAU/UF _____ sob o n° _____ é o(a) nosso(a) indicado(a) como Responsável Técnico para acompanhar a execução dos serviços, objeto da licitação em apreço.

_____, _____ de _____ de 2024.

Assinatura e carimbo do representante legal

- * Declaração a ser emitida pela empresa licitante em papel que a identifique.
- * Emitir uma declaração para cada RT.

**ANEXO VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO
XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**

PROCESSO LICITATÓRIO Nº ____/2024

CONCORRÊNCIA Nº ____/2024

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

....., inscrito no CNPJ nº, por intermédio de
seu representante legal o(a) sr(a), portador(a) da carteira de
identidade nº e CPF nº, declara, para fins do disposto no Inc.
VI do Art. nº 68 da Lei Federal nº 14.133/2021, que não emprega menor de dezoito anos
em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos,

RESSALVA: EMPREGA MENOR, A PARTIR DE QUATORZE ANOS, NA
CONDIÇÃO DE APRENDIZ ().

..... de de 2024.

Assinatura e carimbo do representante legal



ANEXO IX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO
INDEPENDENTE DE PROPOSTA

PROCESSO LICITATÓRIO Nº __/2024

CONCORRÊNCIA Nº __/2024

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante) doravante denominado (Licitante), para fins do disposto no Edital de Concorrência nº 0 __/2024, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta apresentada para participar da Concorrência nº __/2024 foi elaborada de maneira independente (pela Licitante), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência nº __/2024, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da presente Concorrência não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência nº __/2024 quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta Concorrência não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar deste processo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do consórcio antes da abertura oficial das propostas; e
- (f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

(Cidade) (UF), em __ de _____ de 2024.

(representante legal do licitante, no âmbito da licitação, com identificação completa)

ANEXO X – MINUTA DE CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA

CONTRATO Nº ____/2024

O MUNICÍPIO DE XXXXX, Estado de Minas Gerais, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº. XXXX, com sede em XXXX, CEP: XXXXX, neste ato representado pelo Prefeito Municipal o Sr. XXXXX, brasileiro, casado, residente e domiciliado XXXXXX, inscrito no CPF/MF sob o nº XXXXX, portador da cédula de identidade nº XXXXXXXXX, e a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº _____, situada na Rua _____, Bairro _____, em ____/____/____, a seguir denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu _____, inscrito no CPF sob nº _____ e portador da Cédula de Identidade nº _____, resolvem celebrar o presente Contrato, como especificado no seu objeto, em conformidade com o Processo Licitatório nº ____/2024, Edital de Licitação nº ____/2024 na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, em regime de empreitada por preço unitário, sob a regência da Lei Federal nº 14.133/2021, e demais legislações pertinentes, mediante as cláusulas e condições a seguir pactuadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – Do Objeto

Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

CLÁUSULA SEGUNDA – Do Acompanhamento e da Fiscalização

O acompanhamento e a fiscalização deste Contrato, assim como o recebimento e a conferência dos serviços prestados, serão realizados pelo Fiscal de Contrato, devidamente designado através da Portaria nº ____/2024, o Sr. _____.

§1º - A Secretaria solicitante do Município atuará como gestora da execução do objeto contratual.

§2º - A Secretaria solicitante do Município, tendo como base relatório mensal a ser elaborado pela CONTRATADA, expedirá atestado de inspeção dos serviços prestados, que servirá como instrumento de avaliação do cumprimento das obrigações contratuais e constituirá documento indispensável para a liberação dos pagamentos.

§3º - A CONTRATADA é obrigada a assegurar e facilitar o acompanhamento e a fiscalização deste Contrato pelo MUNICÍPIO, bem como permitir o acesso a informações consideradas necessárias pela SECRETARIA SOLICITANTE.

§4º - O MUNICÍPIO não se responsabilizará por contatos realizados com setores ou pessoas não autorizados, salvo nas hipóteses previstas, expressamente, neste Contrato.

§5º - O acompanhamento e a fiscalização de que trata esta cláusula não excluem nem reduzem a responsabilidade da CONTRATADA pelo correto cumprimento das obrigações decorrentes deste Contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA – Das Condições Gerais

São condições gerais deste Contrato:

- I. Este Contrato regular-se-á pela legislação indicada no preâmbulo e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 89, combinado com o inciso XVI do artigo 92, todos da Lei nº 14.133/21.
- II. Este Contrato, bem como os direitos e obrigações dele decorrentes, não poderá ser subcontratado, cedido ou transferido, total ou parcialmente, nem ser executado em associação da CONTRATADA com terceiros, sem autorização prévia do MUNICÍPIO, por escrito, sob pena de aplicação de sanção, inclusive rescisão contratual.
- III. Este Contrato não poderá ser utilizado, sem prévia e expressa autorização do MUNICÍPIO, em operações financeiras ou como caução/garantia em contrato ou outro tipo de obrigação, sob pena de sanção, inclusive rescisão contratual.
- IV. Operações de reorganização empresarial, tais como fusão, cisão e incorporação, deverão ser comunicadas ao MUNICÍPIO e, na hipótese de restar caracterizada a frustração das regras disciplinadoras da licitação, ensejarão a rescisão do Contrato.
- V. O MUNICÍPIO e a CONTRATADA poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, nos termos do artigo 124, inciso II, letra "d", da Lei nº 14.133/21, por repactuação precedidos de cálculo e demonstração analítica do aumento ou diminuição dos custos obedecidos os critérios estabelecidos em planilha de custos e formação de preços e tendo como limite a média dos preços encontrados no mercado em geral.
- VI. O MUNICÍPIO reserva para si o direito de alterar quantitativos, sem que isto implique alteração dos preços ofertados, obedecido o disposto no artigo 125 da Lei nº 14.133/21.
- VII. O objeto deste Contrato será executado dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade, respeitadas as normas legais e técnicas a ele pertinentes.

A

VIII. O MUNICÍPIO reserva para si o direito de não aceitar ou receber qualquer produto ou serviço em desacordo com o previsto neste Contrato, ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao seu objeto, podendo rescindi-lo nos termos do previsto no art. 137 da Lei Federal nº 14.132/21, assim como aplicar o disposto no inciso § 7º do art. 90 da referida norma, sem prejuízo das sanções previstas neste instrumento.

IX. Qualquer tolerância por parte do MUNICÍPIO, no que tange ao cumprimento das obrigações ora assumidas pela CONTRATADA, não importará, em hipótese alguma, em alteração contratual, novação, transação ou perdão, permanecendo em pleno vigor todas as cláusulas deste Contrato e podendo o MUNICÍPIO exigir o seu cumprimento a qualquer tempo.

X. Este Contrato não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre o MUNICÍPIO e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas da CONTRATADA designadas para a execução do seu objeto, sendo a CONTRATADA a única responsável por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.

XI. A CONTRATADA, por si, seus agentes, prepostos, empregados ou qualquer encarregado, assume inteira responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados, direta ou indiretamente, ao MUNICÍPIO, seus servidores ou terceiros, produzidos em decorrência da execução do objeto deste Contrato, ou da omissão em executá-lo, resguardando-se ao MUNICÍPIO o direito de regresso na hipótese de ser compelido a responder por tais danos ou prejuízos.

XII. A CONTRATADA guardará e fará com que seu pessoal guarde sigilo sobre dados, informações e documentos fornecidos pelo MUNICÍPIO ou obtidos em razão da execução do objeto contratual, sendo vedada toda e qualquer reprodução dos mesmos, durante a vigência deste Contrato e mesmo após o seu término.

XIII. Todas as informações, resultados, relatórios e quaisquer outros documentos obtidos ou elaborados pela CONTRATADA durante a execução do objeto deste Contrato serão de exclusiva propriedade do MUNICÍPIO, não podendo ser utilizados, divulgados, reproduzidos ou veiculados, para qualquer fim, senão com a prévia e expressa autorização deste, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal, nos termos da legislação pátria vigente.

CLÁUSULA QUARTA – Da Responsabilidade Trabalhista

Compete exclusivamente à CONTRATADA, na consecução do objeto deste Contrato, observar as normas que integram o regime jurídico da relação trabalhista celetista, em

A

especial a Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT, legislação complementar, normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e dispositivos contidos nas Convenções Coletivas de Trabalho das categorias envolvidas na execução dos serviços.

§1º - A CONTRATADA obriga-se a responder por todas e quaisquer ações judiciais, reivindicações ou reclamações de seus empregados, sendo, em quaisquer circunstâncias, considerada como exclusiva empregadora e única responsável por qualquer ônus que o MUNICÍPIO venha a arcar, em qualquer época, decorrente de tais ações, reivindicações ou reclamações.

§2º - Fica a CONTRATADA obrigada a comunicar ao MUNICÍPIO, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da notificação/citação, qualquer reclamação trabalhista ajuizada por seus empregados e relacionada a serviços prestados no MUNICÍPIO.

§3º - Vindo o MUNICÍPIO a responder por qualquer ação ou reclamação proposta por empregados da CONTRATADA, pessoas a seu serviço ou qualquer terceiro, estará expressamente autorizado a, mediante simples comunicação escrita, reter e utilizar os créditos de titularidade da CONTRATADA, até o montante necessário para o ressarcimento integral da obrigação exigida, incluindo custas, despesas processuais e honorários advocatícios. Em face da insuficiência de créditos, o MUNICÍPIO poderá utilizar a garantia prestada ou acionar a CONTRATADA.

§4º - A CONTRATADA, configurada sua inadimplência quanto a obrigações trabalhistas, previdenciárias e fundiárias, desde já, autoriza o MUNICÍPIO a proceder o bloqueio de faturas, cujos créditos serão utilizados no pagamento das referidas obrigações, referentes aos trabalhadores que prestam/prestaram serviços no MUNICÍPIO.

§5º - O estabelecido no parágrafo acima não exclui a prerrogativa do MUNICÍPIO de utilizar o valor da garantia para pagamento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e fundiárias, caso a CONTRATADA não comprove a quitação dos mencionados encargos nos prazos legais.

CLÁUSULA QUINTA – Da Responsabilidade por Danos

A CONTRATADA responderá por todo e qualquer dano provocado ao MUNICÍPIO, seus servidores ou terceiros, decorrentes de atos ou omissões de sua responsabilidade, a qual não poderá ser excluída ou atenuada em função da fiscalização ou do acompanhamento exercido pelo MUNICÍPIO, obrigando-se, a todo e qualquer tempo, a ressarcir-los integralmente, sem prejuízo das multas e demais penalidades previstas no presente Contrato.



§1º - Para os efeitos desta cláusula, dano significa todo e qualquer ônus, despesa, custo, obrigação ou prejuízo que venha a ser suportado pelo MUNICÍPIO, decorrentes do não cumprimento, ou do cumprimento deficiente, pela CONTRATADA, de obrigações a ela atribuídas contratualmente ou por força de disposição legal, incluindo, mas não se limitando, pagamentos ou ressarcimentos efetuados pelo MUNICÍPIO a terceiros, multas, penalidades, emolumentos, taxas, tributos, despesas processuais, honorários advocatícios e outros.

§2º - Se qualquer reclamação relacionada ao ressarcimento de danos ou ao cumprimento de obrigações definidas contratualmente como de responsabilidade da CONTRATADA for apresentada ou chegar ao conhecimento do MUNICÍPIO, este comunicará a CONTRATADA por escrito para que tome as providências necessárias à sua solução, diretamente, quando possível, a qual ficará obrigada a entregar ao MUNICÍPIO a devida comprovação do acordo, acerto, pagamento ou medida administrativa ou judicial que entender de direito, conforme o caso, no prazo que lhe for assinalado. As providências administrativas ou judiciais tomadas pela CONTRATADA não a eximem das responsabilidades assumidas perante o MUNICÍPIO, nos termos desta cláusula.

§3º - Fica desde já entendido que quaisquer prejuízos sofridos ou despesas que venham a ser exigidas do MUNICÍPIO, nos termos desta cláusula, deverão ser pagas pela CONTRATADA, independentemente do tempo em que ocorrerem, ou serão objeto de ressarcimento ao MUNICÍPIO, mediante a adoção das seguintes providências:

- a) dedução de créditos da CONTRATADA;
- b) execução da garantia prestada, se for o caso;
- c) medida judicial apropriada, a critério do MUNICÍPIO.

CLÁUSULA SEXTA – Das Condições de Execução

São condições de execução deste Contrato:

- I. O Contratado deverá executar a obra respeitando os prazos fixados no contrato, contados da data do recebimento da ordem de serviços.
- II. Os trabalhos serão realizados, preferencialmente, de 7 horas às 17 horas, de segunda a sábado.
- III. Os serviços que apresentarem índice elevado de ruído ou de odor não poderão ser executados nos horários que inviabilizar aulas nas escolas públicas e privadas, cultos de toda ordem, e outras atividades coletivas afins relevantes, visando, desta forma, não prejudicar a Distrito, nem provocar incômodos para a vizinhança.

IV. Caso haja necessidade de execução dos serviços nos domingos e feriados por necessidade da CONTRATADA, esta arcará com todo o custo adicional.

V. O cronograma aprovado somente poderá ser ajustado mediante justificativa aprovada pelas secretarias solicitantes.

VI. Inexistindo justificativa aceita pelo MUNICÍPIO, o descumprimento de qualquer prazo determinado para a concretização das etapas configurará inexecução contratual, podendo ensejar a retenção dos pagamentos devidos à CONTRATADA, a imediata aplicação das penalidades estabelecidas contratualmente, a execução da garantia prestada e a rescisão do contrato.

VII. O MUNICÍPIO não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subcontratados etc.

VIII. A CONTRATADA poderá subcontratar parcialmente os serviços, desde que haja autorização formal do MUNICÍPIO. A subcontratação parcial dos serviços só será admitida mediante autorização prévia expressa do MUNICÍPIO, nos seguintes limites: exclusivamente nos casos de notória especialização, execução de atividades-meio e/ou de serviços em atraso.

IX. A autorização de subcontratação estará condicionada ao exame e aprovação, pelo MUNICÍPIO, da documentação do pretendente subcontratado, constante da Minuta de Contrato, que deverá ser apresentada com antecedência mínima de 15 (quinze) dias da data prevista para início dos trabalhos.

X. A responsabilidade da CONTRATADA pela execução dos serviços não será reduzida, ou alterada, em decorrência da existência de subcontratação, mesmo que essa tenha sido autorizada pela secretaria solicitante.

XI. A execução de todos os serviços contratados obedecerá às normas técnicas aplicáveis aos projetos e à presente especificação técnica.

XII. Os materiais a serem empregados e os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações constantes do Projeto Básico, às normas da ABNT e dos fabricantes e às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT.

XIII. Material similar ou equivalente a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência ao MUNICÍPIO para a competente autorização.

XIV. As cores, padronagens e texturas de quaisquer materiais e pinturas a serem executadas serão definidas ou confirmadas pelo MUNICÍPIO, em momento oportuno.



XV. Os casos omissos serão definidos pelo MUNICÍPIO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para o objeto contratado. Nenhuma modificação poderá ser feita nas especificações sem autorização expressa das secretarias solicitantes.

XVI. Os representantes do MUNICÍPIO e toda pessoa autorizada pelo mesmo terão livre acesso aos serviços e a todos os locais onde estejam sendo realizados trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos relativos ao objeto contratado, ainda que nas dependências da CONTRATADA.

XVII. A CONTRATADA deverá providenciar Diário de Obras, onde serão registradas todas as atividades, ocorrências e demais fatos relativos aos serviços. A SECRETARIA _____ anotará no Diário de Obras todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

XIX. Caberá ao responsável técnico da CONTRATADA o seu preenchimento. Diariamente, será dada ciência do preenchimento do Diário à Secretaria Solicitante/Engenharia do Município dos serviços que, após efetuar no Diário as anotações devidas, destacará a primeira via de cada página, para seu controle e arquivo. A segunda via será destacada e arquivada pela CONTRATADA, ficando a terceira via no próprio Diário. Ao final da obra, o Diário será de propriedade do Município.

XX. Os serviços serão considerados provisoriamente entregues, após o término, por completo, de todos os trabalhos, inclusive a limpeza final, tendo sido efetuada a vistoria pelo MUNICÍPIO.

XXI. Caso necessário, o barracão de obras será erguido em área a ser definida pelo MUNICÍPIO, com paredes em chapas tipo "madeirite" com espessura mínima de 10mm, coberto com telhas de fibrocimento com espessura de 6mm, com ligações de água, energia elétrica e esgotos, às redes do MUNICÍPIO. Para isso, a Secretaria solicitante/Engenharia do Município indicará os locais para as instalações de ponto de energia elétrica, ponto de água e de esgoto sanitário, ficando as ligações por conta do MUNICÍPIO.

XXII. Todas as informações apresentadas nas especificações técnicas e caderno de encargos são complementares às planilhas orçamentárias e aos desenhos do Projeto Básico.

XXIII. Prevalência de dados:

- a) cotas escritas sobre medidas em escala;
- b) quanto à forma e disposições: projetos e detalhes sobre especificações;
- c) quando à denominação e métodos: especificações sobre projeto;
- d) projeto e especificações sobre planilhas e orçamentos;



- e) as medidas tomadas em projeto prevalecem sobre as indicações em orçamento;
- f) nenhuma medida tomada por escala nos desenhos poderá ser considerada como precisa. Em caso de divergência entre suas dimensões medidas no local e as cotas assinaladas no projeto prevalecerão, em princípio, as primeiras;
- g) em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre as de maior escala;
- h) em caso de ambiguidade ou incompatibilidade de dados, após a contratação, a SECRETARIA MUNICIPAL DE _____ deverá ser consultado.

XXIV. os projetos, detalhes e especificações do Projeto Básico conterão as informações necessárias à boa execução dos serviços e confecção da proposta;

XXV. o MUNICÍPIO poderá introduzir, durante a execução do Contrato, alterações para melhor adequação técnica aos seus objetivos, nos projetos e especificações, nos termos da Lei;

XXVI. todas as ocorrências relativas à execução dos serviços, tais como serviços em execução, estado do tempo, reclamações, notificações, paralisações, acidentes, decisões, observações e outras, serão registradas, dentro de 24 (vinte e quatro) horas, no Diário de Obras;

XXVII. o Município através de seu Departamento de Engenharia verificará a qualidade do material colocado nos serviços pela CONTRATADA, notificando-a a retirar todo aquele que for de qualidade inferior à especificada, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas;

XXVIII. os materiais de construção colocados no Município pela CONTRATADA ficarão sob sua guarda e inteira responsabilidade, não sendo permitida sua retirada da área dos serviços, senão em casos especiais e mediante autorização escrita do Município;

XXIX. Findos os serviços, as instalações provisórias serão demolidas pela CONTRATADA e entregues ao MUNICÍPIO, dentro de 10 (dez) dias contados da data da entrega provisória.

XXX. A administração dos serviços cuidará para que a descarga, transporte dos materiais se faça com regularidade, desimpedindo o passeio público.

XXXI. As multas e tarifas provenientes de autuações por órgãos públicos quanto ao depósito de materiais e equipamentos no passeio e via pública serão de ônus da CONTRATADA.

XXXII. A CONTRATADA será obrigada a demolir ou a refazer, conforme o caso, qualquer porção de serviços contratados que, a juízo comprovado da S. Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento e Secretaria Municipal de Infraestrutura, não estiver

X

de acordo com o contrato, sem que isso interfira no prazo de execução dos serviços estabelecidos no Projeto Básico.

XXXIII. A remoção de entulhos, a cargo da CONTRATADA, deverá ocorrer por meio de caçambas, cujos custos ficarão também a cargo da CONTRATADA, devendo ser aprovado, junto à Coordenadoria de Manutenção e Obras do MUNICÍPIO, o local de instalação das mesmas. O destino final das caçambas e o seu transporte deverá ser o regulamentado pela Prefeitura.

XXXIV. A CONTRATADA deverá locar os elementos construtivos com todo o rigor, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível.

XXXVI. Deverão ser observadas rigorosa obediência a todas as particularidades dos projetos fornecidos pelo MUNICÍPIO, suas especificações e detalhes, a fim de que haja perfeita concordância na execução dos serviços.

XXXVII. Os materiais a serem entregues na obra, tais como areia, brita, cimento e outros da mesma natureza serão depositados no passeio público e transportados imediatamente para local determinado pelo Município, face a necessidade de utilização das calçadas por parte da população.

XXXVIII. O prazo de garantia dos serviços e dos materiais deverá ser de, no mínimo, 5 (cinco) anos, a contar da data de recebimento definitivo (artigo 618 do CCB).

XXXIX. O prazo de garantia de equipamentos serão os estabelecidos pela fabricante, a contar do recebimento definitivo da instalação. A garantia incluirá mão de obra e substituição de peças ou materiais, desde que não fique caracterizado o uso inadequado por parte do usuário.

XL. Ao considerar concluídos os serviços a CONTRATADA solicitará a Secretaria Municipal solicitante, em até 15 (quinze) dias, que proceda a vistoria para fins de recebimento provisório dos serviços. O recebimento dar-se-á pelo MUNICÍPIO, através de vistoria conjunta realizada pelo engenheiro civil ou arquiteto e urbanista da empresa e pela Secretaria Municipal.

XLI. No Termo de Recebimento provisório serão registradas eventuais pendências constatadas na vistoria realizada em conjunto pelas partes contratantes, desde que aquelas não impeçam a sua utilização imediata.

XLII. Caso as eventuais pendências impeçam a utilização imediata e plena dos serviços executados, o Termo de Recebimento Provisório só será firmado após a solução completa e definitiva dos problemas, dentro do prazo estabelecido pela Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento e Secretaria Municipal de Infraestrutura.

XLIII. Decorridos o prazo de 90 (noventa) dias após a assinatura do Termo de Recebimento Provisório, desde que não haja qualquer defeito, falha ou imperfeição nos

serviços executados, será firmado o Termo de Recebimento Definitivo dos serviços objeto do Projeto Básico.

XLIV. A medição dos serviços será mensal. Somente será medido o serviço executado, observadas as respectivas especificações e preços de planilha. Mediante autorização expressa do MUNICÍPIO, poderá haver medições e os respectivos pagamentos em intervalo menor.

XLV. Todo relatório de medição se fará acompanhar do diário de obras, relativamente ao período que se refere, e ainda de relatório fotográfico, as partes internas e externas se for o caso, panorâmico e com ampliação de detalhes importantes.

XLVI. As planilhas de quantitativos e preços unitários é parte integrante do Projeto Básico e apresenta todos os serviços e quantitativos a serem executados pela CONTRATADA.

XLVII. A CONTRATADA responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar à coisa pública, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução da obra.

XLVIII. A CONTRATADA deverá, na forma da lei, tomar todas as cautelas para proteger seus empregados e prepostos da ocorrência de acidentes de trabalho, inclusive preferencialmente contratando seguro contra esse tipo de sinistro, correndo a sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice.

XLIX. A CONTRATADA deverá, ainda, responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando forem vítimas seus empregados no desempenho dos serviços contratados, ou com estes conexos.

L. A Secretaria Municipal solicitante / Engenharia do Município não aceitará ou receberá qualquer serviço com atraso, defeitos ou imperfeições, em desacordo com as especificações e condições constantes do Projeto Básico ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao objeto, cabendo à CONTRATADA efetuar os reparos necessários em prazo a ser determinado, sem direito a indenização, sob pena de aplicação de sanções previstas e/ou rescisão contratual.

LI. Ficará a CONTRATADA obrigada a refazer todos os trabalhos rejeitados pelo MUNICÍPIO, logo após o recebimento da comunicação correspondente, correndo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes das referidas demolições e reconstruções.

LII. Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser novos e estarem de acordo com as especificações.

LIII. Os serviços somente serão considerados entregues, após o término, por completo, de todos os trabalhos, inclusive a limpeza final, tendo sido efetuada a vistoria pelo MUNICÍPIO.

J

CLÁUSULA SÉTIMA – Das Obrigações das Partes

1. A CONTRATADA obriga-se a:

- 1) Executar os serviços objeto deste Contrato nas condições estabelecidas.
- 2) Realizar todos os serviços necessários à perfeita execução do objeto contratado, mesmo que não tenham sido cotados serviços envolvidos na consecução dos itens discriminados na planilhas.
- 3) Apresentar como responsável técnico um engenheiro civil ou arquiteto e urbanista, providenciando as devidas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao CAU/UF.
- 4) Acompanhar a execução dos serviços da seguinte forma, podendo apenas um profissional reunir as três funções:
 - 01 (um) engenheiro civil ou arquiteto e urbanista, com experiência em supervisão dos serviços de natureza compatível com o objeto licitado, devidamente registrado no CREA ou CAU/UF, devendo realizar visitas diárias sempre que necessário, durante todo o período de execução dos serviços;
 - o profissional detentor da Certidão de Acervo Técnico ou indicado no Atestado de Capacidade Técnica apresentados para habilitação, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo MUNICÍPIO;
 - o responsável técnico indicado na ART/RRT
- 5) Manter um encarregado de serviços, com experiência profissional em serviços de natureza compatível com o objeto do contrato, para permanecer no local da obra em tempo necessário à execução dos serviços.
- 6) Indicar, imediatamente à assinatura do Contrato e sempre que ocorrer alteração, um Preposto com plenos poderes para representá-la, administrativa ou judicialmente, assim como decidir acerca de questões relativas aos serviços, e atender aos chamados do Secretária Municipal/Engenharia do MUNICÍPIO, principalmente em situações de urgência, inclusive nos finais de semana e feriados, por meio de telefonia móvel ou outro meio igualmente eficaz.
- 7) Fornecer números telefônicos ou outros meios igualmente eficazes, para contato do MUNICÍPIO com o Preposto, ainda que fora do horário normal de expediente, sem que isto gere qualquer custo adicional.
- 8) Supervisionar os serviços realizados por sua equipe de trabalho, por meio de um engenheiro civil ou arquiteto e urbanista, se inteirando das condições de execução do

serviço e promovendo as alterações necessárias, sempre com o acompanhamento da Secretaria Municipal solicitante/Engenharia do MUNICÍPIO.

9) Fornecer todos os materiais, ferramentas e equipamentos necessários à realização dos serviços, conforme especificações constantes do Projeto Básico.

10) Fornecer toda mão de obra necessária à fiel e perfeita execução dos serviços, bem como os encargos previdenciários, trabalhistas e outros de qualquer natureza decorrentes da execução do Contrato.

11) Fornecer todos os equipamentos de proteção individual (EPI) para os seus empregados e equipamentos de proteção coletiva (EPC) necessários, de acordo com as normas da ABNT e Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho, ou outra norma que vier a substituí-la.

12) Reparar, corrigir, remover, substituir ou refazer, às suas expensas, no todo ou em parte, os trabalhos nos quais forem detectados defeitos, vícios ou incorreções resultantes da prestação dos serviços, imediatamente ou no prazo estabelecido, sem qualquer custo adicional ao MUNICÍPIO.

13) Providenciar, imediatamente, a correção das deficiências apontadas pelo MUNICÍPIO com respeito à execução do objeto.

14) Entregar os serviços objeto do Contrato dentro das condições estabelecidas e respeitando os prazos fixados.

15) Executar o Contrato responsabilizando-se pela perfeição técnica dos serviços prestados.

16) Providenciar uniforme e/ou crachás de identificação para todo o pessoal empregado na execução dos serviços, devendo constar o nome e foto recente do trabalhador, nome da CONTRATADA e a assinatura do responsável pela sua emissão.

17) Responsabilizar-se pela qualidade dos produtos, substituindo, imediatamente, aqueles que apresentarem qualquer tipo de vício ou imperfeição, ou não se adequarem às especificações constantes do Termo, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão contratual.

18) Transportar os seus empregados, materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, às suas expensas, até o local dos trabalhos.

19) Utilizar materiais novos que satisfaçam rigorosamente as especificações constantes do Termo, as normas da ABNT e dos fabricantes, e as normas internacionais consagradas, na falta de regulamentação pela ABNT.

20) Encaminhar à Coordenadoria de Manutenção e Obras do MUNICÍPIO, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da assinatura do Contrato, os documentos comprobatórios do

A

registro do contrato de execução da obra, bem como as anotações das responsabilidades técnicas de execução no CREA ou CAU/UF.

21) Utilizar, na execução dos serviços, somente profissionais qualificados, treinados e capacitados, observado o perfil básico exigido no Projeto Básico.

22) Cumprir os prazos previstos no Contrato ou outros que venham a ser fixados pelo MUNICÍPIO.

23) Manter o local dos serviços sempre limpo e desembaraçado, durante todo o decorrer dos serviços, providenciando, constantemente, a remoção dos entulhos e materiais excedentes que deverão ser acondicionados em caçambas, em local indicado pela Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento e Secretaria Municipal de Infraestrutura/Engenharia do MUNICÍPIO.

24) Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução do Contrato, durante toda a sua vigência, a pedido do MUNICÍPIO.

25) Assegurar e facilitar o acompanhamento pela equipe da Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento e Secretaria Municipal de Infraestrutura /Engenharia do MUNICÍPIO, durante a sua execução.

26) Arcar com prejuízos decorrentes de eventuais sinistros, quando superiores ao valor do capital segurado.

27) Executar os serviços com a devida cautela, de forma a garantir a segurança de informações, dados e equipamentos do MUNICÍPIO.

28) Providenciar Diário de Obras para registro de todas as atividades, ocorrências e demais fatos relativos aos serviços.

29) Manter rigoroso controle da jornada de trabalho de seus empregados, respeitando sempre o limite legal, bem como os intervalos interjornada e intrajornada.

30) Manter, durante a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar ao MUNICÍPIO, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a continuidade da contratação, bem como substituir os documentos com prazo de validade expirado.

31) Encaminhar ao MUNICÍPIO, juntamente com a nota fiscal/fatura, os documentos comprobatórios da manutenção das condições de habilitação ou qualificação exigidas na licitação, especialmente cópias das certidões de regularidade junto ao FGTS e à seguridade social, cuja autenticidade será confirmada nos sites dos órgãos emissores pelo gestor/fiscal de contrato do MUNICÍPIO.

A

A

- 32) Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando forem vítimas seus empregados no desempenho dos serviços contratados, ou com estes conexos.
- 33) Observar, atender, respeitar, cumprir e fazer cumprir a legislação pátria vigente, especialmente a indicada no Contrato, e suas cláusulas, de modo a favorecer e a buscar a constante melhoria dos serviços e dos resultados obtidos, preservando o MUNICÍPIO de qualquer demanda ou reivindicação que seja de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.
- 34) Assumir inteira e total responsabilidade pela execução da obra, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar.
- 35) Providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente.
- 36) Instalar uma placa de identificação da obra, em local a ser definido pela Secretaria Municipal solicitante/Engenharia do Município, com os dados necessários e na forma da legislação pertinente e conforme previsto no Projeto Básico.
- 37) Responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas.
- 38) Submeter à aprovação do Município/Engenharia do Município o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado.
- 39) Quando solicitado, submeter à aprovação da Secretaria Municipal/Engenharia do MUNICÍPIO as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes da sua execução.
- 40) Remanejar quaisquer empecilhos, porventura existentes no local da obra.
- 41) Caso haja necessidade de dar prosseguimento à obra aos finais de semana ou feriado, a empresa deverá informar através do endereço eletrônico desta secretaria com 48 horas de antecedência para deferimento.

7.2. O MUNICÍPIO obriga-se a:

- 1) Notificar a CONTRATADA sobre qualquer irregularidade encontrada na execução dos serviços, fixando-lhe, quando não pactuado, prazo para corrigi-la.
- 2) Emitir, por meio da Secretaria Municipal solicitante, a Ordem de Serviço.

A

- 3) Expedir, por meio da Secretaria solicitante, atestado de inspeção dos serviços prestados, que servirá como instrumento de avaliação do cumprimento das obrigações contratuais e constituirá documento indispensável para a liberação dos pagamentos.
- 4) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos funcionários da CONTRATADA, em relação aos serviços objeto do Contrato.
- 5) Proporcionar acesso e movimentação do pessoal da CONTRATADA às suas instalações, observadas as suas normas internas.
- 6) Proibir que pessoas não autorizadas pela CONTRATADA, sob qualquer pretexto, efetuem intervenção técnica na obra e em quaisquer de suas instalações.
- 7) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA nas condições estabelecidas.
- 8) Fiscalizar a execução do Contrato, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da CONTRATADA pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas.
- 9) Fiscalizar e acompanhar os serviços, por meio da SECRETARIA MUNICIPAL, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, observando o fiel cumprimento das exigências constantes do Projeto Básico, o que não exclui e nem diminui a responsabilidade da CONTRATADA com a execução, fiscalização e supervisão dos serviços por pessoas habilitadas.
- 10) Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade e em desconformidade com as especificações do Projeto Básico.
- 11) Efetuar o recebimento provisório e definitivo do objeto, por meio da SECRETARIA MUNICIPAL.
- 12) Solicitar o imediato afastamento de qualquer empregado da CONTRATADA, cujo comportamento ou capacidade técnica seja julgado inconveniente ou esteja em desconformidade com as disposições contratuais e legais.
- 13) Sustar, no todo ou em parte, a execução dos serviços, sempre que a medida for considerada necessária.
- 14) Recusar qualquer serviço que apresente incorreções de natureza construtiva e/ou de acabamento, ficando as correções às custas da CONTRATADA, inclusive material e horas gastas no trabalho.
- 15) Comunicar à CONTRATADA, imediatamente, a ocorrência de qualquer acidente com seus empregados.
- 16) Decidir acerca das questões que se apresentarem durante a execução dos serviços.
- 17) Arcar com as despesas de publicação do extrato deste Contrato, bem como dos termos aditivos que venham a ser firmados.



- 18) Verificar a regularidade de recolhimento dos encargos sociais antes do pagamento.

CLÁUSULA OITAVA – Do Preço e da Forma de Pagamento

I. A licitante vencedora solicitará a SECRETARIA MUNICIPAL, a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos e aprovados os serviços pela fiscalização, a licitante vencedora apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa a ser efetuada pelo Departamento Municipal de Finanças, mediante ordem bancária creditada em conta corrente, até o 10º(décimo) dia do mês subsequente, contados da apresentação da nota fiscal/fatura, mediante comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista. Mediante autorização expressa do MUNICÍPIO, poderá haver medições e os respectivos pagamentos em intervalo menor.

II. O valor total deste Contrato está estimado em R\$ ____ (____).

II. Os pagamentos serão efetuados pela Serviço de Tesouraria do MUNICÍPIO em até o 10º (décimo) dia do mês subsequente, após o recebimento da nota fiscal/fatura, devidamente acompanhada do termo de medição respectivo.

III. Os pagamentos à CONTRATADA somente serão realizados mediante a efetiva prestação dos serviços nas condições estabelecidas, o que será comprovado por meio de atestação de inspeção a ser expedido pela SECRETARIA MUNICIPAL/Engenharia do MUNICÍPIO.

IV. A nota fiscal ou fatura deverão ser emitidas pela CONTRATADA em inteira conformidade com as exigências legais e contratuais, especialmente as de natureza fiscal;

V. A SECRETARIA MUNICIPAL, solicitante/Engenharia do MUNICÍPIO ou Secretaria Municipal de Finanças e Contabilidade do MUNICÍPIO identificando qualquer divergência na nota fiscal ou na fatura deverá devolvê-las à CONTRATADA para que sejam feitas as correções necessárias; sendo que o prazo estipulado acima será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.

VI. O pagamento devido pelo MUNICÍPIO será efetuado por meio de depósito em conta bancária a ser informada pela CONTRATADA ou, eventualmente, por outra forma, que vier a ser convencionada entre as partes.

VII. Uma vez paga a importância discriminada na nota fiscal/fatura, a CONTRATADA dará ao MUNICÍPIO plena, geral e irretratável quitação dos valores nela discriminados, para nada mais vir a reclamar ou exigir a qualquer título, tempo ou forma.

VIII. Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da CONTRATADA.



IX. O Diário de obras serão conferidos mensalmente, ou em prazo menor, constituindo elementos para averiguação do cumprimento de prazos e para a realização de pagamentos à CONTRATADA, sendo que se o prazo estabelecido não for cumprido e inexistindo justificativa para tanto, a CONTRATADA estará submetida à sanção de multas.

X. Serão emitidos os "Boletins de Medição dos Serviços", em duas vias, que deverão ser assinados com o "De acordo" do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das vias.

XI. O MUNICÍPIO reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os materiais fornecidos bem como os serviços não estiverem de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

XII. O MUNICÍPIO poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA.

XIII. Quando da rescisão contratual, A SECRETARIA MUNICIPAL deverá verificar o pagamento pela CONTRATADA das verbas rescisórias.

XIV. Até que a CONTRATADA comprove o pagamento das verbas rescisórias, fica o MUNICÍPIO, desde já, autorizado a reter os valores referentes à garantia prestada, bem como da(s) fatura(s) correspondente(s) a 1 (um) mês de serviços, podendo utilizá-los para o pagamento direto aos trabalhadores, no caso de a empresa não efetuar os pagamentos no prazo legal.

CLÁUSULA NONA – Do Reajuste de Preços

Poderá ser reajustado o valor dos serviços contratados e não executados, mediante iniciativa da CONTRATADA, desde que observado o interregno mínimo de 1 (um) ano contado da data de apresentação da proposta, tendo como base a variação do INCC (Índice Nacional de Custo da Construção Civil e Obras Públicas) elaborado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

Parágrafo único - Os efeitos financeiros do reajuste serão devidos a partir da solicitação da CONTRATADA, precluindo o seu direito após a execução dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA - Da Dotação Orçamentária

As despesas decorrentes desta contratação correrão por conta da dotação orçamentária:

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – Do Prazo de Vigência

Este Contrato vigorará pelo prazo de 12 (doze) meses contados da data da sua assinatura, com eficácia legal a partir da publicação do seu extrato.



Parágrafo Primeiro – Nos termos do previsto no art. 111 da Lei Federal nº 14.133/21, o prazo de vigência deste Contrato poderá ser prorrogado por meio de termo aditivo a ser firmado entre as partes.

Parágrafo Segundo – Quando a não conclusão não ocorrer por culpa do contratado, o contratado será constituído em mora e aplicadas as sanções administrativas cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Da Alteração Contratual

Este Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 124 da Lei Federal nº 14.133/21, desde que haja interesse do MUNICÍPIO, com a apresentação das devidas e adequadas justificativas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Da Rescisão Contratual

O presente Contrato poderá ser rescindido:

I. Por ato unilateral e escrito do MUNICÍPIO, nos casos enumerados nos incisos I a IX do art. 137, da Lei Federal nº 14.133/21.

II. A pedido da Contratada, nos casos enumerados no § 2º do artigo 137 da referida Lei.

§1º - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados, assegurada a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

§2º - Ocorrendo a rescisão deste Contrato e não sendo devida nenhuma indenização, reparação ou restituição por parte da CONTRATADA, o MUNICÍPIO responderá pelo preço dos serviços estipulado na Cláusula Oitava, devido em face dos trabalhos efetivamente executados pela CONTRATADA, ou dos produtos entregues, até a data da rescisão e demais obrigações contidas no Art. 138, § 2º da Lei Federal nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Da Garantia Contratual

Como garantia à execução deste Contrato, a CONTRATADA deverá optar por uma das modalidades de garantia previstas no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/21, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, o que equivale a R\$ _____ (_____).

§1º – A Contratada, para fins de assinatura desse contrato, deverá apresentar ao Município o documento comprobatório da garantia prestada, conforme estabelecido no art. 96, § 3º da Lei Federal nº 14.133/21, sob pena de aplicação de sanção, inclusive multa e/ou rescisão contratual.



§2º - O valor da garantia responderá pelo inadimplemento das obrigações contratuais, obrigações trabalhistas, indenizações ao MUNICÍPIO e a terceiros, e por todas as multas impostas à CONTRATADA, sem que isso inviabilize a aplicação de multas em valor superior ao da garantia prestada.

§3º - Na hipótese de majoração do valor deste Contrato, a CONTRATADA fica obrigada a complementar ou substituir a garantia prestada.

§4º - Se o valor da garantia de execução for utilizado para o pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a restabelecer o seu valor real, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, a contar da data em que for comunicada pelo MUNICÍPIO.

§5º - A garantia prestada deverá abranger toda a vigência do Contrato, quando será liberada ou restituída, nos termos da lei e em observância às demais disposições contratuais.

§6º - A não comprovação, até o término do Contrato, do cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais, bem como do pagamento aos empregados das verbas rescisórias devidas, autoriza o MUNICÍPIO a acionar a garantia prestada.

§7º - A devolução da garantia não exime a CONTRATADA das responsabilidades administrativa, civil e penal, oriundas da execução do objeto do presente Contrato.

§8º - O valor da garantia poderá ser utilizado para o pagamento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e fundiárias, caso a CONTRATADA não comprove a quitação dos mencionados encargos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Das Sanções

A contratada será responsabilizada administrativamente em caso de cometer as infrações elencadas no Art. 155, incisos de I a XII da Lei Federal nº 14.133/21 e ficará sujeita às penalidades de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração e/ou declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, de acordo com o previsto no artigos 156 do mesmo diploma legal, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis, garantindo-se a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

§1º - Ficam estabelecidos os seguintes percentuais de multas, aplicáveis quando do descumprimento contratual:

1. 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso na execução do objeto, ou por dia de atraso no cumprimento de obrigação contratual ou legal, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor do Contrato, por ocorrência.



II. No caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do objeto ou no cumprimento de obrigação contratual ou legal, será aplicada uma multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, com a possível rescisão contratual.

I. Na hipótese da CONTRATADA, injustificadamente, desistir do Contrato ou der causa a sua rescisão, bem como nos demais casos de descumprimento contratual, será aplicada uma multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato;

§2º - O valor das multas aplicadas, após regular processo administrativo, será descontado dos pagamentos devidos pelo MUNICÍPIO. Se os valores não forem suficientes, a diferença será descontada da garantia prestada ou deverá ser recolhida pela CONTRATADA no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, a contar da aplicação da sanção.

§3º - As sanções previstas, em face da gravidade da infração, poderão ser aplicadas cumulativamente, após regular processo administrativo em que se garantirá a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – Do Pagamento de Multas e Penalidades

Fica desde já ajustado que todo e qualquer valor que vier a ser imputado pelo MUNICÍPIO à CONTRATADA, a título de multa ou penalidade, reveste-se das características de liquidez e certeza, para efeitos de execução judicial, nos termos do art. 586 do CPC. Reveste-se das mesmas características qualquer obrigação definida neste Contrato como de responsabilidade da CONTRATADA e que, por eventual determinação judicial ou administrativa, venha a ser paga pelo MUNICÍPIO.

§1º - Para assegurar o cumprimento de obrigações definidas neste Contrato como de responsabilidade da CONTRATADA, o MUNICÍPIO poderá reter parcelas de pagamentos contratuais ou eventuais créditos de sua titularidade, mediante simples comunicação escrita à CONTRATADA, bem como executar a garantia prestada ou interpor medida judicial cabível.

§2º - As multas e penalidades previstas neste Contrato não têm caráter compensatório, sendo que o seu pagamento não exime a CONTRATADA da responsabilidade pela reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos causados ao MUNICÍPIO por atos comissivos ou omissivos de sua responsabilidade.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – Da Vinculação Contratual

Este Contrato está vinculado de forma total e plena ao Processo Licitatório nº __/2024, Concorrência nº __/2024 que lhe deu causa.



CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - Da Publicação

O extrato deste Contrato será publicado no Portal Nacional de Compras Públicas, site oficial do consórcio, bem como na Imprensa Oficial de Minas Gerais.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - Do Foro

As partes elegem o foro da Comarca de Conselheiro Lafaiete, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes do presente Contrato, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

E, por estarem de inteiro e comum acordo, as partes assinam o presente Contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, juntamente com 02 (duas) testemunhas.

Conselheiro Lafaiete, _____ de _____ de 20....

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CODAP

EMPRESA

Nome

CNPJ:

Testemunhas:

Nome: _____

RG nº: _____

Nome: _____

RG nº: _____

A

ANEXO XI - DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE VÍNCULOS

PROCESSO LICITATÓRIO Nº ____/2024

CONCORRÊNCIA Nº ____/2024

OBJETO: Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

DECLARAÇÃO

A empresa.....(.....qualificar.....), sediada à.....através do seu signatário/representante legal.....(.....qualificar.....), nacionalidade, estado civil, residente e domiciliado na..... abaixo assinado, "DECLARA," sob as penas da Lei, que seus sócios, não possuem em qualquer vínculo (como relação de parentesco em até o segundo grau, com os agentes políticos da Prefeitura Municipal de XXXX) em conformidade ao exigido no capítulo VI (condições de participação) deste instrumento.

Pôr ser a expressão da verdade firmo a presente declaração em uma via e para um só efeito.

XXXXX,.....de.....de 2024.

Assinatura do representante legal

RG: _____

**ANEXO XXII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO
ART. 429 DO DECRETO-LEI Nº. 5.452/1943 – CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO
TRABALHO – CLT.**

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024

CONCORRÊNCIA Nº 01/2024

OBJETO: Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins de direito e, sob as penas da lei, que a empresa
....., CNPJ nº, sediada na, nº, Bairro
....., cidade de cumpre as regras do art. 429 do Decreto-
Lei Nº 5.452/1943 (Consolidação das Leis do Trabalho – CLT).

“Art. 429. Os estabelecimentos de qualquer natureza são obrigados a empregar e matricular nos cursos dos Serviços Nacionais de Aprendizagem número de aprendizes equivalente a cinco por cento, no mínimo, e quinze por cento, no máximo, dos trabalhadores existentes em cada estabelecimento, cuja função demandem formação profissional.”

Pôr ser a expressão da verdade firmo a presente declaração em uma via e para um só efeito.

.....de.....de 2024.

Assinatura do representante legal

RG:

✱

**ANEXO XIII – DECLARAÇÃO DE QUE NÃO TEM EM SEUS QUADROS
FUNCIONAIS EMPREGADOS CUJAS ATRIBUIÇÕES EXIJAM FORMAÇÃO
PROFISSIONAL.**

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024

CONCORRÊNCIA Nº 01/2024

OBJETO: Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins de direito e, sob as penas da lei, de modo especial o Decreto-Lei Nº 5.452/1943 - Consolidação das Leis do Trabalho, que a empresa CNPJ nº, sediada na, nº, Bairro, cidade de, não tem em seus quadros funcionais empregados cujas atribuições exijam formação profissional, nos moldes do previsto no do art. 429 do Decreto-Lei Nº 5.452/1943 (Consolidação das Leis do Trabalho - CLT).

Pôr ser a expressão da verdade firmo a presente declaração em uma via e para um só efeito.

XXXXX, de de 2024,

Assinatura do representante legal

RG:

**ANEXO XIV – DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO ÀS CONDIÇÕES
ESTABELECIDAS NO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS
SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO.**

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024
CONCORRÊNCIA Nº 01/2024

Ao

Consórcio Público para o Desenvolvimento do Alto Paraopeba- Codap

Ao Agente de Contratação e Equipe De Apoio.

_____, portador do RG _____, abaixo assinado,
na qualidade de responsável legal da proponente, _____, CNPJ

_____, DECLARA expressamente que se sujeita às condições
estabelecidas no edital acima citado e que acatará integralmente qualquer decisão que
venha a ser tomada pelo órgão licitante quanto à qualificação apenas das proponentes que
tenham atendido às condições estabelecidas no edital e que demonstrem integral
capacidade de executar o fornecimento do bem previsto.

DECLARA, ainda, para todos os fins de direito, a inexistência de fatos
supervenientes impeditivos da habilitação ou que comprometa a idoneidade da
proponente.

Pôr ser a expressão da verdade firmo a presente declaração em uma via e para um
só efeito.

XXXXX,.....de.....de 2024.

Assinatura do representante legal

RG: _____

**ANEXO XV – DECLARAÇÃO DO PORTE DA EMPRESA (MICROEMPRESA
OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE)**

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024

CONCORRÊNCIA Nº 01/2024

_____ [nome da empresa], situada à _____,
inscrita no CNPJ nº _____, neste ato representada pelo
_____, representante legal, portador da carteira de identidade nº
_____, inscrito no CPF nº _____, **DECLARA**, sob as
penalidades da lei, que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte,
nos termos do art. 3º da lei complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, estando
apta a fruir os benefícios e vantagens legalmente instituídas por não se enquadrar em
nenhuma das vedações legais impostas pelo § 4º do art. 3º da lei complementar nº 123 de
14 de dezembro de 2006 e pelo artigo 4º da lei nº 14.133/2021.

Observações:

- esta declaração poderá ser preenchida somente pela licitante enquadrada como ME ou EPP, nos termos da LC nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
- a não apresentação desta declaração será interpretada como não enquadramento da licitante como me ou epp, nos termos da lc nº 123/2006, ou a opção pela não utilização do direito de tratamento diferenciado.

Pôr ser a expressão da verdade firmo a presente declaração em uma via e
para um só efeito.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX,.....de.....de 2024.

Assinatura do representante legal

RG: _____

ANEXO XVI - DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024
CONCORRÊNCIA Nº 01/2024

Ao

Codap

Ao Agente de Contratação e Equipe De Apoio.

A empresa inscrita no CNPJ nº por intermédio de seu representante legal o Sr., portador da carteira de identidade nº e do CPF nº, DECLARA não ter recebido do Codap ou de qualquer outra entidade da Administração Direta ou Indireta, em âmbito Federal, Estadual e Municipal, suspensão temporária de participação em licitação e ou impedimento de contratar com a administração, assim como não ter recebido declaração de inidoneidade para licitar e ou contratar com a administração Federal, Estadual e Municipal.

Põe ser a expressão da verdade firmo a presente declaração em uma via e para um só efeito.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.....de.....de 2024.

Assinatura do representante legal
RG:

[Assinatura]

**ANEXO XVII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE
HABILITAÇÃO**

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024

CONCORRÊNCIA Nº 01/2024

A(razão social da empresa), inscrita no CNPJ nº....., localizada à, DECLARA, em conformidade com a lei nº 14.133/2021, que cumpre todos os requisitos para habilitação para este certame licitatório no Codap – **Concorrência Eletrônica nº 01/2024.**

Pôr ser a expressão da verdade firmo a presente declaração em uma via e para um só efeito.

XXXXXXXXXXXXXXXXX,.....de.....de 2024.

Assinatura do representante legal

RG:



ANEXO XVIII - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº ____/2024****PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024****CONCORRÊNCIA Nº 01/2024**

Aos ____ dias do mês de ____ do ano de dois mil e vinte e dois, o CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DO ALTO PARAÓPEBA - CODAP, pessoa jurídica de direito público na forma de associação pública, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 08.753.385/0001-70, com endereço à Praça Barão de Queluz, nº 77, bairro Centro, Conselheiro Lafaiete, Minas Gerais, através de seu Secretário Executivo, Paulo Cezar Lopes Corrêa, neste ato denominado simplesmente ORGÃO GERENCIADOR DO REGISTRO DE PREÇOS, realizado por meio do CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2024, nas cláusulas e condições constantes deste instrumento convocatório da licitação supracitada, e a respectiva homologação, RESOLVE registrar os preços da empresa _____ inscrita no CNPJ sob o nº _____, estabelecida na Rua/Av. nº _____, Bairro _____, na cidade de _____, estado de _____, neste ato representado pelo Sr(a) _____, brasileiro(a) _____, portador do RG. _____ e CPF/MF nº _____, atendendo as condições previstas no instrumento convocatório e as constantes desta Ata de Registro de Preços, sujeitando-se as partes às normas constantes da Lei Federal nº 14.133/2021, e demais legislações pertinentes às cláusulas e condições a seguir pactuadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente Ata de Registro de Preços a futura e incerta prestação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do Consórcio, conforme Termo de Referência do edital que faz parte constante desta ata, conforme especificações e condições descritas nos Anexos que integram o edital da licitação e proposta da contratada que ora passam a fazer parte deste instrumento independente de transcrição por ser de conhecimento das partes.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO

2.1. Os valores ofertados pela empresa signatária da presente Ata de Registro de Preços são os constantes da planilha de preços em anexo, obedecida a classificação na Concorrência nº 03/2024, especificadas, detalhadamente, na ata de julgamento de preços; (planilha anexa)



2.2. Em cada serviço decorrente deste objeto, serão observadas, quanto ao preço, as cláusulas e condições constantes do Edital da Concorrência nº 03/2024.

2.3. Já estão incluídas no preço total todas as despesas, mão de obra, impostos e demais encargos indispensáveis ao perfeito cumprimento das obrigações decorrentes da Ata.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. O início dos serviços ocorrerá mediante expedição da Ordem de Inícios dos Serviços que emitida pelo CODAP e/ou municípios consorciados que deverá ter o seu início de cumprimento num prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis.

3.2. A subcontratação dos serviços objeto do presente edital somente poderá ser realizada com expressa, formal e prévia autorização do CODAP.

3.3. Eventuais divergências nas especificações e/ou anexos aqui contidos deverão ser resolvidas pelo CODAP.

3.4. A licitante vencedora terá que respeitar todas as Leis e Normas dos Municípios Consorciados.

3.5. Todos os serviços executados pela Empresa Contratada serão fiscalizados por prepostos credenciados do CODAP/Município Consorciado, obrigando-se a Contratada a assegurar livre acesso nos locais dos serviços e tudo facilitar para que a fiscalização possa exercer integralmente a sua função.

3.6. A empresa vencedora deverá apresentar durante a realização dos serviços, sempre que for solicitada, regularidade fiscal com todos os tributos e taxas a eles atribuídos.

3.7. Das especificações de fornecimento:

3.7.1. Os serviços quando contratados, abrangerão a prestação de serviços de engenharia destinados ao objeto deste edital, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, conforme Termo de Referência;

3.8. Do local:

3.8.1. Além das especificações constantes do item 5 e subitens retro, o fornecedor, caso seja contratado, deverá prestar os serviços, *in loco*, em quantas vezes se fizerem necessárias nos Municípios que compõem o CODAP, conforme listagem constante do Anexo deste edital.

CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO

A

- 4.1. Os pagamentos serão periódicos, em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecido, desde que caracterizado o recebimento dos serviços, mediante ordem bancária na conta corrente indicada pela contratada ou outro método de pagamento acordado formalmente entre as partes.
- 4.2. Fica expressamente estabelecido que nos preços propostos estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.
- 4.3. Se a fatura for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo o Contratante do prazo estabelecido anteriormente para se pronunciar sobre o aceite da fatura corrigida.
- 4.4. A Empresa Contratada apresentará nota fiscal fatura correspondente aos valores dos serviços executados a preços unitários e quantidades constantes do contrato.
- 4.5. Os pagamentos decorrentes dos serviços efetivamente executados, serão pagos em até trinta dias à realização dos serviços e entrega de nota fiscal e medição dos serviços, desde que o relatório de execução dos serviços seja homologado pelo CODAP.
- 4.6. Quando inadimplente, o pagamento será monetariamente atualizado, a partir do dia de seu vencimento até o de sua liquidação, segundo o INPC.
- 4.7. Dos valores apresentados serão deduzidos as retenções legais sob responsabilidade do contratante, especialmente o INSS, o IR (Imposto de Renda), e o ISSQN (Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza), ressalvados os casos em que existir expressa previsão legal dispensando a retenção.
- 4.8. A aceitabilidade das propostas está condicionada a observância do valor máximo consignado no edital na estimativa de custos.
- 4.9. Na eventualidade da aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas nos valores a serem recebidos pela empresa ou, inexistindo estes, através dos meios cabíveis e aplicáveis.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR

- 5.1. Indicar formalmente, servidor designado para funcionar como interlocutor junto à empresa contratada e o CODAP.
- 5.2. Efetuar os pagamentos nas formas e condições aprazadas.
- 5.3. Fornecer os documentos e informações necessárias aos desenvolvimentos dos serviços.

A

A

CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 6.1. Incumbe à CONTRATADA a prestação de serviços objeto deste edital, conforme Termo de Referência e condições descritas no presente Edital, seus anexos e apêndices.
- 6.2. Executar os serviços conforme prazo estabelecido no Termo de Referência, a contar da data de recebimento da AF, independente das quantidades solicitadas.
- 6.3. Substituir o bem/serviço que estiver danificado ou desconformidade com as especificações e solicitações, quando da entrega dos mesmos ou quando for utilizado e a Prefeitura Municipal e/ou CODAP identificarem defeitos de elaboração/desenvolvimento/fabricação.
- 6.4. Respeitar as normas estabelecidas pelos Órgãos Municipais.
- 6.5. Arcar com todos os tributos que incidirem sobre o contrato ou atividades que constituem seu objeto, que deverão ser pagos regularmente e exclusivamente pela contratada.
- 6.6. Desenvolver seu trabalho em regime de colaboração com o CODAP, acatando as orientações e decisões do CODAP.
- 6.7. Resguardar o CODAP e os municípios que o integra contra perdas e danos de qualquer natureza provenientes de serviços executados por força de contrato.
- 6.8. Responsabilizar-se pelo Controle de Qualidade dos Serviços executados.
- 6.9. Manter contato direto com os Municípios consorciados, fornecendo quaisquer informações solicitadas.
- 6.10. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 6.11. Prestar garantia do contrato, a critério e mediante solicitação do CODAP, nos termos do art. 96 da Lei 14.133/21, em percentual de 5% (cinco) por cento do valor do contrato.
- 6.12. A CONTRATADA obriga-se a prestar serviços, nas mesmas condições e preços registrados na Ata de Registro de Preços, durante todo o prazo de validade do Registro de Preços, no local e quantidade especificada na Ordem de Serviço emitida pelo setor responsável do Município.
- 6.13. A CONTRATADA deverá responder pelas despesas relativas a frete, encargos trabalhistas, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas em razão da prestação de serviço objeto deste contrato.

f

- 6.14. A CONTRATADA deverá responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar ao CODAP e aos Municípios que o integra ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de seus prepostos, independentemente, de outras cominações contratuais e/ou legais a que estiver sujeita.
- 6.15. A CONTRATADA deverá obedecer à melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos normativos da ABNT;
- 6.16. O CODAP não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência da responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.
- 6.17. A contratada adjudicatária deverá dar início aos serviços, imediatamente após o recebimento da ordem de serviço e entregar os serviços concluídos no prazo estipulado na Ordem de Fornecimento/Serviços e/ou no cronograma físico-financeiro.
- 6.18. A execução dos serviços deverá se dar conforme as determinações do Contratante. A Contratada, em todas as fases da execução dos serviços, deverá obedecer estritamente ao disposto nas orientações do Contratante, sob pena de responsabilização por eventuais desvios.
- 6.19. A Contratada é responsável direta e exclusivamente pela execução do objeto desta licitação e, conseqüentemente, responde, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dela, venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para o CONTRATANTE ou para terceiros.
- 6.20. A Contratada é responsável também pela qualidade dos serviços prestados, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de que terceiros quaisquer, antes da entrega do material, tenham adulterado ou fornecido os mesmos fora dos padrões exigidos.
- 6.21. A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços executados, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução ou de materiais empregados.
- 6.22. Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados, em até 48 (quarenta e oito) horas, a contar da solicitação da Contratante.
- 6.23. Designar um funcionário para acompanhamento do objeto contratado e atendimento personalizado das reclamações feitas pela Contratante.
- 6.24. A contratada deverá apresentar Nota Fiscal do serviço prestado, acompanhada de relatório detalhado informando os serviços efetivamente realizados, como documento único de cobrança. As Notas Fiscais deverão conter todos os impostos e descontos conforme preços contratados na presente licitação.

A

- 6.25. A Nota Fiscal deverá ser emitida pela mesma pessoa jurídica que participou da licitação, ou seja, deverá contar o mesmo CNPJ da empresa vencedora da licitação.
- 6.26. Juntamente com a Nota Fiscal deverão ser apresentados a CND do INSS e o CRF do FGTS.
- 6.27. A inadimplência do contratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.
- 6.28. A CONTRATADA deverá fornecer aos seus técnicos todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços;
- 6.29. Permitir a fiscalização em suas dependências, mesmo sem aviso prévio.
- 6.30. A responsabilidade técnica engloba todas as normas estipuladas pelo órgão fiscalizador da atividade profissional e demais legislações vigentes.
- 6.31. A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do registro de preços.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS PENALIDADES

7.1. A contratada será responsabilizada administrativamente em caso de cometer as infrações elencadas no Art. 155, incisos de I a XII da Lei Federal nº 14.133/21 e ficará sujeita às penalidades de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração e/ou declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, de acordo com o previsto no artigos 156 do mesmo diploma legal, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis, garantindo-se a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

§1º - Ficam estabelecidos os seguintes percentuais de multas, aplicáveis quando do descumprimento contratual:

I. 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso na execução do objeto, ou por dia de atraso no cumprimento de obrigação contratual ou legal, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor do Contrato, por ocorrência.

II. No caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do objeto ou no cumprimento de obrigação contratual ou legal, será aplicada uma multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, com a possível rescisão contratual.

I. Na hipótese da CONTRATADA, injustificadamente, desistir do Contrato ou der causa a sua rescisão, bem como nos demais casos de descumprimento contratual, será aplicada uma multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato;

§2º - O valor das multas aplicadas, após regular processo administrativo, será descontado dos pagamentos devidos pelo MUNICÍPIO. Se os valores não forem suficientes, a diferença será descontada da garantia prestada ou deverá ser recolhida pela CONTRATADA no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, a contar da aplicação da sanção.

§3º - As sanções previstas, em face da gravidade da infração, poderão ser aplicadas cumulativamente, após regular processo administrativo em que se garantirá a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

CLÁUSULA OITAVA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. A despesa decorrente da contratação do objeto desta licitação correrá à conta das dotações: XXXXXXXXXXXXXXXX.

CLÁUSULA NONA - DA VIGENCIA

9.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período (art. 84 da Lei nº 14.133/21).

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

10.1. A Ata de Registro de Preços poderá ser rescindida, no todo ou em parte, de pleno direito, nos seguintes casos:

10.1.1. Pelo Município, em decisão fundamentada.

10.1.2. Quando o fornecedor não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços.

10.1.3. Se o fornecedor não retirar a Ordem de Serviços no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e a unidade requisitante não aceitar sua justificativa.

10.1.4. O fornecedor der causa a rescisão administrativa do contrato decorrente da presente Ata de Registro de Preço.

10.1.5. Em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato decorrente desta Ata de Registro de Preços.

A

10.1.6. Os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado,

10.1.7. Por razões de interesse público, devidamente demonstradas e justificadas.

10.1.8. No caso de endereço incerto, inacessível ou ignorado.

10.2. Pela empresa - quando, mediante solicitação por escrito, comprovar estar impossibilitada de cumprir as exigências preestabelecidas na presente Ata de Registro de Preços. No caso, a solicitação para cancelamento de preços registrados deverá ser formulada com a antecedência 30 (trinta) dias, facultado ao Município a aplicação das penalidades previstas neste edital.

10.3. A comunicação do cancelamento do(s) preços registrado(s), nos casos previstos no item anterior será feita pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se o comprovante ao expediente administrativo que tiver dado origem ao registro de preços.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTE DE PREÇOS

11.1. Poderá ser reajustado o valor dos serviços contratados e não executados, mediante iniciativa da CONTRATADA, desde que observado o interregno mínimo de 1 (um) ano contado da data de apresentação da proposta, tendo como base a variação do INCC (Índice Nacional de Custo da Construção Civil e Obras Públicas) elaborado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

Parágrafo único - Os efeitos financeiros do reajuste serão devidos a partir da solicitação da CONTRATADA, precluindo o seu direito após a execução dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO CANCELAMENTO

12.1. O cancelamento do registro do preço do licitante ocorrerá nas hipóteses e condições estabelecidas em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – FORO

13.1. Para a solução das questões decorrentes desta Ata de Registro de Preço (ARP) elege-se o Foro da Comarca de Conselheiro Lafaiete - MG, renunciando as partes, a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Conselheiro Lafaiete, ____ de ____ de 2024.



ÓRGÃO GERENCIADOR

CONTRATADO



TESTEMUNHAS:

1ª _____

Nome:

CPF:

2ª _____

Nome:

CPF:

CONSÓRCIO PÚBLICO PARA DESENVOLVIMENTO DO ALTO PARAÓPEBA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2024 – PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024
Aviso de edital. O CODAP torna público que encontra-se aberto o procedimento de licitação sob nº 03/2024, no sistema de Registro de Preços, modalidade Concorrência Pública nº 01/2024, critério de julgamento menor preço global, visando a Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio. O Edital completo poderá ser obtido no CODAP, no endereço sito à Praça Barão de Queluz, nº 77, Centro, Conselheiro Lafaiete - MG, através dos sites <https://www.altoparaopeba.mg.gov.br/> e codap.licitapp.com.br. Mais informações também podem ser solicitadas, no horário comercial, junto ao setor de licitações, através do telefone (31) 3721-1258. Conselheiro Lafaiete – MG.

A

Atividade

Atividade de Avaliação

Atividade de Avaliação

Local: ... Depoimento: ...

Unidade comprovada: ...

Modalidade da contratação: ... Amparo legal: ... Tipo: ... Modo de disputa: ... Registro de preço: ...

Data de suspensão do PCCR: ... Situação: ... Data de encerramento do processo: ...

Data de encerramento do processo: ...

Id. contratação PCCR: ...

Objeto

... (descrição detalhada do objeto da contratação)

Valor total, extra por unidade:

Valor unitário:

Item: ...

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário estimado	Valor total estimado	Observações
1	...	...	...	...	...

Assinatura

(Assinatura manuscrita)



...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

ILUSTRE PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO

538
A

OPACO ENGENHARIA LTDA., sociedade empresária, inscrita no CNPJ sob o número 16.583.007/0001-13, com sede na Rua Continental, nº. 460, sala 02, Bairro Cincão, Contagem/MG, CEP 32.371-620, neste ato representada por seu sócio administrador, Sr. Leonardo Ordenes Pacheco, vem, à presença de Vossa Senhoria, apresentar **IMPUGNAÇÃO AO EDITAL** do Processo de Licitação nº. 03/2024 (Concorrência nº. 1/2024) com base no item 4 do Edital e do art. 164 e seguintes da Lei nº. 14.133/21, pelos fatos e fundamentos a seguir.

I - DOS ITENS IMPUGNADOS DO EDITAL

De forma objetiva, impugna-se os itens 12.3.1, alínea 'b', do Título "XIII - Documentação de Habilitação" e 1 do Título "XVIII- Condições de Execução", ambos do Edital.

II - DA ILEGALIDADE DAS EXIGÊNCIAS -

II.a) Item 12.3.1, alínea 'b', do Título "XIII - Documentação de Habilitação"

Referido item assim dispõe:

b) Para atendimento da qualificação técnico-operacional será(ão) exigido(s) atestado(s) de capacidade técnico em nome da empresa que comprove(m) que o licitante tenha executado para o órgão ou entidade a administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:

- Execução de obras de Pavimentação - Regularização e Compactação de Subleito - 250.000,00 m³ - Execução de camada de base e ou sub-base estabilizada - 50.000,00 m³
- Execução de pintura asfáltica com material betuminoso emulsão asfáltica tipo RR1C e ou RR2C - 250.000,00 m²
- Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação automática - 15.000,00 Toneladas
- Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação manual - 3.000,00 Toneladas
- Execução de obras de Drenagem
- Execução de redes de drenagem pluvial com tubos de concreto pré-moldados tipo PA1 ou superior padrão SUTECAP com diâmetros variáveis - 2.000 m
- Execução de redes de drenagem pluvial com utilização de Aduela Pré-fabricadas - 100 m
- Execução de Terraplanagem
- Desmatamento, desboscamento e limpeza de terrenos considerando remoção de material para local de bota fora com DMT variável - 50.000 m³

A

- Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª e/ou 2ª - 70.000 m³
- Aterro compactado com controle tecnológico do grau de compactação mínima de 95% do Prôctor normal - 80.000 m³
- Escavação mecanizada de valas e cavas de material de 1ª e/ou 2ª categoria com profundidade variável de 1,5 metros até 5 metros - 10.000,00 m³
- Execução de obras de muros de contenção em gabião
- Execução de Gabião - 2.500,00 m³

É certo que o art. 67, §§ 1º e 2º, adverte o seguinte:

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

[...]

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

Extrai-se que a exigência de atestado para comprovação da habilitação no que tange à qualificação técnico-operacional encontra limite na lei. Todavia, no Edital ora impugnado as quantidades exigidas ultrapassam o que é permitido pela lei, não encontrando, lado outro, nenhuma peculiaridade que permita que extrapole o limite legal, nem mesmo justificativa lançada no Edital.

Além disso, é certo que as Cortes de Contas há muito já pacificaram a ilegalidade dessa exigência mesmo na legislação anterior, cuja essência foi mantida pela Lei n.º 14.133/21. Veja-se:

[...] É ilícita a exigência de número mínimo de atestados de capacidade técnica, assim como a fixação de quantitativo mínimo nesses atestados superior a 50% dos quantitativos dos bens ou serviços pretendidos, a não ser que a especificidade do objeto recomende o estabelecimento de tais requisitos. (Acórdão 7982/17 - 2ª Câmara - Tribunal de Contas da União [...])

Verifica-se, pois, que a exigência constante no edital viola a literalidade da lei, o entendimento dos Tribunais de Contas e também os princípios da competitividade, da igualdade de condições e do melhor interesse público.



II.b) Item 1 do Título "XVIII- Condições de Execução"

540

A

Referido item assim dispõe:

1. Esgotada a negociação, a licitante classificada e habilitada e, após a fase recursal, deverá apresentar no prazo de até 01 (um) dia útil, após convocação, sob pena de desclassificação Declaração, sob as penas da lei, de que a Licitante possui usina asfáltica instalada em município integrante do Consórcio Público do Alto Paraopeba – CODAP, a qual cumpre todas as exigências legais pertinentes e de que se compromete a disponibilizar os volumes necessários, em toda a vigência do contrato, adequados às exigências qualitativas tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Caso a licitante não disponha de usina de asfalto própria, deverá apresentar documento formal subscrito pelo proprietário da usina localizada nos municípios integrantes do Codap, e atestado pela licitante, de declaração, sob as penas da lei, de disponibilidade de fornecimento pela usina indicada da massa asfáltica, na quantidade e qualidade necessárias ao completo atendimento do contrato, observando-se ainda que, a usina fornecedora da massa asfáltica indicada pelo licitante deverá atender a todas as exigências legais para o seu regular funcionamento, inclusive quanto a licenciamento ambiental e alvarás expedidos pelos órgãos competentes. A declaração de cumprimento em termos qualitativos deverá abarcar o cumprimento de exigências tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura e, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Em todos os casos, deverá, ainda, a licitante apresentar declaração, sob as penas da lei, de compromisso de mais uma usina, também regularmente instalada nos municípios integrantes do CODAP, subscrita pela proprietária e pela licitante, visando garantir o fornecimento, quantitativamente e qualitativamente suficientes, nos termos dos itens anteriores, da massa asfáltica. Essa exigência se fundamenta na necessidade de se mitigarem riscos de eventual impossibilidade de utilização e atendimento da usina principal às demandas do contrato. Todas as declarações dos itens acima deverão ser acompanhadas dos respectivos "croquis" de localização e da comprovação do atendimento da legislação ambiental, bem como alvarás de funcionamento e certificados (AVCB) válidos da área industrial das usinas emitido pelo corpo de bombeiros certificando que possui as condições de segurança contra incêndio previsto pela legislação vigente, com o visto do fiscal designado pelo CODAP após a realização de vistoria nas usinas indicadas pelas licitantes.

Homologado o procedimento licitatório, o representante legal da adjudicatária será convocado para assinar a ata de registro de preços, conforme Minuta constante do Anexo XVIII.

Exigir que o licitante vencedor apresente em um dia útil após esgotar a fase de recurso "declaração de que a Licitante possui usina de asfalto instalada em Município integrante do Consórcio Público do Alto do Paraopeba – CODAP" ou "documento formal subscrito pelo proprietário da usina localizada nos municípios integrantes do CODAP e atestado pela licitante [...] de disponibilidade de fornecimento pela usina indicada", bem como, "em todo caso [...] apresentar declaração, sob as penas da lei, de compromisso de mais de uma usina, também regularmente instalada nos municípios integrantes do CODAP", mostra-se flagrantemente ilegal.

A

541

Primeiro: não há previsão legal para se exigir a apresentação destes documentos, já que a Lei nº. 14.133/21, de forma restritiva, enumera os documentos que poderão ser exigidos, ainda que após a habilitação, não sendo factível que se apresente tais declarações, notadamente que a usina conste em um dos municípios integrantes do Consórcio.

Segundo: exigir que as declarações sejam entregues **UM DIA** após o transcurso do prazo para recurso, a bem da verdade, configura hipótese de habilitação e não de exigência para contratação, visto que neste prazo não é possível que a licitante vencedora promova as diligências necessárias.

Terceiro: a obrigatoriedade de se apresentar declaração de mais de uma usina não se mostra necessário para execução do objeto, notadamente quanto a usina for pertencente a licitante vencedora, que, na hipótese de ser contratada, arcará com toda a responsabilidade de executar o objeto contratual, ainda que por motivos futuros e alheios a sua vontade tenha que se valer de insumo de usina diversa da sua. Ou seja, essa hipótese seria uma faculdade da licitante vencedora, mas não pode ser uma obrigação.

Quarto: exigir que a usina seja instalada em um dos Municípios integrantes do Consórcio igualmente se mostra ilegal, seja porque ao que parece configuraria reserva – que, obviamente é ilegal – seja porque não é necessário, razoável e legal se exigir que a usina esteja localizada em um dos municípios integrantes do Consórcio.

Afinal, admitir que somente os insumos advindos de usinas localizadas em tais municípios seriam adequados para o bom desempenho do objeto contratual é na verdade um contrassenso. Isto porque, não necessariamente a usina localizada em um dos Municípios do Consórcio seria a usina mais perto e, conseqüentemente, mais apropriada para o desempenho das atividades. Seria possível (e provavelmente recorrente) que determinada usina não localizada em um dos Municípios integrantes do Consórcio seja mais próxima do local da obra e, dessa forma, ilegal a exigência editalícia.

Aliás, noutro giro, o que a contratação pública deve buscar é assegurar, por meio do processo de licitação, a entrega de serviço de qualidade, ainda que o insumo não seja advindo de municípios integrantes do Consórcio Público do Alto do Paraopeba – CODAP, mas não restringir a competitividade e fazer exigências ilegais.

Inclusive, a teor do art. 63, I, da L.L.C até seria possível que se exigisse que a licitante vencedora (ou mesmo na habilitação) se compromete a instalar a usina em localidade que atenda aos níveis técnicos exigidos, mas não da forma como se fez.

III- DO PEDIDO

Diante do exposto, a **OPACO ENGENHARIA LTDA.** requer seja acolhida a presente impugnação e a consequente alteração dos dispositivos impugnados e constantes no Edital, alterando-se consequentemente os prazos para continuidade do certame.

Pede deferimento,

Belo Horizonte, 24 de abril de 2024.

OPACO ENGENHARIA, Assinado eletronicamente por
LTDA:1658300700011 OPACO ENGENHARIA
3 LTDA:1658300700011
Data: 2024.04.24 10:35:40 -0300

OPACO ENGENHARIA LTDA.



Ministério da Economia
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais

Nº DO PROTOCOLO (Uso da Junta Comercial)

NIRE (da sede ou filial, quando a sede for em outra UF)

31200721211

Código da Natureza Jurídica

2062

Nº de Matrícula do Agente Auxiliar do Comércio

Folha nº 543

1 - REQUERIMENTO

ILMO(A). SR.(A) PRESIDENTE DA Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Nome: **OPACO ENGENHARIA LTDA**
(da Empresa ou do Agente Auxiliar do Comércio)

requer a V.Sª o deferimento do seguinte ato:

Nº FCN/REMP



MGP2300876508

Nº DE VIAS CÓDIGO DO ATO CÓDIGO DO EVENTO QTD DESCRICÃO DO ATO / EVENTO

1	002			ALTERACAO
		2209	1	ALTERACAO DE ENDEREÇO ENTRE MUNICIPIOS DENTRO DO MESMO ESTADO

CONTAGEM
Local

Representante Legal da Empresa / Agente Auxiliar do Comércio:

Nome: _____

Assinatura: _____

Telefone de Contato: _____

2 OUTUBRO 2023
Data

2 - USO DA JUNTA COMERCIAL

☐ DECISÃO SINGULAR

☐ DECISÃO COLEGIADA

Nome(s) Empresarial(ais) igual(ais) ou semelhante(s):

☐ SIM

☐ SIM

Processo em Ordem
À decisão

Data

☐ NÃO

Data

Responsável

☐ NÃO

Data

Responsável

Responsável

DECISÃO SINGULAR

☐ Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência

☐ Processo deferido. Publique-se e archive-se.

☐

☐

☐

☐

☐ Processo indeferido. Publique-se.

Data

Responsável

DECISÃO COLEGIADA

☐ Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência

☐ Processo deferido. Publique-se e archive-se.

☐

☐

☐

☐

☐ Processo indeferido. Publique-se.

Data

Vogal

Vogal

Vogal

Presidente da _____ Turma

OBSERVAÇÕES



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifica o registro sob o nº 10980037 em 06/11/2023 da Empresa OPACO ENGENHARIA LTDA, Nire 31200721211 e protocolo 235157183 - 31/10/2023. Autenticação: A46983AAEF795804C69CA1C9BDB168F1E88C836. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/815.718-3 e o código de segurança RaPu Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 08/11/2023 por Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral.

Secretária-Geral

pág. 1/10



JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Registro Digital

Capa de Processo

Forma nº

544

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
23/615.718-3	MGP2300876506	26/10/2023

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
027.729.126-71	LEONARDO OROONES PACHECO

Página 1 de 1

26ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL

OPACO ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 16.583.007/0001-13

545
A

LEONARDO ORDONES PACHECO, brasileiro, natural de Belo Horizonte no Estado de Minas Gerais, nascido em 24/02/1976, solteiro, engenheiro civil, portador da carteira de identidade sob o n.º 76.634/D expedida pelo CREA/MG, e inscrito no CPF/MF sob o n.º 027.729.126-71, residente e domiciliado à Avenida Consul Antônio Cadar, n.º 271, Bairro São Bento, Município de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, CEP 30.360-000.

ANTONIO EDUARDO FERREIRA PACHECO, brasileiro, natural de Boa Esperança no Estado de Minas Gerais, nascido em 24/01/1946, casado sob o regime de comunhão universal de bens, engenheiro, portador da carteira de identidade profissional sob o n.º 8.190/D expedida pelo CREA/MG, e inscrito no CPF/MF sob o n.º 087.842.726-00, residente e domiciliado à Rua Pio Porto de Menezes, n.º 115, apto 1.002, Bairro Luxemburgo, Município de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, CEP 30.380-300.

VICTORIA ORDONIS PACHECO, brasileira, natural de Iguatama no Estado de Minas Gerais, nascida em 07/05/1945, casada sob o regime de comunhão universal de bens, empresária, portadora da carteira de identidade sob o n.º M-687.481 expedida pela SSP/MG, e inscrita no CPF/MF sob o n.º 201.076.506-06, residente e domiciliada à Rua Pio Porto de Menezes, n.º 115, apto 1.002, Bairro, Município de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, CEP 30.380-300.

ÚNICOS sócios componentes da sociedade Empresária limitada denominada **OPACO ENGENHARIA LTDA**, constituída legalmente por contrato social devidamente arquivado na Junta Comercial do Estado de Minas Gerais, NIRE sob o n.º **3120072121-1** em 20/07/1972, com sede a Avenida Consul Antônio Cadar, n.º 271, Bairro São Bento, Belo Horizonte/MG, CEP 30.360-000, devidamente inscrita no **CNPJ 16.583.007/0001-13**, deliberam de pleno e comum acordo ajustar a presente alteração contratual, nos termos da Lei n.º 10.406/ 2002, mediante as condições estabelecidas nas cláusulas seguintes:

I - DA ALTERAÇÃO DE ENDEREÇO DA SEDE

A partir desta data, a sede da empresa passa a ser na Rua Continental, n.º 460, Sala 2, Bairro Cincao, Município de Contagem, Estado de Minas Gerais, CEP-32371-620.

CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL

OPACO ENGENHARIA LTDA

CLÁUSULA PRIMEIRA - DA NATUREZA E DA DENOMINAÇÃO SOCIAL

A sociedade é de natureza **EMPRESÁRIA** sob a forma Limitada. A denominação social da empresa é **OPACO ENGENHARIA LTDA**.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA SEDE

A sociedade está sediada à Rua Continental, n.º 460, Sala 2, Bairro Cincao, Município de Contagem, Estado de Minas Gerais, CEP-32371-620.

A



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o n.º 10980037 em 06/11/2023 da Empresa OPACO ENGENHARIA LTDA, Nire 31200721211 e protocolo 236157183 - 31/10/2023. Autenticação: A46983AAEF795804C89CA1C98DB168F1E88C836. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg-mg.gov.br> e informe n.º do protocolo 23/615.718-3 e o código de segurança RaPu Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 08/11/2023 por Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral.

Marinely de Paula Bomfim
Secretária-Geral

Folha nº 546

CLÁUSULA TERCEIRA - DO INÍCIO E PRAZO DE DURAÇÃO

A empresa iniciou suas atividades em 20 de Junho de 1972 e seu prazo de duração é indeterminado.

CLÁUSULA QUARTA - DO OBJETO SOCIAL

A sociedade tem por objeto social serviços e projetos de engenharia em todas as suas modalidades tais como aeroportos, barragens, canais, construções civis, comerciais, industriais e residenciais, diques, drenagem, ferrovias, loteamento, gasoduto, passarelas, pavimentação, pontes de concreto, madeira e metálica, portos, redes de esgoto, rede fluvial, rodovias (estradas), saneamento básico, sinalização, sistema de tratamento e abastecimento de água, terraplanagem, tratamento de esgoto, túnel, viaduto, vias de acesso, via ferroviária, podendo ainda exercer as atividades de manutenção, conservação de vias públicas e rodovias, explorações de concessão e/ou permissão de serviços públicos, participação em outras sociedades comerciais, civis, nacionais e estrangeiras, transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos, intermunicipal e interestadual, locação de veículos, máquinas e equipamentos, compra e venda de imóveis próprios, planejamento, gerenciamento e supervisão de obras.

CLÁUSULA QUINTA - DO CAPITAL SOCIAL

O capital social é de R\$ 9.000.000,00 (nove milhões de reais), divididos em 9.000.000 (nove milhões) quotas no valor nominal R\$ 1,00 (Um Real), subscritas e integralizadas em moeda corrente do país, distribuídas da seguinte forma pelos sócios:

SÓCIOS	QUOTAS	VALOR	%
LEONARDO ORDONES PACHECO	1.080.000	R\$ 1.080.000,00	12
VICTORIA ORDENIS PACHECO	720.000	R\$ 720.000,00	8
ANTONIO EDUARDO FERREIRA PACHECO	7.200.000	R\$ 7.200.000,00	80
TOTAL	9.000.000	R\$ 9.000.000,00	100

§ 1º. A responsabilidade dos sócios é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social, (art. 1.052, CC/2002).

§ 2º. Estando totalmente integralizado o capital social, os sócios não respondem subsidiariamente pelas obrigações sociais, sendo vedado aos sócios e administradores o uso da sociedade ou de sua denominação social para finalidades estranhas aos interesses sociais, tais como avais ou fianças.

CLÁUSULA SEXTA - DA TRANSFERÊNCIA DE QUOTAS

As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento do outro sócio, a quem fica assegurado, em igualdade de condições e preço direito de preferência para a sua aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão, a alteração contratual pertinente.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA ADMINISTRAÇÃO DA SOCIEDADE

A sociedade é administrada pelo sócio **LEONARDO ORDONES PACHECO e ANTONIO EDUARDO FERREIRA PACHECO**, isoladamente, que a representará ativa e passivamente, em juízo ou fora dela, assinando pelas contas bancárias, firmará contratos, emitirá e endossará duplicatas, notas promissórias, cheques, receberá e dará quitação em nome da sociedade, admitirá e demitirá empregados e assinará todos os documentos que se fizerem necessários à gestão da empresa. (artigos 997, VI; 1.013, 1.015, 1064, CC/2002).





Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 10980037 em 06/11/2023 da Empresa CPACO ENGENHARIA LTDA, Nire 31200721211 e protocolo 236157183 - 31/10/2023. Autenticação: A46983AAEF795804C99CA1C9B09168F1E88C838. Marinely de Paula Bonfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucamg.org.gov.br> e informe nº do protocolo 23/015.718-3 e o código de segurança RaPu. Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 06/11/2023 por Marinely de Paula Bonfim - Secretária-Geral.


SECRETARIA-GERAL

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os sócios administradores poderão constituir mandatários em nome da sociedade, especificando no instrumento a finalidade do mandato e o prazo de sua duração.

CLÁUSULA OITAVA - DO BALANÇO PATRIMONIAL DOS LUCROS E PERDAS

Ao término de cada exercício social, em 31 de dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou perdas apurados. (art. 1.065, CC/2002).

§ 1º - A critério dos quotistas, a sociedade poderá levantar balanços mensais, trimestrais, semestrais, anuais e extraordinários para fins contábeis, dando aos lucros ou prejuízos apurados o fim que melhor lhes convier.

§ 2º - Os lucros apurados nestes balanços poderão, a critério dos sócios, serem distribuídos proporcionalmente à participação social de cada quotista, ou mesmo desproporcional (neste caso será feito documento assinado por todos os quotistas concordando com a distribuição desproporcional), ou ainda permanecerem em conta de lucros acumulados ou reservas de lucros para posterior destinação.

§ 3º - Também as perdas e prejuízos apurados nestes balanços, poderão ser absorvidos pelos sócios proporcionalmente à participação de cada um ou permanecerem em conta de prejuízos acumulados.

§ 4º - Nos quatro meses seguintes ao término do exercício social, os sócios deliberarão sobre as contas e designarão administrador (es), quando for o caso. (arts. 1.071 e 1.072, § 2º e art. 1.078, CC/2002).

§ 5º - A sociedade poderá levantar balanços ou balancetes patrimoniais em períodos inferiores a um ano, e o lucro apurado nessas demonstrações intermediárias, poderão ser distribuídos mensalmente aos sócios quotistas, a título de Antecipação de Lucros, proporcionalmente às cotas de capital de cada um.

CLÁUSULA NONA - DAS FILIAIS

A sociedade poderá, a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência, mediante alteração contratual, desde que aprovado pelos votos correspondentes dos sócios, no mínimo, a três quartos do capital social, nos termos do art. 1.076 da Lei nº 10.406/2002.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RETIRADA DO PRÓ-LABORE

Os sócios continuam retirando mensalmente pró-labore no valor que será determinada pelo sócio ANTONIO EDUARDO FERREIRA PACHECO, podendo ser alterada a qualquer momento, restrita a um, alguns ou a todos os sócios.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO FALECIMENTO DE SÓCIO OU INTERDIÇÃO

Falecendo ou sendo interditado qualquer sócio a sociedade continuará suas atividades com os herdeiros ou sucessores. Não sendo possível ou inexistindo interesse desses ou dos sócios remanescentes, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

§ 1º. Fica ressalvado aos herdeiros o direito de renúncia em participar da sociedade, e, neste caso, a



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico e registro sob o nº 10980037 em 08/11/2023 da Empresa OFACO ENGENHARIA LTDA, Nire 31200721211 e protocolo 236157183 - 31/10/2023. Autenticação: A46983AAEF795304C69CA1C98D9168F1E89C836. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/615.718-3 e o código de segurança RaPu Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 08/11/2023 por Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral.

SECRETÁRIA-GERAL

pág. 5/10

pedido deles, será procedido balanço, com o prazo de 30 (trinta) dias, demonstrando situação da empresa à época do falecimento, apurando-se o valor contábil da participação do sócio falecido, servindo este como base para pagamento dos sócios renunciantes.

§ 2º. Caso seja exercida a opção prevista no parágrafo anterior, o pagamento deverá ser efetivado de acordo com as disponibilidades do sócio adquirente ou da sociedade, sem que evidentemente a forma de pagamento inviabilizem o negócio jurídico.

§ 3º. O mesmo procedimento será adotado em outros casos em que a sociedade se resolva em relação a seus sócios. (arts. 1.028 e 1.031, CC/2002).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - HABILITAÇÃO LEGAL

Os sócios e administradores declaram, expressamente, que estão excluídos dos impedimentos previstos no § 1º, do artigo 1.011, da Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil Brasileiro).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO EXERCÍCIO E DISTRIBUIÇÃO DE LUCROS OU PREJUÍZOS

Nos termos da legislação vigente, o exercício financeiro/contábil coincide com o ano civil, ou seja, do dia 01 de Janeiro a 31 de Dezembro, sendo que a cada período de doze meses proceder-se à ao Balanço Geral da Sociedade, cujos Lucros ou Prejuízos verificados serão por opção dos sócios capitalistas, lançados em conta de reserva ou distribuídos entre os sócios, podendo ser distribuído desproporcionalmente às quotas de capital

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos entre os quotistas. Na impossibilidade de composição amigável, serão aplicadas, supletivamente, as normas previstas na Lei n.º 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas).

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A responsabilidade técnica dos serviços executados pela sociedade será dos sócios ANTONIO EDUARDO FERREIRA PACHECO, engenheiro mecânico, registrado no CREA/MG sob o n.º 8.190/D, e LEONARDO ORDONES PACHECO, engenheiro civil registrado no CREA/MG sob o n.º 73.634/D, e demais profissionais que vierem a ser contratados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS DELIBERAÇÕES

As deliberações sociais e modificações do Contrato Social serão por reunião de sócios, e de alteração contratual, ficando dispensada de convocação, quando houver comparecimento da totalidade de sócios,

I - Para modificação do contrato social, serão necessários os votos correspondentes, no mínimo, os três quartos do capital social;

II - Para incorporação, a fusão e a dissolução da sociedade, ou a cessação do estado de liquidação, serão necessários os votos correspondentes, no mínimo, a três quartos do capital social;

III - Para o pedido de concordata, serão necessários os votos correspondentes, no mínimo, a três quartos do capital social;



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 10980037 em 08/11/2023 da Empresa OPACO ENGENHARIA LTDA, Nire 31200721211 e protocolo 230157183 - 31/10/2023. Autenticação: A48983AAEF7958D4C69CA1C98D8158F1E88C836. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucecmg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 230157183 e o código de segurança Refu. Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 08/11/2023 por Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral.

SECRETARIA-GERAL

pág. 6/10

IV – Para todas as outras deliberações, serão necessários os votos correspondentes a mais de metade do capital social;

§ 1º – A sociedade reger-se-á pelo disposto nos artigos 1.052 e 1.087 da Lei 10.406/2002 e supletivamente pela Lei das Sociedades Anônimas.

§ 2º – Fica estabelecido que a sociedade não terá conselho fiscal.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

Fica eleito o foro da comarca do município de Belo Horizonte no Estado de Minas Gerais, como único competente para apreciar ou dirimir quaisquer dúvidas surgidas com a interpretação do presente instrumento, renunciando as partes contratantes a qualquer outro que lhes possa ser assegurado em razão de domicílio.

Assim, por estarem acordados, obrigam-se a fielmente cumprir, em todos os seus termos, as cláusulas e condições caracterizadas no corpo desse instrumento. E, por estarem assim justos e contratados, assinam as partes o presente instrumento.

Contagem/MG, 02 de Outubro de 2023.

LEONARDO ORDONES PACHECO

Socio Administrador
Assina Digitalmente

ANTONIO EDUARDO FERREIRA PACHECO

Socio Administrador
Assina Digitalmente

VICTORIA ORDONIS PACHECO

Socia
Assina digitalmente



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 16980037 em 06/11/2023 da Empresa OPACO ENGENHARIA LTDA, Nire 31200721211 e protocolo 236157183 - 31/10/2023. Autenticação: A48983AAEF795804C69CA1C9BDB168F1E88C836. Marinely de Paula Bonfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/015.718-3 e o código de segurança RaPu Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 08/11/2023 por Marinely de Paula Bonfim, Secretária-Geral.

SECRETARIA-GERAL

pág. 7/10



JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Registro Digital

Documento Principal

55

✓A

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
23/615.718-3	MGP2300876506	26/10/2023

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
057.842.726-00	ANTONIO EDUARDO FERREIRA PACHECO
027.729.126-71	LEONARDO ORDONES PACHECO
201.076.506-06	VICTORIA ORDONIS PACHECO

✓

Página 1 de 1



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 10000037 em 06/11/2023 da Empresa OPACO ENGENHARIA LTDA, Nire 31200721211 e protocolo 236157183 - 31/10/2023. Autenticação: A46983AAEF795804C89CA1C9BDB168F1E88C836. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/615.718-3 e o código de segurança RaPu. Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 06/11/2023 por Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral.

ASSINADO DIGITALMENTE
em 06/11/2023

pág. 8/10



+

TERMO DE AUTENTICAÇÃO - REGISTRO DIGITAL

Certifico que o ato, assinado digitalmente, da empresa OPACO ENGENHARIA LTDA, de NIRE 3120072121-1 e protocolado sob o número 23/615.718-3 em 31/10/2023, encontra-se registrado na Junta Comercial sob o número 10980037, em 06/11/2023. O ato foi deferido eletronicamente pelo examinador Barbara da Costa Souza Lima.

Certifica o registro, a Secretária-Geral, Marinely de Paula Bomfim. Para sua validação, deverá ser acessado o site eletrônico do Portal de Serviços / Validar Documentos (<https://portalservicos.jucemg.mg.gov.br/Portal/pages/imagemProcesso/viaUnica.jsf>) e informar o número de protocolo e chave de segurança.

Capa de Processo

Assinante(s)	
CPF	Nome
027.729.126-71	LEONARDO ORDONES PACHECO

Documento Principal

Assinante(s)	
CPF	Nome
027.729.126-71	LEONARDO ORDONES PACHECO
087.842.728-00	ANTONIO EDUARDO FERREIRA PACHECO
201.076.506-06	VICTORIA ORDONIS PACHECO

Belo Horizonte, segunda-feira, 06 de novembro de 2023



Documento assinado eletronicamente por Barbara da Costa Souza Lima, Servidor(a) Público(a), em 06/11/2023, às 15:59 conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade desse documento pode ser conferida no [portal de serviços da jucemg](https://portalservicos.jucemg.mg.gov.br/Portal/pages/imagemProcesso/viaUnica.jsf) informando o número do protocolo 23/615.718-3.





JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Registro Digital

O ato foi deferido e assinado digitalmente por:

552
Folha nº
[Assinatura]

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
873.638.956-00	MARINELY DE PAULA BOMFIM

[Assinatura]

Belo Horizonte, segunda-feira, 06 de novembro de 2023



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 10980037 em 06/11/2023 da Empresa OPACO ENGENHARIA LTDA, Nire 31200721211 e protocolo 236157183 - 31/10/2023. Autenticação: A48983AAEF795804C69CA1C9BDB168F1E88C836. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/615.718-3 e o código de segurança RaPu. Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 08/11/2023 por Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral.

[Assinatura]
MARINELY DE PAULA BOMFIM
Secretária-Geral
pág. 10/10

Barão de Cocais**Prefeitura Municipal****EXTRATO DE LICITAÇÃO Nº 001/2024**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Barão de Cocais, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Bom Jesus da Penha**Bom Jesus da Penha****Prefeitura Municipal****EXTRATO DE LICITAÇÃO Nº 001/2024**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Bom Jesus da Penha, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Bonfinópolis de Minas**Prefeitura Municipal****EXTRATO DE LICITAÇÃO Nº 001/2024**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Bonfinópolis de Minas, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Brumadinho**Prefeitura Municipal****EXTRATO DE LICITAÇÃO Nº 001/2024**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Brumadinho, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Buritiz**Câmara Municipal****EXTRATO DE LICITAÇÃO Nº 001/2024**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Câmara Municipal de Buritiz, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Caiana**Prefeitura Municipal**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Caiana, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Caldas**Prefeitura Municipal****EXTRATO DE LICITAÇÃO Nº 001/2024**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Caldas, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Capinópolis**Prefeitura Municipal****EXTRATO DE LICITAÇÃO Nº 001/2024**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Capinópolis, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Carai**Câmara Municipal****EXTRATO DE LICITAÇÃO Nº 001/2024**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Câmara Municipal de Carai, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Careaçu**Prefeitura Municipal****EXTRATO DE LICITAÇÃO Nº 001/2024**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Careaçu, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Catuji**Prefeitura Municipal**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Catuji, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Cláudio**Prefeitura Municipal**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Cláudio, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Congonhas**Prefeitura Municipal**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Congonhas, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Conselheiro Lafaiete**Prefeitura Municipal**

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024

Comércio Público para o Desenvolvimento do Alto Paranaíba - CODAP

PROCESSO Nº 001/2024. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O interessado deve apresentar proposta técnica e financeira, bem como qualificação profissional e jurídica. O prazo para apresentação de propostas é de 10 dias úteis, a contar da publicação deste edital. O local para entrega das propostas é a Prefeitura Municipal de Comércio Público para o Desenvolvimento do Alto Paranaíba - CODAP, Rua da Liberdade, 100, Centro, CEP: 36.000-000, Minas Gerais.

Data: 26/03/2024



Documento assinado eletronicamente com fundamento no art. 8º do Decreto nº 47.322, de 26 de julho de 2017. A autenticidade deste documento pode ser verificada no endereço <http://pse.cnpjbrasil.com.br>

RESPOSTA À IMPUGNAÇÃO APRESENTADA

PROCESSO LICITATÓRIO 03/2024

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 01/2024

**CODAP - CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DO ALTO
PARAOPEBA**

OBJETO: Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do Consórcio.

A empresa **OPACO ENGENHARIA LTDA.**, CNPJ n.º 16.583.007/0001-13, impugnou, tempestivamente, o Edital de Licitação n.º 03/2024, Concorrência Pública n.º 01/2024, no tocante ao item 12.3.1, alínea 'b', do Título "XIII – Documentação de Habilitação" e item 1 do Título "XVIII- Condições de Execução", requerendo ao final que seja acolhida a impugnação e a consequente alteração dos dispositivos impugnados e constantes no Edital, alterando-se os prazos para continuidade do certame.

Quanto ao item 12.3.1, alínea 'b', do Título "XIII – Documentação de Habilitação" o Edital faz a seguinte exigência:

b) Para atendimento da qualificação técnico-operacional será(ão) exigido(s) atestado(s) de capacidade técnico em nome da empresa que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade a administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:

- Execução de obras de Pavimentação - Regularização e Compactação de Subleito - 250.000,00 m² - Execução de camada de base e ou sub-base estabilizada - 50.000,00 m³ - Execução de pintura asfáltica com material betuminoso emulsão asfáltica tipo RR1C e ou RR2C - 250.000,00 m² - Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação automática - 15.000,00 Toneladas - Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação manual - 3.000,00 Toneladas

- Execução de obras de Drenagem - Execução de redes de drenagem pluvial com tubos de concreto pré-moldados tipo PA1 ou superior padrão SUDECAP com diâmetros variáveis - 2.000 m - Execução de redes de drenagem pluvial com utilização de Aduela Pré-fabricadas - 100 m

- Execução de Terraplanagem: - Desmatamento, destocamento e limpeza de terrenos considerando remoção de material para local de bota fora com DMT variável - 50.000 m² - Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª e/ou 2ª - 70.000 m³ - Aterro compactado com controle tecnológico do grau de compactação mínima de 95% do Próctor normal - 80.000 m³ - Escavação mecanizada de valas e cavas de material de 1ª e/ou 2ª categoria com profundidade variável de 1,5 metros até 5 metros - 10.000,00 m³

- Execução de obras de muros de contenção em gabião - Execução de Gabião - 2.500,00 m³

A empresa impugnante, inconformada com as exigências transcritas acima, invoca o art. 67, §§ 1º e 2º da Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei 14.133/2021) e assevera que: "(...)no Edital ora impugnado as quantidades exigidas ultrapassam o que é permitido pela lei, não encontrando, lado outro, nenhuma peculiaridade que permita que extrapole o limite legal, nem mesmo justificativa lançada no Edital.". E conclui que: "(...)a exigência constante no edital viola a literalidade da lei, o entendimento dos Tribunais de Contas e também os princípios da competitividade, da igualdade de condições e do melhor interesse público."

Pois bem, em análise minuciosa da planilha orçamentária constante no referido edital, foi identificado que de fato estão sendo exigidos atestados que superem os limites legais, devendo ser revistos os quantitativos exigidos para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional.

No que diz respeito ao item 1 do Título "XVIII- Condições de Execução", o Edital assim dispõe:

1. Exaurida a negociação, a licitante classificada e habilitada e, após a fase recursal, deverá apresentar no prazo de até 01 (um) dia útil, após convocação, sob pena de desclassificação Declaração, sob as penas da lei, de que a Licitante possui usina asfalto instalada em município integrante do Consórcio Público do Alto Paraopeba - CODAP, a qual cumpre todas as exigências legais pertinentes e de que se compromete a disponibilizar os volumes necessários, em toda a vigência do contrato, adequados às exigências qualitativas tais como manutenção

de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato. Caso a licitante não disponha de usina de asfalto própria, deverá apresentar documento formal subscrito pelo proprietário da usina localizada nos municípios integrantes do Codap, e atestado pela licitante, de declaração, sob as penas da lei, de disponibilidade de fornecimento pela usina indicada da massa asfáltica, na quantidade e qualidade necessárias ao completo atendimento do contrato, observando-se ainda que, a usina fornecedora da massa asfáltica indicada pelo licitante deverá atender a todas as exigências legais para o seu regular funcionamento, inclusive quanto a licenciamento ambiental e alvarás expedidos pelos órgãos competentes. A declaração de cumprimento em termos qualitativos deverá abranger o cumprimento de exigências tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura e, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato. Em todos os casos, deverá, ainda, a licitante apresentar declaração, sob as penas da lei, de compromisso de mais uma usina, também regularmente instalada nos municípios integrantes do CODAP, subscrita pela proprietária e pela licitante, visando garantir o fornecimento, quantitativamente e qualitativamente suficientes, nos termos dos itens anteriores, da massa asfáltica. Essa exigência se fundamenta na necessidade de se mitigarem riscos de eventual impossibilidade de utilização e atendimento da usina principal às demandas do contrato. Todas as declarações dos itens acima deverão ser acompanhadas dos respectivos "croquis" de localização e da comprovação do atendimento da legislação ambiental, bem como alvarás de funcionamento e certificados (AVCB) válidos da área industrial das usinas emitido pelo corpo de bombeiros certificando que possui as condições de segurança contra incêndio previsto pela legislação vigente, com o visto do fiscal designado pelo CODAP após a realização de vistoria nas usinas indicadas pelas licitantes. Homologado o procedimento licitatório, o representante legal da adjudicatária será convocado para assinar a ata de registro de preços, conforme Minuta constante do Anexo XVIII.

Quanto a esse ponto, a impugnante, em sua missiva discorreu nos seguintes termos:

"Exigir que o licitante vencedor apresente em um dia útil após esgotar a fase de recurso "declaração de que a Licitante possui usina de asfalto instalada em Município integrante do Consórcio Público do Alto do Paraopeba - CODAP" ou "documento formal subscrito pelo proprietário da usina localizada nos municípios integrantes do CODAP e atestado pela licitante [...] de disponibilidade de fornecimento pela usina indicada", bem como, "em todo caso [...] apresentar declaração, sob as penas da lei, de compromisso de mais de uma usina, também regularmente instalada nos municípios integrantes do CODAP", mostra-se flagrantemente ilegal. Primeiro: não há previsão legal para se exigir a apresentação destes documentos, já que a Lei nº. 14.133/21, de forma restritiva, enumera os documentos que poderão ser exigidos, ainda que após a habilitação, não sendo factível que se apresente tais declarações, notadamente que a usina conste em um dos municípios integrantes do Consórcio. Segundo: exigir que as declarações sejam entregues UM DIA após o transcurso do prazo para recurso, a bem da verdade, configura hipótese de habilitação e não de exigência para contratação, visto que neste prazo não é possível que a licitante vencedora promova as diligências necessárias. Terceiro: a obrigatoriedade de se apresentar declaração de mais de uma usina não se mostra necessário para execução do objeto, notadamente quanto a usina for pertencente a licitante vencedora, que, na hipótese de ser contratada, arcará com toda a responsabilidade de executar o objeto contratual, ainda que por motivos futuros e alheios a sua vontade tenha que se valer de insumo de usina diversa da sua. Ou seja, essa hipótese seria uma faculdade da licitante vencedora, mas não pode ser uma obrigação. Quarto: exigir que a usina seja instalada em um dos Municípios integrantes do Consórcio igualmente se mostra ilegal, seja porque ao que parece configuraria reserva - que, obviamente é ilegal - seja porque não é necessário, razoável e legal se exigir que a usina esteja localizada em um dos municípios integrantes do Consórcio. Afinal, admitir que somente os insumos advindos de usinas localizadas em tais municípios seriam adequados para o bom desempenho do objeto contratual é na verdade um contrassenso. Isto porque, não necessariamente a usina localizada em um dos Municípios do Consórcio seria a usina mais perto e, consequentemente, mais apropriada para o desempenho das atividades. Seria possível (e provavelmente recorrente) que determinada usina não localizada em

A

um dos Municípios integrantes do Consórcio seja mais próxima do local da obra e, dessa forma, ilegal a exigência editalícia. Aliás, noutro giro, o que a contratação pública deve buscar é assegurar, por meio do processo de licitação, a entrega de serviço de qualidade, ainda que o insumo não seja advindo de municípios integrantes do Consórcio Público do Alto do Paraopeba – CODAP, mas não restringir a competitividade e fazer exigências ilegais. Inclusive, a teor do art. 63, I, da LLC até seria possível que se exigisse que a licitante vencedora (ou mesmo na habilitação) se compromete a instalar a usina em localidade que atenda aos níveis técnicos exigidos, mas não da forma como se fez."

Considerando as alegações apresentadas e à luz do que preconiza a legislação que rege a matéria, notadamente quanto às normas e princípios que primam pela ampla concorrência, busca da melhor contratação, isonomia, igualdade de condições, competitividade, dentre outros, se faz necessário a revisão de tais exigência para que se busque um maior número de empresas capacitadas a executar o objeto, evitando cláusulas restritivas, desde que não haja o comprometimento da qualidade e eficiências dos serviços prestados. Portanto, entende-se que os pontos levantados pela empresa impugnante merecem uma análise apurada.

Considerando todo o exposto, acolhe-se a impugnação apresentada e no mérito julga-se procedente as razões apresentadas para ao final reconhecer a necessidade de suspensão do presente procedimento licitatório para a devida análise e correções necessárias.

O procedimento será encaminhado a unidade técnica do CODAP para as revisões necessárias e será remarcada uma nova data para a realização do certame.

Conselheiro Lafaiete, 25 de abril de 2024.


Augusto Resende Paulo
Agente de Contratação

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024
CONCORRÊNCIA Nº 01/2024



OBJETO: Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

Data da sessão: 17/05/2024

Horário: 9h

Local: <http://codap.licitapp.com.br/>

Critério de Julgamento: MENOR PREÇO

Modo de disputa: ABERTO

Impugnações e Esclarecimentos até às 23:59 horas do dia 14/05/2024.

CONSULTAS AO EDITAL:

<https://www.altoparaopeba.mg.gov.br/licitacoes/modalidade/concorrência/>,
<http://codap.licitapp.com.br/>, portaldecompraspublicas.com.br, site do PNCP e pessoalmente com a Equipe de Licitações na sede do Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba e telefone (31) 3721-1258;

AVISOS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES: na internet, no site, <http://codap.licitapp.com.br/>

VEÍCULOS DE PUBLICAÇÕES: Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, PNCP, Jornal de Grande Circulação, Diário Oficial de Conselheiro Lafaiete - MG.

INÍCIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS

Dia 03/05/2024 às 08:00:00 (horário de Brasília)

FIM DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS

Dia 17/05/2024 às 08:29:59 (horário de Brasília)

INÍCIO DA ANÁLISE DAS PROPOSTAS

Dia 17/05/2024 às 08:30:00 (horário de Brasília)

FIM DA ANÁLISE DAS PROPOSTAS

Dia 17/05/2024 às 08:59:59 (horário de Brasília)

A

PREÂMBULO

O Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba - CODAP, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 08.753.385/0001-70, com sede administrativa situada na Praça Barão de Queluz, nº 77, Centro, na cidade de Conselheiro Lafaiete - MG, através de seu Agente de Contratações, designado pela Portaria nº 01 de 12 janeiro de 2024, publicada na mesma data, torna público a abertura do **Processo Licitatório nº 03/2024**, na modalidade **Concorrência nº 01/2024**, na forma eletrônica, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, na forma de execução indireta, sendo o regime de execução a **empreitada por preço global**, regido pela Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07/08/2014; e demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

Data da sessão: 17/05/2024

Horário: 09 horas

Local: <http://codap.licitapp.com.br/>

Critério de Julgamento: MENOR PREÇO

Modo de disputa: ABERTO

Impugnações e Esclarecimentos até às 23:59 horas do dia 24/04/2024.

I – OBJETO

- 1 – Contratação de serviços de engenharia consistentes na prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.
- 2 – O valor global se dá conforme detalhado nas planilhas orçamentárias.
- 3 – O valor global máximo que o Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba, se dispõe a pagar são os especificados no Estudo Técnico Preliminar.
- 4 – Todos os materiais, bem como os serviços necessários para a execução da obra correrão por conta exclusiva do futuro contratado.
- 5 – As quantidades estimadas que eventualmente venham a ser contratadas pelo CODAP e/ou pelos Municípios Consorciados estão previstas nas tabelas constantes de Anexo deste Edital.
- 6 – A base territorial do Consórcio compreende a soma dos territórios dos Municípios subscritores do Protocolo de Intenções, documento de constituição do CODAP e, ainda, aqueles Municípios admitidos ao CODAP, mediante decisão da Assembleia Geral do CODAP.
- 7 – O CODAP e seus Municípios integrantes não se obrigam a realizar os serviços registrados, podendo realizar licitação específica para a realização de serviço determinado.

7.1. O órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços é o CODAP.

7.2. São órgãos participantes os municípios membros do CODAP, a saber: Barra Longa, Belo Vale, Brumadinho, Bonfim, Casa Grande, Caranaíba, Catas Altas da Noruega, Congonhas, Conselheiro Lafaiete, Cristiano Ottoni, Desterro de Entre Rios, Entre Rios de Minas, Itabirito, Jeceaba, Lamim, Mariana, Moeda, Nova Lima, Ouro Branco, Ouro Preto, Piranga, Queluzito, Rio Espera, São Brás do Suaçuí, Santana dos Montes e Senhora de Oliveira, ressalvando também, o direito dos futuros municípios que aderirem ao Consórcio do CODAP.

7.3. A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada, por qualquer outro órgão / Municípios não integrante do CODAP que manifestar interesse junto ao Órgão Gerenciador.

7.4. Os Municípios integrantes do CODAP, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, em sua integralidade ou não, deverão manifestar seu interesse junto ao CODAP, para que este indique o fornecedor e respectivos preços a serem praticados.

7.5. O licitante vencedor fica obrigado a prestar os serviços cujos preços foram registrados no CODAP para os Municípios membros que aderirem a presente Ata.

7.6. Em caso de adesão a esta Ata de Registro de Preços por outro órgão da Administração Pública que não faça parte do CODAP, caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços - observadas as condições nela estabelecidas - optar pela aceitação ou não da prestação de serviços, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que a prestação de serviço não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

7.7. A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame licitatório, sendo estes denominados "órgão não-participante" ou "carona".

7.8. Os órgãos ou entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar seu interesse mediante consulta dirigida ao Órgão Gerenciador, contendo informação do item e a quantidade desejada, que posteriormente verificará a possibilidade de utilização da Ata de Registro de Preços com a empresa contratada e respectivos preços a serem praticados.

7.9. Caberá à empresa beneficiária da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, após análise criteriosa dos quantitativos e itens/serviços solicitados, baseados nos quantitativos registrados em Ata, desde que não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

7.10. Caso a empresa beneficiária da Ata de Registro de Preços não concorde, deverá encaminhar correspondência mencionando a impossibilidade de atender, sendo então

comunicado ao órgão não participante ou carona a impossibilidade de sua adesão à Ata de Registro de Preços. Caso ela concorde, deverá encaminhar correspondência informando O ACEITE, devendo ser anexado uma cópia da correspondência no processo.

7.11. Caberá ao órgão gerenciador providenciar o Termo de Adesão e o respectivo apostilamento em Ata de Registro de Preços dos órgãos não-participantes ou carona, para futuro acatamento dos pedidos.

7.12. As contratações adicionais que serão efetuadas pelo "carona" não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços.

7.13. Os proponentes deverão apresentar proposta de preços conforme disposto na Planilha de Preços. No valor deverão estar incluídas a carga tributária e todas as despesas incidentes AOS SERVIÇOS CONTRATADOS, que correrão por conta do licitante, especialmente, encargos trabalhistas, previdenciária e tributária.

7.14. A responsabilidade do órgão carona é restrita às informações que esse produzir, não respondendo pelas eventuais irregularidades do procedimento licitatório.

7.15. O CODAP como órgão gerenciador não responde pelos atos do órgão carona.

II – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

1. Devem ser observadas as especificações técnicas previstas nas planilhas e estudo preliminar, enfim, toda a documentação técnica que faz parte integrante do presente Edital, na forma de anexos.

III – ÁREA SOLICITANTE

Diretoria Administrativa.

IV – CONSULTAS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

1. O Edital estará disponível na internet, no Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP, bem como no site www.altoparaopeba.mg.gov.br/, e <http://codap.licitapp.com.br/>.

2. As empresas que tiverem interesse em participar do certame, obrigam-se a acompanhar as publicações referentes ao processo no site www.altoparaopeba.mg.gov.br/ e <http://codap.licitapp.com.br/>, bem como as publicações na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais e no Portal Nacional de Compras Públicas, visando ao conhecimento de possíveis alterações.

3. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.



4. A **IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO** serão feitos **EXCLUSIVAMENTE** por **FORMA ELETRÔNICA** no sistema <http://codap.licitapp.com.br/>.

5. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no site <http://codap.licitapp.com.br/>. No prazo limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

6. Acollida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amoldarem ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

8. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

9. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

10. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio <http://codap.licitapp.com.br/>, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

11. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

V - DO CREDENCIAMENTO

1. O cadastro deverá ser feito no site <http://codap.licitapp.com.br/>

2. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como finnes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente,

à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

5. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

VI – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

1. Poderão participar desta licitação as pessoas jurídicas que:

1.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no site <http://codap.licitapp.com.br/>.

1.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

1.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

1.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

1.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

1.3.3. Tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público;

1.3.4. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

1.3.5. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

1.3.6. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

1.3.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

1.3.8. Organizadas em Consórcio, uma vez que a natureza da contratação não é vantajosa para a Administração a contratação nesses moldes.

1.3.9. Estejam suspensas do direito de licitar ou impedidas de contratar com o CODAP e/ou com qualquer dos Municípios Consorciados conforme listagem constante do Anexo I deste edital;



1.3.10. Tenham como sócio, diretor, gerente ou responsável técnico servidor ou dirigente de qualquer órgão ou entidade vinculada ao do CODAP;

1.3.11. Que tenham em sua composição societária sócios em comum, gerentes ou diretores, que concorram entre si;

1.3.12. Que estejam proibidas pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, de participar de licitação junto à Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e Distrital (Lei 12.529, de 30.11.2011, art. 38, inc.II).

1.4. Como condição para participação na concorrência, a licitante informará, em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

1.4.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49 e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;

1.4.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

1.4.3. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

1.4.4. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

1.4.5. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

1.4.6. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal de 1998;

1.4.7. Que a proposta foi elaborada de forma independente;

1.4.8. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

1.4.9. Que cumpre com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atenda às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

A

569
A
1.4.10. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

2.5. Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento do objeto licitado não serão consideradas para reclamações futuras, ou de forma a desobrigar a sua execução.

VII – APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.
2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123/2006.
4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;
6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
7. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

VIII – DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

1. O licitante enviará sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- 1.1. Valor unitário e total para cada item ou lote de itens, em moeda corrente nacional;
- 1.2. Marca de cada item ofertado, quando for o caso;



- 1.3. Fabricante de cada item ofertado, quando for o caso;
- 1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares a especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
- 1.5. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 1.6. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.
- 1.7. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 1.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 1.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

IX – DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
2. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.
- 2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
 - 5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.
6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1.000,00 (mil reais).
9. Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
10. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
12. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
13. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
14. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.
15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.



17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no site <http://codap.licitapp.com.br/>, e publicação na Imprensa Oficial, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
20. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
21. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
22. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
23. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
24. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.
25. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
26. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

26.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

26.1.1. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

- 26.1.2. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 26.1.3. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;
27. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 27.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 27.2. empresas brasileiras;
- 27.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 27.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.
28. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
- 28.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 28.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 04 (quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
29. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

X - DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

1. Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente às disposições deste Edital, observando-se o disposto no artigo 59, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/21;
2. A classificação das propostas será feita pelo sistema que abrirá para sessão de lances.

3. O critério de julgamento será o de MENOR PREÇO GLOBAL, sendo o modo de disputa através de lances abertos.
4. Será assegurado o **exercício do direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte**, que apresentarem propostas iguais ou até 5% (dez por cento) superiores a proposta primeira classificada;
5. Na análise das propostas não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta licitação, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, preço ou vantagem baseados nas ofertas das demais licitantes.

XI – JUSTIFICATIVA DO JULGAMENTO GLOBAL

1. À vista de mencionados dispositivos foram editadas as Súmulas 247, do Tribunal de Contas da União e 114, do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, respectivamente, com seguintes redações:

Súmula nº 247 - TCU: "É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade".

Súmula de nº 114 - TCE/MG, in verbis: É obrigatória a realização de licitação por itens ou por lotes, com exigências de habilitação proporcionais à dimensão de cada parcela, quando o objeto da contratação for divisível e a medida propiciar melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a ampla participação de licitantes, sem perda da economia de escala, adotando-se, em cada certame, a modalidade licitatória compatível com o valor global das contratações.

2. Uma leitura apressada poderia levar o incauto à equivocada conclusão de que a adoção do tipo de julgamento "menor preço global" seria, a princípio, uma irregularidade.
3. - No entanto, é de se observar que ambas as Súmulas em questão possuem condições no sentido de que a licitação por itens somente deve ser adotada quando:
 - a) tal medida propiciar melhor aproveitamento das condições de mercado;
 - b) não acarretar perda da economia de escala; e
 - c) não acarretar prejuízo para o conjunto ou complexo a ser contratado.
4. As disposições acima expostas evidenciam de forma clara e incontestável o caráter excepcional do regramento que compele a Administração Pública, em licitar o objeto em diversos

itens, posto que, são claras ao condicionar tal obrigação à comprovação da viabilidade técnica e econômica de tal fracionamento, assim como, à inexistência da perda da economia de escala.

5. Na mesma linha condicional, o parágrafo sétimo, do artigo 23 ressalta necessidade de inexistência de prejuízo ao conjunto do objeto que se pretende adquirir.

6. Não se discute que, em determinadas situações, o fracionamento do objeto licitado em vários itens permitirá a participação de um maior número de licitantes e que tal fato democratiza o acesso às contratações públicas.

7. Quanto a tal fato, não resta a menor dúvida, todavia, apesar da competição e acirrada disputa entre os particulares serem objetivos traçados na norma regulatória em comento, tal não permite prejuízos ao erário com o único fim de possibilitar maior acesso aos particulares.

8. O que se pretende com o processo licitatório, além da democratização da participação, é a maior vantajosidade para a Administração.

9. A Administração Pública, por óbvio, encontra-se compelida a observar o princípio da legalidade e, em sendo constatada as condicionantes contidas nos dispositivos legais acima apontados, efetivamente se encontrará a mesma compelida a dividir o objeto pretendido em tantos itens quanto for possível, desde que, permaneça evidenciada a inexistência de qualquer espécie de prejuízos, seja de ordem financeira, seja relativa à eficiência administrativa, tendo em vista que também se encontra vinculada a tal Princípio Constitucional.

10. No presente caso, a perda de economia de escala decorrente dos custos de transporte, mobilização, aquisição para cada item é patente.

11. Se a licitação for realizada por itens, cada licitante irá propor, para cada item, um custo referente a transporte, mobilização e desmobilização individualizado, ao passo que se o licitante obtiver a adjudicação de todos os itens, na forma global que se pretendem, tais custos serão sensivelmente diluídos, posto que suportados por apenas um licitante, qual seja, aquele que se sagrar vencedor.

12. Logo, ao propor, sua respectiva proposta considerará tal realidade, qual seja a adjudicação e todo o objeto e não apenas parte dele, fazendo com que proponha custos mais reduzidos para mencionadas etapas.

13. Além disso, merecem destaque os riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente executado, tendo em vista, possíveis problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados, além de possíveis incompatibilidades entre eles.

14. Neste contexto, a licitação tendo como critério o "menor preço global" é mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, para se manter a qualidade do produto, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo administrador.

J

15. Nesse ponto, as vantagens podem ser localizadas no maior nível de controle pela Administração na execução do objeto, a maior interação entre as diferentes fases da execução contratual, a maior facilidade no cumprimento do cronograma preestabelecido e na observância dos prazos, concentração da responsabilidade pela execução do empreendimento em uma só pessoa e concentração da garantia dos resultados.

16. Tanto é assim que, nas hipóteses de licitação com diversidade de serviços, o entendimento dos Tribunais de Contas tem sido o de que o parcelamento ou não do objeto da licitação deve ser auferido sempre no caso concreto, perquirindo-se essencialmente acerca da viabilidade técnica e econômica do parcelamento e da divisibilidade do objeto.

17. O TCU, no Acórdão nº 732/2008, se pronunciou no sentido de que:

"a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto".

18. O Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, ensina que:

"Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é, pois a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido".

19. No mesmo sentido, destaca-se, ainda, a lição de Justen Filho, para quem:

"a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento" JUSTEN

FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 11.ed. São Paulo: 2005, Dialética, p. 207).

20. Ante o exposto, com tais justificativas, se faz necessário o julgamento global, na presente licitação, em respeito à Supremacia do Interesse Público sob o privado.

XII – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.
2. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.
3. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
 - 3.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
4. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;
5. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.
6. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;
7. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 01 (uma) hora, sob pena de não aceitação da proposta.
 - 7.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação.

A

7.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

10. O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

10.1. Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

10.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

11. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

XIII – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

1. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, O AGENTE DE CONTRATAÇÃO VERIFICARÁ O EVENTUAL DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, E AINDA NOS SEGUINTE CADASTROS:

1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0>

Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual/MG, disponível em <https://www.cagef.mg.gov.br/fornecedor-web/br/gov/prodemge/seplag/fornecedor/publico/index.zul>

1.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

1.5. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

1.6. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

1.7. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

1.8. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

1.9. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do <http://codap.licitapp.com.br/>, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica.

2.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes deste edital, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

2.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sites eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

X



3. É vedada participação de empresas em consórcio.
4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas sob pena de inabilitação.
5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
7. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
 - 7.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
8. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- 9.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.2. Em se tratando de microempreendedor individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no site www.portaldomicroempreendedor.gov.br;
- 9.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 9.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;



9.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

9.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

9.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

10. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

10.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

10.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

10.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

10.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

10.7. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

10.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.



11. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

11.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

11.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

11.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (Art. 69, inciso I, da Lei nº 14.133);

11.4. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538/2015);

11.5. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

11.6. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

11.7. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

11.8. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$\begin{aligned}
 LG &= \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \\
 SG &= \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \\
 LC &= \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}
 \end{aligned}$$

11.9. As licitantes deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de comprovação de patrimônio líquido de 5% (cinco por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações

[Handwritten signature]

contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

11.10. A empresa proponente licitante para participar do certame deverá prestar caução de manutenção da proposta, no valor correspondente de 1% (Um por cento) do valor estimado da Contratação, conforme estabelecido no Art. 58, § 1º da Lei Federal nº 14.133/21.

12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

12.1. Comprovação de registro ou inscrição da licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) na entidade profissional competente da região a que estiverem vinculados.

12.2. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos na entidade profissional competente do Estado de Minas Gerais, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

12.3. A qualificação técnica da licitante deverá ser demonstrada mediante a comprovação da aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, devendo as licitantes comprovarem a disponibilidade de pessoal técnico especializado e a capacitação técnico-profissional e técnico-operacional por meio da apresentação de:

12.3.1. Quanto à disponibilidade de pessoal técnico especializado:

12.3.1.1. declaração formal de disponibilidade de pessoal técnico especializado para integrar a equipe que executará os serviços objeto da licitação, assinada pela representante legal da licitante, conforme modelo do Anexo VI, devendo fazer parte da equipe:

a) Para atendimento da **qualificação técnico-profissional**, será exigido que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, Engenheiro Civil detentor de atestado (s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CAT(s) – Certidão de Acervo Técnico, expedido por este conselho, que comprove ter o **profissional executado os seguintes serviços**:

- Execução de obras de Pavimentação
- Execução de obras de Drenagem
- Execução de obras de Terraplanagem
- Execução de obras de muros de contenção em gabião

[Handwritten signature]

A

b) Para atendimento da **qualificação técnico-operacional** será(ão) exigido(s) atestado(s) de **capacidade técnico** em nome da empresa que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade a administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:

– **Execução de obras de Pavimentação**

- Execução de camada de base e ou sub-base estabilizada – 22.000,00 m³
- Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação automática – 3.500,00 Toneladas
- Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação manual - 2.000,00 Toneladas

– **Execução de obras de muros de contenção em gabião**

- Execução de Gabião – 2.500,00 m³

12.3.2. **Quanto à capacitação técnico-profissional:**

12.3.2.1. A capacitação técnica do(s) profissional(is) será(ão) atestada(s) mediante a apresentação de **Certidão(ões) de Acervo Técnico - (CAT)** expedida(s) pela entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, que comprove(m) a execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto deste Edital, em nome do(s) responsável(is) técnico(s).

12.3.2.2. Consta do Anexo VII o “Modelo de Declaração de Responsável Técnico” a ser preenchido pelas licitantes.

12.3.2.3. Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto deste Edital, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que seja solicitada formalmente e aprovada pelo órgão contratante.

12.3.2.4. Os responsáveis técnicos acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio, o administrador ou o diretor, o empregado e o prestador de serviços.

12.3.2.5. A comprovação de vínculo profissional far-se-á com a apresentação de cópia do contrato social/estatuto social, da carteira de trabalho (CTPS), do contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviço.

A

12.3.2.6. O RT detentor do acervo técnico deverá obrigatoriamente constar do Quadro Técnico da Empresa.

12.4. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

12.5. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

12.6. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

12.7. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

12.8. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

12.9. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

12.10. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

XIV – JUSTIFICATIVA: VEDAÇÃO À PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS EM CONSÓRCIO

1. Acerca da vedação à participação, no presente certame, de empresas reunidas em consórcio, trata-se de matéria já discutida e consolidada pelo renomado autor Marçal Justen Filho, em sua obra Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos:

Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta risco de dominação do mercado, através de pactos de eliminação

competição entre os empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa. (...) Há hipóteses em que as circunstâncias do mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição.

2. No caso em pauta a justificativa para a vedação da participação de empresas reunidas em consórcio baseia-se na discricionariedade dada pela Lei.
3. À Administração Pública para que esta determine a realização de licitação admitindo ou não que consorciadas possam participar do processo.
4. Para determinar tal vedação o CODAP buscou primar pela qualidade dos serviços e pelo equilíbrio econômico e financeiro da empresa que, se vencedora do certame, prestará os serviços neste órgão.
5. Encontra-se ainda asseverado pelo ilustre autor citado acima:

É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões e a complexidade do objeto ou as circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São as hipóteses e que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para licitação.

6. Como se extrai do trecho acima a Administração Pública poderá considerar as condições dos serviços exigidos conforme as "dimensões e complexidade do objeto", entretanto o CODAP não requer tal complexidade para que seja necessária a atuação de duas ou mais empresas consorciadas, eis que apenas uma empresa poderá prestar o serviço com a qualidade adequada conforme já vem sendo praticado e não seria viável que duas empresas com objetos similares reunissem-se em um consórcio para a prestação dos serviços licitados em virtude das dimensões do Sistema caracterizado pela demanda equivalente apresentado neste Edital e por conta da simplicidade e conexão entre os serviços.
7. Demonstra-se com base no objeto do presente Edital que não há necessidade de que empresas de objetos diferentes reúnam-se em consórcio para junção de qualificações distintas destinadas a um mesmo fim, objeto da licitação.
8. Observa Marçal Justen Filho:

Embora a distinção não tenha fundamento legislativo, podem distinguir-se consórcios "homogêneos" e "heterogêneos". A diferença não consta do direito posto, mas é útil para compreender melhor a função dos consórcios. Em alguns casos, os consórcios reúnem empresas de objeto similar, que se associam para conjugação de recursos ou experiências equivalentes - homogêneas. Já em outras hipóteses, cada empresa atua em determinado segmento de atividades e o consorciamento objetiva propiciar a união de qualificações distintas e inconfundíveis - heterogêneas. A complexidade dos objetos licitados determina a natureza do consórcio. Usualmente, há consórcios heterogêneos quando a execução do objeto pressupõe multiplicidade de atividades empresariais distintas.

9. Em comparação com o objeto do Edital vê-se que não há necessidade de um consórcio de natureza heterogênea, conforme conceito supra referido, eis que o objeto da licitação em alhures exige a atuação de empresa que tenha como seu ramo essencial e se permitida a composição de consórcios entre empresas com mesmo objeto (homogênea), tal decisão poderia acarretar drástica redução entre os participantes do processo licitatório, além de prejudicar o certame e até mesmo posteriormente a prestação dos serviços.

10. Importante ressaltar que, em contra sensu com o que prega o princípio da eficiência e da impessoalidade previsto no art. 37, da CRFB/88, os custos administrativos produzidos por empresas consorciadas são proporcionalmente superiores em relação à operação por apenas uma empresa, o que converge, mais uma vez, em favor a vedação da participação de empresas reunidas em consórcio.
11. Sobre o tema, Marçal Justen Filho (Comentários à lei de licitações e contratos administrativos, 12. ed., São Paulo: Dialética, p. 410) assevera:

O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio. Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública, o que evidentemente não significa autorização para decisões arbitrárias ou imotivadas.

12. E assim conclui:

Admitir ou negar a participação de consórcios é o resultado de um processo de avaliação do mercado em face do objeto a ser licitado e da ponderação dos riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto.

Pelos motivos e fundamentos acima expostos, optou-se, eis que trata-se de uma decisão discricionária do CODAP, pela adequada prestação dos serviços públicos à população tanto quanto pelo princípio da igualdade entre os participantes buscando não privilegiar a formação de consórcio o que poderia frustrar os fins desta concorrência.

XV – DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 04 (quatro) horas a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:
2. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
3. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
4. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
5. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.
6. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

X

7. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
8. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
9. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.
10. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

XVI – RECURSOS E CONTRARRAZÕES

1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, deverá o licitante interessado manifestar, imediatamente, a sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.
2. O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

XVII – DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

1. A sessão pública poderá ser reaberta:
 - 1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
 - 1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art.

43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.
4. A convocação feita de acordo com os dados contidos no <http://codap.licitapp.com.br/>, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.
5. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da

XVIII – PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

1. Contratado deverá executar a obra respeitando os prazos fixados no contrato ou Ordem de serviço, contados data do recebimento da ordem de serviços a ser emitida pelo Órgão contratante no período máximo de até 5 (cinco) dias após a data da assinatura do Contrato.
2. Este Contrato terá sua vigência de **12 (doze) meses** após sua assinatura e poderá ter sua vigência prorrogada nos termos do que dispõe o art. 111, da Lei Federal nº 14.133/21.

XVIII – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

1. Exaurida a negociação, a licitante classificada e habilitada e, após a fase recursal, deverá apresentar no prazo de até 01 (um) dia útil, após convocação, sob pena de desclassificação, sob as penas da lei, **DECLARAÇÃO** de que a Licitante possui usina de asfalto instalada em município integrante do Consórcio Público do Alto Paraopeba – CODAP, a qual cumpre todas as exigências legais pertinentes e de que se compromete a disponibilizar os volumes necessários, em toda a vigência do contrato, adequados às exigências qualitativas tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Caso a licitante não disponha de usina de asfalto própria, deverá apresentar documento formal subscrito pelo proprietário da usina localizada nos municípios integrantes do Codap, e atestado pela licitante, de declaração, sob as penas da lei, de disponibilidade de fornecimento pela usina indicada da massa asfáltica, na quantidade e qualidade necessárias ao completo atendimento do contrato, observando-se ainda que, a usina fornecedora da massa asfáltica indicada pelo licitante deverá atender a todas as exigências legais para o seu regular funcionamento, inclusive quanto a licenciamento ambiental e alvarás expedidos pelos órgãos competentes. A declaração de cumprimento em termos qualitativos deverá abranger o cumprimento de exigências tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura e, condições de

compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Em todos os casos, deverá, ainda, a licitante apresentar declaração, sob as penas da lei, de compromisso de mais uma usina, também regularmente instalada nos municípios integrantes do CODAP, subscrita pela proprietária e pela licitante, visando garantir o fornecimento, quantitativamente e qualitativamente suficientes, nos termos dos itens anteriores, da massa asfáltica. Essa exigência se fundamenta na necessidade de se mitigarem riscos de eventual impossibilidade de utilização e atendimento da usina principal às demandas do contrato.

Todas as declarações dos itens acima deverão ser acompanhadas dos respectivos "croquis" de localização e da comprovação do atendimento da legislação ambiental, bem como alvarás de funcionamento e certificados (AVCB) válidos da área industrial das usinas emitido pelo corpo de bombeiros certificando que possui as condições de segurança contra incêndio previsto pela legislação vigente, com o visto do fiscal designado pelo CODAP após a realização de vistoria nas usinas indicadas pelas licitantes.

Homologado o procedimento licitatório, o representante legal da adjudicatária será convocado para assinar a ata de registro de preços, conforme Minuta constante do Anexo XVIII.

2. Se a empresa adjudicatária, convocada no prazo de validade de sua proposta, deixar de assinar o contrato no prazo de 5 (cinco) dias contados da convocação, não tendo solicitado prorrogação de prazo com justificativa aceita pelo Município, sem prejuízo das sanções cabíveis, a Comissão Permanente de Licitações poderá convocar os licitantes subsequentes, segundo a ordem de classificação das propostas, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições da proposta classificada em primeiro lugar, podendo optar por revogar a licitação, nos termos do art. 90, §2º, da Lei Federal nº 14.133/21.

3. O disposto no item anterior não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 90, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/21, que não aceitarem a contratação nas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.

4. A CONTRATADA deverá executar e entregar os serviços contratados no prazo máximo, fixado no Capítulo XVI deste Edital.

5. Os trabalhos serão realizados, preferencialmente, de 07 horas às 17 horas, de segunda a sábado.

5.1. Os serviços que apresentarem índice elevado de ruído ou de odor não poderão ser executados nos horários que inviabilizar aulas nas escolas públicas e privadas, cultos de toda ordem, e outras atividades coletivas afins relevantes, visando, desta forma, não prejudicar a Distrito, nem provocar incômodos para a vizinhança.

5.2. Caso haja necessidade de execução dos serviços aos domingos e feriados por necessidade da CONTRATADA, esta arcará com todo o custo adicional.

5.3. Quaisquer serviços a serem realizados que levem a inevitável bloqueio de vias públicas deve ser acordado com a SECRETARIA SOLICITANTE, e seguir as normas de sinalização e segurança, cingindo-se ao estritamente necessário para manter a segurança de pessoas, bens públicos e privados, e do próprio empreendimento.

6. A contratada deverá encaminhar ao Município, prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da assinatura do Contrato, os documentos comprobatórios do registro do contrato de execução da obra, bem como as Anotações das Responsabilidades Técnicas de execução da obra na entidade profissional competente.

7. A CONTRATADA se obriga ao preenchimento escoreito do Livro Diário de Obras, onde serão relatadas e anotadas as principais ocorrências, menção aos seus funcionários locados, equipamentos e ferramental utilizado, material utilizado, demonstrando toda a evolução do empreendimento.

7.1. Por ocasião da medição da obra para fins de pagamento pelos serviços executados, cópia do Livro Diário de Obras (03 vias), que deverá ser acostada ao termo de mediação e nota fiscal correspondentes.

7.2. Todas as medições se farão obrigatoriamente acompanhadas por relatório fotográfico, que demonstrem as partes físicas internas e externas, panorâmicas e em detalhes, de forma a permitir a visualização do efetivo estágio da obra, justificando o respectivo desembolso.

XX - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

1. Inexistindo interposição de recursos ou decididos os recursos porventura interpostos, o Agente de Contratação encaminhará o processo à autoridade competente para homologar o procedimento licitatório e adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

XXI - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

1. A contratada deverá prestar garantia contratual dos serviços contratados, no valor de 5% (cinco por cento) do valor adjudicado.

2. A contratada, conforme estabelecido no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/21 poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia

a) Seguro garantia;

b) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

- c) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.
3. o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;
4. O seguro garantia deverá ser providenciado pela licitante vencedora até a data de assinatura do contrato.
5. o seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convenionadas.

XXII – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:
- 1.1. Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;
 - 1.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
 - 1.3. Não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
 - 1.4. Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
 - 1.5. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
 - 1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;
 - 1.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - 1.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - 1.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
 - 1.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.
2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- a) Advertência por escrito;
 - b) Multa;
 - c) Impedimento de licitar e contratar;
 - d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

4. Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de 05 (cinco) dias encaminhá-lo devidamente informado para a apreciação e decisão superior, no prazo de 20 (vinte) dias úteis

5. Serão publicadas na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, as sanções administrativas previstas no ITEM 2, c, d, deste edital; inclusive a reabilitação perante a Administração Pública.

6. **DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO** - Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

6.1. PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTE PRÁTICAS:

- a) **PRÁTICA CORRUPTA:** Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;
- b) **PRÁTICA FRAUDULENTA:** A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;
- c) **PRÁTICA CONCERTADA:** Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) **PRÁTICA COERCITIVA:** Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) **PRÁTICA OBSTRUTIVA:** Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

XXIII - RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO

1. Nos termos do art. 28, §1º, da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA, a ART deverá ser registrada em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, desde que não esteja caracterizado o início do serviço.

1.1. O Órgão contratante reserva para si o direito de somente emitir a Ordem de Serviço de início da obra após a entrega da ART.



A

2. O(s) responsável(is) técnico(s) pelos serviços a serem desenvolvidos deverão ter vínculo profissional formal com a contratada, que pode ser por meio de contrato social/estatuto social, da carteira de trabalho (CTPS), do contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviço, conforme estabelecido neste Edital no item **Documentação de Habilitação**, e deverá(ão) ser o(s) indicado(s) na fase de habilitação do certame licitatório.

2.1. É admitida a substituição do responsável técnico a que alude a condição supra por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que solicitado formalmente e aprovado pelo Órgão Contratante.

XXIV - GESTÃO/FISCALIZAÇÃO/ATESTAÇÃO

1. Observado o disposto no artigo 117 da Lei Federal nº 14.133/21, a gestão/fiscalização do contrato será realizada pelo Servidor indicado pelo Órgão Contratante, responsável pelo acompanhamento e gestão de obras do Codap e do Município consorciado.

2. A atestação das faturas referente às etapas da obra objeto deste contrato caberá ao Órgão Contratante, após a emissão de conformidade do gestor/fiscal do contrato.

XXIV - RECEBIMENTO DA OBRA

1. Ao considerar concluídos os serviços, a CONTRATADA solicitará ao Codap e SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, em até 15(quinze) dias, que proceda a vistoria para fins de recebimento provisório dos serviços. O recebimento dar-se-á pela CONTRATANTE, através de vistoria conjunta realizada pelo engenheiro civil ou arquiteto e urbanista da empresa e pela SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS/Codap.

1.1. A solicitação dessa vistoria deve se fazer acompanhar de cópia integral do Livro Diário de Obras, e completo e detalhado relatório fotográfico final, que evidencie o empreendimento e suas partes interna e externa, com visão panorâmica e pontuais.

1.2. A CONTRATADA deverá ainda comprovar a limpeza final do canteiro de obra e o descarte sustentável dos entulhos e resíduos.

2. No Termo de Recebimento Provisório serão registradas eventuais pendências constatadas na vistoria realizada em conjunto pelas partes contratantes, desde que aquelas não impeçam a sua utilização imediata.

3. Caso as eventuais pendências impeçam a utilização imediata e plena dos serviços executados, o Termo de Recebimento Provisório só será firmado após a solução completa e definitiva dos problemas, dentro do prazo estabelecido pela CONTRATANTE.

4. Decorrido o prazo de 90 (noventa) dias após a assinatura do Termo de Recebimento Provisório, desde que não haja qualquer defeito, falha ou imperfeição nos serviços executados, será firmado o Termo de Recebimento Definitivo dos serviços objeto desta licitação.

5. A obra somente será considerada concluída e em condições de ser recebida, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela licitante vencedora, inclusive a limpeza final, e atestada sua conclusão pelo Órgão Contratante.

XXV – ESTIMATIVA DE PREÇO E DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA PARA A DESPESA

1. Para a execução da obra o profissional responsável pela elaboração das planilhas orçamentária apurou o valor total médio estimado, conforme planilhas constantes deste Edital. A planilha foi elaborada com base na tabela da SINAPI, SUDECAP, SETOP e SICRO DNITE-MG.

2. O desembolso se fará mediante rubrica de dotação orçamentária abaixo especificada, ocorrendo adequação orçamentária e financeira com o orçamento aprovado para o órgão:

07.001.001.15.451.0016.1.026 – Serviços de Engenharia

3.3.90.39.00 – Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

XXVI – PAGAMENTO

1. A licitante vencedora solicitará ao Contratante, a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos e aprovados os serviços pela fiscalização, a licitante vencedora apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa a ser efetuada pelo Departamento Municipal de Finanças, mediante ordem bancária creditada em conta corrente, até o 10º (décimo) dia do mês subsequente, contados da apresentação da nota fiscal/fatura, mediante comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista.

1.1. Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos e aprovados pela fiscalização.

1.2. As medições serão efetuadas pela fiscalização, mensalmente, quando serão feitas as medições pelo gestor do contrato, considerando-se os serviços efetivamente executados e por ele aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto.

1.2.1. Excepcionalmente, a critério da Contratante, poderá haver medições e os respectivos pagamentos em intervalos menores.

1.2.2. Serão emitidos os "Boletins de Medição dos Serviços", em duas vias, que deverão ser assinadas com o "De acordo" do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das vias.

1.2.2.1 – Para comprovação das medições a empresa deverá entregar os seguintes documentos:

a) Diário de Obras;

X

h) Relatório Fotográfico referente aos serviços executados em cada semana, orienta-se que as fotografias possuam informações de data, horário e localização (recomenda-se utilizar o aplicativo do fotos "Timestamp");

c) "As-built" parcial dos serviços executados, arquivos em formato PDF e DWG encaminhados no e-mail da Secretaria de infraestrutura;

1.2.2.2 – Para medição final além dos itens informados acima, o "as-built" final deverá ser entregue junto com a ART;

1.2.3 O Contratante pagará, à contratada, o valor dos serviços executados, baseado em medições mensais, sendo que as faturas deverão ser apresentadas com os seguintes documentos anexados:

1.2.3.1. Termo de Vistoria emitido pela fiscalização;

1.2.3.2. Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

1.2.3.3 Certidão Negativa de Débito do ISSQN;

1.2.3.4. Cópia da matrícula – CEI- Cadastro Específico Individual- da obra junto ao INSS;

1.2.3.5. Cópia da GPS – Guia da Previdência Social com o número do CEI da obra, devidamente recolhida e respectiva folha de pagamento;

1.2.3.6. Cópia do GFIP- Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social;

1.2.3.7. Declaração Contábil- Afirmando que a Empresa está em situação regular e que os serviços referentes à fatura apresentada estão contabilizados;

1.2.3.8. Planilhas contendo as medições, assinada pelo setor de engenharia da contratante e pelo engenheiro da empresa contratada.

2. O contratante, reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

3. O contratante poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora nos termos desta Concorrência.

4. O pagamento à CONTRATADA somente será realizado mediante a efetiva prestação dos serviços nas condições estabelecidas, que será comprovado por meio de atestação de inspeção, incluindo relatório fotográfico, a ser expedido pela Contratante, que terá uma via acostada na medição e deverá compor a documentação de despesa juntamente com a respectiva nota fiscal e sub-empenho, sendo que outro conjunto dessa documentação será arquivada nos autos do presente processo licitatório.

5. A Nota Fiscal fatura deverá ser emitida pela contratada em inteira conformidade com as exigências legais e contratuais, especialmente as de natureza fiscal.

6. O gestor/fiscal e/ou o Secretária Municipal de Finanças e a Contabilidade do Órgão Contratante, identificando qualquer divergência na nota fiscal/fatura, deverá devolvê-la à CONTRATADA para

597
A

que sejam feitas as correções necessárias, sendo que o prazo estipulado acima será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.

7. O pagamento devido pelo Município será efetuado por meio de depósito em conta bancária a ser informada pela CONTRATADA ou, eventualmente, por outra forma que vier a ser convencionada entre as partes.

8. Para o pagamento da última fatura, a contratada deverá além dos documentos enumerados no item 1.2.3 do título (PAGAMENTO) e seus subitens, apresentarem cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referentes aos serviços contratados.

8.1 Para o recebimento da parcela final deverá o licitante contratado apresentar certidão de baixa da obra expedido pela INSS (CND da Obra).

8.2 O pagamento também poderá ficar condicionado a comprovação do pagamento dos funcionários, recolhimento de todas as contribuições previdenciárias, inclusive da última competência, sendo que o pagamento será após autorização da Contratante com o aval pelo Setor de Engenharia, que fiscalizarão em conjunto ou separadamente a prestação dos serviços, podendo sustar os pagamentos, no todo ou em parte, se os serviços estiverem em desacordo com as condições exigidas nesse Edital.

9. Uma vez paga a importância discriminada na nota fiscal/fatura, a CONTRATADA dará ao Contratante pleno, geral e irretratável quitação dos valores nela discriminados, para nada mais vir a reclamar ou exigir a qualquer título, tempo ou forma.

10. Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da CONTRATADA.

11. Os diários de obras serão conferidos mensalmente, ou em prazo menor, constituindo elementos para averiguação do cumprimento de prazos e para a realização de pagamentos à CONTRATADA, sendo que se o prazo estabelecido não for cumprido e inexistindo justificativa para tanto e aceita pelo Município, a CONTRATADA estará submetida à sanção de multas.

XXVII- SUBCONTRATAÇÃO

1. É vedada a subcontratação total dos serviços objeto desta Concorrência, nos termos do art. 122 da Lei Federal nº 14.133/21.

2. A subcontratação parcial dos serviços só será admitida mediante autorização prévia e expressa da Administração Municipal, nos seguintes limites: exclusivamente nos casos de notória especialização, execução de atividade-meio e/ou de serviços em atraso.

2.1. A autorização de subcontratação estará condicionada ao exame e aprovação, pelo Município, da documentação do pretendente subcontratado, que deverá ser

X

A

apresentada com antecedência mínima de 15 (quinze) dias da data prevista para início dos trabalhos.

2.2. Deverá ser exigido das empresas subcontratadas a apresentação dos documentos de habilitação exigidos nesta Licitação, especialmente quanto à habilitação jurídica, regularidade fiscal e qualificação técnica.

2.3. À CONTRATADA caberá a fiscalização da regularidade trabalhista em relação ao serviço subcontratado.

3. A subcontratação de partes do objeto não libera a CONTRATADA de quaisquer responsabilidades legais e contratuais, respondendo a CONTRATADA, perante o Órgão Contratante, pela parte subcontratada.

3.1. A CONTRATADA não poderá transferir ou ceder, ainda que parcialmente, os direitos ou obrigações decorrentes deste Contrato.

XXVIII – DISPOSIÇÕES GERAIS

1. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.
3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
10. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
 - 10.1. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o

[Handwritten signature]

tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

12. O Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba, poderá revogar esta Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

12.1. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

12.2. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

13. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

14. O Edital está disponibilizado, na íntegra, nos endereços eletrônicos: Portal Nacional de Compras Públicas (<https://www.gov.br/pncp/pt-br>) no ícone Contratações, bem como no site <http://codap.licitapp.com.br/>, www.altoparaopeba.mg.gov.br/licitacoes/modalidade/concendencia também poderão ser lidos e/ou obtidos na sede da Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba, situada na Praça Barão de Queluz, nº 77, Centro, Conselheiro Lafaiete-MG, nos dias úteis, no horário das 09h:00min às 17h:00min, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

15. Constituem anexos deste Edital, dele fazendo parte integrante:

Anexo I - Estudo Técnico Preliminar;

Anexo II - Termo de Referência;

Anexo III- Matriz de Risco;

Anexo IV- Planilha Orçamentária;

Anexo V - Modelos de Proposta Comercial;

Anexo VI- Modelo de Declaração de Disponibilidade de Pessoal Técnico;

Anexo VII- Modelo de Declaração de Responsável Técnico;

Anexo VIII- Modelo de Declaração nos termos do Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988;

Anexo IX - Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;

Anexo X- Minuta de Contrato;

Anexo XI- Modelo de Declaração de Ausência de Vínculo;

Anexo XII - Modelo de Declaração de Cumprimento do disposto no ART. 429 do Decreto Lei Nº. 5.452/1943;

[Handwritten signature]

A

Anexo XIII – Modelo de Declaração de que não tem em seus quadros funcionais empregados cujas atribuições exijam formação profissional;

Anexo XIV – Modelo de Declaração de sujeição às condições estabelecidas no edital e de inexistência de fatos supervenientes impeditivos da habilitação;

Anexo XV – Modelo de Declaração do Porte da Empresa (Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte);

Anexo XVI – Modelo de Declaração de Idoneidade;

Anexo XVII – Modelo de Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação;

Anexo XVIII- Minuta da Ata de Registro de Preços.

16. É expressamente proibida, por parte da CONTRATADA, a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do Órgão Contratante, durante a vigência do contrato.
17. É expressamente proibida a veiculação de publicidade acerca desta licitação, salvo se houver prévia autorização do Município.
18. O Consórcio convocará o adjudicatário para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, conforme o caso, no prazo de 5 (cinco) dias, contados da convocação, observado o prazo de validade da proposta.
19. A contratada, imediatamente após a assinatura do contrato deverá indicar um preposto com plenos poderes para representá-la, administrativa ou judicialmente, assim como decidir acerca de questões relativas aos serviços, atender aos chamados da Contratante, principalmente em situações de urgência, inclusive nos finais de semana e feriados, por meio de telefonia móvel ou outro meio igualmente eficaz.
20. O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata inabilitação ou desclassificação do licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.
21. Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada ou tratar-se dos envelopes "Documentos de Habilitação" de licitantes inabilitados ou de envelopes "Proposta Comercial" de licitantes desclassificados.
22. Toda a documentação apresentada neste Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.



601
A

23. O Agente de Contratação e Equipe de Apoio, no interesse da Administração, poderá adotar medidas saneadoras, durante o certame, e relevar omissões e erros formais, observados na documentação ou na proposta, desde que não contrariem a legislação vigente, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes ou outrem, destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, conforme disposto no art. 64, da Lei Federal nº 14.133/2021.

23.1. O não cumprimento da diligência poderá ensejar a inabilitação do licitante ou a desclassificação da proposta.

24. A CONTRATADA deve observar, atender, respeitar, cumprir e fazer cumprir a legislação pátria vigente, especialmente a indicada no Contrato, e suas cláusulas, de modo a favorecer e a buscar a constante melhoria dos serviços e dos resultados obtidos, preservando o Município de qualquer demanda ou reivindicação que seja de exclusiva responsabilidade dela.

25. A participação do licitante implica no conhecimento integral dos termos e condições inseridas neste edital, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.

26. Fica eleito o foro da Comarca de Conselheiro Lafaiete-MG, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes desta licitação, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

Conselheiro Lafaiete, 29 de abril de 2024.


Augusto Resende Paulo
Agente de Contratação

ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 03/2024
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

**1. RESPONSÁVEL PELA
ELABORAÇÃO DA ETP**

- **Autoridade responsável pela formalização da demanda:** Maria Karin Cândida Nogueira
- **Agente Público da área técnica responsável pela orientação e preenchimento do ETP:** Tatiana de Oliveira Campos
- **Agente Público da área de licitação responsável pelo acompanhamento da elaboração do ETP:** Priscila Coutinho Resende

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA OBJETIVANDO REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSISTENTES NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEMOLIÇÃO, TERRAPLANAGEM, OBRAS DE ARTE, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES, ESTRUTURA METÁLICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDE VIÁRIA PARA ATENDER OS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO.

2.1 ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO POR PLANILHA QUANTITATIVA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UN.	QUANT.	BDI ONERADO	VALOR GLOBAL ESTIMADO
01	SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSISTENTES NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEMOLIÇÃO, TERRAPLANAGEM, OBRAS DE ARTE, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES, ESTRUTURA METÁLICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDE VIÁRIA PARA ATENDER OS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO.	SV	01	24,67%	R\$ 94.305.680,53

2.2 O Contrato da Ata oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

3. JUSTIFICATIVAS CONTRATAÇÃO

DA

O presente estudo para ATA de Registro de Preços tem por finalidade avaliar a viabilidade técnica e financeira no intuito de elaboração e formalização de processo administrativo de contratação de empresa especializada para a eventual e futura prestação de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender as demandas dos municípios consorciados ao CODAP. Demandas essas que consistem na necessidade de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de redes de drenagem como bueiros, sarjetas, canaletas, bocas de lobo, descidas d'água, alas, poços de visita, caixas coletoras, bem como na recuperação da malha viária e melhoria na urbanização, reparos em pavimentos asfálticos e execução de pavimentação em logradouros não pavimentados, recuperação e execução de passeios e meio fios e entre outros serviços.

A contratação de empresa especializada para prestação do objeto se faz necessária uma vez que não há funcionários vinculados e nem equipamentos locados ou de propriedade do CODAP para realização dos serviços, o que justifica a necessidade da contratação.

4. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO O ETP

As contratações ocorrerão à medida que os municípios que fazem parte do consorcio solicitarem a adesão a ATA em questão.

Para a composição do BDI será considerado como descrito na tabela abaixo segundo Acórdão do TCU:

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS			
Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem justificativa		Composição de BDI adotada
Garantia (G)	De 0,32 até 0,74%		Garantia 0,74%
Seguros (S)	De 0,32 até 0,74%		Seguros 0,74%
Risco (R)	De 0,50 até 0,97%		Risco 0,97%
Despesas Financeiras (DF)	De 1,02 até 1,21%		Despesas Financeiras 1,21%
Administração Central (AC)	De 3,80 até 4,67%		Administração Central 4,67%
Lucro (L)	De 6,64 até 8,69%		Lucro 8,69%
Taxa de Impostos (I) Obs. INSS: conforme Acórdão n 2622/13 e	ISS (LEI 74) =	2,50%	Taxa de Impostos 6,15%
	PIS =	0,65%	
	COFINS =	3,00%	

604
A

Lei nº 13.161 de INSS =	0,00%		
31/08/15.			

Para a composição do BDI será considerada uma alíquota média de ISSQN de 2,50%, sendo que, eventuais variações em função da legislação tributária do respectivo local de execução do serviço poderão importar na obrigação de reequilíbrio econômico-financeiro visando ajustar o BDI à realidade do respectivo ISSQN, mantendo-se a paridade de percentual/alíquota entre ambos.

Obs.: Composição do BDI, intervalos admissíveis e fórmulas de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU.

= 24,67%

$$BDI = \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} \right] - 1$$

5. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO

Para o exercício de 2024, a demanda consta no Plano Anual de Contratação.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa de engenharia com especialidade/compatibilidade em serviços relacionados no item 2, Objeto da Contratação, desse ETP.

É requisito da contratação que os padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no projeto básico, caso este seja necessário, por meio de especificações usuais no mercado.

Para a execução do serviço na hipótese de elaboração do projeto pelo município, não é necessário a verificação do projeto pelo CODAP, sendo que após a adesão da ATA o município terá autonomia de utilizá-la da forma que melhor atendê-lo.

A empresa tem que ter condições e equipamentos para executar as obras/serviços contemplados neste objeto, em logradouros, espaços públicos, e em áreas de propriedade dos Municípios consorciados ao CODAP, inclusive em locais de difíceis acessos.

Deve-se levar em consideração que cada município consorciado possui suas especificidades, como declividades, relevo, deficiência no atual sistema de drenagem pluvial, falta de pavimentação e até

mesmo se o asfalto será aplicado sobre calçamento existente (calçamento em alvenaria polidrica, por exemplo).

A contratação demanda que a empresa participante ao certame comprove regular inscrição perante o CREA, comprovando também a existência de RT vinculado ao respectivo conselho de classe.

A empresa deverá possuir capacidade financeira para arcar com o fluxo de caixa necessário a execução do objeto.

7. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES E VALOR ESTIMADO

Atualmente são 26 (vinte e seis) municípios consorciados ao CODAP, potenciais destinatários dos serviços objeto desse ETP.

Deste modo, as estimativas de quantidade para o processo licitatório foram calculadas considerando a demanda dos municípios consorciados, já presente no Plano de Contratação Anual.

Já o preço referencial, esse será obtido através das bases oficiais SINAPI/ MG, SUDECAP, SETOP/ LESTE E SICRO DNIT-MG e encontram-se em anexo na planilha de custos.

O valor estimado da contratação é de R\$ 94.305.080,53 (noventa e quatro milhões, trezentos e cinco mil e oitenta reais e cinquenta e três centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE QUANTO À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Adoção do procedimento auxiliar de registro de preços, considerando que o CODAP/ Empresa Contratada atenderá demandas dos municípios, e essas são variáveis, ou até mesmo sazonais;

Adoção da modalidade concorrência, na forma eletrônica, pois a contratação enquadra-se como serviços comuns de engenharia, uma vez que suas especificações no mercado são usuais, ou seja, habitualmente utilizadas para a sua caracterização, não sendo, portanto, algo incomum.

A solução será executada envolvendo a realização dos serviços, e ainda, os equipamentos demandados para a execução dos serviços.

A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia, portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica, caso haja a necessidade para tal.

A

Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverão estar explícitos na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento das demandas dos municípios consorciados.

Quanto a qualidade, manutenção e garantia dos serviços executados, deverá a empresa vencedora, assegurar a completa reparação de serviços defeituosos, além de assegurar a qualidade dos serviços executados conforme consta no artigo 618 do Código Civil, o qual prevê a responsabilidade objetiva da contratada em prestar garantia por suas obras no período de cinco anos, a contar do recebimento da obra pela contratante, respondendo por sua solidez e segurança.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento dos serviços é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da execução e garantia dos resultados.

A possibilidade de parcelamento, nessa condição, não se mostra atrativa, vantajosa e econômica, pois em serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa de execução implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega de cada serviço.

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS ANTE A ECONOMICIDADE E EFICIÊNCIA

O resultado pretendido é a gestão eficiente, planejada e resolutiva da execução de serviços de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária, acarretando melhoria para os municípios, além de resguardar a economicidade através de preços competitivos, decorrentes da disputa apurada no certame.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO E CONTRATAÇÃO CORRELATA E/ OU INTERDEPENDENTE



✱

Considerando que as demandas dos municípios para o objeto da licitação constituem o projeto básico, caso seja necessário, que norteará o processo, para cada contratação, deverá ser observada as especificidades do município na elaboração do projeto executivo para execução do objeto demandando pelo ente consorciado.

Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

Realizar reunião entre vencedor do certame e a gestão e fiscalização dos contratos em relação aos procedimentos contínuos e diários envolvendo a execução do objeto.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem a Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pelo Município Consorciado junto ao órgão competente e entregue, como condição prévia para a expedição de ordem e início, caso seja necessário.

13. CONCLUSÃO SOBRE A SOLUÇÃO DA DEMANDA DE CONTRATAÇÃO E A ESCOLHA DO REGISTRO DE PREÇOS

A Lei N.º 14.133/2021, desta em seu art. 6º alguns conceitos usuais em procedimentos licitatórios e contratações com o Poder Público, que inovaram e aprimoram os conceitos anteriormente descritos, e que devem ser considerados, quando buscamos o entendimento do que deve ser considerado como obra e serviço de engenharia.

1) Para o conceito de serviços temos descrito em seu art. 6º, inciso XI, toda a atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração.

2) Conceitualmente obra, (inciso XII, art. 6º) é toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

Importante separarmos duas características importantes descritas neste inciso, a inovação e a alteração substancial das características existentes.



O renomado economista Joseph Alois Schumpeter, é considerado um dos mais importantes economistas da primeira metade do século XX e foi um dos primeiros a considerar as inovações tecnológicas como motor do desenvolvimento capitalista, em sua obra *"Teoria do desenvolvimento econômico"*, São Paulo: Abril Cultural, 1988, destaca que apesar da diversidade conceitual do tema, é possível notar que a ideia de inovação está sempre ligada a mudanças, a novas combinações de fatores que rompem com o equilíbrio existente. No seu entendimento a inovação deve ser conceituada em forma mais abrangente possível e avaliada em pontos de vistas distintos: quer seja da estratégia, de padrões, do processo da inovação e dos seus tipos possíveis de modificações a serem implementadas.

Assim, utilizando-se tais conceitos de Schumpeter, no sentido econômico somente é completa uma inovação quando há uma transação comercial envolvendo uma invenção (novidade) e assim gerando riqueza (ganho patrimonial).

Nessa premissa, temos até mesmo normatizado no Estado de Minas Gerais, através da Lei N.º 17.348 de 17 de janeiro de 2008, que dispõe sobre a inovação tecnológica, especificamente em seu art. 2º, inciso I que considera a *"Inovação tecnológica a concepção de novo produto ou processo de fabricação e a agregação de utilidades ou características a bem ou processo tecnológico existente, que resultem em melhoria de qualidade, maior competitividade no mercado e maior produtividade"*.

Com fundamento em tais conceitos podemos conceituar a característica da inovação no contexto da obra com sendo a criação de algo novo ou que acarrete modificação substancial no ambiente em que se atua provocando uma valorização patrimonial.

3) No entendimento de serviço de engenharia, (inciso XXI, art. 6º) temos toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obras a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

- **Serviço comum de engenharia**, como sendo todo serviço de engenharia que tem por objeto ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

- **Serviço especial de engenharia**, aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição de serviço comum.

Nos conceitos da nova legislação para ser enquadrada como obras (além de ser atividade privativa das profissões de engenharia e arquitetura), deve importar em modificação (inovação) do espaço físico ou provocar substancial alteração das características locais (provocando aumento patrimonial). Já o serviço de engenharia, tem um caráter de exclusão em seu conceito (atividade

que pode ser desenvolvida pelas profissões de engenharia, arquitetura ou técnico especializado), pois não pode constituir uma obra.

4) Tais conceitos não são novos, apesar de somente agora constar do corpo legal que rege a matéria de licitação, já tínhamos entendimentos com as mesmas características. O Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União, reproduz o Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU, que sintetizou a concepção de Obra ou Serviço de Engenharia sob o viés da alteração significativa ou não significativa do espaço. Vejamos:

- a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;
- b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;

Em sentido similar, a OT 02/2009 do IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, destaca que o serviço de engenharia pode ser definido como:

Serviço de Engenharia é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal n.º 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento.

Esclarece-se que a definição do IBRAOP orienta a interpretação uniforme em todo país e boas práticas.

Diante disso, por se revestir de caráter eminentemente técnico, de cunho fundamental, compete ao setor técnico definir a natureza do objeto, enquadrando-o como obra ou serviço de engenharia.

Uma vez que a atividade seja classificada como serviço de engenharia, cabe à equipe técnica indicar se esse serviço é comum ou especial.

Segundo Marçal Justen Filho, na Obra: "Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico, Dialética, São Paulo, 2005, pg. 30, destaca, "bem ou serviço comum é aquele que se apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio".

O caráter comum ou especial do serviço está ligado à presença, ou não, de padronização no mercado e não reside, necessariamente, no grau de complexidade executiva do serviço ou na imposição legal de que a atividade seja exercida por profissionais habilitados.

O que atrai o enquadramento do serviço como comum é o domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização, em face da existência de características padronizadas de desempenho e qualidade.

Considerando que a avaliação da natureza comum ou especial do objeto envolve aspectos técnicos dos serviços de engenharia a ser contratada, essa classificação compete ao profissional legalmente habilitado.

Tratamos de uma avaliação técnica, por profissional habilitado, indicar se a atividade ou serviço se classifica no âmbito da engenharia. A importância de tais classificações reside aplicabilidade ou não do parecer referencial. Isso porque, o enquadramento como serviço de engenharia, ainda que comum EXIGE análise jurídica, dada a complexidade da sistemática da contratação do objeto.

Nesse sentido colamos entendimento do Processo nº TCU-013.896/2004- 5. Acórdão nº 817/2005. 1ª Câmara:

"Ainda como razões de decidir, recordo que a Lei nº 10.520, de 2002, condiciona o uso da modalidade Pregão somente aos serviços comuns, não excluindo previamente quaisquer espécies de serviços e contratações, e o rol de bens e serviços comuns previstos no decreto regulamentar é meramente exemplificativa. Assim, a existência de bens e serviços comuns deverá ser avaliada pelo administrador no caso concreto, mediante a existência de circunstâncias objetivas constantes da fase interna do procedimento licitatório

Também junto ao processo nº TCU 012.678/2002-5, Acórdão nº 313/2004 – Plenário, Relator Min. Benjamin Zymler:

"(...) Concluindo, saliento que, ao perquirir se um determinado bem pode ser adquirido por intermédio de um pregão, o agente público deve avaliar se os padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e se as especificações estabelecidas são usuais no mercado. Aduzo que o objeto da licitação deve se prestar a uma competição unicamente baseada nos preços propostos pelos concorrentes, pois não haverá apreciação de propostas técnicas. Caso essas condições sejam atendidas, o pregão poderá ser utilizado.

Junto ao Acórdão TCU nº 555/2008 – Plenário, Processo nº 022.022/2005-5, Relator Min. Augusto Sherman Cavalcanti:

"VOTO

(...)

43. No que tange à escolha da modalidade em discussão para o certame, ressalto, inicialmente, que a definição de bens e serviços comuns insculpida no parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520/2002, um conceito jurídico indeterminado, admite uma zona cinzenta de incerteza, de difícil definição, portanto:
'Art. 1º Para aquisição de bens e serviços comuns, poderá ser adotada a licitação na modalidade de pregão, que será regida por esta Lei.
Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.' (grifei)

44. Esta Corte, reconhecendo os benefícios trazidos pela modalidade sob exame, tem se preocupado em conferir interpretação ampliada à definição de bens e serviços comuns pertencentes à zona de incerteza anteriormente descrita, vedando, por óbvio, a utilização do pregão para a aquisição de bens e serviços alheios à conceituação transcrita.

(...)

5) Os conceitos estabelecidos na Lei N.º 8.666/93 são por demais genéricos, muitas das vezes mesclando os conceitos de serviços com serviços de engenharia. Já na Lei N.º 14.133/21, obtivemos uma conceituação mais aprofundada, estabelecendo diferenciação entre serviços e serviço de engenharia (comum ou especial). Destacamos nesse interm o serviço de engenharia como o que se destina a buscar "determinada utilidade, intelectual ou material", sendo o comum quando as ações possam ser determinadas como "objetivamente padronizáveis em termo de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens".

Entretanto, a análise deve ser mais aprofundada do que o estabelecido no corpo legal, principalmente porque tratamos de uma lei geral. Nesse sentido, importante que façamos também uma análise sobre os aspectos da reforma na área de engenharia:

CF - MICAHELIS CONCURSOS - 2021 - 2022

Autopostulante

reforma

re-forma

re

1. ato ou efeito de reformar, reformação;
2. licença para melhor, nova organização, renovação;
3. modificação no âmbito social ou moral visando aperfeiçoamento e melhoria moral;
4. modificação no interior de um estabelecimento da habitação visando melhorias estruturais de reparos estruturais, incluindo pintura, substituição de piso, encanamento, eletrificação etc.

No dicionário Micahelis, conforme citação acima, temos conceitos de reforma como de renovação, mudança ou modificação. Entretanto, existe o conceito intrínseco de **reparos estruturais**, onde citam-se exemplos "pintura, substituição de piso, encanamento, eletricidade, etc". Etimologicamente é uma expressão oriunda do termo derivação de algo existente anteriormente, mas em seu sentido pleno não deve significar somente a modificação de ambiente, podendo ser conceituada também em casos de manutenção.

No âmbito jurídico-acadêmico, há uma conceituação de reforma muito próxima de modificação. Segundo Paulo Bonavides, na sua Obra: CIÊNCIA POLÍTICA, São Paulo, Ed. Malheiros, 2018, a reforma expressa uma mudança que mantém o núcleo do objeto preservado. Não há o interesse de transformação, mas sim uma mudança para algo melhor. Insurge consequentemente numa profunda transformação no que já foi criado. Segundo o autor no âmbito político as reformas

servem para corrigir distorções nos sistemas existentes, visando o bem comum e equalizando as diferenças sociais. Outro aspecto importante determinado pelo citado autor é que qualquer reforma somente existe dentro de situações previsíveis, com a possibilidade de mensuração dos efeitos do objeto praticado sobre a situação existente.

Vejamos que mesmo se tratarmos reforma como modificação, no campo político e jurídico, há o entendimento conceitual de manutenção de uma situação prévia, que após a aplicação da reforma será melhorada, mas não será modificada em seu escopo inicial.

Em termos administrativos (principalmente na área pública), o termo reforma tende a ser entendido em uma variada concepção de entendimentos sobre o Estado e sua relação com a Sociedade. Nesse sentido, visamos um entendimento da burocracia que segundo alguns autores tinham conceitos pejorativos (Karl Marx – instrumento de opressão), mas em seu sentido mais aprofundado tem sua conceituação de mapeamento de ações que visam o controle e proteção do interesse coletivo (Max Weber), tendo o interesse de manter uma organização eficiente e eficaz ao longo de sua existência. O problema é que a ao longo do tempo a relação do Estado com a Sociedade é mutável e constantemente existe a necessidade de reformar regras a fim de garantir o controle exato da manutenção do interesse público e consequentemente a adequação das normas buscando a racionalização dos entendimentos.

5.1) De uma maneira bastante tênue coexistem as definições de reforma e manutenção e tal afirmação foi muito bem definida no artigo publicado no site: (https://portal.jmldgrupo.com.br/pagina.php?area=coluna-juridica&acao=download&dp_id=163).

"Nesse mesmo sentido, qual seria a diferença entre a reforma predial e a manutenção predial. A já citada OT-IBR-002/2009, do IBRAOP, assim define a manutenção:

4.6. - Manter: preservar aparelhos, máquinas, equipamentos e obras em bom estado de operação, assegurando sua plena funcionalidade.

Ao realizarmos a manutenção de um prédio, estaremos, então, procurando mantê-lo em bom estado de operação. Qual a diferença, então, entre a reforma e a manutenção predial? É uma diferença muito sutil, muito mais afeita ao rigor terminológico acima mencionado. A reforma objetiva alterar partes de uma edificação; a manutenção, por sua vez, objetiva alterar partes que não estão funcionando adequadamente, fazendo-as retornar ao pleno funcionamento. Talvez, a única diferença sensível é que a reforma pode alterar mesmo aquilo que está funcionando, mas que, por algum motivo, desejamos modificar.

Nesse sentido, portanto, a manutenção predial é uma das maneiras de realizar uma reforma predial. Ao realizarmos a manutenção, estamos realizando uma reforma parcial da construção. (...)

E se o objeto da contratação for a realização de uma REFORMA que objetiva a MANUTENÇÃO do imóvel?

Em se tratando de uma reforma sem acréscimo de área/volume, parece-nos não haver dúvida que se trata de um serviço de manutenção predial e não de uma obra de engenharia. Parece caminhar no mesmo sentido o TCU, pois, a quando da "Contratação de empresa especializada em engenharia para reforma de imóvel funcional situado na SQS 207, bloco K, apto. 303, Brasília

/ DF, em regime de empreitada por preço unitário, conforme especificações constantes do termo de referência em anexo.”; o Tribunal realizou a licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, licitação essa que recebeu o número 00007/2016. Na descrição do objeto, constante do Sistema Comprasnet, o TCU fez o seguinte enquadramento: “Manutenção / Reforma Predial”. Não teria sentido o TCU, diante da farta jurisprudência que já produziu em relação ao assunto, realizar essa licitação na modalidade de pregão se o objeto tivesse sido enquadrado como OBRA DE REFORMA PREDIAL. Só o fez porque o objeto foi enquadrado, corretamente, diga-se de passagem, como SERVIÇO DE REFORMA PARA MANUTENÇÃO PREDIAL. Podemos concluir afirmando que a definição das reformas prediais como obra de engenharia, como o faz, genericamente, a Lei nº 8.666/1993, merece, como, aliás, todas as disposições constantes de uma norma legal, uma interpretação mais cuidadosa. Diante de situação que pode variar, dependendo do caso concreto, o legislador parece ter escolhido um caminho como sendo o básico. É básico, mas, não absoluto!

É preciso que cada caso concreto seja analisado cuidadosamente. Reforma pode ser uma obra, sim, especialmente quando implica em acréscimo de área/volume; ou, pode ser um serviço, quando implica apenas em recomposição das partes do imóvel que não estão funcionando adequadamente.

Por exemplo: quando precisamos trocar uma torneira existente em um imóvel, que não esteja funcionando adequadamente, podemos fazê-lo por outra rigorosamente igual ou por outra de marca/modelo diferente. Sem qualquer dúvida, estaremos, em qualquer das hipóteses, alterando uma parte das instalações do prédio. Poderia, então, ser enquadrado como uma reforma? A resposta é positiva, na medida em que manteremos a função da sua utilização atual (vede a definição de reformar, constante da OT do IBRAOP, acima transcrita). Poderíamos, no entanto, igualmente, enquadrar como serviço de manutenção predial? Claro que sim, na medida em que o objetivo seria o de manter o imóvel funcionando adequadamente. Trata-se, então, de uma reforma, realizada através de um serviço de manutenção predial.

(...)

Dessa maneira:

- 1 – em se tratando de uma reforma predial, que abranja tanto a recuperação do imóvel como o acréscimo de área/volume, indiscutivelmente o objeto do certame licitatório deve ser descrito como obra de engenharia, o que impedirá a utilização do pregão como modalidade licitatória;
- 2 – em se tratando de uma reforma predial, que objetive exclusivamente a recuperação do imóvel sem acréscimo de área/volume, o objeto do certame deve ser descrito como serviço de engenharia para manutenção do prédio, o que permitirá a utilização do pregão como modalidade licitatória.”

6) Outro conceito interesse e plenamente aplicável ao presente caso está na lavra do conceituado escritor Hely Lopes Meirelles, na Obra: “Licitação e contrato administrativo”, 12 ed. São Paulo: Malheiros, 1999, p.48, que busca a diferenciação de obras e serviços:

“O que caracteriza a construção como obra e a distingue do serviço é o emprego predominante do material sobre o trabalho (mão-de-obra). Em toda construção entram serviços, mas estes são absorvidos pela conjugação dos materiais que compõem a obra final (...) Na distinção entre obra e serviço, além da predominância do material (na obra) sobre a atividade operativa (serviço), deve ser salientado que a obra é limitada no tempo e o serviço tem caráter de continuidade.”

Jorge Ulisses Jacoby, junto a Obra: "Contratação de Obras e Serviços de Engenharia pela Modalidade Pregão", destaca que:

"Entende-se que essa análise deve ser feita caso a caso, de forma bastante criteriosa. Pela pouca representatividade na diferença entre obra e serviço, conforme discrimina a Lei, não parece possível que se consolide um conceito geral, sem elementos concretos que permitam a justificativa do conceito adotado. Há casos em que embora o objeto possa ser dividido em vários serviços, pela concepção do empreendimento e sua indissolubilidade, é necessário que estes sejam realizados pela mesma pessoa – física ou jurídica – justificando, desta feita, o enquadramento de seu objeto como obra de engenharia.

Recomenda-se, ainda, que a justificativa seja feita sob amparo de mais de um entendimento, podendo ser estes do departamento jurídico e de engenharia do órgão, a fim de formar uma posição melhor fundamentada ante os órgãos de controle. Nesse sentido, reforça o entendimento a afirmação do insigne Professor Carlos Pinto Coelho Motta, in verbis: Equívocos práticos podem ocorrer, na caracterização do objeto licitatório, entre, por exemplo, recuperação e reparação, ampliação e adaptação. É de se reconhecer significativa região limítrofe entre obra e serviço, exigindo atenção na fase de instalação e montagem do processo licitatório. Conforme o vulto da obra ou serviço é medida salutar a delimitação da natureza do objeto mediante laudo técnico ou parecer jurídico.

É necessário registrar, inclusive, que as semelhanças de termos como "reforma", "recuperação" e "conserto", enquadráveis em incisos distintos, tem reflexo na prática muito mais amplo. Singelo exemplo revela esse fato: se o objeto enquadrar-se como reforma, o limite de acréscimo quantitativo pode atingir 50% do objeto, o que não admite na literalidade para recuperação e conserto. É certo, porém, que na prática seus termos são equivalentes."

7) O sistema de registro de preços constitui ferramenta assessoria colocada à disposição da Administração para viabilizar a contratação de serviços de difícil mensuração, por meio do qual é firmado compromisso de contratação com terceiros, materializado na ata de registro de preços.

Em função de suas particularidades do sistema de registro de preços pode-se adotá-lo diante de demandas padronizadas. Foi seguindo esta linha de raciocínio que o Tribunal de Contas da União se manifestou no Acórdão nº 3419/2013 – Plenário:

"9. Outra questão relevante, suscitada nos autos, diz respeito à possível incompatibilidade entre o regime de contratação eleito – sistema de registro de preços – e seu objeto. Esse é um assunto que realmente demanda alguma reflexão, uma vez que os serviços contratados incluem tanto atividades típicas de reforma de prédios, tais como demolição, alvenaria, instalações sanitárias, quanto aquelas associadas à mera readequação de ambientes, como: remanejamento de divisórias, pontos de energia e dutos de ar condicionado, instalação de carpetes, mobiliário e persianas.

10. Observo, porém, que é relativamente comum que a Administração contrate os serviços de remanejamento de divisórias, móveis, estações de trabalho, forros, pisos e iluminação por meio de registro de preços, tendo este Tribunal se deparado algumas vezes com esse tipo de situação sem cogitar a existência de irregularidades, a exemplo dos Acórdãos 959/2012 e 1.339/2012, ambos do Plenário.

11. Ocorre que, como assinalado pela unidade técnica, o objeto da licitação não se caracteriza exclusivamente como execução de obra, embora seja admitida a realização de reformas de agências, sem ampliações. A maior demanda prevista é de serviços de readequação de ambientes, sendo que as obras, quando necessárias, são apenas de natureza pontual e complementar.

12. Como, no caso concreto, os serviços de reforma previstos, além de materialmente pouco relevantes, estão decompostos em atividades mais simples, típicas de intervenções isoladas, que podem ser objetivamente definidas, conforme especificações usuais no mercado, e possuem natureza padronizável e pouco complexa, entendo não haver óbice ao emprego do sistema de registro de preços na sua contratação.

Tem-se conhecimento também do Acórdão nº 2.600/2013 do Plenário do Tribunal de Contas da União, onde se apreciou a utilização do sistema de registro de preços para licitar a construção de creches padronizadas, tendo a referida Corte de Contas entendido, naquele caso concreto, que a demonstração da viabilidade de se estabelecer uma padronização da contratação, bem como as cautelas adotadas em face dos subsistemas construtivos que poderiam ensejar alta variabilidade quantitativa, serviriam de base para afastar a anulação da licitação. Confira trecho do Voto do Ministro Relator Valmir Campelo:

13. (...) Também no intuito de padronizar as contratações, os subsistemas construtivos que envolvessem alta variabilidade quantitativa, a depender do local de execução, foram incluídos à parte na planilha; constam como itens individuais da ata. (...)

36. A novidade no caso concreto é que a modelagem da licitação foi engenhosamente concebida, de maneira a possibilitar, sim, uma padronização de propostas para as creches. Todos os componentes do objeto que pudessem variar relevantemente de um terreno para outro foram expurgados da obra em si, transmutando-se em itens individuais na ata licitada. (...)

40. Se foi demonstrado, nesta situação específica, a viabilidade de se padronizar uma obra (em verdade, se padronizar um anteprojeto), de modo que diversos adquirentes, em diferentes localidades, possam se certificar que se trata de uma proposta vantajosa, em outros casos – pelo menos em tese – esse fim igualmente pode ser atendido. Reconheço, de novo, que a matéria ainda será esmerilhada pela própria evolução jurisprudencial deste Tribunal. Pelo menos com relação ao caso concreto, todavia, não identifico uma ilegalidade direta e inequívoca a justificar a anulação das presentes licitações por ausência de previsão legal.

Citamos ainda o Acórdão nº 1381/2018 – Plenário – TCU:

Enunciado

É cabível o registro de preços para a contratação de serviços de engenharia em que a demanda pelo objeto é repetida e rotineira, a exemplo dos serviços de manutenção e conservação de instalações prediais, não podendo ser utilizado para a execução de obras.

(...)

Sumário:

1. A contratação de serviços comuns de engenharia pode ser realizada mediante pregão para registro de preços quando padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, e a contratação tenha por objetivo prover serviços de manutenção predial repetidos e rotineiros.

Portanto, em linhas gerais, a legitimidade quanto ao cabimento do registro de preços depende da constatação de que (i) os serviços de engenharia pretendidos são considerados padronizáveis, passíveis de ser objetivamente definidos no edital segundo especificações usuais de mercado (e replicados nas convocações que se fizerem a partir da ata) e, ainda, de que (ii) não é possível definir, desde logo, o momento e/ou quantitativos efetivamente necessários, sendo o registro de preços, motivadamente, a solução mais eficiente.

Os serviços a serem licitados são variantes de possíveis serviços que poderão ser utilizados pelos Município Consorciados ao longo da vigência da ata de registro de preços para que suas demandas possam ser resolvidas. Não se trata de obra de engenharia, referem-se a serviços de engenharia que isoladamente poderão ser aplicados.

14. CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM UTILIZADOS APÓS ADESAO

Referências a serem consideradas como garantia de que o objeto da contratação está relacionado a serviços de reparos e melhorias das condições viárias existentes nos municípios integrantes do CODAP, proporcionando mais conforto e segurança aos usuários do sistema viário em cada local.

Será de responsabilidade dos municípios solicitantes a elaboração de projetos básicos, determinações e diretrizes básicas que nortearão a utilização dos itens necessários à execução dos serviços / demandas que cada local precisar e determinar as quantidades de itens e serviços conforme Planilha Orçamentária anexa a este processo licitatório.

INSTALAÇÃO DA OBRA (SERVIÇOS)

Serão aplicados a cada situação de intervenção de serviços de melhorias, reparos nos sistemas viários nos municípios integrantes do CODAP.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se, de forma genérica, ao conjunto de operações necessárias à execução dos serviços preliminares e da instalação da obra, compreendidos pelas diretrizes gerais de segurança e medicina do trabalho, e pelas instalações provisórias a serem executadas junto a área a ser urbanizada ou edificada, com a finalidade de garantir condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene a todos os elementos envolvidos, direta ou indiretamente, na execução dos serviços, além dos equipamentos e elementos necessários à sua execução e identificação.



Os itens referentes às instalações das obras serão definidos de acordo com a complexidade de cada intervenção solicitada pelos municípios e definidas conforme cada necessidade conforme a seguir:

- ✓ ESCRITORIO COM AR CONDICIONADO E SANITARIO
- ✓ CONTAINER 6,0X2,30X2,82 M COM ISOLAMENTO TERMICO
- ✓ PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA
- ✓ TAPUME PADRAO PME (TIPO I, II E III)
- ✓ SINALIZAÇÃO
- ✓ VESTIARIO
- ✓ REFEITORIO
- ✓ DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO
- ✓ DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINERS TIPO ESCRITORIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER VESTIARIO COM BANCO E ARMÁRIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER REFEITORIO
- ✓ INSTALAÇÕES PARA CONTAINER DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO
- ✓ BANHEIRO QUÍMICO

SERVIÇOS TÉCNICOS

MÃO DE OBRA

- ✓ Vigia noturno com encargos complementares

Previsão de vigilância para preservação de patrimônio público, devido ao fato de que as dependências onde serão realizados os serviços são de propriedade pública, bem como os materiais já utilizados na obra e ainda os que estão mantidos no almoxarifado para uso posterior nas atividades previstas

- ✓ Encarregado geral com encargos complementares

Mão de obra necessária a execução dos serviços previstos, garantindo eficiência e produtividade nas atividades previstas e controle da mão de obra operacional.

- ✓ Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares

Engenheiro Civil de formação para acompanhamento dos serviços a serem executados garantindo a qualidade técnica dos mesmos e atendimento aos requisitos indicados em projetos básicos e ou especificações técnicas fornecidas pelo cliente.

- ✓ Engenheiro civil de obra sênior com encargos complementares

Engenheiro Civil de Formação, com pelo menos 10 anos de graduação para gerenciamento do contrato de prestação de serviços em questão, monitorando o planejamento da execução dos



serviços previstos, bem como apoiar tecnicamente as o contrato e propor soluções nos casos não previstos.

✓ Equipe de topografia - serviços

Equipe de profissionais e equipamentos necessários a locação e acompanhamento dos serviços executados, bem como realizar as medições topográficas periódicas verificando a evolução e quantificação dos volumes e áreas a serem utilizadas para a elaboração do boletim de medição.

A locação planialtimétrica da obra, com a devida marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, deverá ser acompanhada e conferida pela FISCALIZAÇÃO, antes que se dê continuidade aos serviços.

A locação da obra/serviço será executada com recursos de instrumentos de precisão (estação total, nível a laser ou eletrônico, ou, ainda, com GPS, se for o caso), devidamente aferidos, sob total responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA fará a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e quaisquer outras indicações constantes no projeto, com as reais condições encontradas no local. Havendo divergência entre as medidas, a ocorrência será objeto de comunicação por escrito à FISCALIZAÇÃO, que deliberará a respeito.

As referências necessárias à implantação da obra/serviço estão contidas nos projetos, e as dúvidas serão sanadas pela FISCALIZAÇÃO.

VISTORIA CAUTELAR

✓ VISTORIA CAUTELAR - ÁREA CONSTRUÍDA $\leq$ 100M²

✓ VISTORIA CAUTELAR - 101M² < ÁREA CONSTRUÍDA $\leq$ 200M²

Esta determinação do Caderno de Encargos visa estabelecer os procedimentos necessários à elaboração de documento que caracterize o estado atual de um imóvel, antes do início das atividades a serem executadas, dirimindo, assim, dúvidas futuras quanto a possíveis danos que possam ser causados a estes próprios e resguardando os direitos de ambas as partes.

Esta Vistoria Cautelar deverá ser elaborada por profissional habilitado em Avaliação e Perícia Técnica, registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. É imprescindível, para atendimento legal, a apresentação da ART- anotação de

responsabilidade técnica ou RRT- registro de responsabilidade técnica dos trabalhos.

A vistoria deverá ser concluída e entregue à FISCALIZAÇÃO no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço. Uma cópia da documentação produzida permanecerá no escritório de FISCALIZAÇÃO, para as consultas das partes intervenientes.

Para a execução da "Vistoria Cautelar" recomenda-se utilizar um impresso padronizado de obtenção de informações necessárias e pertinentes, o qual deverá ser preenchido conforme instruções abaixo:

a. Localização

613
K

Informar, no documento técnico, o número do lote, número da quadra, nome da rua, número e bairro onde situa-se o imóvel a ser vistoriado. Indicar o tipo de zoneamento e a classificação viária conforme a Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo.

b. Infraestrutura urbana

Identificar o pavimento da via e o seu tipo. Registrar os equipamentos e serviços públicos constantes da via local tais como:

- Rede de abastecimento de água;
- Rede de esgoto;
- Rede de energia elétrica;
- Rede de telefonia e demais concessionárias;
- Transporte coletivo.

c. Descrição do lote/terreno

Anotar, na descrição, as dimensões do perímetro da área, sua conformidade e declividade indicando seu relevo topográfico, confrontações com imóveis contíguos nas laterais, frente e fundo e sua situação de declive ou aclive em relação à via.

d. Tipo de edificação

Explicitar se o imóvel é residencial, comercial, industrial ou institucional. Registrar, também, trata de casa, edifício de apartamentos, edifício de escritórios ou galpão, e também as benfeitorias de apoio como: barracões, edículas, garagens, anexos e cobertas.

e. Posturas municipais

O vistoriador será orientado para levantar a real situação do imóvel em relação às posturas municipais.

f. Descrição dos imóveis

Elaborar croqui expedito da planta da edificação e benfeitorias, se houver, contendo os cômodos, suas identificações, a idade aparente do imóvel, sua idade real e o estado de conservação atual ou seja, dados sobre a manutenção geral e sobre o comprometimento físico da estrutura e acabamentos.

g. Descrição dos acabamentos

Descrever os tipos de telhados, forros, revestimentos, pinturas, pisos e atual estado de conservação dos mesmos.

h. Descrição das instalações hidráulicas e elétricas

Descrever o atual estado de conservação destas instalações, fazendo observações eventuais quanto a mofo, umidades, vazamentos, deslocamentos, pontas de condutos elétricos desprotegidos, ligações provisórias de risco, sinais de curto-circuito, etc.

i. Registro fotográfico

Registrar, fotograficamente, todas as ocorrências notáveis, como fissuras, trincas, rachaduras, umidades, vazamentos, centrando as imagens nestes focos com boa iluminação e nitidez. Quando necessário, acrescentar, à imagem, referências em termos de objetos ou números identificatórios, para melhor análise e referência de proporção. Pode-se observar, no Anexo – Vistoria Cautelar, o modelo de relatório a ser apresentado.

j. Apresentação final

O documento deverá ser elaborado de acordo com formulário padronizado.

Deverão ser inseridas apenas duas fotos em cada página, sempre na posição horizontal, apresentando os descritivos pertinentes na parte superior das fotos.

A placa da obra, o trecho ou terreno e a fachada do imóvel deverão ser fotografadas.

A colocação de data nas fotos é importante para que a vistoria não perca seus efeitos legais. O documento deverá conter as assinaturas do engenheiro/arquiteto vistoriador e seu respectivo número de registro no CREA/CAU. O proprietário ou inquilino também assinará a vistoria concordando com o trabalho efetuado.

Ocorrendo o impedimento da vistoria, ou ainda a recusa de sua assinatura, o vistoriador deve inserir, na ficha de vistoria, breve informação devidamente assinada, acompanhada também da assinatura de duas testemunhas, com o devido registro de identidade.

EQUIPAMENTOS

Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 72 HP, caçamba carreg. Cap. Min. 0,79 m³, caçamba retro cap. 0,18 m³, peso operacional mín. 7.140 kg, profundidade escavação máx. 4,50 m - CHP diurno. Af_06/2014

- ✓ Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 1,20 m³, peso operacional 21 t, potência bruta 155 HP - CHP diurno. Af_06/2014
- ✓ Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13052 kg, largura da lâmina de 3,7 m - CHP diurno. Af_06/2014
- ✓ CHP/caminhão basculante
- ✓ Caminhão pipa 6.000 l, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 cv inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m³ - CHP diurno. Af_06/2014
- ✓ Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 3300 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 cv - CHP diurno. Af_03/2016
- ✓ Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kw

621
f

Por se tratar de prestação de serviços de forma continuada, esta demanda por fornecimento de equipamentos locados por hora trabalhada com operador / motorista e todos os insumos inclusos, faz-se necessária para atendimento ao órgão contratante para solução rápida de problemas junto a população de cada município solicitante do serviço

DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Serviços diversos de demolição serão necessários onde o projeto básico referente às melhorias e adequações a serem implantadas requisitarem estes itens conforme a seguir:

- ✓ Demolições de pavimentos e ou estruturas existentes podendo estas serem de concreto simples e armado, pavimentos existentes de asfalto envelhecido ou pavimentos poliédricos em mau estado, demolições de estruturas diversas tipo meio fio, sarjetas, caixas de passagem, passarelas, passeios e calçadas entre outras, sempre que estas estruturas impactarem nas melhorias das vias indicadas em projeto básico.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP se aplica de forma genérica ao conjunto de operações de demolições, desconstruções e remoções manuais ou mecânicas, assim como procedimentos para a Gestão de Resíduos da Construção Civil, desde sua geração até a sua destinação final, ambientalmente adequada, tendo como objetivos específicos:

- Proteger a saúde pública e manter qualidade ambiental;
- Estabelecer as diretrizes básicas para a execução dos serviços de demolição / desconstrução e remoções;
- Reduzir, reutilizar, reciclar, tratar e evitar a geração de resíduos da construção civil e resíduos volumosos, bem como dar lhes uma destinação ambientalmente adequada;
- Segregar, acondicionar e fomentar a reutilização de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- Gerenciar integralmente esses resíduos;

Exemplos de demolições necessárias para execução de serviços de reparos e melhoria de vias urbanas, rurais dentre outras:

- ✓ Demolição e remoção de passeios, calçadas, meio fios e sarjetas que se encontram deterioradas e também para melhoria dos traçados geométricos existentes.
- ✓ Demolição e remoção de pavimentos deteriorados (pavimentos asfálticos, poliédricos, intertravados e outros) para permitir a renovação dos mesmos

Considerações Gerais:

O conhecimento do local e dos serviços que serão realizados por parte da CONTRATADA é imprescindível, de modo a identificar, sinalizar e/ou proteger as redes subterrâneas de

concessionárias de serviços que por ventura venham a existir, tais como: drenagem pluvial, água, energia, esgoto, telefonia, fibras óticas, gás, dentre outras.

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NR-18, principalmente no que diz respeito ao item 18.5 - Demolição desta norma.

Todos os serviços de demolições e remoções referentes ao objeto deste processo se devem a intervenções para melhorias no sistema viário já existente nos municípios, tanto em áreas urbanas como áreas rurais.

Itens identificados para o objeto deste processo a serem utilizados nos serviços de reparos e manutenções do sistema viário dos municípios estão listados a seguir e serão utilizados conforme necessidade:

- ✓ DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E PAVIMENTO
- ✓ REMOÇÃO DE MEIO-FIO
- ✓ DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E CARGA MECANICA DE GABIÃO
- ✓ REMOÇÃO DE CERCA
- ✓ TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO
- ✓ CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHAO
- ✓ TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHAO
- ✓ LIMPEZA DO PAVIMENTO

• TRABALHOS EM TERRA

Todos os itens relacionados na planilha de quantidades prevista para o objeto deste processo, refere-se à execução de serviços de melhorias e reparos no sistema viário existente nos municípios integrantes do CODAP, conforme indicados a seguir.

Serviços necessários na melhoria de greides, declives e aclives, aumentar larguras de plataforma de vias garantindo boas condições de segurança e trafegabilidade para as vias onde serão implantadas as melhorias propostas nos projetos básicos definidos para cada local.

De acordo com o Cadenus de Encargos da SUDECAP, se aplica de forma genérica ao conjunto de operações de escavações, cortes e aterros, manuais ou mecânicos, necessário à adequação do terreno ou às exigências de um determinado projeto a ser melhorado e reparado.

Aplica-se ainda às situações em que se faz necessária a escavação e/ou reaterro de valas visando o acondicionamento de tubulações e a execução de fundações superficiais.

As referidas operações / serviços necessários a execução deste item se resume em:

- ✓ DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO

Estes serviços, relacionados ao objeto deste processo, serão utilizados no caso de melhorias de vias, tais como, alargamentos, melhoria de aclives e declives, pequenas mudanças nos traçados geométricos buscando mais conforto e segurança aos usuários.

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP, estabelece-se, sempre que as condições locais exigirem e antes do início das atividades, diretrizes para a execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza do terreno, nas áreas destinadas a implantação da obra e naquelas correspondentes à retirada de materiais de empréstimos.

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza do terreno abrangem:

- Capina manual que consiste no corte e remoção de toda a vegetação (gramínea ou herbácea) que seja considerada inconveniente, removendo as raízes da camada superficial do terreno, apenas com o emprego de ferramentas manuais;
- Desmatamento, destocamento e limpeza, inclusive transporte até 50 m, que se desenvolve em três etapas assim definidas, com a utilização de equipamento apropriado;
- Desmatamento que compreende o corte e a remoção de toda a vegetação, qualquer que seja a sua densidade;
- Destocamento que compreende a operação de corte e remoção de tocos de árvores e raízes após o serviço de desmatamento, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para a terraplanagem;
- Limpeza que compreende a operação de remoção da camada de solo orgânico, na profundidade suficiente para a remoção de detritos de origem vegetal, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que ainda subsistam.

✓ ESCAVAÇÃO E CARGA EM MATERIAL DE 1ª, 2ª e 3ª CATEGORIA

Estes serviços, relacionados ao objeto deste processo, serão utilizados no caso de melhorias de vias, tais como, alargamentos, melhoria de aclives e declives, pequenas mudanças nos traçados geométricos buscando mais conforto e segurança aos usuários.

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de escavação mecânica, em material de 1ª ou 2ª categorias com a utilização de equipamentos apropriados, onde a distância de transporte do material não ultrapasse 50 m, no interior dos limites das seções do projeto, que definirem o greide e a plataforma ou em seções mistas; onde o material de corte é lançado no aterro lateral.

Os materiais ocorrentes nos cortes, cuja implantação será efetuada, serão classificados em três categorias, conforme especificação no item "Classificação dos materiais"

Materiais de primeira categoria: Solos em geral (de natureza residual ou sedimentar) e seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m. Em geral, todos os materiais são escavados com emprego de picareta, enxada e equipamentos mecânicos, que não exigem o uso contínuo de escarificador;

Materiais de segunda categoria: Rochas em decomposição que possam ser removidas com o uso de lâminas de equipamentos rodoviários, sem a utilização de desmonte especializado (Ex : explosivo, perfuratriz, etc.). Estão incluídos nesta classificação os blocos de rocha de volume inferior a 2 m³ e os matacões ou pedras de diâmetro médio compreendido entre 0,15 e 1 m;

624

Materiais de terceira categoria: Compreende a rocha sã e as rochas fraturadas, que só possam ser extraídas após redução em blocos, exigindo o uso de explosivos, perfuratriz, outros materiais ou dispositivos para desagregação da rocha. Inclui-se neste seguimento, rochas com diâmetro médio superior a 1 m ou volume igual ou superior a 2 m³.

✓ **CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHAO**

Aplica-se somente ao serviço de carga mecanizada de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes ou, eventualmente, de carroceria fixa ou em outro equipamento transportador, com utilização de pás carregadeiras, escavadeiras ou retroescavadeiras. O material pode ser oriundo de cortes ou empréstimos utilizados para complementação de aterro, substituição de materiais inservíveis retirados dos cortes ou quaisquer outras finalidades.

✓ **TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA**

Esta especificação refere-se, exclusivamente, ao transporte e descarga de material de qualquer categoria, inclusive o proveniente de demolição de edificações e estruturas, cujo carregamento é feito por pás carregadeiras, escavadeiras trabalhando em cortes, empréstimos ou ocorrências de material às diversas camadas do pavimento.

Quando se tratar de material extraído de cortes da própria via, o transporte dar-se-á, de preferência, ao longo de sua plataforma; quando for o caso de empréstimos ou ocorrências de material para a pavimentação, a trajetória a ser seguida pelo equipamento transportador será objeto de aprovação prévia pela

FISCALIZAÇÃO. Em se tratando de entulho, o local de descarga será definido também pela FISCALIZAÇÃO que indicará ainda o trajeto a ser seguido pelo equipamento transportador.

✓ **ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA**

A descarga do material será feita nas áreas e locais indicados pela FISCALIZAÇÃO, seja na constituição dos aterros, seja nos locais de destinação final, devidamente licenciados, depósito para utilização futura da obra ou qualquer outro empreendimento do Município.

Os materiais serão devidamente espalhados nos locais de bota fora com a utilização de equipamento adequado.

✓ **ATERRO COMPACTADO**

O Caderno de Encargos SUDECAP define diretrizes de padronização para a construção de aterros compactados.

As operações para execução de aterros compactados consistem nas operações de descarga, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação do solo proveniente de cortes ou áreas de empréstimo.

Os solos relacionados para os aterros provirão de cortes ou empréstimos, devendo ser ensaiados de forma que atendam às especificações indicadas no projeto.

Os solos para aterro deverão ser compostos por materiais selecionados não podendo ser utilizadas turfas, argilas orgânicas, nem solo com matéria orgânica micáceas ou diatomáceas, restos de vegetação e/ou demolições.

Na execução do corpo dos aterros, os solos deverão apresentar capacidade de suporte adequada (ISC > 2%) e índice de expansão menor que 4%, determinado no ensaio de índice de suporte Califórnia (CBR), utilizando a energia normal de compactação conforme NBR 9895, equivalente à Norma DNIT 172-2016 - Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia - Método de Ensaio, exceto quando indicado o contrário pelo projeto.

A camada final dos aterros executados com finalidade viária (camadas de pavimento) deverá ser constituída de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, terão o índice de expansão limitados a 2%.

Preferencialmente, os solos deverão receber tratamento prévio na jazida, de modo que, ao serem descarregados no local de trabalho, apresentem-se já com umidades próximas à faixa especificada, soltos e sem presença de torrões ou núcleos duros.

Todo o material de aterro deverá ser compactado por meio de rolos compactadores, em velocidade apropriada para o tipo de equipamento empregado e característica do mesmo.

O número de passadas do rolo compactador deverá ser o necessário para atingir o grau de compactação especificado. Cada passagem do rolo deverá cobrir toda a extensão de cada faixa a ser compactada, com recobrimento lateral da faixa seguinte de no mínimo 30 cm.

Nos locais onde não seja possível o uso de rolos compactadores, a compactação será feita com compactadores mecânicos manuais (soquetes pneumáticos). Neste caso, a espessura da camada solta, a ser compactada, será de no máximo 15 cm, podendo ser alterada pela FISCALIZAÇÃO, em função do tipo de solo e equipamento que estiver sendo utilizado.

✓ ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços inerentes à escavação mecânica e/ou manual de valas.

A escavação manual será utilizada apenas em locais que impossibilitem a utilização de equipamentos para escavação mecanizada da vala.

Estes serviços serão executados quando houver a necessidade de reparos em redes de drenagem pluvial e ou implantação de trechos novos para melhorar as condições de escoamento das águas pluviais para a destinação correta.

✓ ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL OU COM DESC. S/ CAMINHÕES

A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da NBR 9061 e da NBR 12266. A execução de todos os serviços deve ser regida, protegida e sinalizada contra riscos de acidentes, segundo as prescrições contidas nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.



As valas deverão ser abertas preferencialmente no sentido de jusante para montante e executadas em caixão (talude vertical), a partir dos pontos de lançamento ou de pontos onde seja viável o seu esgotamento por gravidade, caso ocorra presença de água durante a escavação.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.

As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

As valas escavadas para a execução dos elementos das fundações e lançamento de tubulações deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo nivelado e largura compatível com as dimensões das peças a serem concretadas. A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações de valas de fundação deverão ser executadas com largura de 15 cm para cada lado da peça a ser concretada.

Os fundos das valas deverão ser regularizados e fortemente compactados, precedendo o lançamento de uma camada de 50 mm de concreto magro. O lançamento do concreto da estrutura de fundação nas cavas só se dará após a aprovação e liberação por parte da FISCALIZAÇÃO.

Os materiais deverão estar dentre os de 1ª, 2ª e, eventualmente, 3ª categoria, atendendo às especificações e as indicações descritas no projeto e sondagem conforme item "Classificação dos materiais".

Para material de 3ª categoria, a utilização de explosivos só será permitida após autorização da FISCALIZAÇÃO, não eliminando a CONTRATADA das responsabilidades de seus efeitos.

O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado da borda de acordo com o estabelecido em norma de segurança.

O fundo das cavas e valas, antes do assentamento da obra, deverá ser regularizado, compactado e nivelado nas elevações indicadas em projeto com uma tolerância de 1 cm para mais ou para menos. Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da cava ou vala deve ser preenchido com material granular fino.

✓ ESCAVAÇÃO EM SOLO MOLE

Quando a execução da escavação se caracteriza pela obrigatoriedade de utilização das dragas de arraste, a ocorrência mais comum é o leito de rio ou córrego, com escavação para a construção de canais ou galerias.

Na ocorrência de água, não sendo possível o escoamento natural pelo trecho à jusante, deverá ser previsto o esgotamento através de motobomba e de um sistema definido de drenagem profunda, antes da execução de qualquer outro serviço na vala.

✓ ESCAVAÇÃO E CARGA DE VALA EM MATERIAL 3ª CATEGORIA

Quando o material apresenta resistência ao desmonte equivalente à rocha não alterada, ou dos blocos de rocha com diâmetro médio superior a 1 m, ou volume igual ou maior que 2 m³, a extração

se fará pelo emprego contínuo de equipamento de ar comprimido e/ou explosivos até a redução dos blocos a dimensões compatíveis com os equipamentos de carga e transporte.

Para este tipo de escavação deverão ser seguidas as prescrições do item "Escavação e carga mecanizada em material de 3ª categoria".

✓ REATERRO DE VALA

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de aterro ou reaterro de vala, com o emprego de solo selecionado e compactado.

Para a realização do reaterro compactado de valas devem ser empregados os seguintes equipamentos:

- Compactadores de placa vibratória (elétricos, à diesel ou gasolina);
- Equipamentos de percussão (sapos mecânicos a ar comprimido);
- Rolos compactadores de pequenas dimensões;
- Soquetes manuais com mais de 30 kg

O reaterro de vala será executado, sempre que possível, com o mesmo material removido da vala, utilizando-se equipamento compatível com a largura da vala.

Os solos e materiais empregados como aterro ou reaterro serão descarregados na área de trabalho ou no interior da vala, após a liberação e autorização da FISCALIZAÇÃO.

✓ REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO

Esta determinação do Caderno de Encargos SUDECAP aplica-se aos serviços de regularização e/ou compactação de terrenos.

A regularização e a compactação geralmente são necessárias quando da ocasião da execução de lajes de transição ou revestimento de pisos externos, além dos fundos de valas.

A regularização e/ou compactação de terreno deverá ser realizada com a utilização de equipamentos manuais ou mecânicos, escolhidos em função da área e do tipo de solo a ser trabalhado.

Os solos coesivos (argilas plásticas) aceitarão melhor o adensamento pela pressão estática e pelo amassamento. Para os solos arenosos é mais indicada a vibração, pois obtém-se com facilidade o escorregamento e a acomodação das partículas.

GALERIA CELULAR E/OU CONTENÇÃO

O Caderno de Encargos da SUDECAP, através deste tópico, objetiva definir diretrizes para a execução dos serviços envolvidos na execução de galerias celulares para a condução de águas pluviais sob vias em travessias de talvegues, ou para condução de água em talvegues ao longo de ruas ou avenidas ou sob elas, e tratamentos de fundo de vale e/ou contenções.

A execução das galerias celulares, tanto moldadas "in loco" como as pré-moldadas, compreende as etapas comuns, a seguir relacionadas:

Locação

Deverá ser efetuada de acordo com os elementos especificados no projeto, implantando-se piquetes espaçados de 5,00 m, nivelados de forma a permitir a determinação dos volumes de escavação. Os

elementos de projeto (estaca do eixo, escansidade, comprimento e cotas) podem sofrer pequenos ajustamentos de campo. A declividade longitudinal da obra deve ser continua e seguir os dados do projeto;

Caso exista deslocamento do eixo do talvegue natural, executar o preenchimento da vala com pedra de mão ou ração para proporcionar o fluxo das águas de infiltração ou remanescentes da calha natural;

Durante a execução das galerias celulares de concreto, deverão ser tomadas precauções de preservação das condições ambientais, como a remoção do material excedente proveniente de escavação ou sobras, que deve ser removido das proximidades dos dispositivos e depositado em bota-fora, em local aprovado pelo SUPERVISOR, de forma a não provocar entupimento e não ser conduzido para os cursos d'água.

✓ ESCAVAÇÃO

Os serviços de escavação necessários à execução podem ser executados manual ou mecanicamente, devendo ser prevista uma largura adicional de 50 cm para cada lado do corpo. Devem ser observados os seguintes aspectos:

A escavação deve ser executada de forma a garantir a segurança dos operários envolvidos;

O preparo do local da obra dar-se-á mediante abertura de valas, em conformidade com as dimensões indicadas no projeto, ou a critério da SUPERVISÃO, no tocante a taludes de escavação, espaço máximo para trabalho junto à parede da estrutura, aproveitamento ou não do material escavado etc;

O curso d'água deve ser desviado, quando necessário;

Onde houver necessidade de aterros para se atingir a cota de execução do lastro, estes devem ser executados com material de boa qualidade e compactados em camadas de, no máximo, 15 cm;

Materiais considerados inadequados, tais como argilas orgânicas, arcias fofas, argilas muito plásticas e solos micáceos devem ser removidos, na largura e profundidade indicados no projeto, e transportados para fora da área de execução;

Caso não seja possível a remoção, ou não tenha sido indicada no projeto, deverá ser feito, a critério da SUPERVISÃO, o adensamento do solo com alvenaria de pedra jogada. Sobre essa camada, após sua estabilização natural, será executada uma camada de alvenaria de pedra arrumada e uma camada de concreto no traço 1:3:6. A dimensão e forma desta camada de fundação serão estabelecidos no projeto;

Após a execução da camada de concreto 1:3:6, será construída a estrutura e, quando for o caso, as alas de entrada e saída, tomando-se todas as precauções necessárias e seguindo as normas estabelecidas nas especificações correspondentes;

Os talvegues remanescentes e eventuais minas d'água localizados na área comprometida pelos off-sets deverão ser convenientemente drenados, devendo as águas serem encaminhadas para o canal em execução, conforme indicação do projeto, ou a critério da SUPERVISÃO;

Da mesma forma deverão ser preenchidos com solo ou drenadas as bacias porventura formadas pela implantação de uma via, principalmente em trechos de talvegue;

Enrocamento/Lastro de concreto de regularização;

Laje inferior, calçadas e vigas inferiores;

Paredes verticais e alas;

Laje e vigas superiores.

✓ ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO JOGADA

Este serviço será executado sempre que não for possível a medição geométrica, ou seja, o estabelecimento de dimensões definidas em projeto, em razão das condições de suporte do terreno, local dos serviços.

O enrocamento de pedra-de-mão jogada destina-se a:

- Proteção de aterros contra os efeitos erosivos ou solapamentos causados pelas águas provenientes de cursos d'água próximos, em época de enchentes;
- Substituição dos materiais de fundação de galerias celulares ou canais abertos de concreto, substituídos estes por não apresentarem as condições necessárias para suporte da estrutura;
- Adensamento dos materiais de fundação, com a finalidade de propiciar as condições exigidas para suporte de galerias celulares, canais abertos de concreto ou outro tipo de estrutura.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão jogada serão fragmentos de rocha sã, sem diâmetro definido. Todavia, poderá a SUPERVISÃO ou o projeto estabelecer diâmetro máximo e mínimo para os blocos de pedra cujos pesos sejam compatíveis com a natureza do serviço e a capacidade física do montador para a execução deste processo manual.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão arrumada são fragmentos de rocha sã com diâmetro compreendido entre 5 cm e 30 cm.

No caso de substituição de material de fundação, o local deverá estar pronto para receber o enrocamento, com a retirada de todo o material inservível.

Quando o enrocamento se destinar a adensar o terreno de fundação com a presença de solo mole e água, há necessidade de limpeza da área onde serão lançados os blocos de pedra, devendo ser retirada toda a vegetação porventura existente.

O lançamento poderá ser manual ou por basculamento de carroceria de caminhões de transporte diretamente no local. No caso de proteção de aterros, o lançamento será feito da sua borda quando já estiver com altura máxima de 2 m.

Os blocos que se deslocarem para fora da área prevista deverão ser colocados manualmente no local próprio.

✓ ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MÃO ARRUMADA

O enrocamento de pedra-de-mão arrumada destina-se à proteção de terrenos naturais contra os efeitos de erosão ou solapamentos causados pelo lançamento de águas provenientes de redes de drenagem superficial. Destina-se ainda a trabalhar como fundação de galerias celulares ou canais abertos de concreto

ou, eventualmente, sob redes tubulares, bem como colchão drenante dos talvegues onde forem construídas tais obras.

Os materiais empregados no enrocamento de pedra-de-mão arrumada são fragmentos de rocha sã com diâmetro compreendido entre 5 cm e 30 cm.

O local a ser protegido será previamente preparado de acordo com as dimensões indicadas no projeto apresentado. No caso de o enrocamento funcionar como colchão drenante ou fundação, o local deverá ser também preparado, incluindo-se, quando for o caso, a colocação de contenções laterais (formas) para evitar o deslocamento dos blocos.

Os blocos de pedra deverão ser colocados manualmente, alternando-se os seus diâmetros, de maneira a se obter o calçamento dos blocos maiores pelos menores, assegurando-se um conjunto estável, livre de grandes vazios e engaiolamentos.

Quando o enrocamento funcionar como fundação e colchão drenante, a sua face superior deverá receber um filtro de transição executado com brita 3 ou 4, de modo a se obter uma superfície regularizada para receber a camada de transição de concreto.

✓ LASTRO DE AREIA, BRITA E CONCRETO BRITA

Consiste no lançamento de brita em locais onde houver a necessidade de adensamento sem a necessidade de lançamento de concreto.

✓ AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRAULICO)

Consiste no lançamento de areia a ser adensada hidráulicamente, utilizado principalmente e redes de drenagem com tubos pré-moldados tipo junta elástica e ou tubo PEAD

✓ LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

O concreto de regularização terá traço 1:3:6 com espessura média de 10cm

Concluída a escavação do corpo da galeria, deve ser efetuada a compactação da superfície resultante, lançado o enrocamento, e as irregularidades remanescentes eliminadas mediante a execução de um lastro de concreto magro com a espessura da ordem de 10 cm, aplicado em camada contínua em toda a área abrangida pelo corpo e pela soleira das bocas, mais um excesso lateral de 15 cm para cada lado.

Nas situações em que a resistência do terreno de fundação for inferior à tensão admissível sob a obra prevista, deve ser indicada solução especial que assegure adequada condição de apoio para a estrutura, como por exemplo, a substituição de parte do material do terreno de fundação por material de maior resistência.

A seguir alguns serviços previstos para a execução das alas e acabamentos a serem executados em concreto armado para complementar a execução das galerias celulares:

- Forma inclusive desforma
- Armação inclusive corte, dobra e colocação
- Concreto estrutural, forn. Aplicação e adensamento
- Manta drenante geotêxtil

✓ **ALA DE GALERIA CELULAR**

Ala de galeria celular, dimensão b= 2.00m, padrão sudcap

Ala de galeria celular, dimensão b= 3.00m, padrão sudcap

Esta padronização tem como objetivo estabelecer as bases fundamentais para a construção das alas de galeria celular, bem como suas formas, dimensões e especificações técnicas.

Ala de galeria celular é o dispositivo a ser executado na entrada e/ou saída das galerias, com o objetivo de conduzir o fluxo no sentido de escoamento, evitando o processo erosivo a montante e a jusante.

a.1. Concreto estrutural

As paredes laterais e a laje de fundo da ala serão em concreto estrutural com $f_{ck} \geq 20$ MPa nas espessuras indicadas nos desenhos.

a.2. Armaduras

Deverão satisfazer as especificações próprias. (AÇO CA-50 OU CA-60)

a.3. Formas

Deverão satisfazer as especificações próprias (forma e desforma de compensado resinado, esp. 12mm, reaproveitamento (3x), exclusive escoramento)

✓ **ADUELAS PREMOLDADAS DE CONCRETO**

A seguir os tipos de aduelas pré-moldadas prevista para este objeto e suas atividades afins:

Aduela/ galeria fechada pré-moldada de concreto armado, seção quadrangular interna de 1,50 x 1,50 m (1 x a), misula de 20 x 20 cm, c = 1,00 m, espessura min = 15 cm, tb-45 e f_{ck} do concreto = 30 mpa fornecimento e assentamento. Af_01/2023

Aduela/ galeria fechada pré-moldada de concreto armado, seção quadrangular interna de 2,00 x 2,00 m (1 x a), misula de 20 x 20 cm, c = 1,00m, espessura min = 15 cm, tb-45 e f_{ck} do concreto = 30 mpa fornecimento e assentamento. Af_01/2023

Aduela/ galeria fechada pré-moldada de concreto armado, seção quadrangular interna de 3,00 x 3,00 m (1 x a), misula de 20 x 20 cm, c = 1,00 m, espessura min = 20 cm, tb-45 e f_{ck} do concreto = 30 mpa fornecimento e assentamento. Af_01/2023

Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada

Aplicação de manta geotêxtil nas juntas rígidas de aduelas pré-moldadas de concreto armado. Af_01/2023

ALVENARIA

Tais serviços serão necessários, sempre que ao executar os itens de terraplenagem, pavimentação, drenagens, contenções e outros destinados ao objeto deste processo, referente a melhorias e reparos nos sistemas viários dos municípios, assim o necessitarem, sendo empregados para a realocação e ou reparos de estruturas existentes a serem relocadas e ou reparadas.

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo, apresentar de forma detalhada, todas as etapas necessárias para a execução da alvenaria, desde a locação até o revestimento final e as etapas para execução da divisória, desde a locação até o assentamento.

Resumo dos principais assuntos de alvenaria do Caderno de Encargos.

Alvenaria de vedação:

- Blocos cerâmicos de vedação
- Blocos de concreto simples
- Tijolo cerâmico maciço
- Juntas de controle

Alvenaria autoportante

- Blocos de concreto com função estrutural
- Grauteamento
- Vergas e contravergas
- Assentamento dos blocos

Tipos de serviços previstos para este objeto:

- Alvenaria de bloco de concreto - $e = 20$ cm, aparente, vedação
- Chapisco com argamassa, traço 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), aplicado com colher, esp. 5mm, inclusive argamassa com preparo mecanizado
- Reboco com argamassa, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) , esp. 20mm, aplicação manual, inclusive argamassa com preparo mecanizado, exclusive chapisco
- Alvenaria de bloco de concreto cheio, concreto $f_{ck} = 20$ mpa, sem armação e $e = 20$ cm

ESTRUTURA METALICA (SERRALHERIA)

Tais serviços serão necessários, sempre que, ao executar os itens de terraplenagem, pavimentação, drenagens, contenções e outros destinados ao objeto deste processo, referente a melhorias e reparos nos sistemas viários dos municípios, assim o necessitarem, sendo empregados para a realocação e ou reparos de estruturas existentes a serem relocadas e ou reparadas.

Este subitem do Caderno de Encargos da SUDECAP estabelece as diretrizes gerais, os requisitos mínimos e as instruções para o fornecimento de materiais, a fabricação e a montagem de estruturas de aço para pontes, viadutos, passarelas, coberturas, ginásios, galpões, habitações, prédios públicos e suportes de máquinas e/ou equipamentos a serem implantados pelos Municípios requerentes.

Para reforço ou reparo de estruturas de aço existentes a aplicação deste subitem poderá demandar estudos especiais e/ou levantamentos de informações tais como a data de sua construção, o tipo e a qualidade dos materiais utilizados (aços, componentes de ligações, etc.)

Tipos de serviços que podem ser usados atendendo ao objeto deste processo:

- Fornecimento de estrutura metálica em perfil laminado, inclusive fabricação, transporte, montagem e aplicação de fundo preparador anticorrosivo em superfície metálica, uma (1) demão
- Fornecimento de estrutura metálica em perfil soldado, inclusive fabricação, transporte, montagem e aplicação de fundo preparador anticorrosivo em superfície metálica, uma (1) demão
- Alambrado para quadra esportiva, em tela de arame galvanizado com trama losangular de 2" (50,8mm) e fio bwg12 (2,77mm), exclusive pintura, inclusive fixação e fornecimento em quadros de tubos de aço carbono galvanizado diâmetro de 50mm (2")
- Fornecimento e execução de guarda-corpo em ferro barra chata 3/16, h=1,10m e subdivisões, barra de ferro retangular, barra chata (qualquer dimensão) com consumo de 20kg/m inclusive pintura esmalte sintético, acetinado e/ou fundo antioxidante em superf. Metálica

CONSIDERAÇÃO: Os serviços a serem solicitados referentes a este item, deverão atender o princípio de reparos de estruturas existentes, tais como pontes que necessitem manutenção e ou substituição, passarelas de pedestres, reforma de alambrados e ou, implantação de dispositivos de segurança para o sistema viário tais como guarda-corpos e outros, não devendo ser utilizados para implantação de obras de grande porte como coberturas de quadras e ginásios em sua totalidade.

DRENAGEM

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP apresenta a sistemática empregada na execução de dispositivos para drenagem urbana, e todo o seu conjunto, além da definição dos padrões em vigor, os requisitos técnicos relativos aos materiais, equipamentos, execução, controle de qualidade.

A relação dos dispositivos aqui padronizados para a área urbana são as redes tubulares de concreto, escoramentos, as alas de entrada e saída, bocas de lobo, caixas de passagem, poços de visita, descidas d'água, sarjetas, drenos e canaletas. A execução deverá:

- Ser acompanhada por equipe designada pela CONTRATADA e fiscalizada por profissional legalmente habilitado;
- Ter a sua demarcação e acompanhamento executado por equipe de topografia; • Atender às determinações de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho;
- Ser consideradas em todas as etapas, a saber: locação, sinalização, levantamento da pavimentação, escavação, escoramento, esgotamento, assentamento, incluindo os tipos de apoio e envolvimento, juntas, reaterro, poços de visita, reposições de pavimento, e cadastramento;
- Durante a execução dos serviços não é permitido o bloqueio, obstrução ou eliminação de cursos d'água e canalizações existentes, salvo nos casos em que o construtor apresentar projeto de análise do responsável pela interferência, que fornecerá aprovação, mediante termo oficial.

✓ REDE TUBULAR CONCRETO - PA 01

Tipos de serviços previstos para este objeto, considerando que serão utilizados em reparos de redes existentes que se encontram deterioradas, entupidas e substituição de redes que não mais atendem ao fluxo de escoamento de águas pluviais devido ao aumento de vazões provenientes do aumento das áreas impermeabilizadas devido ao acréscimo de áreas cobertas e pavimentadas.

- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1200 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015
- o Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1500 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_12/2015

- ✓ TUBO CONC. ARMADO JUNTA ELÁSTICA, NBR8890 CLASSE EA2
 - DN= 400 MM
 - DN= 600 MM
 - DN= 800 MM
 - DN= 1000 MM
- ✓ CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR
 - Traço 1:3:6, inclusive lançamento
- ✓ PREPARO DE FUNDO DE VALA COM AREIA
 - Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento manual. Af_08/2020
 - Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, com camada de areia, lançamento manual. Af_08/2020
- ✓ TUBO PEAD ÁGUA E ESGOTO
 - Tubo pead liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 400 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021
 - Tubo pead liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 630 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021
 - Tubo pead liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 900 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021
 - Tubo PEAD liso para rede de água ou esgoto, diâmetro de 1000 mm, junta soldada (não inclui a execução de solda) - fornecimento e assentamento. Af_12/2021
- ✓ FORMA PARA BERÇO
 - Forma para berço, em tabua, inclusive desforma
- ✓ ALA DE REDE TUBULAR
 - Ala de rede tubular DN 600, exclusive bota fora
 - Ala de rede tubular DN 800, exclusive bota fora
 - Ala de rede tubular DN 1000, exclusive bota fora
 - Ala de rede tubular DN 1200, exclusive bota fora
 - Ala de rede tubular DN 1500, exclusive bota fora
- ✓ CAIXA PARA BOCA LOBO
 - Caixa para boca de lobo simples / bloco de concreto
 - Dupla
- ✓ ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO
 - Simples
 - Dupla
- ✓ CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO

636
+
1570

- Tipo B (concreto)
- ✓ CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO
 - Tipo B (concreto)
- ✓ CAIXA DE PASSAGEM TIPO A - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ CAIXA DE PASSAGEM TIPO B - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ CAIXA DE PASSAGEM TIPO C - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ POÇO DE VISITA TIPO A - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ POÇO DE VISITA TIPO B - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ POÇO DE VISITA TIPO C - PADRAO PMB
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
- ✓ CHAMINE DE POÇO DE VISITA - PADRAO PMB

- 637

- Tipo B-anel concreto ca-I, c/ degraus em aço CA 25
 - ✓ TAMPÃO DE POÇO DE VISITA
 - Ferro fundido nodular
 - Rebaixamento de tampão de PV em até 20 cm
 - Alçamento de tampão de PV em até 20 cm
 - ✓ DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU
 - D= 600 MM
 - D= 800 MM
 - D= 1000 MM
 - D= 1200 MM
 - D= 1500 MM
 - ✓ DRENO
 - Dreno profundo (seção 0,50 x 1,50 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com areia. Af_07/2021
 - Dreno profundo (seção 0,50 x 1,50 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com brita, envolvido com manta geotêxtil. Af_07/2021
 - Dreno barbacã, DN 100 mm, com material drenante. Af_07/2021
 - Dreno barbacã, DN 50 mm, com material drenante. Af_07/2021
 - ✓ SARJETA
 - Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
 - Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 30 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
 - Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 45 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
 - Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 45 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016
 - ✓ SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO
 - Sarjeta triangular de concreto - STC 100-20 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
 - Sarjeta triangular de concreto - STC 73-15 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
 - ✓ SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO
 - Sarjeta trapezoidal de concreto - SCZ 60-20 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
 - Sarjeta trapezoidal de concreto - SCZ 90-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais
 - ✓ CAIXA COLETORA DE SARJETA
- 

- Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais
- ✓ **ESCORAMENTO DE VALAS**
 - Escoramento de vala contínuo, com pranchas verticais, longarinas e estroncas de madeira, reaproveitamento (3x), exclusive escavação
 - Escoramento de vala descontínuo, com pranchas verticais, longarinas e estroncas de madeira, reaproveitamento (3x), exclusive escavação
- ✓ **DISSIPADOR DE ENERGIA**
 - Dissipador de energia DEB - 02
 - Dissipador de energia DEB - 03
 - Dissipador de energia DEB - 04
 - Dissipador de energia DEB - 07

ÁGUA E ESGOTO

- ✓ **ESGOTO**
 - Fornecimento e assentamento de tubo PVC rígido, coletor de esgoto liso (JEI), DN 150 mm (6"), inclusive conexões
 - Fornecimento e assentamento de tubo PVC rígido, coletor de esgoto liso (JEI), DN 200 mm (8"), inclusive conexões
 - Ligação predial de esgoto, diâmetro = 100 mm (tubo PVC classe a, ponta e bolsa PBB com anel de borracha, fabricado conforme NBR 5688 da ABNT)
 - Fossa em anéis de concreto pré-fabricado, ø 3,00m e altura de 3,40m
 - Filtro em anéis de concreto pré-fabricado, ø 3,00m e altura de 2,25m
- ✓ **TUBO PVC RIG.NBR-7362/2 INCL.CONEXOES (TIGRE/EQUIVALENTE)**
 - D= 100MM
 - D= 200MM
 - D= 300MM
- ✓ **TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL**
 - Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento, Af_06/2022
 - Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento, Af_06/2022
 - Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento, Af_06/2022

CONSIDERAÇÃO: Os serviços a serem solicitados referentes a este item, deverão atender as necessidades de reparos nas redes de água e esgoto provenientes de execução dos serviços diversos

previstos e que podem interferir nas redes existentes causando transtornos aos usuários. Estes itens permitirão a solução mais rápida dos problemas citados.

PAVIMENTAÇÃO

De acordo com o Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de pavimentação, com a terraplenagem já concluída, separando as etapas executivas por tipo de estrutura.

Cada local pertencente ao sistema viário em cada município a ser objeto de intervenção para melhoria e ou reparo de pavimento terão definidas em projeto básico as necessidades de resistência do pavimento e suas camadas sendo definidas de acordo com as cargas e condições do tráfego no local.

Etapas referentes aos serviços de pavimentação, podendo ser na totalidade ou em partes, dependendo das condições do pavimento a ser reparado em cada localidade, sendo que o estudo / projeto básico para cada situação será elaborado pela prefeitura solicitante.

o REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de regularização e compactação do subleito de vias a pavimentar, com a terraplenagem já concluída na cota estabelecida em projeto básico fornecido pelo município solicitante.

A regularização resume-se a corrigir algumas falhas da superfície terraplenada, pois, ao final da terraplenagem, a superfície já deve apresentar bom acabamento. As operações devem compreender até 20 cm de espessura, onde o que exceder esta altura será considerado como terraplenagem.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, este deverá ser proveniente de ocorrências indicadas no projeto ou em laboratório (ensaios) no caso de restauração de pavimento existente, devendo satisfazer as seguintes exigências:

- Ter um diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76 mm;
- Ter um índice de suporte Califórnia, determinado com a energia de compactação do método DNIT 172/2016-ME igual ou superior ao do material empregado no dimensionamento do pavimento, como representativo do trecho em causa;
- Ter expansão inferior a 2 %;
- Eventual adição e homogeneização de cimento ou cal, em um percentual máximo de 3%, para se elevar o Índice de Suporte Califórnia. O ISC para subleitos em pavimentos urbanos deverá ser maior ou igual a 4 %, sendo que no caso de valores inferiores a esses, deverá ser administrado

reforço do subleito com matéria com ISC maior que 4% ou adição de cal ou cimento conforme especificado.

A regularização do subleito deverá ser executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto e a compactação será realizada com o equipamento apropriado. Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente.

Após a execução de cortes ou aterros, operações necessárias para atingir o greide de projeto, será realizado uma escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou aeração, compactação e acabamento.

A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento. (DNIT 137/2010-ES).

Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva. (DNIT 137/2010-ES).

É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los. (DNIT 137/2010-ES).

No caso de cortes em rocha ou de material inservível para subleito, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e substituição desse material.

O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100% em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado $\pm 2\%$.

Quando se tratar de serviços de recomposição de valas de drenagem ou de execução de remendos em pavimentos já existentes, será admitido o uso de equipamentos de menor porte para a compactação do subleito, desde que a área da vala ou do remendo a ser trabalhado não permita o uso dos equipamentos

usuais, a critério da FISCALIZAÇÃO.

As camadas devem apresentar uma espessura máxima de 10 cm e as valas devem ser reaterradas em comprimentos, por segmento, de no máximo 10 m. Deverá também apresentar o grau de compactação, no mínimo, 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME e o teor de umidade deverá ser a ótima do ensaio citado $\pm 2\%$.

Esta especificação aplica-se também a situações em que não há possibilidade do emprego de equipamentos convencionais, em razão dos locais de acentuada declividade, espaços exíguos para operação dos mesmos e ainda pequenas áreas a serem trabalhadas, como os entornos de poços de visita, caixas de boca-de-lobo

e outros eventuais obstáculos à operação de equipamento pesado.

o REFORÇO DO SUB-LEITO COMPACTADO EXCELESCAV. E CARGA, COMPACTADO COM (PROCTOR INTERMEDIÁRIO)

Reforço do subleito é a camada de espessura constante transversalmente e variável longitudinalmente, de acordo com o dimensionamento do pavimento, fazendo parte integrante deste e que, por circunstâncias técnico-econômicas, será executada sobre o subleito regularizado.

O reforço do subleito é executado normalmente em estruturas espessas resultantes de fundação de má qualidade ou tráfego de cargas muito pesadas, ou ambos os fatores combinados.

O material a ser empregado deverá ser proveniente de empréstimos indicados no projeto, possuindo características superiores às dos materiais do subleito. Preferencialmente, serão empregados solos residuais (argila, saibros, etc.), selecionados na fase de projeto, dentre os melhores disponíveis.

O índice de suporte Califórnia mínimo, determinado segundo método do DNIT 172/2016-ME – Solos –

Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas e com a energia de compactação do método DNIT 164/2013-ME, deverá ser superior ao valor do Índice de Suporte Califórnia do subleito. A expansão máxima deverá ser de 1 %.

O diâmetro máximo admissível dos grãos não deverá ultrapassar 2" (5 cm), ou seja, metade da espessura da camada quando ela for de 10 cm. No caso de espessuras maiores, o diâmetro máximo dos grãos não deverá ultrapassar 3" (7,6 cm).

O grau de compactação deverá ser, no mínimo 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado $\pm 2\%$.

A execução compreende as operações de escavação e carga no empréstimo, transporte, descarga, espalhamento, pulverização, umedecimento ou secagem, compactação do material importado lançado na pista já regularizada e acabamento final.

A construção da camada de reforço não apresenta diferenças operacionais acentuadas em relação à construção das camadas que exigem importação de solo ou outro material.

Antes da importação do solo é necessário balizar os alinhamentos laterais colocando os piquetes devidamente espaçados e afastados, para evitar o deslocamento prematuro pela passagem das máquinas.

O material ou materiais importados deverão ser esparramados em camadas com espessura que, após a compactação, resulte entre 10 cm e 20 cm de camada compactada.

Antes da compactação, deve-se verificar o teor de umidade e se houver excesso, reduzir o teor por tombamentos sucessivos com motoniveladoras.

o SUB-BASE ESTAB. GRANUL. ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO COM:

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução de camadas de sub-bases constituídas de materiais ou misturas estabilizadas granulometricamente.

Sub-base é a camada complementar à base, quando, por circunstâncias técnicas e econômicas, não for aconselhável construir a base diretamente sobre a regularização ou reforço do subleito.

Os materiais a serem empregados devem apresentar índice de suporte Califórnia igual ou superior a 40 % e expansão máxima de 1 %, determinados segundo o método DNIT 172-2016-ME e com a energia de compactação correspondente ao método do DNIT 164-2013-ME ou correspondente ao ensaio T-180-57 da AASHTO (Próctor Modificado), conforme indicação do projeto básico.

O índice de grupo deverá ser igual a zero. O agregado retido na peneira n.º 10 deve ser constituído de partículas duras e duráveis, isentas de fragmentos moles, alongados ou achatados, isento de matéria vegetal ou outras substâncias prejudiciais. O diâmetro máximo dos elementos da sub-base deverá ser, no

máximo, igual a 5 cm (2"), devendo-se reduzir este diâmetro, sempre que possível. Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, materiais britados.

Tipos de materiais definidos para uso em SUB BASE para este objeto:

Com Brita bica corrida (agregado de pedreira)

Com Fundo de pedreira (agregado de pedreira)

o BASE ESTAB. GRANUL.COMPACT. ENERG.PROCTOR INTERMEDIÁRIO

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de base estabilizada granulometricamente com ou sem mistura, e utilização de equipamento pesado (rolo) ou placa vibratória.

Base é a camada destinada a resistir aos esforços verticais oriundos do tráfego e distribuí-los, e consiste na utilização de materiais ou misturas, que ofereçam, após umedecimento e compactação, boas condições de estabilidade.

Esta especificação também se aplica a situações em que não há possibilidade do emprego de equipamentos convencionais, em razão dos locais com acentuada declividade, espaços exíguos para operação dos mesmos, e ainda, pequenas áreas a serem trabalhadas, como em torno de poços de visita para drenagem pluvial e canalização, em torno das caixas de boca de lobo e outros eventuais obstáculos à

operação de equipamento pesado.

A execução compreende as operações de espalhamento, pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento dos materiais importados, realizadas na pista devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura constante do projeto.

Quando houver necessidade de se executar camadas de base com espessura final superior a 20 cm, elas deverão ser subdivididas em camadas parciais, sempre com espessura máxima de 20 cm e mínima de 10 cm, após a compactação.

O grau de compactação deverá ser conforme determinação do projeto:

- No mínimo 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio DNIT 164/2013-ME.

- No mínimo 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio T-180-57 da AASHTO (Próctor Modificado).

A determinação do desvio máximo de umidade admissível será estabelecida pelo projeto ou pela FISCALIZAÇÃO, em função das características do material a ser empregado.

Tipos de materiais definidos para uso em BASE para este objeto:

Com brita bica corrida (agregado de pedreira)

Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive carga e transporte. Af_11/2019

Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples tratada com cimento - exclusive carga e transporte.

Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de solo (predominantemente arenoso) brita - 40/60 - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019

Base estab. Granul.compact. Energ.proctor intermed. - Com agregado de pedreira

o TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de transporte de material de qualquer natureza.

Para o transporte e descarga dos materiais relacionados no item anterior, serão usados, preferencialmente, caminhões basculantes em número e capacidade adequada, que possibilitem a execução do serviço com a produtividade requerida.

O carregamento é feito por pás carregadeiras, escavadeiras ou correias transportadoras trabalhando em cortes, empréstimos, britadores, usinas de solos ou outros locais de ocorrências de material destinados às diversas camadas do pavimento.

O caminho de percurso, tanto no caso de cortes, de empréstimos, jazidas, britadores e usinas, deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada ao equipamento transportador, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Especialmente para o caso de empréstimos ou jazidas, os caminhos de

percurso deverão ser, quando necessário, umedecidos e drenados com a finalidade de evitar excesso de poeira ou formação de atoleiros.

No caso de empréstimos, a trajetória a ser seguida pelo equipamento transportador será objeto de aprovação prévia pela FISCALIZAÇÃO.

O material deverá estar distribuído na balsa, de modo a não haver derramamento pelas bordas laterais ou traseira durante o transporte.

A descarga do material será efetuada nas áreas e locais indicados pela FISCALIZAÇÃO, seja na constituição dos aterros, seja nos locais de bota-fora ou depósito para futura utilização, seja na pista para confecção das diversas camadas do pavimento.

O material a ser transportado será quantificado com base nos volumes geométricos levantados no projeto.

As distâncias médias de transporte serão determinadas pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da planilha de quantitativos, durante o seu desenvolvimento, de acordo com as diretrizes técnicas da SUDECAP, através do percurso do trajeto desde os centros de massa do local de carga (corte, empréstimo ou jazida) até a área destinada à descarga (aterro, bota-fora ou depósito). A distância média de transporte adotada será a média entre o percurso de ida e volta aos destinos acima descritos.

Para o levantamento dos serviços de transporte e descarga para materiais de pavimentação, será adotada a unidade t x km, e ou m³ x km, sendo o peso em toneladas determinado através da

multiplicação do volume do material a ser compactado, de acordo com o projeto, pelo peso específico do material.

Itens considerados para equalizar a medição de transporte para este objeto:

DMT > 5 KM (5 km) REFORÇO

DMT > 10 KM - BASE E SUB BASE

DMT > 10KM CBUQ

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (DERIVADOS DE PETRÓLEO)

- o IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de imprimação.

Consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico, com ligante de baixa viscosidade, sobre a superfície de uma base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando o aumento da coesão na superfície da base, através da penetração do material asfáltico, promovendo condições de aderência entre a base e o revestimento.

Para a varredura da superfície da base usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação, ou, a jato de ar comprimido.

A distribuição do ligante deverá ser efetuada por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição devem ser de tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação e, ainda, de um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente.

Todos os materiais devem satisfazer às especificações em vigor conforme normatização DNIT.

Podem ser empregados asfaltos diluídos (tipo EAI), escolhidos em função da textura do material de base.

A taxa de aplicação é aquela que pode ser absorvida pela base em 48 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. A taxa de aplicação varia de 0,8 a 1,6 l/m², conforme o tipo e textura da base e do material betuminoso escolhido.

- o PINTURA DE LIGAÇÃO COM ER-1C

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de pintura de ligação.

A pintura de ligação consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente.

Podem ser empregados os materiais betuminosos seguintes:

- Emulsões asfálticas, tipo RR-1C, RR-2C, diluídas com água na razão de 1:1;

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela FISCALIZAÇÃO, devendo estar de acordo com esta especificação para ser dada a ordem para o início do serviço.

Após a perfeita conformação geométrica da base, será realizada a varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existentes.

Aplica-se, a seguir, o material betuminoso adequado, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou ainda, quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso

deverá ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura - viscosidade. Deverá ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento.

Deve-se evitar a formação de poças de ligantes na superfície da base. Caso isto aconteça, o excesso de ligantes deve ser removido para não danificar o revestimento a ser colocado.

o CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução de revestimento com concreto betuminoso usinado a quente.

Concreto betuminoso usinado a quente é o revestimento flexível resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a superfície imprimada e/ou pintada.

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela FISCALIZAÇÃO que emitirá um laudo, autorizando a sua operação.

- Acabadora

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrices, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento

requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

- Equipamento para a compressão

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo Tandem, ou outro equipamento aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Os rolos compressores, tipo Tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 t. Os rolos pneumáticos autopropulsores devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto esta se encontrar em condições de trabalhabilidade.

- Caminhões para transporte da mistura

Os caminhões, tipos basculantes, para o transporte do concreto betuminoso, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo em fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência de mistura às chapas.

- Outros

Caso haja a necessidade da utilização de outros equipamentos não citados, estes deverão ser aprovados previamente pela FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais deverão atender às especificações vigentes

- Cimentos asfálticos

Cimentos Asfálticos de Petróleo (CAP) são produtos básicos provenientes da destilação do petróleo bruto.

São semissólidos à temperatura ambiente, de modo que exigem aquecimento para serem manuseados e aplicados. Exigem também o aquecimento dos agregados com os quais vão ser misturados.

Apresentam propriedades aglutinantes e impermeabilizantes, possui características de flexibilidade, durabilidade e alta resistência à ação da maioria dos ácidos, sais e álcalis.

Os cimentos asfálticos classificam-se de acordo com a sua consistência, que é medida pelo ensaio de penetração, nas seguintes categorias de resistência à penetração, de acordo com a Resolução nº 19 de 11/07/2005 da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis:

Materiais definidos para este objeto: CAP-30/45; CAP-50/70;

A operação da usina e, conseqüentemente, o fornecimento da massa produzida por quaisquer empresas, estará condicionado ao funcionamento concomitante de um laboratório de asfalto em área contígua à usina, de forma a garantir a obtenção de massa asfáltica uniforme e dentro das características definidas na dosagem.

Em cada caminhão, antes da descarga, será feita, pelo menos, uma leitura da temperatura. As temperaturas devem satisfazer aos limites especificados anteriormente.

Antes da aplicação, a FISCALIZAÇÃO deve verificar os controles de alinhamento e greide da pista assim como a instalação e a manutenção correta dos equipamentos de controle de tráfego. Deve também verificar as condições climáticas, onde não será permitida a aplicação do CBUQ com tempo chuvoso ou temperatura inferior a 10° C. Por fim, só será permitido a aplicação da camada de revestimento se a superfície a ser aplicada estiver sem contaminações de materiais e após a verificação dos equipamentos de aplicação.

- CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C, COM CAP 50/70 - Aplicação manual para tapa buracos.

As condições de usinagem, transporte da massa asfáltica para a execução de CBUQ a ser utilizado na operação TAPA BURACO serão as mesmas utilizadas no item anterior.

Para a aplicação em campo na operação TAPA BURACO, a metodologia utilizada será a de aplicação manual, considerando a correção dos buracos utilizando a serra elíper para ajustar as laterais, a pintura de ligação será com aplicação manual, bem como a compactação da massa será manual com a utilização de placa vibratória.

o FRESAGEM

O Caderno de Encargos SUDECAP tem como objetivo determinar as diretrizes básicas para a execução dos serviços de fresagem em revestimentos asfálticos.

A fresagem é o corte ou desgaste de uma ou mais camadas do pavimento, com espessura pré-determinada, por meio de processo mecânico realizado a quente ou a frio, empregado como intervenção visando a restauração de pavimentos.

O material fresado, resultante do processo de fresagem poderá ser reaproveitado misturado nas camadas de sub-base, base ou reforço do subleito a serem executadas, se estiver definido em projeto. Caso contrário os materiais fresados deverão ser transportados e descarregados nos pátios das regionais para serem

reaproveitados. Se nenhuma regional tiver condições de receber o fresado, este será descartado em local com destinação adequada.

De acordo com a profundidade de corte a fresagem pode ser dividida em três classes: superficial, rasa e profunda. A fresagem superficial é destinada apenas a correção de defeitos na superfície do pavimento, podendo ser dispensado o recapeamento após a execução. A fresagem rasa (geralmente com espessura

de corte de 5 cm) é destinada a correção de defeitos funcionais e remendos superficiais. A fresagem profunda é aquela que atinge profundidades consideráveis podendo atingir várias camadas do pavimento sendo indicada para a correção de greide e recomposição estrutural do pavimento.

A sinalização de segurança é extremamente importante neste tipo de serviço e deve conter faixas de pano e placas de sinalização com indicação de degrau na pista durante todo o trecho e anteriormente ao mesmo. Os degraus longitudinais devem coincidir com a sinalização horizontal das faixas de rolamento evitando desníveis dentro da mesma faixa.

Para espessuras de fresagem mais delgadas, os degraus tanto longitudinais como transversais devem ser suavizados nas entradas e saídas das caixas de fresagem, evitando-se um ângulo de 90°.

Este procedimento evita a ocorrência de acidentes, principalmente motociclistas.

Após a fresagem deverá ser feita uma limpeza rigorosa da pista com vassoura mecanizada.

Itens relacionados a fresagem considerados para este objeto:

Fresagem até 5,0 cm

Fresagem de 5 a 10 cm

Transporte de material de qualquer natureza (fresagem) – DMT > 10 KM

OBRAS COMPLEMENTARES

o MEIO FIO E CORDÃO PREMOLDADO EM CONCRETO FCK >= 18MPA

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva estabelecer as formas, dimensões, especificações e recomendações para uso dos diversos tipos de meios-fios aqui apresentados.

Meio-fio é a guia de concreto utilizada para separar a faixa de pavimentação da faixa do passeio ou separador do canteiro central, limitando a sarjeta longitudinalmente.

Os meios-fios pré-moldados tipo A e tipo B são de aplicação geral, em função da indicação do projeto.

O meio-fio moldado "in loco", com as mesmas dimensões do meio-fio tipo A, tem aplicação limitada às vias com greide longitudinal máximo de 17% e com baixas taxas de ocupação urbana, devido a dificuldades operacionais do equipamento de extrusão.

Evitar, no transporte dentro da obra e no manuseio das peças, a danificação dos bordos, por pancadas e entrechoques.

Apiloar o fundo da cava de assentamento.

Não utilizar pedras ou pedaços de alvenaria sob a base da peça para ajustar o assentamento, por causar esforços concentrados e consequente recalque, desalinhamento e retrabalho no serviço em execução.

Não empregar pedaços de tijolos embutidos na junção do meio-fio com a cantoneira de boca de lobo.

Peças acidentalmente trincadas não podem ser empregadas na execução dos serviços.

Observar alinhamento transversal e longitudinal da execução, concordando possíveis mudanças de direção na locação, em curvatura, evitando-se quinas e saliências.

Empregar, nas curvaturas de raio mínimo, peças de comprimento igual à metade do padrão, para melhor concordância e simetria.

Reforçar as curvaturas de raios mínimos, em canteiros centrais de vias, assentando as peças em colchão de concreto e nas juntas do lado interno do meio-fio, com a mesma resistência do meio-fio.

Examinar se a forma e dimensões das peças fornecidas atendem às especificações da norma.

As faces externas do meio-fio (topo e espelho) devem estar isentas de pequenas cavidades e bolhas.

Empregar areia fina na argamassa para rejuntamento dos meios-fios assentados.

Acrescentar acelerador de cura na argamassa de rejuntamento das peças assentadas.

Filetar o rejuntamento das peças com ferramenta apropriada.

Limpar o espelho do meio-fio de eventuais rescaldos de concreto advindos da execução da sarjeta.

Em casos de reassentamento de meio-fio de pedra, proceder ao alinhamento pela face de topo, desprezando as irregularidades da face espelho.

Nas entradas de garagens, deverão ser rebaixados 4 (quatro) meios-fios (= 3,20 m), podendo chegar até 4,80 m. Os meios-fios da extremidade do rebaixo deverão ser assentados inclinados, permitindo que, quando da execução do passeio, se forme uma rampa no sentido longitudinal do mesmo, na entrada da garagem.

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva estabelecer as formas, dimensões, especificações e instruções gerais para execução de cordão de meio-fio.

Cordão de meio-fio é a peça de concreto pré-moldada utilizada como delimitador de áreas, gramados, canteiros de praças e taludes aleivados, separando-os das áreas impermeabilizadas.

- o REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PREMOLDADO DE CONCRETO

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva determinar as condições gerais e o método de execução dos serviços de remoção e reassentamento de meios-fios de gnaíse ou concreto, bem como a execução dos serviços de reassentamento dos mesmos.

a. Remoção de meio-fio

Compreenderá a retirada dos meios-fios e sua disposição em local próximo e apropriado para o posterior reaproveitamento ou transporte, evitando-se obstáculos ao tráfego de obra e usuários.

b. Reassentamento de meio-fio

Este serviço compreende a operação manual realizada com o objetivo de realinhar o meio-fio existente, através de deslocamentos laterais e ou verticais, utilizando-se, para isso, ferramentas apropriadas e, se necessário da aposição sobre a base já concluída, material granular de características técnicas iguais ou superiores ao material constituinte da mesma.

A execução deverá ser efetuada de forma cuidadosa para evitar danos às peças, bocas de lobo, condutos subterrâneos, passeios, etc.

Meio-fio: será utilizado o meio-fio existente; em determinados casos, de acordo com o estado das peças e a critério da SUPERVISÃO, as mesmas poderão ser trocadas por outras novas;

A argamassa de rejuntamento deverá ter o traço de 1:3.

Nas entradas de garagens, o meio-fio deverá ser rebaixado, deixando o topo do mesmo a 5,0 cm acima da sarjeta ou do pavimento, quando não houver sarjeta.

o PASSEIOS DE CONCRETO 15 MPA E=6CM JUNTA SECA 3M MANUAL

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva estabelecer as formas, dimensões, especificações e recomendações técnicas para execução de passeios no município de Belo Horizonte, envolvendo os seguintes aspectos:

- Passeio de concreto "in loco" (acabamento manual ou mecanizado);
- Rebaixo permitido para rampas de garagem;
- Rebaixo recomendado, com passeio revestido com piso antiderrapante (tipo braille), para facilitar o trânsito de deficientes físicos e visuais;
- Esquema de concordância de passeios (chanfros) nas interseções de vias públicas.

Passeio ou calçada é a área da plataforma das vias públicas, normalmente segregada e em nível diferente, localizada entre o alinhamento dos imóveis e o meio-fio e/ou nos canteiros centrais, não destinada à circulação de veículos, destinado ao tráfego de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário

urbano, sinalização, vegetação e outros fins.

Atendem principalmente e prioritariamente às necessidades do pedestre, e devem ser projetadas para suportar a passagem de veículos motorizados entre o leito carroçável e as propriedades lindeiras (estacionamentos, garagens, etc.).

A qualidade do passeio deve ser definida e medida principalmente em termos de fluidez, com espaço livre e compatível com o fluxo de pedestres, conforto com piso liso e antiderrapante, mesmo quando molhado, com declividade transversal para escoamento de águas pluviais de não mais que 2%, sem descontinuidades e

obstáculos, e segurança, com ausência de perigos temporários.

Na execução de passeio em rua pavimentada, o passeio será executado em toda a extensão do lote da edificação.

O rebaixamento de calçadas para acesso dos deficientes físicos e travessias de pedestres deverão obedecer a norma NBR 9050, que preconiza, entre outros tópicos:

- Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável;
- Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% (1:12);
- Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si;
- As calçadas devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres sinalizadas com ou sem faixa, com ou sem semáforo, e sempre que houver foco de pedestres;
- Deve ser garantida uma faixa livre no passeio de, no mínimo, 0,80m além do espaço ocupado pelo rebaixamento, sendo recomendável 1,20m;
- As abas laterais dos rebaixamentos devem ter projeção horizontal mínima de 0,50 m e compor planos inclinados de acomodação. A inclinação máxima recomendada é de 10%;
- O piso do rebaixamento deve ter diferenciação de textura (piso tátil) em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha guia, perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Especificamente para o caso de rebaixos para deficientes físicos, não é conveniente o posicionamento de dispositivos de captação de drenagem (bocas-de-lobo) e de outras utilidades públicas (hidrantes, postes, etc.) no alinhamento das rampas de pedestres.

o LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE MATERIAIS EM PASSEIO - SOLO EM ÁREA DE PASSEIO

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva determinar as diretrizes para os serviços de lançamento e espalhamento de solos em área de passeio.

O lançamento e espalhamento de solos só será executado nas áreas de passeios situados em segmentos de aterro, quando não estiver prevista a execução do passeio e quando a largura não permitir o tráfego de equipamento pesado de terraplenagem.

No caso de cortes, a escavação da área de pavimento da via será executada em caixão, sob forma de rebaixamento, deixando as áreas de passeio intactas lateralmente, não necessitando de solos para sua conformação.

Se o solo lançado e espalhado receber compactação, determinada pela SUPERVISÃO, o serviço será considerado como "Reaterro de valas", compactado com equipamento tipo placa vibratória ou similar.

Caso a largura da área reservada à implantação dos passeios permita a utilização dos equipamentos normais de terraplenagem, após o aterro ter atingido o greide de subleito, será efetuado o lançamento do solo, utilizando escavo - transportador, ou caminhões basculantes, conformando os passeios de acordo com a seção transversal - tipo fixada em projeto. O acabamento será efetuado com motoniveladora, e a compactação, com rolos pé de carneiro, liso ou liso - vibratório. Neste

caso, para a posterior execução do pavimento, será processado o corte em caixão no alinhamento externo dos meios-fios.

Se a largura não permitir a execução dos passeios integrados à terraplenagem, o pavimento será efetuado em primeiro lugar; depois, serão colocados os meios-fios. Em seguida, será executado o lançamento de solos nas áreas de passeio, seguido de espalhamento manual, em duas etapas distintas:

- A primeira etapa consiste no espalhamento e compactação do material, imediatamente atrás dos meios-fios, em seção trapezoidal, cuja face superior terá 50 cm de largura. Este volume de terra receberá compactação como em "Reaterro de Valas" do capítulo 3 - "trabalhos em terra", funcionando, então, como elemento de estabilização dos meios-fios;
- O restante do passeio será executado apenas com o lançamento do material, acabamento superficial e compactação sem controle específico, para fins de conformação e fixação do material. Preferencialmente, o material dos passeios deverá ser lançado já sobre a área reservada. Caso o lançamento se dê sobre o pavimento, ele será relançado manualmente para a área dos passeios, devendo ficar perfeitamente limpo após o serviço.

o GRAMACAO, INCLUSIVE PLANTIO - GRAMA ESMERALDA - WILD ZOYSIA

O Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva definir as especificações e recomendações técnicas para execução de serviços de plantio de grama nas unidades da PBH, visando favorecer a estética e o escoamento das águas pluviais por infiltração:

O serviço em questão consiste na implantação de grama, em tapetes ou placas, em áreas amplas e abertas, contribuindo, além de outros aspectos, para recuperação e proteção ambiental. Serão utilizadas espécies definidas nos projetos paisagísticos e devidamente aprovadas.

O plantio de grama em mudas será utilizado em áreas reduzidas, onde se faz necessário um tratamento paisagístico mais elaborado.

Tipo de grama em placas definido para este objeto: Grama esmeralda em placas (Wild zoysia)

o HIDROSSEMEADURA

O plantio por semeadura consiste no lançamento de sementes de gramíneas (hidro semeadeiras), pelo processo manual, ou de leguminosas, através de equipamento apropriado ao preparo do terreno.

Serão empregadas sementes de gramíneas e leguminosas indicadas no projeto, contendo a referência a porcentagem de pureza e de poder quantitativo e, ainda, a fonte de produção.

Telas e mantas biodegradáveis:

Para trabalhos de recuperação e proteção ambiental, proteção de nascentes, controle de processos erosivos, revegetação de áreas degradadas e estabilização de encostas e taludes, podem ser utilizadas, como mecanismo auxiliar ao processo de plantio, as telas e mantas biodegradáveis, constituídas de fibras

textéis entrelaçadas por adesivos biológicos.

De um modo geral, são especificadas para superfícies onde exista processos de mobilização e carreamento de particulados como:

- Áreas recém terraplenadas;
- Taludes de corte e aterro de até 60° (graus);
- Proteção de cursos d'água;
- Área com recobrimento de vegetação deficiente;
- Proteção de dispositivos de drenagem;
- Área de deposição de resíduos industriais;
- Aterros sanitários;
- Quaisquer superfícies de solo desprotegidas contra a ação de processos erosivos.

GABIÃO

Este item do Caderno de Encargos da SUDECAP objetiva definir as diretrizes básicas para execução e SUPERVISÃO da execução de gabiões, observando os cuidados necessários e determinações para alcançar o seu objetivo com a estabilidade e qualidade desejáveis.

Existem, nesta especificação, três tipos de gabiões, colchão, caixa e saco.

Os gabiões são subdivididos em células por diafragmas cuja função é reforçar a estrutura. Toda a malha, com exceção dos diafragmas, é reforçada em suas extremidades por arames de diâmetro maior que o da malha para fortalecer os gabiões e facilitar sua montagem e instalação.

Quando instalados e cheios de pedra os gabiões se convertem em elementos estruturais flexíveis, armados, drenantes e aptos a serem utilizados na construção dos mais diversos tipos de estruturas (muros de contenção, barragens, canalizações, etc.).

O gabião tipo caixa é uma estrutura em forma de prisma retangular fabricada com malha hexagonal de dupla torção produzida com arames de baixo teor de carbono revestido com Galvan®.

Os gabiões tipo colchão e caixa são invólucros em forma de paralelepípedo fabricados em tela de malha hexagonal a dupla torção, formada por arame duplamente galvanizado; são divididos em celas, ao longo do comprimento, por diafragmas. As bordas são reforçadas por arame mais grosso.

O gabião tipo colchão é uma estrutura metálica, em forma de paralelepípedo, de grande área e pequena espessura. É formado por dois elementos separados, a base e a tampa, ambos produzidos com malha hexagonal de dupla torção.

Os gabiões saco são estruturas metálicas em forma de cilindros, constituídos por um único pano de malha hexagonal de dupla torção, que em suas bordas livres apresentam um arame especial que passa alternadamente pelas malhas para permitir a montagem da peça na obra.

É um tipo de gabião extremamente versátil devido ao seu formato cilíndrico e método construtivo, pois as operações de montagem e enchimento são realizadas no canteiro de obras para posterior aplicação, com o auxílio de equipamentos mecânicos.

a. Materiais

a.1. Tela

Deverá ser especificada tela galvanizada. Quando for identificado na linha d'água dos córregos e rios, resíduos químicos com poder de corrosão, empregar a tela com arames, revestidos com liga zinco alumínio e recobertos por uma camada contínua de PVC (cloreto de polivinil).

a.2. Pedras

A obra deve ser executada com um só tipo de pedra, de mesma granulometria não sendo permitido qualquer modificação do material especificado. Podem ser empregadas, na formação do maciço, pedras como gnaíse, calcário, matacões de canga de minério.

Material friável não pode ser empregado, por não suportar intempéries e estar sujeito a esmagamento por sobrecarga.

a.3. Manta geotêxtil com as seguintes características

- Resistência à ruptura (longitudinal): 9 kN / m;
- Resistência ao rasgo trapezoidal (longitudinal): 270 N;
- Resistência ao puncionamento: 1,7 kN;
- Largura mínima: 215 cm;
- Largura máxima: 430 cm.

b. Execução

Prover a face interna do maciço com manta geotêxtil, conforme especificado em projeto, a fim de conter o material fino do reaterro e filtragem de águas pluviais.

b.1. Gabião tipo caixa

Desdobrar a caixa sobre a superfície plana e rígida, tirando as eventuais irregularidades. Levantar as laterais e o diafragma para formar uma caixa, juntando os cantos superiores com os arames que saem dos mesmos, fixando o arame de amarração na parte inferior e costurando as caixas em vários grupos, posicionando-os no local indicado no projeto. Para um melhor acabamento, fixar gabaritos de madeira na face externa dos gabiões para alinhamento horizontal e vertical do conjunto, antes de enchê-los.

No enchimento de cada caixa, colocar os tirantes nos dois primeiros terços da caixa e completar a arrumação das pedras até 3 ou 5 centímetros acima da altura da caixa. Não empregar brita ou outro tipo de material para acertar as saliências das pedras na camada final.

Devido aos gabiões de 50 cm de altura suportarem cargas maiores e grandes esforços de compressão, é aconselhável o seu emprego em camadas inferiores, para muros com altura superior a 6 m e em apoio de pontes.

Proceder à amarração de todas as caixas entre si, para formação de um conjunto sólido e homogêneo.

Fechar a tampa de cada caixa, amarrando-as do mesmo modo.

Cuidar para que a contra-flecha seja executada como indicada em projeto, voltada para face externa, visando a maior estabilidade da contenção. A ancoragem da contenção, através de estaiamento, somente será executada quando especificada em projeto e as condições urbanas do local assim o permitirem.

b.2. Gabião tipo colchão

Abrir o colchão sobre a superfície plana e rígida tirando as eventuais irregularidades. Esticar o colchão até obter o seu comprimento nominal. Posicionar os diafragmas corretamente (os que porventura vierem a abrir), levantar as paredes e proceder as costuras das paredes frontais e diafragmas às laterais, corretamente conforme indicado pelo fabricante.



Instrui-se estaquear a base com pontaletes de madeira roliça de diâmetro básico de 11 a 15 cm, nas situações: em curvas de margens côncavas nos rios ou córregos e nos pontos em que foram identificadas situações de erosão e carreamento de material na linha d'água.

Cravar as estacas no topo do talude e unir os colchões vazios, costurando-os ao longo das bordas de contato. Colocar um tirante vertical a cada m^2 para unir a tampa ao fundo.

Executar arrumação manual das pedras nas caixas, pela parte inferior, observando o seu intertravamento em todo o volume. Não proceder o enchimento com descarga direta de carregadeiras após a arrumação da face externa do maciço.

Colocar a tampa superior, costurando-a às bordas superiores das paredes, ao diafragma e aos tirantes.

b.3. Gabião tipo saco

Tornam-se necessários encaixes específicos com as fundações, principalmente para situações em presença de água corrente. Nestes casos, devem ser empregados gabiões tipo saco que são especificados para conformar a base de assentamento da estrutura principal.

b.4. Execução

Desdobrar a tela em superfície rígida e plana, tirando eventuais irregularidades. Enrolar a tela até formar um cilindro e costurar 30 cm a partir das extremidades, alternando voltas simples e duplas a cada malha.

Fixar uma das extremidades com arame grosso e puxar até fechar o cilindro, e enrolar o arame grosso ao redor da tela até fechar o saco, repetindo o procedimento para a outra extremidade. Colocar os tirantes diametrais ou perimetrais a cada metro, para evitar deformações excessivas durante o enchimento e o lançamento. O enchimento deve ser da extremidade para o centro, e após fechar o gabião saco com o mesmo tipo de costura.

Para o lançamento, poderá ser içado por uma das extremidades e colocado cuidadosamente no local a ser instalado.

SINALIZAÇÃO

Itens previstos para este objeto:

- Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva
- Tubo aço galvanizado com costura, classe média, DN 2.1/2", e = *3,65* mm, peso *6,51* kg/m (NBR 5580)
- Pintura de faixa de pedestre ou zebra tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. Af_05/2021
- Pintura de cixo viário sobre asfalto com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida. Af_05/2021

CONSIDERAÇÃO: Os serviços a serem solicitados referentes a este item serão executados para a renovação e reparo das sinalizações viárias horizontal e vertical, bem como sinalização indicativa de identificação de ruas e logradouros e outros.

15. ATESTAÇÃO TÉCNICA

Para atendimento da **qualificação técnico-profissional**, será exigido que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, Engenheiro Civil detentor de atestado (s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CAT(s) – Certidão de Acervo Técnico, expedido por este conselho, que comprove ter o **profissional executado os seguintes serviços:**

- Execução de obras de Pavimentação
- Execução de obras de Drenagem
- Execução de obras de Terraplanagem
- Execução de obras de muros de contenção em gabião

Para atendimento da **qualificação técnico-operacional** será(ão) exigido(s) atestado(s) de capacidade técnico em nome da empresa que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade a administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:

- Execução de obras de Pavimentação
 - Execução de camada de base e ou sub-base estabilizada – 22.000,00 m³



- Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação automática - 3.500,00 Toneladas
- Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação manual - 2.000,00 Toneladas
- Execução de obras de muros de contenção em gabião
 - Execução de Gabião - 2.500,00 m³

16. DECLARAÇÃO DE USINA

Exaurida a negociação, a licitante classificada e habilitada e, após a fase recursal, deverá apresentar no prazo de até 01 (um) dia útil, após convocação, sob pena de desclassificação Declaração, sob as penas da lei, de que a Licitante possui usina asfalto instalada em município integrante do Consórcio Público do Alto Paraopeba - CODAP, a qual cumpre todas as exigências legais pertinentes e de que se compromete a disponibilizar os volumes necessários, em toda a vigência do contrato, adequados às exigências qualitativas tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Caso a licitante não disponha de usina de asfalto própria, deverá apresentar documento formal subscrito pelo proprietário da usina localizada nos municípios integrantes do Codap, e atestado pela licitante, de declaração, sob as penas da lei, de disponibilidade de fornecimento pela usina indicada da massa asfáltica, na quantidade e qualidade necessárias ao completo atendimento do contrato, observando-se ainda que, a usina fornecedora da massa asfáltica indicada pelo licitante deverá atender a todas as exigências legais para o seu regular funcionamento, inclusive quanto a licenciamento ambiental e alvarás expedidos pelos órgãos competentes. A declaração de cumprimento em termos qualitativos deverá abranger o cumprimento de exigências tais como manutenção de características de trabalhabilidade, aplicabilidade, temperatura e, condições de compactação, de forma que a área técnica do CODAP possa confirmar a qualidade da massa asfáltica, durante a prestação dos serviços, no período de vigência do contrato.

Em todos os casos, deverá, ainda, a licitante apresentar declaração, sob as penas da lei, de compromisso de mais uma usina, também regularmente instalada nos municípios integrantes do CODAP, subscrita pela proprietária e pela licitante, visando garantir o fornecimento, quantitativamente e qualitativamente suficientes, nos termos dos itens anteriores, da massa asfáltica. Essa exigência se fundamenta na necessidade de se mitigarem riscos de eventual impossibilidade de utilização e atendimento da usina principal às demandas do contrato.

Todas as declarações dos itens acima deverão ser acompanhadas dos respectivos "croquis" de localização e da comprovação do atendimento da legislação ambiental, bem como alvarás de funcionamento e certificados (AVCB) válidos da área industrial das usinas emitido pelo corpo de bombeiros certificando que possui as condições de segurança contra incêndio previsto pela

legislação vigente, com o visto do fiscal designado pelo CODAP após a realização de vistoria nas usinas indicadas pelas licitantes.

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

CADERNO DE ENCARGOS DA SUDECAP - 4ª edição / fevereiro 2019

ANEEL - Resolução Normativa Nº 414, de 09/09/2010

Leis Federais nos 6766/79 e 9785/99, que dispõem sobre o parcelamento do solo urbano.

NBR 5410/04 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

NBR 5674/12 - Manutenção de Edificações - Procedimento

NBR 5732/91 - Cimento Portland comum

NBR 6494/90 - Segurança nos andaimes

NBR 7229/93 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos

NBR 7678/83 - Segurança na execução de obras e serviços de engenharia

NBR 12721/06 - Avaliação de custos unitários e preparo de orçamento construção para incorporação de edifícios em condomínio - Procedimento

NBR 12722/92 - Discriminação de serviços para construção de edifícios

NBR 13752/96 - Perícias de Engenharia na Construção Civil

NBR 14645/05 - Elaboração do "como construído" (as built) para edificações

NBR 15575/13 - Normas de desempenho para edifícios até 5 pavimentos

NBR 16280/15 - Gestão de Reformas em Edificações

Norma de Inspeção Predial do IBAPE NACIONAL (2012)

Norma de vistoria Cautelar IBAPE- MG 003/14

Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho

Resolução CREA nº 40 7/96 - Regula o tipo e o uso de placas de identificação do exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

Resolução do CONMETRO nº 12, de 12.10.1988 - Quadro Geral de Unidades de Medida

Decreto Municipal nº 13842/10 - Regulamenta a Lei nº 9725/09, que contém o Código de Deliberação Normativa nº 05/89 - Plantio e Poda

Deliberação Normativa nº 06/92 - Utilização ou detonação de explosivos e similares

Deliberação Normativa nº 08/92 - Obtenção de autorização da SMMA para movimentação de terra, aterro, desaterro e destinação final ambientalmente correta

Deliberação Normativa nº 11/92 - Autorização prévia para poda, transplante ou supressão de espécime arbórea

Deliberação Normativa nº 22/99 - Normas para transplantio de árvores

Deliberações Normativas nº 67/10 e nº 76/12 - Disciplina a compensação ambiental nos casos de supressão de vegetação

Deliberação Normativa nº 69/10 - Plantio de árvores em logradouros públicos

NBR 5681/15 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações



- NBR 6457/16 - Amostras de solo - Preparação para ensaios
- NBR 6459/16 - Amostras de solo - Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização
- NBR 7180/16 - Solo - Determinação do limite de plasticidade
- NBR 7181/16 - Solo - Análise granulométrica
- NBR 7182/86 - Solo - Ensaio de compactação
- NBR 9061/85 - Segurança de escavação a céu aberto
- NBR 9895/17 - Solo - Índice de suporte Califórnia (ISC) - Método de ensaio
- NBR 12102/91 - Solo - Controle de compactação pelo método de Hilf
- NBR 12266/92 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana - Procedimentos
- NBR 13133/94 - Execução de levantamento topográfico
- DNIT 104-09-ES - Terraplanagem - Serviços preliminares
- DNIT 105-09-ES - Caminhos de serviço
- DNIT 106-09-ES - Terraplanagem - Cortes
- DNIT 107-09-ES - Terraplanagem - Empréstimos
- DNIT 108-09-ES - Terraplanagem - Aterros
- DNIT 160-12-ME - Solos - Determinação da expansibilidade
- DNIT 164-12-ME - Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas
- DNER 080-94-ME - Solos - Análise granulométrica por peneiramento
- DNER 082-94-ME - Solos - Determinação do limite de plasticidade
- DNER 093-94-ME - Solos - Determinação da densidade real
- Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho
- DNER EM 034/97 - Água para concreto;
- DNER EM 036/95 - Cimento Portland - Recebimento e aceitação;
- DNER EM 037/97 - Agregado graúdo para concreto de cimento;
- DNER EM 038/97 - Agregado miúdo para concreto de cimento;
- DNER ES 022/2006 - Drenagem - Dissipadores de energia;
- DNER ES 023/2006 - Drenagem - Bueiro celular de concreto;
- DNER ES 026/2004 - Drenagem - Caixas coletoras;
- DNER ES 015/2006 - Drenagem - Drenos subterrâneos;
- DNER ES 030/2004 - Drenagem - Dispositivos de drenagem pluvial urbana;
- DNER ES 016/2006 - Drenagem - Dreno sub-superficial;
- DNER ES 017/2006 - Drenagem - Dreno sub-horizontal;
- DNER ES 330/97 - Obras-de-arte especiais - Concretos e argamassas;
- DNER ES 331/97 - Obras-de-arte especiais - Armaduras para concreto armado;
- DNER ES 332/97 - Obras-de-arte especiais - Armaduras para concreto protendido;
- DNER ES 333/97 - Obras-de-arte especiais - Fôrmas;
- DNER ES 334/97 - Obras-de-arte especiais - Fundações;
- DNER -ES 335/97 - Obras-de-arte especiais - Estruturas de concreto armado;

663
A

- DNER ES 337/97 – Obras-de-arte especiais – Escoramentos;
DNER EM 374/97 – Fios e barras de aço para concreto armado;
DNER PRO 277/97 – Metodologia para controle estatístico de obras e serviços;
Álbum de Projetos Tipo de Drenagem – DNER, 1988;
Manual de Drenagem de Rodovias – DNER, 1989;
Manual de Construção de Obras de Arte Especiais – DNER, 1995;
NBR 9061 – Segurança de escavação a céu aberto;
NBR 5732 – Cimento Portland comum;
NBR 5733 – Cimento Portland de alta resistência inicial;
NBR 5735 – Cimento Portland de alto forno;
NBR 5736 – Cimento Portland pozolânico;
NBR 5737 – Cimentos Portland resistentes a sulfatos;
NBR 5738 – Moldagem e cura de corpos-de-prova cilíndricos e prismáticos de concreto;
NBR 5739 – Concreto. Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos;
NBR NM18 – Cimento Portland - Análise química - Determinação de perda ao fogo;
NBR 6009 – Perfis I de abas paralelas, de aço, laminados a quente;
NBR 6118 – Projeto e execução de obras de concreto armado;
NBR-6120 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
NBR ISO 6892 – Materiais metálicos - Ensaio de tração à temperatura ambiente;
NBR 6153 – Produto metálico – Ensaio de dobramento semi-guiado;
NBR 7190 – Projetos de estruturas de madeira;
NBR 6460 – Tijolo maciço cerâmico para alvenaria – Verificação da resistência à compressão;
NBR 8890 – Tubo de concreto, de seção circular, para águas pluviais e esgotos sanitários - Requisitos e métodos de ensaio;
BR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento;
NBR 7215 – Cimento Portland – Determinação da resistência à compressão;
NBR NM26 – Agregados – Amostragem;
NBR NM 248 – Agregados - Determinação da composição granulométrica;
NBR 7218 – Agregados – Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis;
NBR NM 46 – Agregados - Determinação do material fino que passa através da peneira 75 micrômetro, por lavagem;
– NBR NM49 – Agregado fino – Determinação de impurezas orgânicas;
– NBR NM67 – Concreto – Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone;
NBR NM76 – Cimento Portland - Determinação de finura pelo método de permeabilidade ao ar (método de Blaine);
NBR 7477 – Determinação do coeficiente de conformação superficial de barras e fios de aço destinados a armaduras de concreto armado;
NBR 7478 – Método de ensaio de fadiga de barras de aço para concreto armado;
NBR 7480 – Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
NBR 8800 – Projeto de execução de estruturas de aço de edifícios (método dos estados limites);

- NBR 8964 - Arame de aço de baixo teor de carbono, zincado, para gabiões;
NBR 10514 - Redes de aço com malha hexagonal de dupla torção, para confecção de gabiões;
NBR 12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana - Procedimentos;
NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto;
NBR 12655 - Preparo, controle e recebimento do concreto;
ASTM C444/95 - Standard Specification for Perforated Concrete Pipe;
ASTM C498/95 - Standard Specification for Perforated Clay Drain Tile;
NBR 5884/13 - Perfil 1 estrutural de aço soldado por arco elétrico - Requisitos gerais
NBR 6355/12 - Perfis estruturais de aço formados a frio - Padronização
NBR 7348/17 - Pintura industrial - Preparação de superfície de aço com jateamento abrasivo ou hidrojateamento
NBR 7678/83 - Segurança na execução de obras e serviços de construção
NBR 8800/08 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios
NBR 16733/19 - Esquemas de pintura para superfícies de aço galvanizado - Proteção anticorrosiva - Requisitos
NBR 14323/13 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
NBR 14432/01 - Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações - Procedimento
NBR 14718/08 - Guarda-corpos para edificação
NBR 14762/10 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio - Procedimento
NBR 15239/05 - Tratamento de superfícies de aço com ferramentas manuais e mecânicas
NBR 15279/05 - Perfis estruturais de aço soldados por alta frequência (eletrofusão) - Perfis I, H e T - Requisitos
NBR 15575-1/13 - Edificações habitacionais - Desempenho - Parte 1: Requisitos gerais
NBR 15575-2/13 - Edificações habitacionais - Desempenho - Parte 2: Requisitos para os sistemas estruturais
NBR 16239/13 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações com perfis tubulares
NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
AASHTO - American Association of State Highway and Transportation Officials
AASHTO LRFD Bridge Design Specifications
S2.1 - Steel Bridge Fabrication Guide Specification
S10.1 - Steel Bridge Erection Guide Specification
AISC - American Institute of Steel Construction
AISC 303 - Code of Standard Practice for Steel Buildings and Bridges
AISC 360 - Specification for Structural Steel Buildings
AISC - Detailing for Steel Construction;

AISI - American Iron and Steel Institute:

AISI S100 - North American Specification for the Design of Cold-Formed Steel Structural Members;

ASTM - American Society for Testing and Materials:

ASTM A6

ASTM A36 Standard Specification for Carbon Structural Steel

ASTM A194

ASTM A307

ASTM A500

ASTM A501

ASTM A563

ASTM A572

ASTM A588

ASTM A709

ASTM A992

ASTM A1011

ASTM F436

ASTM F3125/F3125M

AREMA - American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association

NBR 6136/16 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos

NBR 7211/09 - Agregados para concreto - Especificação

NBR 15930-2/18 - Portas de madeira para edificações - Parte 2: Requisitos

NBR 15961-1/11 - Alvenaria estrutural - Blocos de concreto - Parte 1: Projeto

NBR 15961-2/11 - Alvenaria estrutural - Blocos de concreto - Parte 2: Execução e controle

de obras - NBR 8545/84 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos

NBR 15270-1/17 - Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação

- Terminologia e requisitos

NBR 15270-2/17 - Componentes cerâmicos - Parte 2: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural

Terminologia e requisitos

NBR 15270-1/17 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 1: Requisitos

NBR 15270-2/17 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 2: métodos de

ensaios

NBR 15812-1/10 - Alvenaria estrutural - Blocos cerâmicos - Parte 1: Projetos

Álbum de Projetos Tipo de Drenagem - DNIT, 2018

DNIT EM 093/16 - Tubo dreno corrugado de polietileno de alta densidade PEAD para drenagem rodoviária

DNIT ES 015/06 - Drenagem - Drenos subterrâneos

DNIT ES 016/06 - Drenagem - Drenos sub-superficial

DNIT ES 017/06 - Drenagem - Drenos sub-horizontais

DNIT ES 018/06 - Drenagem - Sarjetas e valetas de drenagem

- DNIT ES 019/04 - Drenagem - Transposição de sarjetas e valetas
DNIT ES 021/04 - Drenagem - Entradas e descidas d'água
DNIT ES 022/06 - Drenagem - Dissipadores de energia
DNIT ES 023/06 - Drenagem - Bueiros tubulares de concreto
DNIT ES 025/04 - Drenagem - Bueiro celular de concreto
DNIT ES 026/04 - Drenagem - Caixas coletoras
DNIT ES 027/04 - Drenagem - Demolição de dispositivos de concreto
DNIT ES 029/04 - Drenagem - Restauração de dispositivos de drenagem danificados
DNIT ES 030/04 - Drenagem - Dispositivos de drenagem pluvial urbana
Manual de Drenagem de Rodovias - DNIT, 2006
Manual Técnico de Drenagem e Esgoto Sanitário - ABTC 2008
NBR ISO6892-1/13 - Materiais metálicos - Ensaio de tração à temperatura ambiente
NBR NM26/09 - Agregados - Amostragem
NBR NM46/03 - Agregados - Determinação do material fino que passa através da peneira 75 micrômetro, por lavagem
NBR NM49/01 - Agregado fino - Determinação de impurezas orgânicas
NBR NM51/01 - Agregado graúdo - Ensaio de abrasão "Los Angeles"
NBR NM 248/03 - Agregados - Determinação da composição granulométrica
NBR 5645/90 - Tubo cerâmico para canalizações
NBR 5739/18 - Concreto - Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos
NBR 6118/14 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos
NBR 6136/16 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos
NBR 6323/16 - Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido
NBR 6582/91 - Tubo cerâmico para canalizações - Verificação da resistência à compressão diametral
NBR 6598/15 - Peças brutas de ferro fundido cinzento - Afastamentos dimensionais
NBR 6916/17 - Ferro fundido nodular ou ferro fundido com grafita esferoidal
NBR 7190/97 - Projeto de estruturas de madeira
NBR 7211/09 - Agregado para concreto
NBR 7212/12 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento
NBR 7215/19 - Cimento Portland - Determinação da resistência à compressão;
NBR 7218/10 - Agregados - Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis;
NBR 7362-1/05 - Sistemas enterrados p/ condução de esgoto - Parte I - Requisitos p/ tubos de PVC com junta elástica
NBR 7477/82 - Determinação do coeficiente de conformação superficial de barras e fios de aço destinados a armaduras de concreto armado
NBR 7478/82 - Método de ensaio de fadiga de barras de aço para concreto armado
NBR 7480/07 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado
NBR 7529/91 - Tubo e conexão cerâmicos para canalizações - Determinação da absorção de água
NBR 7531/82 - Anel de borracha - Determinação da absorção de água

- NBR 8890/18 - Tubo de concreto, de seção circular, para águas pluviais e esgotos sanitários - Requisitos e métodos de ensaio
- NBR 9062/17 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado
- NBR 10160/05 - Tampões e grelhas de ferro fundido dúctil - requisitos e métodos de ensaios;
- NBR 10844/89 - Instalações prediais de águas pluviais
- NBR 12118/13 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Métodos de ensaio
- NBR 12266/92 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana - Procedimentos
- NBR 12655/15 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento
- NBR 13277/08 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos - Determinação da retenção de água
- NBR 15073/04 - Tubos corrugados de PVC e de polietileno para drenagem subterrânea agrícola
- NBR 15270-1/17 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 1: Requisitos
- NBR 15961-2/11 - Alvenaria estrutural - Blocos de concreto - Parte 2: Execução e controle de obras
- NBR 16372/15 - Cimento Portland e outros materiais em pó - Determinação da finura pelo método de permeabilidade ao ar (método de Blaine)
- NBR 16697/18 - Cimento Portland - Requisitos
- DNER-EM 035/95 - Peneiras de malhas quadradas para análise granulométrica de solos
- DNER-EM 362/97 - Asfaltos diluídos tipo cura rápida
- DNER-EM 363/97 - Asfaltos diluídos tipo cura média
- DNER-EM 367/97 - Material de enchimento para misturas betuminosas
- DNER-ME 035/98 - Agregados - Determinação da abrasão "Los Angeles"
- DNER-ME 043/95 - Misturas betuminosas a quente - Ensaio Marshall
- DNER-ME 051/94 - Solos - Análise granulométrica
- DNER-ME 054/97 - Equivalente de areia
- DNER-ME 057/94 - Microesferas de vidro retrorrefletivas para demarcação viária Determinação do teor de sílica
- DNER-ME 059/94 - Emulsões asfálticas - Determinação da resistência à água (adesividade) (NBR 6300)
- DNER-ME 078/94 - Agregado graúdo - Adesividade a ligante betuminoso
- DNER-ME 079/94 - Agregado - Adesividade a ligante betuminoso
- DNER-ME 080/94 - Solos - Análise granulométrica por peneiramento
- DNER-ME 082/94 - Solos - Determinação do limite de plasticidade
- DNER-ME 083/98 - Agregados - Análise granulométrica
- DNER-ME 086/94 - Agregado - Determinação do índice de forma
- DNER-ME 089/94 - Agregados - Avaliação da durabilidade pelo emprego de soluções de sulfato de sódio ou de magnésio
- DNER-ME 092/94 - Solo - Determinação da massa específica aparente, "in situ", com emprego do frasco de areia
- DNER-ME 122/94 - Solos - Determinação do limite de liquidez - método de referência e método expedido
- DNER-ME 148/94 - Material betuminoso - Determinação dos pontos de fulgor e de combustão (vaso aberto Cleveland) (NBR 11341)
- DNER-ME 162/94 - Solos - Ensaio de compactação utilizando amostras trabalhadas
- DNIT 031/2006-ES - Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico
- DNIT 032/2005-ES - Pavimentos Flexíveis - Areia Asfalto a quente

DNIT 033/2005-ES - Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico Reciclado a quente na usina

- DNIT 034/2005-ES - Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico Reciclado a quente no local
- DNIT 035/2018-ES - Pavimentação Asfáltica - Microrrevestimento asfáltico
- DNIT 137/2010-ES - Pavimentação - Regularização do subleito
- DNIT 138/2010-ES - Pavimentação - Reforço do subleito
- DNIT 139/2010-ES - Pavimentação - Sub-base estabilizada granulometricamente
- DNIT 140/2010-ES - Pavimentação - Sub-base de solo melhorado com cimento
- DNIT 141/2010-ES - Pavimentação - Base estabilizada granulometricamente
- DNIT 144/2014-ES - Pavimentação asfáltica - Imprimação com ligante asfáltico convencional
- DNIT 145/2012-ES - Pavimentação - Pintura de ligação com ligante asfáltico convencional
- DNIT 151/2010-ES - Pavimentação - Acostamentos
- DNIT 152/2010-ES - Pavimentação - Macadame hidráulico
- DNIT 155/2010-ME - Material asfáltico - Determinação da penetração
- DNIT 164/2013-ME - Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas
- DNIT 172/2016-ME - Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas

TATIANA DE
OLIVEIRA
CAMPOS:117739056
60

Assinado de forma digital
por TATIANA DE OLIVEIRA
CAMPOS:11773905660
Data: 2024.04.04
15:30:43 -03'00'

Tatiana de Oliveira Campos
Engenharia Civil
CREA nº 226817/D



[illegible]

PLANEJA ORÇAMENTARIA

18800. *Scorpaenopsis diabolus* (Steud.) *Scorpaenopsis diabolus* (Steud.) *Scorpaenopsis diabolus* (Steud.) *Scorpaenopsis diabolus* (Steud.) *Scorpaenopsis diabolus* (Steud.)

STONY BROOK TRANSFERBOOK - JUNE 1978
BOSTON TRANSFERBOOK - JULY 1978
STONY BROOK TRANSFERBOOK - AUGUST 1978
STONY BROOK TRANSFERBOOK - SEPTEMBER 1978

[illegible]

ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA

SÍNTESE DO OBJETO:

Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa do ramo da engenharia consistentes na prestação de serviços demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária para atender os municípios integrantes do consórcio.

DA JUSTIFICATIVA:

O Registro de Preços tem por finalidade atender aos municípios consorciados em suas diversas atividades de atendimento ao interesse público de cada comuna.

Todos os serviços que aqui terão seus preços registrados, os quais fazem parte do objeto de demolição, terraplanagem, obras de arte, drenagem, pavimentação, obras complementares, estrutura metálica, recuperação e manutenção de rede viária, serão disponibilizados aos municípios para que possam utilizá-los em seus projetos de execução municipal.

Diversas são as demandas de cada municípios na manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de redes de drenagem como bueiros, sarjetas, canaletas, bocas de lobo, descidas d'água, alas, poços de visita, caixas coletoras, bem como na recuperação da malha viária e melhoria na urbanização, reparos em pavimentos asfálticos e execução de pavimentação em logradouros não pavimentados, recuperação e execução de passeios e meio fios e entre outros serviços.

A centralização de um registro de preços destes diversos serviços, dará oportunidade a cada município de elaborar seus projetos básicos levando-se em consideração a planilha licitada e como tal trará vantagens administrativas, tendo em vista que não haverá necessidade de realização de procedimentos licitatórios para a grande maioria de suas demandas, tendo em vista que o que aqui se licitação tem o condão de abranger a maior parte de toda a necessidade de serviços de engenharia dos municípios.

O princípio da eficiência será atendido em cada município, tendo em vista que muitos procedimentos administrativos serão simplificados, assim a celeridade dos atos administrativos e a economicidade serão também atendidos uma vez que o registro de serviços em maior quantidade ensejará em preços registrados que isoladamente nenhum município isoladamente poderia conseguir no mercado, tendo em vista a regra mercadológica de poder centralizado de compra e contratação do consórcio.

Com tal registro de preços cada município terá plena garantia de contratação de empresa especializada e com preços adequados ao mercado, afiançando as condições físicas e de segurança dos

serviços que serão realizados em seu mobiliário urbano para pleno atendimento de suas atividades institucionais a que se destinam.

São imperativas a especialização e a qualificação na prestação desses serviços; assim, a elaboração de tal registro de preços pelo CODAP, justifica-se também pela pouca especialização que um possível consorciado tenha na elaboração de tal objeto.

Esse registro de preços constitui-se na alternativa mais eficiente e eficaz para os municípios consorciados, uma vez que disponibilizará um objeto adequado, com um preço condizente com o mercado e com empresa que terá plena adequação técnica para executá-lo. Restando aos Municípios, a tarefa de definição em seus projetos básicos de adequação dos quantitativos a serem contratados.

DA JUSTIFICATIVA DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço global.

Justifica-se a escolha do julgamento pelo menor preço global, por uma sequência de fatores convergentes, que resultam num melhor resultado de execução do objeto a ser contratado como também numa economia aos cofres públicos, descrito a seguir:

- a) Padrão de execução dos serviços: Considerando o caso em tela, buscou-se uma compatibilização dos serviços a serem executados devido a dependência de um serviço em relação ao outro, sem qualquer complexidade de execução.
- b) Os serviços serão executados por demanda apresentada pelos municípios e os valores serão discriminados em planilha orçamentária, baseando os preços unitários nas tabelas oficiais já apresentada com o devido desconto registrado no processo de licitação.
- c) O vencedor do certame será o licitante que oferecer o **menor preço global** para a prestação dos serviços constantes na planilha.

DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

Serão registrados os preços descritos nas planilhas de quantitativos e custos que compõem o procedimento licitatório, levando-se em consideração os quantitativos e os valores quantificados.

Para tanto, ficam definidos os conceitos a serem observados pelos municípios:

Reforma: a ação e o efeito de reformar ou de se reformar. Este verbo, por sua vez, significa voltar a formar, refazer, modificar, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas da área. A reforma costuma ser uma iniciativa ou um projeto que procura implantar uma inovação restauradora ou conseguir uma melhoria em algum sistema ou numa estrutura.

Adaptação: a ação e o efeito de adaptar, um serviço de acomodar ou ajustar uma coisa a outra, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas da área.

Os serviços deverão ser executados nos municípios conveniados e que vierem a aderir a ata de

registros de preços. Os quais deverão emitir Ordem de Serviços (O.S.), que deverá ser acompanhada com planilha com a descrição dos serviços a serem executados e projeto executivo fornecido para cada atividade, inclusive ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, da reforma e/ou adaptação.

ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

MEMORIAL DESCRITIVO

Para execução dos serviços a empresa deverá em cada contrato com os municípios consorciados utilizar-se das normas técnicas da ABNT pertinentes de acordo com os serviços a serem executados.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A empresa detentora do registro de preços deverá executar os serviços conforme o cronograma físico elaborado pelo Município, que deverá compor o projeto a ser apresentado junto a cada Ordem de Serviço, mas se no decorrer da execução dos serviços, houver necessidade de alteração no cronograma por parte da CONTRATADA e/ou por necessidade técnica construtiva, essa alteração deverá ser autorizada pelo(s) responsável (eis) da fiscalização dos serviços.

ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A organização de produção começa a ser definida pelo engenheiro responsável pelo serviço através da nomeação dos elementos que irão formar a equipe de gestão dos serviços. Devendo em cada contrato serem designados os responsáveis de cada uma das partes, Município e empresa Contratada.

Os responsáveis pelos serviços e a sua respectiva equipe de gestão devem realizar os seguintes procedimentos antes de se iniciarem os trabalhos:

- Compilar toda a documentação do projeto, pormenores de execução, estudá-la e completar qualquer elemento cuja falta não tenha sido relevante na fase de preparação da proposta. Organizar e definir os diversos planos de execução;
- Efetuar o plano de serviço, no que se refere a instalações do canteiro, equipamento de acordo com as disponibilidades do empreiteiro geral, programas de execução, etc., representando-os numa forma gráfica;
- A organização da produção tem como objetivo controlar de forma eficiente os principais recursos, isto é, os meios de produção básicos: mão de obra; equipamentos; sub empreitadas; custos. Deve ficar ainda definido nesta fase quais as responsabilidades e tarefas de cada um

dos intervenientes dos serviços, ou seja, quais os limites do seu campo de ação e responsabilidades de forma a concentrar o seu trabalho, obtendo assim o máximo rendimento.

PLANO DE TRABALHO

A detentora do registro de preços que vier a ser contratada, deverá em cada um dos municípios consorciados ou que vier a aderir a ata entregar a fiscalização dos serviços (CONTRATANTE) um plano de trabalho com as seguintes informações:

- Listagem das tarefas definindo a mão de obra e equipamentos necessários;
- Duração das tarefas em função do cronograma físico dos serviços;
- Encadeamento das tarefas;

CONTROLE E ACOMPANHAMENTO

- O controle e o acompanhamento do plano de trabalho são realizados em periodicidade mínima mensal na fase de execução dos serviços.
- Deverá ser obrigatório a comparação do plano de trabalho que foi elaborado na fase de planejamento com o que está a ser realmente executado nos serviços, afim de evitar o surgimento de atrasos comprometedores na execução dos serviços e que poderá resultar em multas para o empreiteiro geral.
- Para este controle e acompanhamento serem eficazes deve ser criado um procedimento que disponibilize aos responsáveis dos serviços a informação, qualitativa e quantitativa (mais importante), sobre a evolução dos serviços.
- Este procedimento deve possuir propostas sobre medidas corretivas a implementar a tempo de forma a combater possíveis atrasos na execução dos serviços, com o devido acompanhamento da fiscalização.
- O controle e acompanhamento do plano de trabalho deve ficar definidos em três fases distintas: Planejamento, Monitoramento e Medidas Corretivas.

Sempre que for constatado atrasos na execução dos serviços torna-se necessário implementar medidas corretivas à execução dos serviços, de forma a corrigir o atraso existente e consequentemente realizar a totalidade dos serviços na duração prevista no planejamento. Quanto mais cedo for identificado os atrasos e definidas as respectivas medidas corretivas, mais fácil e menos dispendioso se tornam a recuperação desses atrasos.

A abordagem aos desvios verificados nos serviços deve ser efetuada da seguinte forma:

- Rever a situação com os responsáveis pela gestão dos serviços;
- Desenvolver opções e escolher o método de ação mais favorável;
- Assegurar o compromisso de todos os elementos em função da opção escolhida;
- Implementar o método de ação;

COMPATIBILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Em cada projeto a ser realizado de cada município que vier a contratar a empresa detentora dos preços registrados, deverá promover o atendimento a:

- Perfeita observância dos materiais atendendo as especificações técnicas e com a **DEVIDA** aprovação da fiscalização e planilhas de quantitativos, em atendimento ao cronograma físico dos serviços;
- Perfeito entrosamento com a fiscalização e supervisão dos serviços no sentido de serem acompanhadas as diversas etapas, em todas as suas fases, para que as dúvidas por ventura surgidas sejam resolvidas de imediato;
- O perfeito conhecimento do local e as condições de apoio existentes, quanto a fornecimento de material e das facilidades e dificuldades no desenvolvimento dos serviços;
- A licitante vencedora/adjudicatária deverá considerar também, para a elaboração do Plano de Trabalho, a localização dos serviços EM ÁREA TOMBADA POR PATRIMÔNIO HISTÓRICO, na qual existem limitações quanto à utilização de equipamentos pesados e/ou de grande porte, ruidosos, transporte de cargas pesadas, tráfego de veículos de grande porte, em estrita obediência às normas editadas pelos órgãos de patrimônio histórico das esferas de governo Federal, Estadual e Municipal, bem como as normas de trânsito vigentes no município de Congonhas, de modo especial, a limitação do tamanho e porte de veículos de carga que podem transitar dentro da cidade.
- Todas as medidas devem ser conferidas *in loco*, havendo divergência entre as medidas do projeto com as medidas encontradas, considerar as obtidas *in loco*.

PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

Os serviços serão prestados em cada município que vier a aderir aos preços registrados.

Sendo assim o prazo de execução e local de entrega, serão definidos em projetos apresentados pelo Município ao Detentor da Ata de Registro de Preços/Contratado, nos moldes do projeto apresentado, com o seu respectivo cronograma de execução.

Os custos elencados no registro de preços incluem todas as despesas de transporte, tributos, frete, carregamento, descarregamento, em cargos trabalhistas e previdenciários e outros custos decorrentes direta e indiretamente da execução do objeto desta licitação, correrão por conta exclusivos da contratada.

Fica reservado a cada Município em qualquer fase da execução dos serviços, o direito de realizar testes que comprovem a qualidade dos serviços executados. Ficando sob a responsabilidade da detentora do registro de preços/contratada a possível correção.

O Município o fará o recebimento do objeto nos seguintes termos:

- **PROVISORIAMENTE**, por intermédio de comissão responsável pelo recebimento dos serviços, para posterior comprovação da conformidade e quantidade do objeto com as especificações constantes no projeto, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes;
- **DEFINITIVAMENTE**, pela comissão designada para esse fim, após comprovação da qualidade e quantidade dos serviços realizados e consequentemente aceitação, imprerivelmente no prazo de até 15 (quinze) dias úteis cotados da data da entrega;
- **REJEITADO**, quando em desacordo com o estabelecido neste Edital, Anexos, Proposta, Contrato e Nota de Empenho.

A empresa detentora do registro de preços obriga-se a fornecer o objeto aos municípios, nos termos do projeto apresentado, cumprindo estritamente com as especificações aqui descritas, na planilha de quantitativos e custos, sendo de sua inteira responsabilidade a substituição do mesmo quando constatado no seu recebimento não estar em conformidade com as referidas especificações.

PROPOSTA

Os licitantes, que participarem do presente certame se sujeitaram ao prazo de validade da proposta que deverá ser de no mínimo 60 (sessenta) dias, contados da data da abertura das propostas.

DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

As despesas para a contratação dos serviços serão suportadas pelas dotações orçamentárias de cada município que vier a aderir a ata de registro de preços.

ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

O Município que vier a aderir a ata de registro de preços, deverá estabelecer em contrato os termos de acompanhamento do contrato, obedecendo suas normas específicas e ao mínimo exigido neste termo de referência.

DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

A vigência da Ata de registro de preços será de 12 (doze) meses, a contar da data da sua assinatura, podendo ser prorrogada por mais um igual período.

O futuro contrato administrativo poderá ser aditivado em conformidade com as regras legais estabelecidas e vigentes, condicionadas a regulamentos específicos de cada município.

DO PAGAMENTO

Os pagamentos das despesas decorrente da prestação dos serviços serão efetuadas após a emissão das medições que ocorrerão em período mensais, podendo ser em menor tempo em caso de término dos serviços.

Caberá a cada município estabelecer os critérios de pagamento com a detentora do registro de preços/contratada, para tanto deverá respeitar o critério de pagamento no período máximo de de 10 (dez) dias úteis, após a correta liquidação da despesa.

A detentora da ata de registro de preços/contratada, deverá apresentar junto com a sua medição documentos fiscais exigidos na fase de habilitação do certame, sob pena de não se efetivado o pagamento em caso de possíveis irregularidades.

OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

- Acompanhar e fiscalizar por um representante da Secretaria requisitante, especialmente designado, a entrega dos materiais;
- Notificar, formalmente à futura Contratada quaisquer irregularidades atinentes ao atendimento das cláusulas contratuais.
- Providenciar os devidos pagamentos nos prazos avençados no futuro contrato administrativo.

OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Cumprir fielmente todas as condições estipuladas no Termo de Referência, de forma que o objeto licitado seja executado de acordo com as informações apresentadas, sob pena de aplicação de penalidade, nos termos da lei e do edital;
- Cumprir os prazos previstos no cronograma e executar o objeto exatamente em conformidade de quantidade e qualidade, com o constante do projeto básico e ordem de serviços.
- Indenizar o Município por todo e qualquer dano decorrente, direta e indiretamente, da execução do objeto, por culpa ou dolo de seus empregados ou prepostos.
- Avocar para si os ônus decorrentes de todas as reclamações e /ou ações judiciais e/ou extrajudiciais, por culpa ou dolo, que possam eventualmente ser alegadas por terceiros, em

decorrência do objeto do presente termo de referência pactuados com os municípios consorciados ou que aderirem a ata de registro de preços.

- Cumprir os prazos previstos neste Termo de Referência e projetos básicos a serem executados nos Municípios.
- Manter, durante toda a vigência deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- Não transferir ou ceder a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato.
- No caso de municípios não conveniados, repassar ao CODAP o equivalente a 1% (um por cento) de cada contrato efetuado através de adesões pactuados sob a égide da Ata de Registro de Preços.

CONTROLE DA EXECUÇÃO

Caberá a cada município, que vier a celebrar contrato com a detentora da ata de registro de preços, estabelecer os seus critérios de controle da execução contratual, não podendo ser divergentes das condições mínimas estabelecidas na Lei N.º 14.133/2021.

A fiscalização de decorrer da contratação não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

A empresa vencedora, previamente ao início da execução da obra, deverá providenciar, e comprovar junto ao Ente Público contratante, quando for o caso:

Registro no Cadastro Nacional de Obras – CNO, observadas as hipóteses de dispensa de registro:

- Emissão de ART que deverá ser registrada em até 10 (dez) dias após a liberação da ordem de serviço ou após a assinatura do contrato ou de documento equivalente, desde que não esteja caracterizado o início da atividade.
- O original do Alvará de Construção expedido pelo órgão competente, na forma das disposições das leis em vigor.

- Comprovar o atendimento das normas de medicina e segurança do trabalho, concorrente ao treinamento, fornecimento de EPIs, e respectiva comprovação destas ações;
- Comprovar a disponibilidade dos recursos humanos e equipamentos necessários à execução do objeto;
- Cronograma de realização dos serviços: de acordo com o cronograma físico-financeiro.

SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Sendo convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará sujeito às sanções previstas legalmente.

A licitante vencedora, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, que se recusar injustificadamente a celebrar o contrato, apresentar pendências junto aos cadastros da Administração Pública, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, sujeitar-se às penalidades legais e descritas no contrato.

EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Sem prejuízo das demais qualificações exigidas no edital, a comprovação da qualificação técnicas será a seguinte:

Comprovação de registro ou inscrição da licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) na entidade profissional competente da região a que estiverem vinculados.

No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos na entidade profissional competente do Estado de Minas Gerais, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

A qualificação técnica da licitante deverá ser demonstrada mediante a comprovação da aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, devendo as licitantes comprovarem a disponibilidade de pessoal técnico especializado e a capacitação técnico-profissional e técnico-operacional por meio da apresentação de:

Quanto à disponibilidade de pessoal técnico especializado:

Declaração formal de disponibilidade de pessoal técnico especializado para integrar a equipe que executará os serviços objeto da licitação, assinada pela

645
X

representante legal da licitante, conforme modelo do Anexo VI, devendo fazer parte da equipe:

- a) Para atendimento da qualificação técnico-profissional, será exigido que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, Engenheiro Civil detentor de atestado (s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CAT(s) – Certidão de Acervo Técnico, expedido por este conselho, que comprove ter o profissional executado os seguintes serviços:

- Execução de obras de Pavimentação
- Execução de obras de Drenagem
- Execução de obras de Terraplanagem
- Execução de obras de muros de contenção em gabião

- b) Para atendimento da qualificação técnico-operacional será(ão) exigido(s) atestado(s) de capacidade técnico em nome da empresa que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade a administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:

- Execução de obras de Pavimentação:
 - Regularização e Compactação de Subleito – 250.000,00 m²
 - Execução de camada de base e ou sub-base estabilizada – 50.000,00 m²;
 - Execução de pintura asfáltica com material betuminoso emulsão asfáltica tipo RR1C e ou RR2C – 250.000,00 m²;
 - Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação automática – 15.000,00 Toneladas
 - Fornecimento e aplicação de Concreto betuminoso Usinado a Quente com aplicação manual - 3.000,00 Toneladas;
- Execução de obras de Drenagem;
 - Execução de redes de drenagem pluvial com tubos de concreto pré-moldados tipo PA1 ou superior padrão SUDECAP com diâmetros variáveis – 2.000 m;
 - Execução de redes de drenagem pluvial com utilização de Aduela Pré-fabricadas - 100 m;
- Execução de Terraplanagem;



- Desmatamento, destocamento e limpeza de terrenos considerando remoção de material para local de bota fora com DMT variável – 50.000 m²
- Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª e/ou 2ª – 70.000 m³
- Aterro compactado com controle tecnológico do grau de compactação mínima de 95% do Próctor normal – 80.000 m³
- Escavação mecanizada de valas e cavas de material de 1ª e/ou 2ª categoria com profundidade variável de 1,5 metros até 5 metros – 10.000,00 m³;
- Execução de obras de muros de contenção em gabião;
- Execução de Gabião – 2.500,00 m³

Quanto à capacitação técnico-profissional:

A capacitação técnica do(s) profissional(is) será(ão) atestada(s) mediante a apresentação de Certidão(ões) de Acervo Técnico - (CAT) expedida(s) pela entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, que comprove(m) a execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto deste Edital, em nome do(s) responsável(is) técnico(s).

Consta do Anexo VII o "Modelo de Declaração de Responsável Técnico" a ser preenchido pelas licitantes.

Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto deste Edital, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que seja solicitada formalmente e aprovada pelo órgão contratante.

Os responsáveis técnicos acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio, o administrador ou o diretor, o empregado e o prestador de serviços.

A comprovação de vínculo profissional far-se-á com a apresentação de cópia do contrato social/estatuto social, da carteira de trabalho (CTPS), do contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviço.

O RT detentor do acervo técnico deverá obrigatoriamente constar do Quadro Técnico da Empresa.



A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

DISPOSIÇÕES FINAIS

As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas de acordo a planilha orçamentária da contratação e com os Cadernos técnicos disponíveis na página de Serviços e Obras Cíveis de Engenharia.

Nos preços unitários propostos deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos serviços, encargos sociais e inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos, mão de obra especializada ou não, fretes, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da Legislação Social, Trabalhista e Previdenciária, da infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por quaisquer danos causados a terceiros ou

dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa do objeto do presente certame, bem como lucro, conforme projetos e especificações constantes do Edital, sem que caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação a Contratante;

Somente será realizada alteração de preço por reequilíbrio econômico-financeiro, adotando-se por parâmetro a tabela de referência adotada no edital, autorizada, de forma complementar, a adoção de outras fontes de referências oficiais, conforme previsto no § 3º do Art. 23 da Lei 14.133/2021 com a finalidade de apuração do valor real de mercado;

A Contratada arcará com os prejuízos decorrentes de alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos

A proporcionalidade dos pesos dos valores de insumos, serviços, equipamentos e mão de obra, necessariamente observará a mesma proporcionalidade estabelecida na tabela de referência que orientou o preço estimado do edital para o item em questão.

O contratado apresentará, a cada medição, quando solicitado, os documentos comprobatórios da qualidade técnica dos materiais, ou outros documentos considerados necessários pela fiscalização;

O resultado do presente certame, bem como os demais atos pertinentes e passíveis de divulgação, será publicado nos termos exigidos legalmente.

Maria Karin Cândida Nogueira
Diretora Administrativa



Tatiana de Oliveira Campos
Engenheira Civil
CREA nº 226817/D

