EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO N° 097/2022
TOMADA DE PREÇOS N° 022/2022

O **MUNICÍPIO DE GRAVATÁ,** Estado de Pernambuco, através de sua Comissão Permanente de Licitação-CPL, designada através da Portaria nº322/2022, de 07/10/2022, do Prefeito do município, comunica aos interessados que realizará licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob o regime de Execução ***EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO***, a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA no MUNICIPIO DE GRAVATÁ/PE.,** em conformidade da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, e das demais cláusulas e condições constantes no Termo de Referência, Anexo I, deste Edital.

1.0. DA SESSÃO PÚBLICA DA TOMADA DE PREÇOS

1.1. DIA: 24/11/2022, HORÁRIO: 09:30 (Horário local) LOCAL: Comissão Permanente de Licitação-CPL, localizada na Rua Izaltino Poggi, nº265, 1º andar, sala 109, Bairro:Prado, na cidade de Gravatá/PE., onde os interessados farão a entrega dos envelopes da **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** e de **PROPOSTA DE PREÇOS** à Comissão de Licitação, que estará reunida para esta finalidade, cuja abertura do certamente será realizada exclusivamente através do link: http://ti.prefeituradegravata.pe.gov.br/cpl_gravata.

1.1.1. A sessão será transmitida virtualmente através de plataforma online de vídeo conferência, através do link:http://ti.prefeituradegravata.pe.gov.br/cpl_gravata.

2. DO EDITAL, OBJETO E VALOR MÁXIMO ESTIMADO

2.1. O Edital e seus anexos, poderão ser adquirido na Comissão Permanente de Licitação-CPL/PMG, situada na Rua Izaltino Poggi, nº265, 1º andar, sala 109, Bairro:Prado, na cidade de Gravatá/PE, no horário das 8:00 às 13:00 horas, de 2ª a 6ª feiras, juntamente com **carimbo CNPJ**, onde também serão fornecidas informações aos interessados.

2.2. Coordenação do Processo: Presidente da CPL/PMG:**Victor Hugo de Menezes:** (81)3299-1899 – RAMAL:1020; e-mail:cpl@prefeituradegravata.pe.gov.br

Integram o presente edital, os seguintes anexos:

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO E DEMAIS ANEXOS;
ANEXO II - DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO;
ANEXO III - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE;
ANEXO IV–DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE;
ANEXO V – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII, DO ART.7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL;
ANEXO VI - DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE;
ANEXO VII – MINUTA DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.

2.3. No ato do recebimento do Edital, deverá o interessado verificar seu conteúdo, assinando, inclusive, o comprovante de recebimento de todos os documentos de habilitação e proposta de preço, não sendo admitidas reclamações posteriores sobre eventuais omissões.

2.4. A presente **TOMADA DE PREÇOS** reger-se-á pela Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações e no presente Edital.

2.5. Tipo de Licitação: **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob o Regime de Execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

2.6. O valor máximo estimado é de **R$195.680,15, (cento e noventa e cinco mil, seiscentos e oitenta reais e quinze centavos)**, conforme Projeto Básico/Termo de Referência, ANEXO I, deste Edital.

3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO

3.1. Somente poderão participar da presente licitação, empresas regularmente estabelecida no País e que sua finalidade e ramo de atuação principal, expressos no ato de sua constituição ou em alterações posteriores, procedidas até a data de publicação do aviso deste Edital, estejam ligados ao objeto desta licitação e que satisfaçam, integralmente, às condições estabelecidas neste Edital, cadastradas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de Pernambuco-CADFOR-PE ou Cadastro Municipal de Fornecedores/Prestadores de Serviço, e que apresentem o Certificado de Registro Cadastral válido para a sua devida participação nesta licitação.

3.2. Não poderão participar desta licitação:

3.2.1. Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto da licitação;

3.2.2. Empresas ou sociedades estrangeiras que não funcionem no país;

3.2.3. Empresas em dissolução ou em liquidação;

3.2.4. Empresas que tenham recebido a penalidade de suspensão de licitar e contratar com o órgão licitante;

3.2.5. Empresas que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, §8°, inciso V, da Lei n°9.605/98;

3.2.6. Quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no artigo 9º, da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações;

3.2.7. Para efeito deste edital entende-se por empresa toda organização societária, com ou sem fins de lucro, que atenda às exigências legais do País.

3.3. Ficarão impedidas de participar as Empresas:

3.3.1. Empresas que, por qualquer motivo, tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público, ou que estejam temporariamente impedida de participar de licitação e de contratar coma Administração Pública.

4. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

4.1. No local, data e hora indicadas no preâmbulo deste edital e na presença do Presidente da CPL, será realizado o credenciamento do interessado ou de seu representante legal. Para tanto, OBRIGATORIAMENTE, será necessária a apresentação dos seguintes documentos:

a) Tratando-se de sociedade comercial, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor com todas as suas alterações ou ato constitutivo consolidado, devidamente registrado. No caso de sociedades por ações, tais documentos deverão ser acompanhados da Ata de Eleição de seusAdministradores;

b) Tratando-se de sociedades civis, ato constitutivo com todas as suas alterações e suainscrição, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

c) Tratando-se de empresa ou sociedade estrangeiras decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assimo exigir;

d) Tratando-se de empresa individual, o registro comercial;

e) Procuração particular ou carta de credenciamento, ***PREFERENCIALMENTE com FIRMA RECONHECIDA*** em cartório, estabelecendo poderes para representar o licitante, expressamente quanto à formulação de propostas e à prática de todos os demais atos inerentesao procedimento licitatório, **inclusive o poder de interposição de recursos e desistência expressa aos mesmos**, acompanhado, conforme o caso, de um dos documentos citados nas alíneas "a" a "d" acima, para fins de confirmação de poderes para subscrevê-la, ou ainda cópia de traslado de procuração por instrumento público, na hipótese de representação por meio de prepostos.

4.2. O representante legal e o procurador deverão identificar-se exibindo documento oficial de identificação que contenha foto.

4.3. O representante da licitante presente à sessão deverá entregar ao Presidente da CPL/PMG os documentos de credenciamento juntamente com o respectivo documento de identificação conforme o item 8.2 e, em separado os envelopes "Documentação de Habilitação" e "Proposta de Preços";

4.4. Os documentos necessários ao credenciamento, os quais farão parte do processo licitatório, poderão ser apresentados em original ou cópia, neste caso, devidamente autenticados por cartório competente ou por servidor da Prefeitura Municipal de Gravatá, 24 (vinte e quatro) horas antes do certame, observados sempre os respectivos prazos de validade;

4.5. A cada licitante que participar do certame será permitido somente um representante parase manifestar em nome do representado, desde que autorizado por documento de habilitação legal, vedada à participação de qualquer interessado representando mais de um licitante;

4.6. A não apresentação ou incorreção de qualquer documento de credenciamento, bem assim,o não comparecimento do interessado ou de seu representante legal à sessão, não poderão, manifestar intenção de interposição de recurso ou praticar demais atos pertinentes ao certame.

4.7. Conforme determinação do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco–TCE-PE, será consultada no Portal de Transparência do Governo Federal, através da página www.portadatransparencia.gov.br no link de empresas sancionadas, a regularidade das empresas candidata a participar do certame.

4.8. A condição de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº123/2006, devera ser comprovada mediante apresentação da seguinte documentação:

4.8.1. Empresas optantes pelo Sistema Simples de Tributação:

a) comprovante de opção pelo Simples obtido através do site da Secretaria da Receita Federal, http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/simples/simples.htm;

b) declaração, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos no §4º, do art. 3º, da Lei Complementar nº123/06, conforme anexo IV, deste edital.

4.9. Os documentos relacionados neste Edital para efeito de comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, poderão ser substituídos pela certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos da Instrução Normativa do DNRC nº103, publicado no DO do dia 22/05/2007.

5. APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇOS

5.1. As Pessoas Jurídicas deverão apresentar suas documentações de habilitação e proposta de preços em 2 (dois) envelopes: opacos, distintos e lacrados, contendo na parte externa a descrição, conforme modelos a seguir:

ENVELOPE Nº01: DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Razão social da empresa, endereço, CNPJ e CEP (Dispensado se o envelopefor timbrado).

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Gravatá - PE

PROCESSO LICITATÓRIO Nº____/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº____2022

Gravatá,___de_____de 2022

ENVELOPE Nº02: PROPOSTA DE PREÇOS

Razão social da empresa, endereço, CNPJ e CEP (Dispensado se o envelopefor timbrado).

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Gravatá - PE

PROCESSO LICITATÓRIO Nº____/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº____/2022

Gravatá, _____de _____de 2022

5.2. Todos os documentos exigidos no ENVELOPE nº1, poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, ou ainda, publicação em órgão de imprensa oficial, desde que devidamente autenticados por tabelião de notas, ou mediante autenticação **pela própria CPL em até 03 (três) dias úteis, anteriores à sessão** de abertura dos envelopes de habilitação e classificação.

5.3. Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópia em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos ou gráficos apenas como forma de ilustração da proposta.

5.4. A inversão dos documentos no interior dos envelopes, ou seja, a colação da PROPOSTA DE PREÇOS no envelope dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e vice-versa, **acarretará a exclusãodo licitante do certame.**

5.5. Todas as folhas, de cada uma das vias, de cada um dos envelopes deverão conter, arubrica de quem de direito do licitante e estarem, preferencialmente, numeradas sequencialmente da primeira à última folha, de modo a refletir o seu número exato.

6. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº1)

6.1. Os interessados em participarem do certame, devem **obrigatoriamente** apresentar nesta ocasião a seguinte documentação:

6.2. Quanto à Habilitação Jurídica:

a) Certificado de Registro Cadastral–CRC, fornecido pela CADFOR do Governo do Estado de Pernambuco ou Municipal;
b) Tratando-se de sociedade comercial, **ato constitutivo, estatuto ou contrato social** em vigor com todas as suas alterações ou ato constitutivo consolidado, devidamente registrado e cópia de documento com foto dos sócios. No caso de sociedades por ações, tais documentos deverão ser acompanhados da Ata de Eleição de seus Administradores;
c) Tratando-se de sociedades civis, **ato constitutivo** com todas as suas alterações e sua inscrição, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
d) Tratando-se de empresa ou sociedade estrangeiras **decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente**, quandoa atividade assim o exigir;
e) Tratando-se de empresa individual, o **registro comercial**;

6.3. Quanto à Regularidade Fiscal:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - **CNPJ**;
b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
c) Certificado atualizado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – **FGTS**;

d) Certidão de Regularidade Fiscal para com a **FAZENDA MUNICIPAL e ESTADUAL**, do domicílio ou sede da licitante, ou outro equivalente, na forma da lei;
e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII–A, da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº5.452, de 1º de maio de 1943 - **CNDT**;

f) **Certidão Negativa** de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União – **CND RFB/PGFN/INSS.** *A empresa que possuir a Certidão Específica Previdenciária e a Certidão Conjunta PGFN/RFB, dentro do período de validade nelas indicados, poderá apresentá-las conjuntamente. Entretanto, se possuir apenas uma das certidões ainda no prazo de validade, terá que emitir a certidão que entrou em vigência em 03 de novembro de 2014 e abrange todos os créditos tributários federais administrados pela RFB e PGFN).*

g) As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

g.1.) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado, às MICROEMPRESAS OU EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito de certidão negativa.

g.2.) A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

h) Será considerada como válida pelo prazo de 90 (noventa) dias, contado da data da respectiva emissão, a certidão que não apresentar prazo de validade, exceto se houver previsãode prazo diverso estabelecido em lei ou por dispositivo do órgão emissor do documento,devendo a licitante apresentar juntamente com a certidão a cópia da referida legislação ou dispositivo.
i) A falta de veracidade de qualquer das informações prestadas pela licitante implicará no indeferimento de sua habilitação, independentemente das sanções cabíveis.
j) A documentação para habilitação deverá ser apresentada, preferencialmente, na ordem indicada por este Edital.

6.4. Quanto à Qualificação Econômica Financeira

a) 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, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA – IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas–FGV ou de outro indicador que o venha substituir. O balanço deverá ser registrado na entidade competente e também assinado pelo Administrador da Empresa e pelo Contador. O Balanço Patrimonial deverá ser acompanhado de **cópia do termo de abertura e de encerramento**, extraídos do livro Diário, devidamente registrado no órgão competente, nas condições de apresentação do balançopatrimonial. As microempresas, as empresas de pequeno porte e as empresas que trabalham sob regime de lucro presumido deverão também apresentar, obrigatoriamente, o BalançoPatrimonial na forma aqui exigida, não podendo o mesmo ser substituído por nenhum outro documento, nos termos da Resolução CFC nº1.330/11.

a.1.) Os balanços emitidos via Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital-SPED Fiscal, serão aceitos devidamente autenticados, mediante recibo de entrega emitido pelo SPED, conforme autoriza o art. 78 –A, §1º e §2º, do Decreto nº1.800/96, alterado pelo Decreto nº8.683/16.

a.2) Serão considerados e aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.2.1) Sociedades regidas pela Lei nº6.404, de 15 de dezembro de 1976 – Lei das Sociedades Anônimas:

- Publicados em Diário Oficial;
- Publicados em jornal de grande circulação;
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.2.2) Sociedade por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou

- Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.2.3) Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº123/2006 – Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte "SIMPLES":

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou

- Fotocópia do balanço e das demonstrações contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.2.4) Sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópias do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.3) O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

a.4) Com base nos dados extraídos do Balanço Patrimonial será avaliada a capacidade financeira da empresa, devendo ser atendidos os seguintes índices:

1) *Índice de Liquidez Corrente*

ILC = Ativo Circulante ÷ Passivo Circulante ≥ 1,00

2) *Índice de Liquidez Geral*

ILG = Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo ÷ Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo ≥ 1,00

3) *Solvência Geral*

SG = Ativo Total ÷ Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo ≥ 1,00

** Exigível Total = Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo.*

Obs.: Os índices acima descritos poderão ser demonstrados, em folha própria, fazendo-se constar os dados do balanço que lhes deram origem.

a.5) Quando se tratar de empresa individual ou sociedade por cotas de responsabilidade limitada, a Autoridade Competente da Administração Pública Municipal de Gravatá-PE, se reservará ao direito de exigir a apresentação do livro diário onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos parâmetros para o julgamento e verificação dos valores apresentados e calculados pelas licitantes;

a.6) Quando se tratar de empresa com menos de 01 (um) ano de atividade, o balanço a ser apresentado será o Balanço de Abertura.

b) Os licitantes que estiverem em seus balanços com índices inferiores a 1 (um), deverão comprovar um Patrimônio Líquido de 10% (dez por cento) da sua proposta de preços a ser apresentada. A comprovação deverá ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, admitida a atualização para esta data por meio de índices oficiais.

c) Certidão Negativa de Falência, Concordata, Recuperação Judicial expedida pelo distribuidor ou distribuidores (caso exista mais de um) da sede da pessoa jurídica, dentro de um prazo máximo de 90 (noventa) dias anteriores à sessão pública, ***INCLUSIVE***, **Processos Eletrônicos (PJ-e),** com prazo de validade constante no documento (Está certidão somente é exigível quando a certidão negativa de Falência, Recuperação Judicial ou Extrajudicial do Estado da sede da licitante contiver a ressalva expressa de que não abrange os processos judiciais eletrônicos). No caso de empresas em recuperação judicial que já tenham dito plano derecuperação homologado em juízo, certidão emitida pela instância judicial competente que certifique que a licitante está apta econômica e financeiramente a participar do procedimento licitatório.

d) Comprovação de Garantia no valor equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, em qualquer das modalidades de garantia prevista na Lei Federal nº8.666/93 e alterações (Caução em Dinheiro, Seguro – Garantia, ou Fiança Bancária). ***A garantia deverá ser apresentada dentro do envelope de habilitação, não sendo necessário a protocolização antecipada junto a CPL/PMG.***

d.1) Caso a licitante opte pela caução em dinheiro, deverá ser depositada na **Conta Corrente 3379-0 – Agência 0922-9, Banco do Brasil S.A., 001, CNPJ nº11.049.830/0001-20**, da Prefeitura Municipal de Gravatá;

d.2) O valor estimado da contratação referente a esta licitação é de **R$195.680,15 (cento e noventa e cinco mil, seiscentos e oitenta reais e quinze centavos)**, já incluídos todos custos incidentes;

d.3) A Garantia deve estar em vigor durante toda a execução do contrato;

d.4) A licitante perderá o direito à devolução da Garantia se desistir da proposta após a fase de habilitação ou, caso vencedora, se negar a assinar o contrato no prazo definido no Edital;

d.5) As Garantias das empresas classificadas e não vencedoras, somente serão devolvidas após a assinatura do contrato objeto desta licitação com a empresa vencedora, mediante requerimento dos interessados.

d.6) Em caso do licitante optar pela caução em títulos da dívida pública, deverá este, ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definidos pelo Ministério da Fazenda.

d.7) Em caso do licitante optar pela caução em títulos da dívida pública, deverá este, ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definidos pelo Ministério da Fazenda.

6.4.1. Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.

6.4.2. Caso o valor global da proposta da Adjudicatária seja inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas "a" e "b" do §1º do artigo 48, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, igual à diferença entre o menor valor referido no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.

6.4.3. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressarenúncia do fiador aos benefícios do artigo 827, do Código Civil Brasileiro.

6.4.4. Em caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

6.4.5. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pelo Contratante, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada.

6.4.6. Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da Contratada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos ao Contratante.

6.5. Quanto à Qualificação Técnica:

6.5.1. Certidão atualizada de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia–CREA, no qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável (eis) técnico(s), contendo pelo menos 01 (um) engenheiro civil;

6.5.2. Comprovação de que a empresa possuir, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior com experiência devidamente reconhecida pelo CREA, com habilitação técnica adequada aos serviços objetos desta licitação, que deverá ser comprovada através de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público e/ou privado acompanhado das respectivas CAT´s - Certidão de acervo técnico, por execução de serviço de Compatível com objeto da presente licitação, conforme Termo de Referência.

6.5.2.1. É vedada a indicação de um mesmo profissional como responsável técnico por mais de uma empresa licitante, fato este que desclassificará todas as proponentes envolvidas.

6.5.3. Comprovação de que a empresa licitante desempenhou atividade pertinente e compatívelem características e quantidades com o objeto desta licitação, através da apresentação de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que denotem a execução de obras e serviços de características semelhantes e de complexidade operacional.

6.5.4. Comprovação de aptidão técnica através de **Atestado(S) de Responsabilidade Técnica de Profissional(ais)** de nível superior com a formação de engenharia civil, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico registrado no CREA, que seja(m) comprovadamente(s) pertencente(s) ao quadro permanente da empresa, na data de apresentação da documentação de habilitação e propostas, e que comprove(m) ter(em) sidoo(s) referido(s) profissional (ais) o(s) responsável(eis) pela execução de serviços de características semelhantes e de complexidade operacional.

6.5.4.1. Para facilitar a análise da Comissão de Licitação, é recomendável que o licitante destaque, nas referidas certidões, os serviços cuja experiência se pretende comprovar e o seu respectivo quantitativo.

6.5.5. Deverá(ão) constar do(s) atestado(s), em destaque, os seguintes dados: local de execução, nome do contratante e da pessoa jurídica contratada, nome(s) do(s) responsável(is) técnicos(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados e o prazo final de execução.

6.5.6. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entregada proposta, pelo menos 01 (um) engenheiro civil detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico–CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado serviço com características técnicas similares às do objeto do projeto básico.

6.5.7. Entende-se por integrantes do quadro permanente da empresa, para efeito de interpretação do art. 30, §1º, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, além dos profissionais que tenham vínculo empregatício ou societário com a licitante, aqueles que sejam a ela vinculados mediante contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, ou ainda aqueles que emitam declaração de futuro vínculo com a licitante.

6.5.8. A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico afora a hipótese de declaração de vínculo iminente, com devida firma reconhecida, será feita mediante cópia do contrato (registrado no CREA) e da Carteira Profissional, no caso de empregado da empresa, ou através de registro deste empregado como integrante do quadro permanente do licitante, comprovado através da Certidão de Registro de Quitação–CRQ, expedida pelo CREA, ou ainda através da apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrada no órgão competente, no caso de proprietário ou sócio, ou mediante apresentação de cópia do contrato de prestação de serviços firmado sob a égide da legislação civil. Os registros perante o CREA, deverão observar a Lei Federal nº5.194/66;

6.5.9. Relação da Equipe Técnica contendo pelo menos 01 (um) engenheiro civil, que disponibilizará para execução dos serviços, com a qualificação de cada membro e função na execução do mesmo ou apresentação de declaração emitida pelo profissional responsável pela execução do objeto se comprometendo a realizar o serviço caso a empresa seja declarada vencedora.

6.5.10. Somente será admitida a substituição de profissional detentor de atestado apresentado na fase de habilitação por outro com experiência equivalente ou superior. A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, fundamentada e instruída com asprovas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnico, e acompanhada da baixa da ART do profissional que está sendo substituído. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pela Contratante.

6.5.11. Apresentar **ATESTADO DE VISITA TÉCNICA,** em nome da licitante, de que ela, através do seu responsável técnico, visitou os locais que serão objetos do projeto, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos. A visita técnica deverá ser realizada em dia útil, a partir da publicação do Edital, no horário das 08:00 às 12:00 horas, devendo para tanto ser agendado junto à Secretaria Municipal de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano de Gravatá, através do telefone (81)3299-1899 – RAMAL: 1041, até o último dia útil antes da abertura da sessão de recebimento dos envelopes. Deverá ser realizada por representante legal, o qual assinará no momento da vistoria, a Declaração e Comprovante de Visita. Ao comparecer ao local para efetuar a visita, o profissional indicado deverá apresentar identidade profissional emitida pelo CREA, ou documento oficial de identidade acompanhado de comprovante de qualificação profissional, e entregar uma carta de apresentação da empresa.

6.5.11.1. Caso a licitante não queira fazer a visita técnica junto à Secretaria Municipal de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano deverá apresentar **DECLARAÇÃO DE VISTORIA,** que reconhece e acata como legítimos os locais que serão objetos da execução, e que obteve para sua própria utilização, por sua exclusiva responsabilidade, todas as informações necessárias à elaboração desua proposta e eventual celebração do Contrato. Nesta declaração deverá constar,obrigatoriamente, a modalidade, o número e/ou objeto desta licitação. Todos os custos associados com a visita ao local das obras serão arcados integralmente pela própria licitante.

6.5.12. Não será aceito qualquer protocolo de entrega ou de solicitação de documentos em substituição aos documentos relacionados neste Edital.

6.5.13. Anexos:

a) Declaração de disponibilidade imediata dos equipamentos, máquinas e pessoal técnico necessário execução do objeto licitado;
b) Declaração de que apresentará no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, a ART quitada referente à execução dos serviços;
c) Declaração de Cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal (art. 27, inciso V, da Lei Federal nº8.666/93), conforme modelo constante do **ANEXO III**.
d) Declaração de Inexistência de fato impeditivo para licitar, firmada pela própria licitante ou representante legal, conforme modelo constante do **ANEXO II.**

6.1.14. Constituem motivos para inabilitação da licitante:

a) A não apresentação da documentação exigida para habilitação e que não possa ser sanada durante a sessão;

b) A apresentação de documentos com prazo de validade vencido e que não possa ser sanada durante a sessão;

c) A substituição dos documentos exigidos para habilitação por protocolos de requerimento de certidão;

d) A mesclagem de documentos de estabelecimentos diversos (matriz e filial), com exceção do previsto na legislação vigente.

7. PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE Nº2)

7.1. A proposta de preços deverá ser apresentada de acordo com o presente edital e demais anexos, contendo nome, razão social, endereço da empresa e número do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ do Ministério da Fazenda, em **01 (uma) via impressa**, de forma clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, assinadas em todas as folhas, pelo(s) representante(s) legal (ais) da empresa ou procurador com a identificação, devidamente munido de instrumento de mandato que lhe confira poderes para tal, contendo indicações dos respectivos preços unitários e preço total, em algarismos e por extenso.

7.2. Tratando-se ainda da proposta de preços, as planilhas, Preços Unitários e o Cronograma Físico-Financeiro, deverão estar assinados pelo responsável técnico da empresa, com a devida identificação, nos termos do art. 14, da Lei Federal nº5.194/66.

7.3. A proposta de preços deverá ser elaborada tendo como base as condições estabelecidas no presente Edital, Termo de Referência/Projeto Básico e demais anexos, devendo apresentar as seguintes indicações:

7.3.1. Orçamento detalhado, expresso em moeda corrente nacional (REAIS) e assinado por engenheiro ou profissional legalmente habilitado (mencionando o número do CREA), com a indicação dos respectivos preços unitários e total, em algarismos, obedecendo à sequência estabelecida pela planilha orçamentária anexa ao presente edital, devendo as especificações, unidades e quantidades dos serviços estarem rigorosamente idênticas às constantes daquelas planilhas.

7.3.2. Deverão estar incluídos nos preços unitários todos os custos com materiais, equipamentos, inclusive transportes, carga e descarga, vigilância, mão de obra com seus respectivos encargos de natureza social, trabalhista e previdenciária, fiscal e parafiscal, tributos, **BDI (Bonificação e Despesas Indiretas)** e quaisquer outros encargos que incidam sobre a obra e serviços a serem executados, até a entrega final da obra;

7.3.3. Preço total da proposta deverá estar consignado em algarismos arábicos e por extenso, entendido preço total como sendo o somatório de todos os preços parciais, resultado do produto dos preços unitários propostos, multiplicados pelos quantitativos constantes das planilhas orçamentárias elaboradas pela Secretaria solicitante. Em havendo erro de cálculo ou divergência entre os valores, prevalecerão os preços unitários e o resultado do somatório, após as correções realizadas pela Comissão de Licitação.

7.3.4. Prazos de validade da proposta será de no mínimo 90 (noventa) dias, e o de execução dos serviços objeto deste certame será de 04 (quatro) meses, a partir do recebimento da Ordem de Serviços.

a) Na ausência destas indicações prevalecerão os prazos estabelecidos neste edital;

b) Em circunstâncias excepcionais, a Entidade de Licitação poderá solicitar a prorrogação do prazo de validade das propostas, por escrito, não sendo admitida a introdução de quaisquer modificações na proposta.

7.3.5. Cronograma físico-financeiro de desenvolvimento dos serviços, dentro dos prazos fixados para as realizações das mesmas, indicando os valores e prazos parciais e totais, em reais e percentuais, para cada item, devidamente assinado por técnico legalmente habilitado (mencionando o número do CREA).

7.3.6. Banco, agência e o número de sua conta corrente para efeito de pagamento.

7.3.7. Declaração expressa da licitante que será de sua inteira responsabilidade o recolhimento de todos os impostos, taxas, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, securitários, além de todas e quaisquer despesas diretas e ou indiretas que se fizerem necessárias à execução do objeto do contrato;

7.3.8. Composição Detalhada do BDI e Encargos Sociais incidentes na proposta e Composição de Custo de Todos os itens da Planilha.

7.3.8.1. Composição de custos de todos os itens das planilhas orçamentárias, evidenciando de forma clara e detalhada o consumo e o preço de todos os insumos (materiais e mão de obra) utilizados para compor o preço final de cada item ofertado.

7.3.8.2. Composição Analítica do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas), discriminando todos os custos indiretos, incluindo despesas indiretas administrativas, administração central, tributos, seguros, imprevistos, despesas financeiras e lucro (ou benefícios).

7.3.8.3. Composição detalhada dos Encargos Sociais, compatíveis com a proposta apresentada.

7.3.9. A Licitante deverá apresentar a composição unitária dos preços da Planilha de OrçamentoBásico;

7.4. Em caso de divergência entre os preços unitários e o preço total, prevalecerão sempre osprimeiros e o resultado do somatório, após as correções realizadas pela Comissão de Licitação.

7.5. Em caso de divergência entre os valores expressos por extenso e os valores expressos numericamente, prevalecerão aqueles expressos por extenso.

7.6. A inobservância da disposição contida nos subitens anteriores ensejará a desclassificação da proposta.

7.7. Os preços ofertados serão considerados fixos e irreajustáveis.

7.8. A apresentação da Proposta implicará plena aceitação por parte da licitante, das condições estabelecidas neste edital.

7.9. De acordo com o §3º, do art. 43, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, a Comissão poderá proceder, em qualquer fase da licitação, diligência para verificar o funcionamento e compatibilidade da solução oferecida com os requisitos especificados nos Anexo I, Termo de Referência/Projeto Básico deste Edital.

7.10. A soma dos elementos constantes da planilha de custo da licitante será o preço total da proposta, podendo a execução do contrato variar, de acordo com as medições que serão realizadas pelo Município de Gravatá-PE, durante o desenvolvimento do serviço, obedecido o limite estabelecido no §1º, do art. 65, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações e demais normas legais pertinentes.

7.11. Na(s) proposta(s) não poderão ser incluídas parcelas que indiquem pagamentos antecipados de quaisquer etapas ou serviços.

7.12. Em caso de divergências entre os preços unitários e o preço total, prevalecerão sempre os primeiros corrigindo-se os valores finais.

7.13. Os preços finais unitários e totais propostos pelos licitantes não poderão ultrapassar os preços unitários e totais estimados pela Administração, sob pena de desclassificação da proposta.

7.14. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste Edital, apresentarem preços inexequíveis na forma da Lei Federal nº8.666/93, ou contiverem irregularidades insanáveis.

8. ABERTURA E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1. No local, dia e hora definidos no subitem 1.1, deste Edital, a Comissão de Licitação, após recebidos os ENVELOPES nºs1 e 2 dos representantes das licitantes, procederá a abertura do **ENVELOPE Nº1**, contendo os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO,** os quais serão rubricados e analisados pelos representantes dos licitantes presentes e, também analisados e rubricados pelos membrosda Comissão de Licitação, lavrando-se a respectiva ata, após o que comunicará os licitantes, o resultado da habilitação. Havendo plena e expressa concordância por todos os licitantes da decisão proferida, inclusive com desistência de interposição de recurso, as quais serão registradas em ata, a licitação terá prosseguimento com a abertura do **ENVELOPE Nº2**, cujos documentos serão rubricados pelos representantes dos licitantes presentes, e também, pelosmembros da Comissão de Licitação.

8.2. Na hipótese de interposição de recurso na fase de habilitação, manter-se-ão inviolados os ENVELOPES Nº2, também rubricados em seus lacres, e sob guarda da Comissão de Licitação. O Presidente da Comissão de Licitação convocará nova sessão pública para anunciar a decisão dada ao mesmo e nesta mesma sessão, abrirá a **PROPOSTA DE PREÇOS** das licitantes habilitadas.

8.3. Será inabilitado o licitante que deixar de apresentar qualquer dos documentos relacionados no item 6, ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente edital.

8.4. O ENVELOPE Nº2, devidamente lacrado e rubricado, contendo a **PROPOSTA DE PREÇOS** do licitante inabilitado, ser-lhe-ão devolvido nas sessões de que tratam os subitens 8.1 e 8.2. Caso não seja procurado pelo interessado, após 20 (vinte) dias da homologação do processo, serão destruídos.

9. ABERTURA E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

9.1. Em respeito ao disposto no item 7, data, hora e local informados no documento para o anúncio do resultado da habilitação, a Comissão de Licitação em continuidade aos trabalhos, abrirá o ENVELOPE nº2, da Licitante habilitada e rubricada pelos representantes das licitantes presentes e pela Comissão de Licitação.

9.2. A Comissão de Licitação apreciará a **PROPOSTA DE PREÇOS** do licitante habilitado, desclassificando aquele que:

9.2.1. Apresentar preços ou quaisquer condições baseadas em cotações de outro licitante, ainda quaisquer ofertas de vantagens não previstas neste Edital;
9.2.2. Apresentar proposta em desacordo com o presente Edital;

9.3. Os erros de soma e/ou multiplicação, eventualmente configurados na **PROPOSTA DE PREÇOS** das licitantes, serão corrigidos pela Comissão de Licitação;

9.4. Havendo divergência entre o preço expresso em algarismo e por extenso, prevalecerá este último.

10. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

10.1. Observando o disposto no subitem 8.2, a Comissão de Licitação classificará as propostas pela **Ordem de Menor Preço Global**, respeitados os valores máximos admitidos, e comunicará formalmente a sua decisão aos licitantes.

10.2. Havendo empate entre duas ou mais proposta, obedecido o disposto no art. 3º, §2º da Lei 8.666/93 e alterações, a escolha do vencedor será feita através de sorteio, em ato público e local a serem definidos pela Comissão de Licitação, conforme disposição do art. 45, §2º, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

10.3. Serão desclassificadas:

a) As propostas cuja inexequibilidade for manifesta, na forma do art. 48, da Lei Federal nº8.666/93, a Comissão Permanente de Licitação, antes de desclassificar qualquer proposta por preço manifestamente inexequível, intimará o proponente para que apresente, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data de recebimento da intimação, a composição de custos e promoverá diligência, mediante verificação da compatibilidade do preço proposto com os de mercado.

b) As propostas que não satisfaçam às exigências do Edital ou que apresentem valores unitários superiores aos constantes nas planilhas orçamentárias de referência ou valor global superior ao orçamento básico, qual seja: **R$195.680,15 (cento e noventa e cinco mil, seiscentos e oitenta mil e quinze centavos)**.

10.4. Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor estimado pela Entidade de Licitação ou

b) valor estimado pela Entidade de Licitação

10.5. Das Licitantes classificadas na forma do subitem anterior cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas "a" e "b" do subitem anterior, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas neste instrumento convocatório igual à diferença entre o valor resultante do subitem 9.4 e o valor da correspondente proposta.

10.6. Em caso de apresentação de propostas com valores unitários diferentes para itens manifestamente idênticos, a Comissão automaticamente promoverá a correção aplicando o menor preço unitário ofertado nesses itens, desconsiderando os outros valores propostos e adequando o valor global proposto.

10.7. Sempre que julgar necessário, a Comissão de Licitação solicitará parecer técnico e/ou jurídico sobre as propostas apresentadas, como também poderá promover diligências.

10.8. Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar às licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas referidas nestes subitens.

10.9. Entenda-se como empatadas também as propostas que tenham sido apresentadas por MICROEMPRESAS ou EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à melhor proposta, desde que esta tenha sido apresentada por empresa não enquadrada na situação disposta no art. 3º, da Lei Complementar nº123/06.

10.10. No caso de empate, nas condições previstas no item acima, entre duas ou mais propostas, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A MICROEMPRESAS ou EMPRESAS DE PEQUENO PORTE mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame;

b) No caso de igualdade de preços, para fins do disposto no subitem anterior, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

c) Não ocorrendo o exercício do direito previsto na letra "a", serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrarem na mesma situação, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

d) Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no caput deste artigo, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

O disposto neste item somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

10.11. Decairá o direito aos benefícios outorgados às ME e/ou EPP previstos no item anterior, especificamente no que toca à apresentação de nova proposta em caso de empate ficto:

a) Caso a ME ou EPP melhor classificada não estiver representada na sessão, a Comissão de Licitação suspenderá o certame, procedendo com a intimação da licitante enquadrada na hipótese prevista neste item, tendo a mesma o prazo de 24 (vinte e quatro) horas a contar do recebimento da comunicação por parte da Comissão para, querendo, apresentar nova proposta, observando as formalidades impostas no item 6, deste edital, sob pena de preclusão.

a.1) O mesmo procedimento será observado quando o resultado do julgamento da fase de classificação for divulgado através de publicação na imprensa oficial. Neste caso a convocação da licitante beneficiária será promovida após o transcurso da fase de recurso.

b) Quando a ME ou EPP melhor classificada estiver representada na sessão de julgamento das propostas financeiras, a Comissão indagará ao representante da empresa sobre o interesse de apresentar, verbalmente, nova proposta naquele ato. Em caso de inércia, restará decaído o direito ao benefício.

b.1) A licitante que ofertar a nova proposta na sessão terá o prazo de 24 (vinte e quatro) horas a contar da lavratura da ata para apresentar sua nova proposta escrita, observando as formalidades dispostas no item 6, deste Edital.

b.2) Caso a licitante não apresente a nova proposta por escrito restará precluso seu direito ao benefício do empate ficto, devendo a Comissão de Licitação observar os procedimentos do item 10.10. "c" sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

10.12. Não serão tomadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste Edital, nem aquelas que ofereçam redução sobre a de menor preço, porventura constantes naspropostas de preços.

10.13. Não se admitirá proposta, sob pena de desclassificação, que apresente preços totais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, 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.

10.14. A Comissão de Licitação justificará a classificação para efeito de homologação e adjudicação pela Autoridade Competente da Secretaria Demandante, dentro dos critérios e normas definidos neste Edital, emitindo seu parecer final, com todos os esclarecimentos pertinentes.

10.15. A Comissão será auxiliada, no julgamento das propostas por Técnico indicado pela Secretaria Demandante.

10.16. A Comissão de Licitação submeterá o processo à autoridade competente para fins de homologação e adjudicação de seu objeto, podendo, nos termos da Lei, revogar ou anular a licitação para prevalecer o interesse público.

11. IMPUGNAÇÃO, RECURSO E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

11.1. A impugnação quanto ao Edital e seus anexos, deverá ser suscitada, por escrito, e dirigido àautoridade que assinou o Edital, até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data que trata o subitem 1.1;

11.2. Apresentada impugnação, esta será respondida, ao interessado, no **prazo de até 03 (três) dias úteis**, após protocolada sem prejuízo da faculdade prevista no §1º, do art. 113, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

11.3. O licitante, após informado das decisões da Comissão de Licitação, no tocante a **HABILITAÇÃO** e **PROPOSTA DE PREÇOS,** e se delas discordar terá o **prazo de 05 (cinco) dias úteis para interpor recurso,** contado da intimação do ato, consoante disposição do art. 109 da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

11.4. Interposto o recurso, nos termos deste Edital, dele se dará ciência aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

11.5. O recurso referente à fase de habilitação ou da classificação da proposta de preço terá efeito suspensivo.

11.6. O recurso interposto fora do prazo não será conhecido.

11.7. Os interessados que desejarem quaisquer esclarecimentos, providências ou impugnação do texto editalício deverão fazê-lo por escrito, ***até o 5º dia útil*** anterior à data prevista para a entrega dos envelopes, no horário de funcionamento da Comissão de Licitação.

11.7.1. Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas no texto do presente Edital e/ou seus Anexos, deverá ser encaminhado, por escrito, ao Presidente da Comissão de Licitação.

11.8. Na contagem dos prazos estabelecido no item 11, excluir-se-á o dia de inicio e incluir-se-ão o do vencimento.

12. PRAZOS

12.1. O prazo de validade da proposta não poderá inferior a 90 (noventa) dias corridos, contados a partir de sua apresentação, que ocorrerá no dia da sessão de abertura do certame licitatório, suspendendo-se este prazo na hipótese de interposição de recurso administrativo até sua ulterior decisão;

12.2. Da vigência do Contrato e Execução do objeto: O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a partir de sua assinatura, e o de execução dos serviços, será de 04 (quatro) meses, contado a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, em observância aos créditos orçamentários, observado o disposto no art. 57, inciso II, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, e demais normas legais pertinentes à prestação de serviços a serem executados de forma contínua, que poderão ter a sua duração prorrogada por iguais e sucessivos períodos com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a administração, limitada a 60 (sessenta) meses;

12.3. A licitante vencedora será convocada para assinar o contrato, devendo fazê-lo no prazo máximo de 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data da convocação oficial, sob penas de decair o direito à contratação, nos termos do art. 64, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, bem como, aplicações das sanções previstas na referida Lei.

13. CONDIÇÕES CONTRATUAIS

13.1. A empresa vencedora do certame terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, para assinar o Contrato.

13.1.1. No ato da contratação, se for o caso, a empresa vencedora deverá apresentar documento de procuração devidamente reconhecido em cartório, que habilite o seu representante a assinar o contrato em nome da empresa.

13.1.2. A contratação será precedida da inscrição do licitante e da emissão de Nota de Empenho, sendo convocado o adjudicatário para assinatura do termo de contrato;

13.1.3. Quando a empresa vencedora não apresentar situação regular, no ato da assinatura do contrato, será verificada a aceitabilidade da proposta e a habilitação de outra licitante, observada a ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora, a ela adjudicado oobjeto do certame e convocada para celebrar o contrato;

13.1.4. É condição para a assinatura do contrato a verificação de que a Contratada mantém as condições de habilitação e que não se enquadra em nenhuma vedação para a contratação, devendo a Comissão solicitar novas certidões de regularidade fiscal, além de consultar os cadastros próprios.

13.1.5. A Contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

13.1.6. Ficará a Contratada na obrigação de providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura do instrumento de Contrato, o seguinte:

13.1.6.1. Matrícula dos serviços prestados junto ao INSS (caso necessário).

13.1.6.2. Anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA;

13.1.7. Assinado o contrato, a empresa Contratada assumirá inteira responsabilidade civil, administrativa e penal, por quaisquer danos e/ou prejuízos materiais ou pessoais causados pelo contratado ao Contratante, ou a terceiros.

13.1.8. A cisão, incorporação ou fusão da Contratada deverá ser comunicada à Contratante, que decidirá sobre a continuidade da avença, levando em consideração a manutenção dos requisitos de habilitação originalmente previstos na licitação e das condições estabelecidas no contrato.

13.1.9. O contrato a ser firmado poderá ser rescindido caso ocorra alguma das situações previstas nos artigos 77 a 80 da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

13.1.10. A Administração reserva-se o direito, a seu critério, de contratar, total ou parcialmente, o constante do objeto desta licitação, obrigando-se a CONTRATADA a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões necessárias, conforme art. 65, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

14. RESCISÃO CONTRATUAL

14.1. Constituem motivos para a rescisão do contrato os casos relacionados no art. 78, da Lei Federal n°8.666/93 e alterações.

14.2. Na hipótese de rescisão contratual nas formas previstas nos incisos I a XI e XVII, art. 78, da Lei Federal n°8.666/93 e suas alterações, terá a contratada direito, exclusivamente, ao pagamento dos serviços corretamente executados, perdendo ainda em favor da Contratante, o valor das garantias contratuais, a título de pena convencional.

14.3. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII, do art. 78, da Lei Federal n°8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

15. PAGAMENTOS/REAJUSTES

15.1. O pagamento será de acordo com os serviços efetivamente realizados, conforme medições, mediante apresentação e aprovação de Nota Fiscal/Fatura.

15.1.1. As medições e consequentes pagamentos dos Serviços ficarão limitados aos percentuais de execução previstos no Cronograma Físico-Financeiro anexo a este instrumento.

15.2. O Contratante efetuará o pagamento em até 30 (trinta) dias após o recebimento da Nota Fiscal/Fatura, desde que seja aprovada pela Secretaria de Infraestrutura.

15.3. As faturas referentes aos serviços executados serão encaminhadas a Diretoria Administrativa e Financeira da Secretaria Contratante, para as providências relativas a conferência e verificação da compatibilidade com a medição/parecer emitido pela fiscalização e aprovados pela Diretoria da Área Técnica, após o que será procedido o pagamento.

15.4. O pagamento dos serviços executados será efetuado pela Secretaria solicitante da licitação à Contratada após apresentação do original e entrega de cópia autenticada dosseguintes documentos:

15.4.1 Guia de Recolhimento da Previdência Social-GRPS, correspondente às obrigações sociais do pessoal empregado na execução do serviço objeto deste Edital, relativa ao mês de competência anterior ao do pagamento, devidamente quitada;

15.4.2. Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço-FGTS;

15.4.3. O pagamento do 1° (primeiro) boletim de medição ficará condicionado à:

a) Apresentação de cópia autenticada em cartório, da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos serviços no CREA/PE;

b) A entrega ao Contratante do Cadastro Específico do INSS-CEI, na forma disciplinada na legislação pertinente (caso necessário);

15.4.4. O pagamento da última parcela ficará condicionado à apresentação da Certidão de baixado CEI (Cadastro Específico do INSS), conforme o caso e nos termos instituídos no disciplinamento legal regente;

15.5. Caso ocorram necessidades de serviços extras, assim entendidos aqueles não orçados na planilha original, estes deverão ser objeto de prévio termo aditivo, devidamente justificado pelo engenheiro fiscal da obra, e aceita a justificativa pelo Secretário da Pasta Contratante, a seu critério exclusivo. O cumprimento de tais formalidades se constitui condição *sine qua non* para orespectivo pagamento.

15.6. Em conformidade com o disposto no art. 28, da Lei nº9.060/95, os preços dos contratos com prazo inferior a 12 (doze) meses não serão reajustados, ficando assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, na forma da alínea "d", inc. II, do art. 65, da Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações.

15.7. Na hipótese do prazo do contrato exceder a um (01) ano, os preços apresentados serão reajustados anualmente, pela variação do correspondente **Índice Nacional de Custo da Construção (INCC)**, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), dentre aqueles aplicáveis para cada item da planilha orçamentária.

15.7.1. As parcelas do contrato a serem pagas após a vigência do mesmo, poderão ser reajustadas sempre que houver alteração na legislação Federal ou Municipal que regula esta matéria.

a) Estas parcelas serão reajustadas mediante a aplicação da fórmula:R = V (Im - Io) Io onde,

R = valor do reajustamento;V = valor a ser reajustado;
Io = índice de reajuste do mês anterior ao do orçamento-base da "Proposta Financeira";Im = índice de reajuste do mês anterior ao da execução do serviço.

14.7.2 O termo inicial para apuração do percentual de reajuste será a data limite para a apresentação da proposta.

15.8. Quando ocorrer atraso na execução do objeto do contrato, por culpa exclusiva da licitante vencedora, o reajustamento será aplicado, envolvendo exclusivamente os prazos de entrega do objeto definidos neste Instrumento.

15.9. No caso de atraso de pagamento por culpa da Contratada, o reajustamento será calculado somente até a data em que a obrigação deveria ter sido cumprida.

15.10. A contagem do prazo estabelecido para pagamento será interrompido no caso de incorreções nos documentos de cobrança, reiniciando-se a contagem após sanadas as irregularidades pela Contratada.

16. FONTE DOS RECURSOS

16.1. Os recursos financeiros alocados para a realização do objeto da presente licitação correrãoà conta da seguinte dotação orçamentária:

2 PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATA
02 PODER EXECUTIVO
02 12 SECRETARIA DE INFRAESTRURA, MOBILIDADE E CONTROLE
15 451 1506 AMPLIAÇÃO E MELHORIA DE OBRAS E SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA URBANA E RURAL
15 451 1506 1312 0000 CONSTRUÇÃO, REQUALIFICAÇÃO E/OU REFORMA DE ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS
0.05.28 4.4.90.51.00.700.001 – CONVÊNIO: UNIÃO

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA/CONTRATANTE

17.1. Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, são **obrigações da CONTRATADA**:

a) É obrigação da contratada, executar os serviços obedecendo as normas técnicas, especificações e demais elementos que integram a presente licitação. Somente será procedente a realização de alterações nas especificações, após a autorização e aprovação prévia, por escrito, fornecido pela contratante.
b) Promover mensalmente, em conjunto com a contratante, para respaldar a elaboração do Boletim de Medição, um relatório da execução dos serviços.

c) Responsabilizar-se por todo pessoal, tecnicamente qualificado, envolvido nos serviços, objeto deste contrato, inclusive obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas, ou correlatas em vigor no país, eximindo a contratante de quaisquer ônus.

d) Manter a contratante livre e a salvo de quaisquer reclamações relativas a danos e prejuízos causados a terceiros em consequência dos serviços objeto desta licitação, provocados pela contratada, responsabilizando-se pelo pagamento, sem qualquer reembolso por parte da contratante, de indenizações decorrentes de acidentes ou fatos que causem prejuízos aos serviços ou a terceiros, quando resultantes de imprudência, imperícia ou negligência de seus empregados.
e) Cumprir as normas legais regulamentares e administrativas, aplicáveis à segurança, higienee medicina do trabalho, fornecendo os EPI´s necessários ao bom desenvolvimento das atividades, inclusive com o pagamento de periculosidade, quando houver.
f) Atender de imediato às solicitações da contratante através da fiscalização quer seja na execução dos serviços, quer seja na substituição de empregados desta, motivados por incapacidade, incompatibilidade, insubordinação ou procedimentos não condizentes, cuja permanência seja considerada prejudicial ao bom andamento dos serviços.
g) Responsabilizar-se pela execução dos serviços de que trata a presente licitação, e responder pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução. Todos os empregados da contratada deverão se apresentar para o trabalho devidamente uniformizados portando crachá de identificação. Os prejuízos causados pela contratada terão seus custos apropriados e descontados no Boletim de Medição.
h) Apresentar, mensalmente à contratante, cópias autenticadas dos comprovantes de recolhimento do FGTS dos funcionários. Apresentar à contratante, mensalmente, cópia autenticada e legível dos comprovantes de pagamento mensal dos funcionários, inclusive com o pagamento do adicional de periculosidade e/ou insalubridade.
i) Apresentar, mensalmente à contratante, cópia autenticada e legível dos comprovantes de pagamento da Previdência Social e demais obrigações sociais dos seus funcionários.
j) A responsabilidade por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e civis, decorrentes da execução do presente Contrato, nos termos do art. 71, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.
k) Nos termos do art. 70, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, a **Contratada** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.
l) A **Contratada** obriga-se a manter, no mínimo, 01 (um) Engenheiro diretamente vinculado ao objeto deste Contrato.
m) Fica expressamente vedada a subcontratação total ou parcial do objeto desta licitação, conforme disposição contida no subitem 19.1, do Projeto Básico, deste Edital.

n) Na execução dos serviços objeto do presente acordo, deverão ser observadas as normas técnicas exigidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT e pelo Contratante, bem como, as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização e Supervisão da unidade gestora do contrato, e aquelas emanadas dos órgãos de controle ambiental.
o) Obriga-se a **Contratada** a providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura deste instrumento contratual, sob pena de suspensão deste acordo até a regularização do problema, o seguinte:

- Matrícula da prestação dos serviços junto ao INSS (caso necessário);
- Anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA;

p) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
q) Também cumprir as obrigações constantes no **PROJETO BÁSICO.**

17.2. Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, são **obrigações do CONTRATANTE**:

a) Permitir o acesso de pessoal autorizado pela Contratada, responsável pelo objeto deste contrato, devendo tomar todas as providências administrativas que garantam o livre desempenho de suas atividades.
b) Fiscalizar e acompanhar, através do setor competente da Administração Pública Municipal de Gravatá, a execução das ações previstas neste Termo de referência.
c) Adotar o livro de ocorrências, onde devem constar as anormalidades e demais anotações referentes ao acompanhamento, fiscalização e controle do contrato.
d) Comunicar a contratada, por escrito, todas as anormalidades e as divergências existentes em relação aos padrões e especificações que constam neste contrato.

e) É de responsabilidade da Prefeitura o ônus relativo ao consumo de energia, bem como o fornecimento de água potável e a manutenção da iluminação externa e interna do aterro sanitário.
f) Também cumprir as obrigações constantes no PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA.

18. PENALIDADES/MULTAS

18.1. Nos casos de inadimplemento ou inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de penalidades de suspensão temporária do direito de contratar com a Administração, além de multa de 10% (dez por cento) do contrato, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em Lei;

18.2. Nos casos de inexecução parcial da obra ou serviços ou atraso na execução dos mesmos, será cobrada multa de 2% (dois por cento) do valor da parte não executada do contrato ou fase em atraso, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

18.3. O atraso na execução dos serviços, inclusive dos prazos parciais constantes do cronograma físico-financeiro, constitui inadimplência passível de aplicação de multa.

18.3.1. Ocorrida à inadimplência, a multa será aplicada pelo CONTRATANTE, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte:

18.4. O valor da multa será descontado do faturamento e caso este seja insuficiente para cobrir a multa, a licitante será convocada para complementação do seu valor no prazo de 05 (cinco) dias a contar da data da convocação;

18.5. A licitante vencedora terá um prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir da data de certificação da aplicação multa, para apresentar recurso ao CONTRATANTE. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Procuradoria Municipal, que procederá ao seu exame.

18.6. Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pelo Secretário de Infraestrutura Mobilidade e Controle Urbano, que poderá relevar ou não a multa.

18.7. Em caso de relevar a multa, a Autoridade competente da Secretaria Municipal de Infraestrutura Mobilidade e Controle Urbano se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo perdão da multa como nova ação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.

19. RECEBIMENTO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

19.1. A fiscalização do cumprimento do contrato caberá ao Contratante, por intermédio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano.

19.2. Além de atestar a Nota Fiscal emitida pela empresa, que ocorrerá após a constatação do regular fornecimento/execução, são também atribuições do Fiscal do Contrato:

19.2.1. Controlar os prazos, bem como o cumprimento das demais cláusulas previstas no Contrato, buscando garantir a fiel execução contratual, inclusive quanto à substituição de material;

19.2.2. Examinar o material fornecido ou preços e materiais substituídos ou aplicados na execução do contrato, a fim de constatar sua procedência e qualidade;

19.2.3. Assegurar a regularidade e constância do fluxo de informações existentes entre o Contratante e a Empresa, assim como entre os diversos órgãos da Administração envolvidos direta ou indiretamente com o objeto contratual;

19.2.4. Registrar as reclamações, impugnações e outras informações relevantes que, eventualmente, venham a ocorrer durante a execução do Contrato, mantendo para esse fim o controle através de um "Livro de Ocorrência" ou outro que o substitua;

19.2.5. Informar toda e qualquer irregularidade relativa à execução Contratual ao Gestor do Contrato, bem como as matérias que ultrapassem a sua competência;

19.2.6. Atestar as faturas correspondentes, após análise dos valores e itens fornecidos/executados, no prazo previsto no Contrato, para efeito de pagamento.

19.2.7. Caso os valores constantes nas planilhas e notas fiscais/faturas contenham qualquer incorreção, deverá ser justificada no mesmo prazo, razão pela qual deixará de ser atestada a veracidade das informações, sendo comunicada a Contratada para a devida correção.

19.3. A gestão do contrato a ser assinado posteriormente será exercida pela Autoridade Competente da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano, a quem caberá assinar o contrato, autorizar a celebração de termo aditivo para a alteração do contrato ou prorrogar o prazo, aplicar penalidade, rescindir o contrato, dentre outras relativas à atividade de gestão.

20. SUBCONTRATAÇÃO DE EMPRESAS

20.1. Fica expressamente vedada a subcontratação total ou parcial do objeto desta licitação, conforme disposição contida no subitem 19.1, do Projeto Básico, deste Edital.

21. DISPOSIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS

21.1. Somente será admitida a substituição de profissional detentor de atestado apresentado na fase de habilitação por outro com experiência equivalente ou superior. A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnico, e acompanhada da baixa da ART do profissional que está sendo substituído. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pelo CONTRATANTE;

21.2. Os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato são de responsabilidade única e exclusiva da Contratada;

21.3. A Contratada obriga-se a manter, no mínimo, 01 (um) Engenheiro diretamente vinculado ao objeto desta licitação;

21.4. A Contratada reconhece o direito do Município de Gravatá-PE de paralisar a qualquer tempo ou suspender a execução dos serviços, mediante o pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, sem qualquer indenização pelos serviços que não estiverem aplicados dentro das especificações prévias, bem como sem qualquer ônus, encargos ou indenizações pelos serviços já executados dentro do município;

21.5. A Contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos causados ao Município de Gravatá-PE ou a terceiros, na execução dos serviços contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando o Município de Gravatá-PE de todas e quaisquer reclamações pertinentes;

21.6. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme disposto no art. 65, §1º da Lei Federal nº8.666/93 e demais normas legais pertinentes;

21.7. A Contratada é obrigada, às suas expensas, a comprar e manter livro(s) de ocorrências, aprovado(s) e rubricado(s) pelo Fiscal de do contrato, onde serão anotadas quaisquer alterações ou ocorrências, não sendo tomadas em consideração pelo Município de Gravatá-PE, reclamações ali não registradas.

21.8. A Contratada obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, cabendo-lhe a responsabilidade por quaisquer danos ou perdas que os mesmos venham a sofrer, obrigando-se até a entrega final, como fiel depositária dos mesmos.

21.9. Os serviços objeto deste Edital serão regidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas–ABNT e pelas demais especificações técnicas do Projeto.

22. DISPOSIÇÕES FINAIS DO EDITAL

22.1. Lavrar-se-ão atas das reuniões públicas da Comissão Permanente de Licitação que, após lidas e aprovadas, serão assinadas pelos membros e pelos representantes dos licitantes presentes.

22.2. Os demais atos serão registrados no processo da licitação.

22.3. A licitante deverá examinar detidamente as disposições contidos neste Edital, pois, a simples apresentação da **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** e da **PROPOSTA DE PREÇOS** submete a licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como, o conhecimento integral do objeto em licitação, não sendo aceita a alegação de desconhecimento de qualquer disposição.

22.4. A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Gravatá, com a ratificação do Secretário de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano, reserva-se o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte, por vício ou ilegalidade, bem como, prorrogar o prazo para o recebimento e/ou abertura da **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** ou da **PROPOSTA DE PREÇOS.**

22.5. É facultada à CPL, em qualquer fase da licitação, à promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ou da PROPOSTA DE PREÇOS**.

22.6. Quaisquer informações, com relação a este Edital e seus anexos, poderão ser obtidas, diretamente na Comissão Permanente de Licitação-CPL, localizada na Rua Izaltino Poggi, nº265, 1º andar, sala 109, Bairro:Prado,Gravatá/PE. Email:cpl@prefeituradegravata.pe.gov.br Fone:(81)3299-1899- Ramal:1020;

22.7. É facultado a Autoridade Competente da Administração Pública Municipal de Gravatá, quando o licitante adjudicatário não assinar o contrato respectivo no prazo estabelecido no subitem anterior, convidar o segundo classificado e assim sucessivamente, para assinar o contrato nas mesmas condições do primeiro colocado, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação;

22.8. A Autoridade Competente da Administração Pública Municipal de Gravatá-PE**,** poderá, ocorrendo rescisão ou distrato do contrato, convidar classificado e assim sucessivamente, para complementar o objeto, no prazo contratual original previsto, nas mesmas condições do primeiro classificado, inclusive quanto ao preço.

21.10. Para dirimir qualquer dúvida ou questões relacionadas ao **Edital** e/ou **Contrato** vinculado a esta **TOMADA DE PREÇOS**, o licitante deve se subordinar ao foro da Comarca da cidade de Gravatá, Estado de Pernambuco.

Gravatá/PE, de outubro de 2022

Victor Hugo de Menezes
Presidente da CPL/PMG

ANEXO I
PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

1.1. Constitui o **OBJETO** deste Projeto Básico a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE,** com material e mão de obra por conta da empresa, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1.2. A contratação de empresas aptas a prestar tais serviços em Gravatá será realizada em consonância com a Lei nº8.666/93 de 21 de junho de 1993 e suas alterações (Leide Licitações e Contratos Públicos) e nos moldes deste Projeto Básico.

1.3. O objeto da licitação tem a natureza de **obra de engenharia**.

1.4. Os equipamentos, mão de obra e materiais a serem utilizados na execução das obras/serviços, objeto deste instrumento, na sua totalidade, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

1.5. Os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as normas da ABNT, CREA, Órgãos Ambientais, Resoluções do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco e demais dispositivos legais que alcance o objeto contratado.

1.6. A CONTRATADA deverá entregar ao CONTRATANTE a Anotação deResponsabilidade Técnica (ART) de execução do contrato celebrado.

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. O Município de Gravatá, importante destino turístico do Estado de Pernambuco, distante 80 Km da Capital, destaca-se pelo clima ameno (serrano), que dá a Cidadeuma identidade alpina. Com uma população com cerca de 85.000 habitantes e como segmento turístico de segunda residência, recebendo milhares de visitantes, Gravatá necessita urgentemente de melhorias na mobilidade urbana.

2.2. A proposta visa realizar a construção de uma clínica veterinária para atendimento gratuito de animais no município, podendo assim, realizar vacinações, exames, consultas e procedimentos que visam a melhora do bem estar dos animais, bem como a diminuição da proliferação de zoonoses.

3 DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A descrição da solução como um todo, conforme minuciado neste instrumento e seus anexos, abrange a contratação de empresa de engenharia para a execução do daobra de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARAEXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE, com materiais, mão de obra e equipamentos por parte da CONTRATADA.**

4. DO VALOR GLOBAL

4.1. O custo total previsto para os serviços objeto deste Projeto Básico está orçado em **R$195.680,15 (cento e noventa e cinco mil, seiscentos e oitenta reais e quinze centavo);**

4.2. No valor estimado estão inclusos equipamentos, material, mão de obra e todos os tributos e taxas incidentes, direta ou indiretamente, sobre o objeto da licitação, na forma e nas condições estipuladas pela legislação em vigor na data de celebração domesmo.

5 DO PRAZO DE EXECUÇÃO

5.1. O prazo de execução previsto para execução da obra é de **04 (quatro) meses**, prazo este contado a partir da assinatura da Ordem de Serviço, de acordo com o cronograma físico-financeiro.

5.2. O prazo de vigência Contratual não deve ser inferior a 12 (doze) meses.

6. DO REGIME DE EXECUÇÃO

6.1. O regime de execução adotado para execução do objeto deste Projeto Básico será o de **empreitada por preço unitário**, através de administração indireta por empresa CONTRATADA através de procedimentos licitatórios conforme Lei nº 8.666-93 esuas alterações.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FOMRA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1. O objeto deste Projeto Básico tem natureza de **obra de engenharia**, a ser contratado mediante processo licitatório**.**

7.2. Será vencedora desta licitação, a empresa que, ofertar o **MENOR PREÇO GLOBAL**, desde que atenda todas as especificações definidas neste instrumento e seus anexos.

7.3. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades,previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

7.4. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

8 DA HABILITAÇÃO

8.1. As exigências de **habilitação jurídica** e de **regularidade fiscal e trabalhista** são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

8.2. Os critérios de **qualificação econômica** a serem atendidos pela empresa estão previstos no edital.

8.1. Os critérios de **qualificação técnica** a serem atendidos pela empresa serão aapresentação ou atendimento de:

8.3.1. I - CERTIDÃO DE REGISTRO OU INSCRIÇÃO NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA – CREA, em nome da licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação, comprovando a regularidade da situação da licitante e de seu(s) Responsável(is) Técnico(s), na forma da legislação vigente, emitida pelo CREA da jurisdição da sede da licitante;

8.3.2. II - Atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, emconformidade com o definido no caput, incisos e parágrafos do art. 30 da Lei 8666/93 e alterações, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, **em nome de profissional de nível superior legalmente habilitado (acervo técnico-profissional)**, integrante do quadro de pessoal da licitante, que comprove(m) a sua responsabilidade técnica de forma satisfatória, na execução de obra compatível em características e quantidades com o objeto licitado, limitadas às parcelas de maior relevância, quais sejam:

DISCRIMINAÇÃO	UND
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NAHORIZONTAL DE M2 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE M2 DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EMAMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	M2
CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRESOLO, FCK 30 MPA - M3 LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3

8.3.3. III - Comprovação de aptidão da licitante para desempenho de atividades pertinentes compatíveis em características, quantidades e prazo com o objeto da licitação, através de atestados **em nome da empresa (acervo técnico- operacional)**, em conformidade com o definido no caput, incisos e parágrafos doart. 30 da Lei 8666/93 e alterações, comprovando a execução dos serviços de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, quais sejam:

DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE M2 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DEASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	100,00
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE M2 DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	M2	50,00

CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - M3 LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	5,00

8.3.4. IV - A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico apresentado, será feita mediante cópia do contrato (registro no CREA) e da Carteira Profissional, no caso de empregado da empresa, ou através de registro deste empregado como integrante do quadro permanente da licitante, comprovadoatravés da Certidão de Registro de Quitação - CRQ, expedida pelo CREA, ou ainda através da apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente, no caso de proprietário ou sócio, oumediante apresentação de cópia do contrato de prestação de serviços firmado soba égide da legislação civil, e caso dito contrato ainda não tenha sido firmado, pormeio de declaração formal de contratação futura do profissional indicado, acompanhada de anuência deste.

O(s) profissional(ais) referido(s), que for(em) indicado(s) como responsável(eis) técnico(s) para o objeto desta licitação, deverá(ão) declarar a autorização da inclusão de seu(s) nome(s) como responsável(eis) técnico(s) dos serviços, salvo quando se tratar de sócio(s) da empresa licitante, o que deverá ser comprovado naforma estabelecida no subitem anterior.

8.3.5. V - Atestado de visita fornecido pela Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano do Município de Gravatá/PE ou por pessoa por ela indicada, deque a licitante visitou o local para execução do objeto desta licitação, antes da datada entrega dos envelopes contendo os documentos de habilitação e proposta de preços, prevista no preâmbulo do Edital, sendo, portanto, a data limite para realização da visita, informada pela Comissão de Licitação. As visitas poderão seragendadas diariamente, das 08:00 às 13:00 horas na Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano do Município de Gravatá/PE, o agendamento poderá ser feito até um dia útil antes a data limite para a visita, observando-se que,a visita poderá ser feita até a data prevista neste subitem, o agendamento prévio solicitado pode ser realizado através do e-mail infraestrutura@prefeituradegravata.pe.gov.br, ou diretamente na Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano, localizada à Rua Maurício de Nassau, nº 87, Centro, Gravatá/PE CEP: 55641-651.

Caso a licitante não queira realizar a visita, deverá apresentar, em substituição aoatestado de visita, declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridadesinerentes à natureza e do escopo dos serviços, bem como das exigências ambientais, assumindo total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o Município de Gravatá.

8.3.6. VI - Declaração de disponibilidade imediata dos equipamentos, das máquinas e do pessoal técnico necessário à execução do objeto licitado.

9. DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

9.1. A proposta de preços **deve conter**:

9.2. I - Orçamento detalhado com a indicação dos respectivos preços unitários e total, obedecendo preferencialmente à sequência estabelecida pela Planilha Orçamentáriada Administração, devendo as especificações, unidades e quantidades dos serviços estar rigorosamente idênticas às constantes daquela planilha, bem como deve ser informada o BDI utilizado na planilha.

9.2.1. As planilhas constantes da proposta deverão ser assinadas por quem de direito, nos termos do art. 14 da Lei Federal nº 5.194/66.

9.3. II - Composição detalhada do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) utilizada para compor os preços ofertados discriminando despesas administrativas, despesas financeiras, tributos e rentabilidade, estando em conformidade com o Acórdão 2622/2013 – TCU, sob pena de imediata desclassificação.

9.3.1. As parcelas relativas ao Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ e a ContribuiçãoSocial sobre o Lucro Líquido – CSLL não deverão ser incluídas no BDI, por se tratar de despesas diretas e personalísticas, que devem onerar pessoalmente o Contratado não admitindo o repasse ao CONTRATANTE.

9.3.2. Os custos de administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam serapropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composiçãodo BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

9.4. III - Composição analítica dos Encargos Sociais.

9.5. IV - Composição de custos de cada um dos preços unitários, formadores dos preçosoferecidos, de forma clara, bem explicita e detalhada, sob pena de imediata desclassificação.

9.6. V - Deverão estar incluídos nos preços unitários, todos os custos com materiais, equipamentos, inclusive transportes, carga e descarga, mão de obra com seusrespectivos encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) e quaisquer outros encargos que incidam sobrea obra e serviços a serem executados, assim como as despesas de conservação e vigilância dos mesmos, até a entrega final da obra/serviço ao Município de Gravatá.

9.7. VI - Cronograma Físico-Financeiro para execução da obra, apresentado com programação mensal de execução, em reais e percentuais, com destaque para os itensde maior significado no orçamento.

9.8. No caso de divergência entre os preços unitários e o preço total, prevalecerão sempreos primeiros, corrigindo-se os valores finais, primando-se pelo valoraritmeticamente correto, no caso o preço global.

9.9. Na hipótese de ocorrência de serviços idênticos com valores diversos na planilha dalicitante, não apresentado sua justificativa técnica, será considerado aquele atribuídode menor valor.

9.10. Os salários considerados nos cálculos da proposta não poderão ser inferiores aos estabelecidos em convenção coletiva ou convenções trabalhistas, e os encargos sociais, complementares e tributários, deverão estar de acordo com as alíquotas definidas na legislação vigente.

9.11. A licitante deverá informar os valores unitários com apenas **2 (DUAS) CASAS DECIMAIS** após a vírgula e utilizar a ferramenta **"ARRED"** nas colunas de **Quantidades**, **Custo Unitário**, **Preço Unitário** (custo unitário com BDI) e **Valor Total**.

9.12. Serão **desclassificadas** as propostas:

9.13. Que apresentarem preços unitários, totais ou globais maiores que os estimados pela Administração;

9.14. Que apresentarem especificações, unidades e quantidades dos serviços divergentes aos estimados pela Administração.

10. DO ACOMPANHAMENTO E FORMA DE PAGAMENTO

10.1. O pagamento pelos serviços será feito por meio de Nota Fiscal/Fatura emitida pela CONTRATADA de acordo com cada uma das medições realizadas.

10.2. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela empresa e conferidos pela fiscalização da Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano do Município, serão lançados no Boletim de Medição, que será assinado pelo Eng.º Fiscal e pelo Responsável Técnico da CONTRATADA.

10.3. O boletim de medição será, obrigatória e formalmente, revisado pelo Secretário Municipal de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano e engenheiro supervisor,que assinarão os mesmos como revisores.

10.4. Devem ser identificados os assinantes e os revisores do boletim pelo nome completo, título profissional, nº do CREA e cargo que ocupa.

10.5. Via de regra, as medições serão mensais com intervalos não inferiores a 30 (trinta) dias, exceto quando acordado previamente e sob a anuência da Fiscalização.

10.6. No Boletim de Medição devem constar:

a) todos os serviços contratados, com suas respectivas unidades de medida;
b) os quantitativos dos serviços contratados, medidos e acumulados;

c) o preço unitário, o valor total de cada serviço e no final o total contratado, medido, acumulado e o saldo contratual;
d) o número do contrato;
e) o número de ordem da medição;
f) a data da sua emissão e o período dos serviços medidos.

10.7. Anexo ao boletim de medição deve constar a respectiva memória de cálculo detalhada e fotos dos serviços executados.

10.8. Os serviços constantes no boletim de medição deverão ser preferencialmente executados em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro.

10.9. Caso tenha havido antecipações e/ou atrasos na execução de serviços, esses terão que ser justificados e aceitos pela fiscalização e as razões dos mesmos devem estarregistrados no Livro de Ocorrências.

10.10. No caso de etapas não concluídas, serão pagos apenas os serviços efetivamente executados, devendo a CONTRATADA regularizar o cronograma na etapa subsequente.

10.11. A aprovação da medição prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

10.12. Após a aprovação, a CONTRATADA emitirá Nota Fiscal no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memóriade cálculo detalhada.

10.13. A CONTRATANTE terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da datada apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a mediçãoprévia relatada pela CONTRATADA, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados, inclusive quanto à obrigação de utilização de produtos e subprodutos florestais de comprovada procedência legal.

10.14. Os Boletins de Medições deverão ser realizados preferencialmente entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados através de crédito em conta corrente, mediante AUTORIZAÇÃO DE PAGAMENTO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela referente aos serviços executados e medidos.

10.15. O adimplemento de cada parcela dar-se-á quando comprovada a liquidação da parcela, ou seja, a comprovação da entrega regular de toda documentação exigida neste Contrato e anexos para a efetivação do pagamento.

10.16. O pagamento só será autorizado após o cumprimento do disposto no Edital.

10.17. O pagamento dos serviços executados será efetuado pelo Município de Gravatá à CONTRATADA após apresentação dos seguintes documentos:

a) Guia de Recolhimento da Previdência Social - GRPS, correspondente às obrigações sociais do pessoal empregado na execução da obra objeto deste Projeto Básico, relativa ao período de execução de cada medição, devidamente quitada, devendo-se ser apresentados os respectivos comprovantes de pagamento;
b) Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço-GRF, correspondente às obrigações trabalhistas do pessoal empregado na execução da obra objeto deste Projeto Básico, relativa ao período de execução de cada medição, devidamente quitada, devendo-se ser apresentados os respectivos comprovantes de pagamento;
c) Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informaçõesà Previdência Social (GFIP), que contém as informações de vínculos empregatícios e remunerações do pessoal empregado na execução da obra objeto deste ProjetoBásico, relativa ao período de execução de cada medição;
d) Inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal doBrasil;
e) ART de execução (Anotação de Responsabilidade Técnica);
f) Nota Fiscal correspondente a cada medição.

10.18. Nos casos em que serviços excedentes ultrapassarem o preço final contratado, os mesmos serão objeto de termo aditivo, após parecer favorável da Fiscalização, devidamente homologado pelo Prefeito de Gravatá, obedecido o limite estabelecidono §1º do art. 65 da Lei nº8.666/93 e demais normas legais pertinentes;

10.19. Caso ocorram serviços extras, assim entendidos aqueles não orçados na planilha original, estes deverão ser objeto de termo aditivo. Os mesmos só serão pagos peloMunicípio de Gravatá quando previamente justificado pelo engenheiro fiscal da obra, e aceita a justificativa pela Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e ControleUrbano, a seu critério exclusivo;

10.20. Uma vez autorizado o pagamento de serviços extras nas condições acima especificadas, o(s) preço(s) do(s) mesmo(s) deverá(ão) ser correspondente(s) ao(s) previsto(s) nas tabelas SINAPI ou SICRO (ou, na impossibilidade desses, em demais bancos orçamentários oficiais e válidos, periodicamente atualizados como ORSE, SEINFRA ou outro; e ainda, na impossibilidade desses, por meio de composição própria de custos unitários formalizado pela Prefeitura de Gravatá) referente ao mês da data base da planilha orçamentária base para a licitação, acrescido do BDI desta planilha base e incidindo sobre o preço unitário final dos serviços a deflação dada na proposta vencedora, obedecido o limite estabelecido no §1º do art. 65 da Lei Federal nº8.666/93;

10.21. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão, mantendo-se, em qualquer aditivo, aproporcionalidade da diferença entre o valor global estimado na fase interna da licitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, § 1°, da Lei n.º8.666, de 1993 (artigo 102, § 6°, IV, da Lei n.º 12.708, de 2012);

10.22. Será retido quando do pagamento de cada medição, as obrigações/impostos incidentes sobre os serviços;

10.23. Ocorrendo atraso no pagamento, desde que para tanto a CONTRATADA não tenhaconcorrido, de alguma forma, haverá incidência de atualização monetária sobre o valor devido, pela variação acumulada do INCC (Índice Nacional da Construção Civil), publicado pela Fundação Getúlio Vargas;

10.24. O Município de Gravatá poderá sustar o pagamento da nota fiscal/fatura, nos seguintes casos:

a) Paralisação dos serviços por parte da CONTRATADA, até o seu reinício;
b) Execução defeituosa dos serviços até que sejam refeitos ou reparados;

c) Existência de qualquer débito para com o Município de Gravatá, até que seja efetivamente pago ou descontado de eventuais créditos que a CONTRATADA tenha perante o citado Município;
d) Existência de débitos de obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, decorrentes da execução dos serviços objeto do Contrato, até a sua regularização perante os órgãos competentes;
e) Existência de débitos de natureza fiscal para com as fazendas federal, estadual e municipal;
f) Existência de valores comprovadamente pagos a menor do que o estipulado no detalhamento de sua Proposta de Preços, referentes a taxas e imposto, até a correçãodos valores;
g) Não atendimento de qualquer obrigação contratual ou exigências da Fiscalizaçãodo Município de Gravatá.

11. DO REAJUSTE

11.1. O valor inicial do contrato será **reajustado** somente após ter decorrido o período de **01 (um) ano**, contado a partir da data de apresentação da proposta, consoante ao regramento da Lei nº8.666/1993, no que se refere à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato. O índice utilizado no reajuste deve ser o Índice Nacional de Custos de Construção–INCC, conforme demais orientações constantesno Edital, quando houver.

12. DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

12.1. Na execução do objeto contratado, deverá ser observado o que estabelece osdocumentos abaixo relacionados, assim como toda a legislação municipal, estaduale federal pertinentes, independente de citação:

12.1.1. Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
12.1.2. A CONTRATADA deverá adotar todas as medidas de segurança em consonânciacom a portaria nº3.214/1978 do Ministério do Trabalho, legislação e normas vigentes sobre segurança, medicina e higiene do trabalho;
12.1.3. Normas das concessionárias locais de serviço, Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros;
12.1.4. Resoluções e regulamentações do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis);
12.1.5. Outras normas aplicáveis ao objeto do contrato;
12.1.6. Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CONFEA/CAU.

12.2. Os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as normas da ABNT, CREA, Órgãos Ambientais, Resoluções do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco e demais dispositivos legais que alcance o objeto contratado.

13. DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATUAL

13.1. Executado o Contrato, o seu objeto será recebido:

13.1.1. a) Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento do Secretário de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano, poderá solicitar o recebimento dos mesmos;

13.1.2. b) Os serviços concluídos poderão ser recebidos PROVISORIAMENTE, a critério da Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano, através de vistoria do responsável por seu acompanhamento e fiscalização, que formalizará mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA.

13.2. O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

13.2.1. a) os serviços estiverem EM CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento;

13.2.2. b) os serviços apresentarem NÃO CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

13.3. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

13.4. Para o recebimento DEFINITIVO dos serviços, o dirigente do órgão CONTRATANTE designará servidor técnico que vistoriará os serviços e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, prazo este não superior a 90 (noventa) dias.

13.5. O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO dos serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

14 DO PRAZO DE GARANTIA DA OBRA

14.1. A garantia da obra será de **05 (cinco) anos**, a contar de seu recebimento definitivo, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

14.2. É obrigação do Contratado a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia da obra, tendo em vista o direito assegurado à Administração pelo art. 618 da Lei n°10.406/2002 (Código Civil), c/c o art. 69 da Lei n°8.666/93 e o art. 12 da Lei n°8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

14.3. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo contrato. (art. 73, §2º, da Lei nº8.666/93).

14.4. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cincoanos, pela solidez e segurança, assim em razão dos materiais, como do solo. (art. 618 da Lei nº10.406/2002).

15 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1. Sem prejuízo das obrigações constantes na Lei nº8.666/93 e suas alterações e nas demais normas aplicáveis, caberá ainda à **CONTRATADA**:

15.1.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos,ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

15.1.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pela Fiscalização, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

15.1.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

15.1.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

15.1.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro deFornecedores – SICAF, a empresa CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativaà Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as FazendasEstadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão deRegularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B, da IN SEGES/MP nº5/2017;

15.1.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;

15.1.7. Comunicar à Fiscalização, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

15.1.8. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

15.1.9. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

15.1.10. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

15.1.11. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo oque for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

15.1.12. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo aconduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado;

15.1.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo semprelimpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

15.1.14. Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo;

15.1.15.Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir autilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ouinsalubre;

15.1.16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

15.1.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº13.146, de 2015;

15.1.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

15.1.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo devale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do art. 57 da Lei nº8.666/93;

15.1.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;

15.1.21. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

15.1.22. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1,"a" e "b", do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:

15.1.22.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobreas eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

15.1.22.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da CONTRATANTE, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

15.1.23. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia etécnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da CONTRATANTE ou da nova empresa que continuaráa execução dos serviços;

15.1.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE;

15.1.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de fardamento e,crachá, no caso de pessoal administrativo;

15.1.26. Apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

15.1.27. Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos emque ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;

15.1.28. Manter preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de prestaçãode serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

15.1.29. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE;

15.1.30. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

15.1.31. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nºs. 6.496/77 e 12.378/2010);

15.1.32. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias edemais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

15.1.33. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividadesem relação ao cronograma previsto;

15.1.34. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termode Recebimento Definitivo;

15.1.35. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por usoindevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra;

15.1.36. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pelafiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

15.1.37. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas noprojeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicospara a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

15.1.38. No caso de execução de obra:

15.1.38.1. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor enão havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

15.1.38.2. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas emAcordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa CONTRATADA, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados aoexercício da atividade;

15.1.38.3. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do 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 Tempode Serviço (FGTS), em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato;

15.1.38.4. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da CONTRATADA sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

15.1.38.5. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela CONTRATADA, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participaremda execução do contrato;

15.1.38.6. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até quea situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte daCONTRATADA no prazo de quinze dias, aceitar que CONTRATANTE efetueo pagamento das obrigações diretamente aos empregados da CONTRATADA que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

15.1.38.7. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

15.1.38.8. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias, contado da data do início da obra, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº2061, de 20 de dezembro de 2021 ou outra vigente que venha a lhe substituir e/ou complementar.

15.1.39. A responsabilidade por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e civis, decorrentes da execução do presente Contrato, nos termos do art. 71 da Lei 8.666/93.;

15.1.40. Nos termos do art. 70, da Lei nº8.666/93, a CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente a Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

15.1.41. A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais,os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços, conforme limites definidos no disposto no art. 65, §1º da Lei Federal nº8.666/93 e demaisnormas legais pertinentes;

15.1.42. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão, mantendo-se, em qualquer aditivo,a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado na fase interna dalicitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, §1°, da Lei nº8.666/93 (artigo 102, §6°, IV, da Lei nº12.708, de 2012);

15.1.43. Obriga-se a CONTRATADA a manter-se, durante toda a execução do presente contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas bem como com todasas condições de habilitação e qualificação exigidas na ocasião da licitação,inclusive declaração do órgão competente, afirmando que a obra encontra-se dentro dos parâmetros de segurança exigidos legalmente;

15.1.44. Obriga-se a CONTRATADA a providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura do instrumento contratual, sob pena de suspensão do acordo até a regularização do problema, o seguinte:

- Matrícula da obra junto ao INSS – CNO (Cadastro Nacional de Obras);
- Anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA.

15.1.45. Como condição para a assinatura do contrato, a CONTRATADA, caso não sejaregistrada no CREA-PE, deverá providenciar o visto do referido órgão, assim como seu(s) responsável(is) técnico(s), nos termos da Resolução do CONFEA nº413/97;

15.1.46. Apresentar à CONTRATANTE, para aprovação, no ato do recebimento da Ordem de Serviço, a relação nominal e funções dos técnicos de nível médio e superior que comporão a equipe técnica, responsável pela execução do objeto de que trata o presente instrumento;

15.1.47. A apresentação da relação de profissionais acima, não exime a CONTRATADAem obrigar-se a prover quantidades adicionais, previstas ou não no Contrato, e/ououtros tipos de categoria profissional não constante na mencionada relação que sefizerem necessários à boa execução do objeto contratado, dentro dos prazos também contratados, não servindo o cumprimento da presente obrigação como justificativa para futura reivindicação de custos adicionais ou aumento de preço;

15.1.48. Substituir ou incluir novos membros para reforço da equipe responsável pela execução do objeto contratado, acaso exigido pela CONTRATANTE e mediante causa justificada, quando do conhecimento da relação nominal dos técnicosapresentada pela CONTRATADA;

15.1.49. Os profissionais indicados pela CONTRATADA para atender à qualificação técnica exigida neste Instrumento, deverão participar dos serviços objeto deste Projeto Básico, só se admitindo a substituição dos mesmos por outros profissionais com experiência equivalente ou superior e quando aprovado e aceitopelo CONTRATANTE;

15.1.50. Apresentar, para aprovação do CONTRATANTE, no ato de recebimento da Ordem de Serviço, a relação dos equipamentos e instalações que se fazemnecessários e estarão disponíveis na execução das obras/serviços, durante toda a vigência deste negócio jurídico, consoante características e quantidades mínimasnecessárias à execução das mesmas, estando ciente que poderá ser solicitado à substituição ou inclusão de equipamentos e instalações, acaso exigido pelo CONTRATANTE e mediante causa justificada, quando do conhecimento da relação dos equipamentos e instalações apresentada pela CONTRATADA;

15.1.51. Garantir à disposição da obra, durante todo o período de sua execução, os equipamentos mínimos, conforme estabelece o §6º, do art. 30, da Lei nº8.666/93, substituindo-os na hipótese de serem considerados inadequados e rejeitando-os em caso de solicitação do CONTRATANTE, garantindo a segurança dos mesmos, bem como, das áreas circunvizinhas;

15.1.52. Demolir e refazer, sem ônus para o CONTRATANTE, caso não atendam as especificações definidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT,as obras e serviços que não forem aceitos pela Fiscalização, quando constatado oemprego de material inadequado ou a sua execução imprópria, às vistas das especificações, sem direito a pagamento adicional ou prorrogação do prazo;

15.1.53. Não realizar qualquer alteração na execução, redução ou acréscimo de serviços sem autorização escrita e formal da Fiscalização, bem como não reiniciar os serviços anteriormente autorizados sem dar ao CONTRATANTE conhecimento expresso;

15.1.54. Atender à solicitação da Fiscalização, quer quanto à natureza, quer quanto ao desenvolvimento dos trabalhos, inclusive, para a execução destes, quando comprovadamente sejam necessárias em turmas extraordinárias, aos domingos, feriados, dias santos e períodos noturnos;

15.1.55. Arcar com as despesas quanto a certidões, licenças inerentes às obras, cópias, taxas, emolumentos, impressões, plotagens, emissões de Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e outros inerentes à execução do objeto contratual;

15.1.56. Cientificar-se que os serviços excedentes, entendidos aqueles que porventura venham a ter quantidades reais superiores aos previstos, serão pagos com base nospreços unitários constantes da proposta da CONTRATADA.

15.1.57. Disponibilizar na execução do objeto contratado, equipamentos e ferramentas adequadas e, quanto à mão de obra utilizada, equipá-la no tocantes aos aspectos de segurança, garantindo a observância das normas de segurança nos trabalhos a serem desenvolvidos, inclusive o uso adequado, pelos componentes da equipe, deEPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva;

15.1.58. Arcar com todos os outros custos decorrentes da sua omissão e que não foi possível prever com base nos documentos disponibilizados e constantes deste instrumento, do edital e seus anexos, não sendo admitidas alegações posteriores à contratação de desconhecimento do projeto ou de sua inadequabilidade, bem como desconhecimento das condições do local das obras/serviços, para fins de solicitação de alteração de projeto e acréscimo de serviços;

15.1.59. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes que possam vir a serem vítimas seus empregados, quando em serviço, bem como por quaisquer danos diretamente causados pelos mesmos ao CONTRATANTE ou a terceiros, de toda e qualquer reclamação relativa a esses eventos, sejam eles por dolo, negligência, imprudênciaou imperícia, de sua parte, de seus representantes ou prepostos na prestação dos serviços contratados;

15.1.60. Adquirir e manter, permanentemente no escritório da obra, um livro de ocorrências (Diário de Obra), autenticado (autuado) pela Fiscalização;

15.1.61. Fixar, ao iniciar a obra, no canteiro dos serviços, em local apropriado e indicado pela Fiscalização, a placa indicativa da obra, a fim de ser tomadas medidas de segurança no que diz respeito as operações de sinalização desses ambientes de trabalho durante o prazo da obra, conforme solicitação da Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano;

15.1.62. Formalizar o pedido de prorrogação de prazo para conclusão dos trabalhos em tempo hábil, por escrito, ao CONTRATANTE, devidamente justificado, o qual será analisado e, quando aprovado, será objeto de Termo Aditivo;

15.1.63. Manter toda a obra em perfeita ordem, limpa e conservada até a entrega final, independentemente de haver disponibilizado ou não algum segmento para utilização antes do término da mesma;

15.1.64. A aquisição, fornecimento, transporte, armazenamento de todos os materiais, instalação e mão de obra, necessários à execução das obras/serviços objeto deste Contrato, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, e deverão estar incluídos no preço final, inclusive BDI;

15.1.65. Manter no local das Obras/Serviços Engenheiro credenciado como seu preposto, com autoridade bastante para atuar em seu nome, representá-la perante o CONTRATANTE e à Fiscalização, bem como resolver todos os problemasreferentes ao objeto contratado. Quando o Engenheiro tiver de ausentar-se do localdeverá manter, em caráter imprescindível, em seu lugar, um substituto imediato, devidamente habilitado com poderes para dar continuidade aos serviços/obras;

15.1.66. Substituir, dentro de 72 (setenta e duas) horas, Preposto, Mestre, Operário ou qualquer outro elemento de seu quadro de empregados, cuja permanência no serviço seja julgada inconveniente para a Fiscalização;

15.1.67. A CONTRATADA deverá apresentar relatório fotográfico catalogado, sempre que solicitado pela CONTRATANTE;

15.1.68. Os funcionários da CONTRATADA deverão trabalhar com fardamento padronizado da CONTRATADA.

16. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

16.1. Constituem obrigações do **CONTRATANTE**:

16.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

16.1.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

16.1.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixandoprazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

16.1.4. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

16.1.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº5/2017;

16.1.6. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:

16.1.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;

16.1.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;

16.1.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objetoda contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

16.1.6.4. considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuaisdo próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

16.1.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

16.1.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

16.1.9. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

16.1.10. Exigir da CONTRATADA que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

16.1.10.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

16.1.10.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

16.1.10.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

16.1.10.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;

16.1.10.5. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à CONTRATANTE no art. 69 da Lei nº8.666/93 e no art. 12 da Lei nº8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor);

16.1.11. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a CONTRATADAhouver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, §5º, da Lei nº8.666/93;

16.1.12. Emitir a Ordem de Serviço visando que se cumpram prazos e condições estabelecidas;

16.1.13. Gerenciar e acompanhar o objeto deste Contrato, por meio de Gestor designado pelo CONTRATANTE;

16.1.14. Prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados, visando dirimir quaisquer dúvidas;

16.1.15. Efetuar o pagamento dos serviços efetivamente realizados e aceitos, dentro do requerido e esperado e após o aceite da Fiscalização, por prazo não superior a 30 (trinta) dias conforme estabelecido na Lei nº 8.666/93, art. 40, inciso XIV, alínea"a", quando da apresentação da Nota Fiscal/Fatura emitida pela CONTRATADAe devidamente atestada pelo Fiscal do Contrato;

16.1.16. Responsabilizar-se pela obtenção e manutenção da vigência das licenças ambientais junto aos órgãos competentes seja na esfera Federal, Estadual ou Municipal, excetuando-se aquelas de responsabilidade da CONTRATADA;

16.1.17. Responsabilizar-se pela obtenção e manutenção da vigência de autorizações junto a órgãos detentores da jurisdição de rodovias federais e estaduais (DNIT, DER), quando for o caso.

17. DA FISCALIZAÇÃO

17.1. A fiscalização será efetuada pela Prefeitura Municipal de Gravatá através da Divisão de Acompanhamento de Obras, a qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção. As anotações necessárias, bem como a discriminação de todos os eventos ocorridos obra, serão obrigatoriamente registradas no livro DIÁRIO DE OBRA, entre elas:

a) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
b) As modificações efetuadas no decorrer da obra;
c) As consultas à fiscalização;
d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma-físico financeiro aprovado;
e) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
f) As respostas às interpelações da fiscalização;
g) Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro;
h) Análise na fase de liquidação (Fase a que antecede o pagamento, mediante atesto).

17.2. A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa CONTRATADA quanto à perfeita execução do trabalho. E demais exigências contidas no Edital e Projeto Básico;

17.3. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste,que serão exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma dos art. 67 e 73 da Lei nº8.666/93;

17.4. O representante da CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato;

17.5. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico;

17.6. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso;

17.7. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulascontratuais, conforme o disposto nos §§1º e 2º do art. 67 da Lei nº8.666/93;

17.8. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste ProjetoBásico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conformedisposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº8.666/93;

17.9. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições,fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato;

17.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir pararequerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas;

17.11. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada, quando cabível;

17.12. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada;

17.13. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço commenor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatoresimprevisíveis e alheios ao controle do prestador;

17.14. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação doserviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveismínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem seraplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório;

17.15. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenhoe qualidade da prestação dos serviços;

17.16. No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização:

17.16.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a CONTRATADA apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

17.16.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remuneradoe décimo terceiro salário;

17.16.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

17.16.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

17.16.1.4. aos depósitos do FGTS; e

17.16.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato;

17.16.2. Solicitar, por amostragem, aos empregados da CONTRATADA, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

17.16.3. Oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e paracom o FGTS;

17.16.4. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego dematerial inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº8.666/93.

18. DAS PENALIDADES

18.1. Poderão ser aplicadas as sansões previstas na Lei nº8.666/93, a serem determinadas pelo CONTRATANTE, quando da emissão do instrumento contratual ou outro quevenha a substituí-lo.

19. DA SUBSCONTRATAÇÃO

19.1. É expressamente vedada à CONTRATADA a subcontratação total ou parcial do objeto contratado.

20. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2 PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATA
02 12 SECRETARIA DE INFRAESTRURA, MOBILIDADE E CONTROLE URBANO
15 451 1506 Ampliação e Melhoria de Obras e Serviços deInfraestrutura Urbana e Rural
15 451 1506 1312 0000 Construção, Requalificação e/ou Reforma de Espaços e Equipamentos Públicos
0.05.28 4.4.90.51.00 700.001 OBRAS E INSTALAÇÕES – Convênio: União

21. DA DOCUMENTAÇÃO DESTE PROJETO BÁSICO

21.1. Os documentos e anexos pertencentes a este Projeto Básico são:

21.1.1. Projeto Básico;
21.1.2. Anexo I - Peças Técnicas Orçamentárias;
21.1.3. Anexo II - Peças Técnicas Gráficas (Projetos);

21.1.4. Anexo III - Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
21.1.5. Anexo IV - Documentação Legal.

Município de Gravatá, setembro de 2022

IAGO SANTOS CALÁBRIA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA/PE 1816507156

GRAVATÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
COMPROMISSO COM AS PESSOAS

CONSTRUÇÃO DE CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE

SETEMBRO - 2022

Prefeitura Municipal de Gravatá

CONSTRUÇÃO DE CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE

Gravatá, setembro de 2022

APRESENTAÇÃO

O presente documento trata do **PROJETO BÁSICO** referente ao objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.**

As obras desse contrato de repasse serão executadas por administração indireta por meio de contratação através de procedimentos licitatórios, e contemplarão a execução dos serviços de pavimentação e reabilitação de ponte existente.

Integram este Projeto Básico, dele fazendo parte como se transcritos em seu corpo, os seguintes documentos e anexos:

- Projeto Básico;
- Anexo I – Peças Técnicas Orçamentárias;
- Anexo II – Peças Técnicas Gráficas (Projetos);
- Anexo III – Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Anexo IV –Documentação Legal;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 07:55:12 -03'00'

IAGO SANTOS CALÁBRIA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA/PE 1816507156

PROJETO BÁSICO

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

1. DO OBJETO

1.1. Constitui o **OBJETO** deste Projeto Básico a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE,** com material e mão de obra por conta da empresa, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1.2. A contratação de empresas aptas a prestar tais serviços em Gravatá será realizada em consonância com a Lei nº 8.666/93 de 21 de junho de 1993 e suas alterações (Lei de Licitações e Contratos Públicos) e nos moldes deste Projeto Básico.

1.3. O objeto da licitação tem a natureza de **obra de engenharia**.

1.4. Os equipamentos, mão de obra e materiais a serem utilizados na execução das obras/serviços, objeto deste instrumento, na sua totalidade, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

1.5. Os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as normas da ABNT, CREA, Órgãos Ambientais, Resoluções do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco e demais dispositivos legais que alcance o objeto contratado.

1.6. A CONTRATADA deverá entregar ao CONTRATANTE a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução do contrato celebrado.

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. *O Município de Gravatá, importante destino turístico do Estado de Pernambuco, distante 80 Km da Capital, destaca-se pelo clima ameno (serrano), que dá a Cidade uma identidade alpina. Com uma população com cerca de 85.000 habitantes e com o segmento turístico de segunda residência, recebendo milhares de visitantes, Gravatá necessita urgentemente de melhorias na mobilidade urbana.*

2.2. *A proposta visa realizar a construção de uma clínica veterinária para atendimento gratuito de animais no município, podendo assim, realizar vacinações, exames, consultas e procedimentos que visam a melhora do bem estar dos animais, bem como a diminuição da proliferação de zoonoses.*

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A descrição da solução como um todo, conforme minuciado neste instrumento e seus anexos, abrange a contratação de empresa de engenharia para a execução do da obra de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE, com materiais, mão de obra e equipamentos por parte da CONTRATADA.**

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 07:55:27 -03'00'

4. DO VALOR GLOBAL

4.1. O custo total previsto para os serviços objeto deste Projeto Básico está orçado em **R$ 195.680,15 (cento e noventa e cinco mil, seiscentos e oitenta reais e quinze centavo).**

4.2. No valor estimado estão inclusos equipamentos, material, mão de obra e todos os tributos e taxas incidentes, direta ou indiretamente, sobre o objeto da licitação, na forma e nas condições estipuladas pela legislação em vigor na data de celebração do mesmo.

5. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

5.1. O prazo de execução previsto para execução da obra é de **04 (quatro) meses**, prazo este contado a partir da assinatura da Ordem de Serviço, de acordo com o cronograma físico-financeiro.

5.2. O prazo de vigência Contratual não deve ser inferior a 12 (doze) meses.

6. DO REGIME DE EXECUÇÃO

6.1. O regime de execução adotado para execução do objeto deste Projeto Básico será o de **empreitada por preço unitário**, através de administração indireta por empresa CONTRATADA através de procedimentos licitatórios conforme Lei nº 8.666-93 e suas alterações.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1. O objeto deste Projeto Básico tem natureza de **obra de engenharia**, a ser contratado mediante processo licitatório**.**

7.2. Será vencedora desta licitação, a empresa que, ofertar o **MENOR PREÇO GLOBAL**, desde que atenda todas as especificações definidas neste instrumento e seus anexos.

7.3. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto n° 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

7.4. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. As exigências de **habilitação jurídica** e de **regularidade fiscal e trabalhista** são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

8.2. Os critérios de **qualificação econômica** a serem atendidos pela empresa estão previstos no edital.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 07:55:40 -03'00'

8.3. Os critérios de **qualificação técnica** a serem atendidos pela empresa serão a apresentação ou atendimento de:

8.3.1. I - CERTIDÃO DE REGISTRO OU INSCRIÇÃO NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA – CREA, em nome da licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação, comprovando a regularidade da situação da licitante e de seu(s) Responsável(is) Técnico(s), na forma da legislação vigente, emitida pelo CREA da jurisdição da sede da licitante;

8.3.2. II - Atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em conformidade com o definido no caput, incisos e parágrafos do art. 30 da Lei 8666/93 e alterações, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, **em nome de profissional de nível superior legalmente habilitado (acervo técnico-profissional)**, integrante do quadro de pessoal da licitante, que comprove(m) a sua responsabilidade técnica de forma satisfatória, na execução de obra compatível em características e quantidades com o objeto licitado, limitadas às parcelas de maior relevância, quais sejam:

DISCRIMINAÇÃO	UND
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE M2 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE M2 DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	M2
CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - M3 LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3

8.3.3. III - Comprovação de aptidão da licitante para desempenho de atividades pertinentes compatíveis em características, quantidades e prazo com o objeto da licitação, através de atestados **em nome da empresa (acervo técnico-operacional)**, em conformidade com o definido no caput, incisos e parágrafos do art. 30 da Lei 8666/93 e alterações, comprovando a execução dos serviços de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, quais sejam:

DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE M2 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	100,00
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE M2 DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	M2	50,00

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 07:55:51 -03'00'

CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - M3 LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	5,00

8.3.4. IV - A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico apresentado, será feita mediante cópia do contrato (registro no CREA) e da Carteira Profissional, no caso de empregado da empresa, ou através de registro deste empregado como integrante do quadro permanente da licitante, comprovado através da Certidão de Registro de Quitação - CRQ, expedida pelo CREA, ou ainda através da apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente, no caso de proprietário ou sócio, ou mediante apresentação de cópia do contrato de prestação de serviços firmado sob a égide da legislação civil, e caso dito contrato ainda não tenha sido firmado, por meio de declaração formal de contratação futura do profissional indicado, acompanhada de anuência deste.

O(s) profissional(ais) referido(s), que for(em) indicado(s) como responsável(eis) técnico(s) para o objeto desta licitação, deverá(ão) declarar a autorização da inclusão de seu(s) nome(s) como responsável(eis) técnico(s) dos serviços, salvo quando se tratar de sócio(s) da empresa licitante, o que deverá ser comprovado na forma estabelecida no subitem anterior.

8.3.5. V - Atestado de visita fornecido pela Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano do Município de Gravatá/PE ou por pessoa por ela indicada, de que a licitante visitou o local para execução do objeto desta licitação, antes da data da entrega dos envelopes contendo os documentos de habilitação e proposta de preços, prevista no preâmbulo do Edital, sendo, portanto, a data limite para realização da visita, informada pela Comissão de Licitação. As visitas poderão ser agendadas diariamente, das 08:00 às 13:00 horas na Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano do Município de Gravatá/PE, o agendamento poderá ser feito até um dia útil antes a data limite para a visita, observando-se que, a visita poderá ser feita até a data prevista neste subitem, o agendamento prévio solicitado pode ser realizado através do e-mail infraestrutura@prefeituradegravata.pe.gov.br, ou diretamente na Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano, localizada à Rua Maurício de Nassau, nº 87, Centro, Gravatá/PE CEP: 55641-651.

Caso a licitante não queira realizar a visita, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza e do escopo dos serviços, bem como das exigências ambientais, assumindo total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o Município de Gravatá.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 07:56:04 -03'00'

8.3.6. VI - Declaração de disponibilidade imediata dos equipamentos, das máquinas e do pessoal técnico necessário à execução do objeto licitado.

9. DAS PROPOSTAS DE PREÇO

9.1. A proposta de preços **deve conter**:

9.2. I - Orçamento detalhado com a indicação dos respectivos preços unitários e total, obedecendo preferencialmente à sequência estabelecida pela Planilha Orçamentária da Administração, devendo as especificações, unidades e quantidades dos serviços estar rigorosamente idênticas às constantes daquela planilha, bem como deve ser informada o BDI utilizado na planilha.

9.2.1. As planilhas constantes da proposta deverão ser assinadas por quem de direito, nos termos do art. 14 da Lei Federal nº 5.194/66.

9.3. II - Composição detalhada do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) utilizada para compor os preços ofertados discriminando despesas administrativas, despesas financeiras, tributos e rentabilidade, estando em conformidade com o Acórdão 2622/2013 – TCU, sob pena de imediata desclassificação.

9.3.1. As parcelas relativas ao Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL não deverão ser incluídas no BDI, por se tratar de despesas diretas e personalísticas, que devem onerar pessoalmente o Contratado não admitindo o repasse ao CONTRATANTE.

9.3.2. Os custos de administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

9.4. III - Composição analítica dos Encargos Sociais.

9.5. IV - Composição de custos de cada um dos preços unitários, formadores dos preços oferecidos, de forma clara, bem explicita e detalhada, sob pena de imediata desclassificação.

9.6. V - Deverão estar incluídos nos preços unitários, todos os custos com materiais, equipamentos, inclusive transportes, carga e descarga, mão de obra com seus respectivos encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) e quaisquer outros encargos que incidam sobre a obra e serviços a serem executados, assim como as despesas de conservação e vigilância dos mesmos, até a entrega final da obra/serviço ao Município de Gravatá.

9.7. VI - Cronograma Físico-Financeiro para execução da obra, apresentado com programação mensal de execução, em reais e percentuais, com destaque para os itens de maior significado no orçamento.

9.8. No caso de divergência entre os preços unitários e o preço total, prevalecerão sempre os primeiros, corrigindo-se os valores finais, primando-se pelo valor aritmeticamente correto, no caso o preço global.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 07:56:14 -03'00'

9.9. Na hipótese de ocorrência de serviços idênticos com valores diversos na planilha da licitante, não apresentado sua justificativa técnica, será considerado aquele atribuído de menor valor.

9.10. Os salários considerados nos cálculos da proposta não poderão ser inferiores aos estabelecidos em convenção coletiva ou convenções trabalhistas, e os encargos sociais, complementares e tributários, deverão estar de acordo com as alíquotas definidas na legislação vigente.

9.11. A licitante deverá informar os valores unitários com apenas **2 (DUAS) CASAS DECIMAIS** após a vírgula e utilizar a ferramenta **"ARRED"** nas colunas de **Quantidades**, **Custo Unitário**, **Preço Unitário** (custo unitário com BDI) e **Valor Total**.

9.12. Serão **desclassificadas** as propostas:

9.13. Que apresentarem preços unitários, totais ou globais maiores que os estimados pela Administração;

9.14. Que apresentarem especificações, unidades e quantidades dos serviços divergentes aos estimados pela Administração.

10. DO ACOMPANHAMENTO E FORMA DE PAGAMENTO

10.1. O pagamento pelos serviços será feito por meio de Nota Fiscal/Fatura emitida pela CONTRATADA de acordo com cada uma das medições realizadas.

10.2. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela empresa e conferidos pela fiscalização da Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano do Município, serão lançados no Boletim de Medição, que será assinado pelo Eng.º Fiscal e pelo Responsável Técnico da CONTRATADA.

10.3. O boletim de medição será, obrigatória e formalmente, revisado pelo Secretário Municipal de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano e engenheiro supervisor, que assinarão os mesmos como revisores.

10.4. Devem ser identificados os assinantes e os revisores do boletim pelo nome completo, título profissional, nº do CREA e cargo que ocupa.

10.5. Via de regra, as medições serão mensais com intervalos não inferiores a 30 (trinta) dias, exceto quando acordado previamente e sob a anuência da Fiscalização.

10.6. No Boletim de Medição devem constar:

a) todos os serviços contratados, com suas respectivas unidades de medida;
b) os quantitativos dos serviços contratados, medidos e acumulados;
c) o preço unitário, o valor total de cada serviço e no final o total contratado, medido, acumulado e o saldo contratual;
d) o número do contrato;
e) o número de ordem da medição;
f) a data da sua emissão e o período dos serviços medidos.

10.7. Anexo ao boletim de medição deve constar a respectiva memória de cálculo detalhada e fotos dos serviços executados.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 07:56:28 -03'00'

10.8. Os serviços constantes no boletim de medição deverão ser preferencialmente executados em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro.

10.9. Caso tenha havido antecipações e/ou atrasos na execução de serviços, esses terão que ser justificados e aceitos pela fiscalização e as razões dos mesmos devem estar registrados no Livro de Ocorrências.

10.10. No caso de etapas não concluídas, serão pagos apenas os serviços efetivamente executados, devendo a CONTRATADA regularizar o cronograma na etapa subsequente.

10.11. A aprovação da medição prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

10.12. Após a aprovação, a CONTRATADA emitirá Nota Fiscal no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memória de cálculo detalhada.

10.13. A CONTRATANTE terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela CONTRATADA, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados, inclusive quanto à obrigação de utilização de produtos e subprodutos florestais de comprovada procedência legal.

10.14. Os Boletins de Medições deverão ser realizados preferencialmente entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados através de crédito em conta corrente, mediante AUTORIZAÇÃO DE PAGAMENTO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela referente aos serviços executados e medidos.

10.15. O adimplemento de cada parcela dar-se-á quando comprovada a liquidação da parcela, ou seja, a comprovação da entrega regular de toda documentação exigida neste Contrato e anexos para a efetivação do pagamento.

10.16. O pagamento só será autorizado após o cumprimento do disposto no Edital.

10.17. O pagamento dos serviços executados será efetuado pelo Município de Gravatá à CONTRATADA após apresentação dos seguintes documentos:

a) Guia de Recolhimento da Previdência Social - GRPS, correspondente às obrigações sociais do pessoal empregado na execução da obra objeto deste Projeto Básico, relativa ao período de execução de cada medição, devidamente quitada, devendo-se ser apresentados os respectivos comprovantes de pagamento;

b) Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - GRF, correspondente às obrigações trabalhistas do pessoal empregado na execução da obra objeto deste Projeto Básico, relativa ao período de execução de cada medição, devidamente quitada, devendo-se ser apresentados os respectivos comprovantes de pagamento;

c) Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), que contém as informações de vínculos empregatícios

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 07:56:44 -03'00'

e remunerações do pessoal empregado na execução da obra objeto deste Projeto Básico, relativa ao período de execução de cada medição;

d) Inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil;

e) ART de execução (Anotação de Responsabilidade Técnica);

f) Nota Fiscal correspondente a cada medição.

10.18. Nos casos em que serviços excedentes ultrapassarem o preço final contratado, os mesmos serão objeto de termo aditivo, após parecer favorável da Fiscalização, devidamente homologado pelo Prefeito de Gravatá, obedecido o limite estabelecido no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes

10.19. Caso ocorram serviços extras, assim entendidos aqueles não orçados na planilha original, estes deverão ser objeto de termo aditivo. Os mesmos só serão pagos pelo Município de Gravatá quando previamente justificado pelo engenheiro fiscal da obra, e aceita a justificativa pela Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano, a seu critério exclusivo.

10.20. Uma vez autorizado o pagamento de serviços extras nas condições acima especificadas, o(s) preço(s) do(s) mesmo(s) deverá(ão) ser correspondente(s) ao(s) previsto(s) nas tabelas SINAPI ou SICRO (ou, na impossibilidade desses, em demais bancos orçamentários oficiais e válidos, periodicamente atualizados como ORSE, SEINFRA ou outro; e ainda, na impossibilidade desses, por meio de composição própria de custos unitários formalizado pela Prefeitura de Gravatá) referente ao mês da data base da planilha orçamentária base para a licitação, acrescido do BDI desta planilha base e incidindo sobre o preço unitário final dos serviços a deflação dada na proposta vencedora, obedecido o limite estabelecido no § 1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

10.21. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão, mantendo-se, em qualquer aditivo, a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado na fase interna da licitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, § 1°, da Lei n.º 8.666, de 1993 (artigo 102, § 6°, IV, da Lei n.º 12.708, de 2012).

10.22. Será retido quando do pagamento de cada medição, as obrigações/impostos incidentes sobre os serviços.

10.23. Ocorrendo atraso no pagamento, desde que para tanto a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, haverá incidência de atualização monetária sobre o valor devido, pela variação acumulada do INCC (Índice Nacional da Construção Civil), publicado pela Fundação Getúlio Vargas.

10.24. O Município de Gravatá poderá sustar o pagamento da nota fiscal/fatura, nos seguintes casos:

a) Paralisação dos serviços por parte da CONTRATADA, até o seu reinício;

b) Execução defeituosa dos serviços até que sejam refeitos ou reparados;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:02:14 -03'00'

c) Existência de qualquer débito para com o Município de Gravatá, até que seja efetivamente pago ou descontado de eventuais créditos que a CONTRATADA tenha perante o citado Município;
d) Existência de débitos de obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, decorrentes da execução dos serviços objeto do Contrato, até a sua regularização perante os órgãos competentes;
e) Existência de débitos de natureza fiscal para com as fazendas federal, estadual e municipal;
f) Existência de valores comprovadamente pagos a menor do que o estipulado no detalhamento de sua Proposta de Preços, referentes a taxas e imposto, até a correção dos valores;
g) Não atendimento de qualquer obrigação contratual ou exigências da Fiscalização do Município de Gravatá.

11. DO REAJUSTE

11.1. O valor inicial do contrato será **reajustado** somente após ter decorrido o período de **01 (um) ano**, contado a partir da data de apresentação da proposta, consoante ao regramento da Lei nº 8.666/1993, no que se refere à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato. O índice utilizado no reajuste deve ser o Índice Nacional de Custos de Construção – INCC, conforme demais orientações constantes no Edital, quando houver.

12. DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

12.1. Na execução do objeto contratado, deverá ser observado o que estabelece os documentos abaixo relacionados, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinentes, independente de citação:

12.1.1. Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
12.1.2. A CONTRATADA deverá adotar todas as medidas de segurança em consonância com a portaria Nº 3.214/1978 do Ministério do Trabalho, legislação e normas vigentes sobre segurança, medicina e higiene do trabalho;
12.1.3. Normas das concessionárias locais de serviço, Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros;
12.1.4. Resoluções e regulamentações do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis);
12.1.5. Outras normas aplicáveis ao objeto do contrato;
12.1.6. Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CONFEA/CAU.

12.2. Os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as normas da ABNT, CREA, Órgãos Ambientais, Resoluções do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco e demais dispositivos legais que alcance o objeto contratado.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:02:27 -03'00'

13. DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATUAL

13.1. Executado o Contrato, o seu objeto será recebido:

13.1.1. a) Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento do Secretário de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

13.1.2. b) Os serviços concluídos poderão ser recebidos PROVISORIAMENTE, a critério da Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano, através de vistoria do responsável por seu acompanhamento e fiscalização, que formalizará mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA.

13.2. O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

13.2.1. a) os serviços estiverem EM CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento;

13.2.2. b) os serviços apresentarem NÃO CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

13.3. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

13.4. Para o recebimento DEFINITIVO dos serviços, o dirigente do órgão CONTRATANTE designará servidor técnico que vistoriará os serviços e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUSNTANCIADO, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, prazo este não superior a 90 (noventa) dias.

13.5. O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO dos serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

14. DO PRAZO DE GARANTIA DA OBRA

14.1. A garantia da obra será de **05 (cinco) anos**, a contar de seu recebimento definitivo, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

14.2. É obrigação do Contratado a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia da obra, tendo em vista o direito assegurado à Administração pelo art. 618 da Lei n° 10.406/2002 (Código Civil), c/c o art. 69 da Lei n° 8.666/93 e o art. 12 da Lei n° 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

14.3. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:02:44 -03'00'

execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo contrato. (Art. 73 §2º, da Lei nº 8.666/93).

14.4. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança, assim em razão dos materiais, como do solo. (Art. 618 da Lei nº 10.406/2002).

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1. Sem prejuízo das obrigações constantes na Lei nº 8.666/93 e suas alterações e nas demais normas aplicáveis, caberá ainda à **CONTRATADA**:

15.1.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

15.1.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pela Fiscalização, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

15.1.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

15.1.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

15.1.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

15.1.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:02:59 -03'00'

15.1.7. Comunicar à Fiscalização, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

15.1.8. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

15.1.9. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

15.1.10. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

15.1.11. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

15.1.12. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.

15.1.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

15.1.14. Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

15.1.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

15.1.16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

15.1.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015;

15.1.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

15.1.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:03:20 -03'00'

quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;

15.1.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;

15.1.21. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

15.1.22. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, "a" e "b", do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:

15.1.22.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

15.1.22.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da CONTRATANTE, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

15.1.23. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da CONTRATANTE ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

15.1.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE;

15.1.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de fardamento e, crachá, no caso de pessoal administrativo;

15.1.26. Apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

15.1.27. Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;

15.1.28. Manter preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

15.1.29. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:03:34 -03'00'

15.1.30. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

15.1.31. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);

15.1.32. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

15.1.33. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

15.1.34. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

15.1.35. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

15.1.36. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

15.1.37. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

15.1.38. No caso de execução de obra:

15.1.38.1. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:03:46 -03'00'

15.1.38.2. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa CONTRATADA, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

15.1.38.3. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do 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;

15.1.38.4. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da CONTRATADA sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

15.1.38.5. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela CONTRATADA, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato;

15.1.38.6. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da CONTRATADA no prazo de quinze dias, aceitar que CONTRATANTE efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da CONTRATADA que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

15.1.38.7. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

15.1.38.8. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias, contado da data do início da obra, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 2061, de 20 de dezembro de 2021 ou outra vigente que venha a lhe substituir e/ou complementar.

15.1.39. A responsabilidade por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e civis, decorrentes da execução do presente Contrato, nos termos do art. 71 da Lei 8.666/93.

15.1.40. Nos termos do art. 70 da Lei 8.666/93, a CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente a Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

15.1.41. A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços, conforme

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:03:59 -03'00'

limites definidos no disposto no art. 65, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

15.1.42. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão, mantendo-se, em qualquer aditivo, a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado na fase interna da licitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, § 1°, da Lei n.º 8.666, de 1993 (artigo 102, § 6°, IV, da Lei n.º 12.708, de 2012).

15.1.43. Obriga-se a CONTRATADA a manter-se, durante toda a execução do presente contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas bem como com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na ocasião da licitação, inclusive declaração do órgão competente, afirmando que a obra encontra-se dentro dos parâmetros de segurança exigidos legalmente.

15.1.44. Obriga-se a CONTRATADA a providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura do instrumento contratual, sob pena de suspensão do acordo até a regularização do problema, o seguinte:

- Matrícula da obra junto ao INSS – CNO (Cadastro Nacional de Obras);
- Anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA;

15.1.45. Como condição para a assinatura do contrato, a CONTRATADA, caso não seja registrada no CREA-PE, deverá providenciar o visto do referido órgão, assim como seu(s) responsável(is) técnico(s), nos termos da Resolução do CONFEA nº 413/97.

15.1.46. Apresentar à CONTRATANTE, para aprovação, no ato do recebimento da Ordem de Serviço, a relação nominal e funções dos técnicos de nível médio e superior que comporão a equipe técnica, responsável pela execução do objeto de que trata o presente instrumento.

15.1.47. A apresentação da relação de profissionais acima, não exime a CONTRATADA em obrigar-se a prover quantidades adicionais, previstas ou não no Contrato, e/ou outros tipos de categoria profissional não constante na mencionada relação que se fizerem necessários à boa execução do objeto contratado, dentro dos prazos também contratados, não servindo o cumprimento da presente obrigação como justificativa para futura reivindicação de custos adicionais ou aumento de preço.

15.1.48. Substituir ou incluir novos membros para reforço da equipe responsável pela execução do objeto contratado, acaso exigido pela CONTRATANTE e mediante causa justificada, quando do conhecimento da relação nominal dos técnicos apresentada pela CONTRATADA.

15.1.49. Os profissionais indicados pela CONTRATADA para atender à qualificação técnica exigida neste Instrumento, deverão participar dos serviços objeto deste Projeto Básico, só se admitindo a substituição dos mesmos por outros profissionais com experiência equivalente ou superior e quando aprovado e aceito pelo CONTRATANTE.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:04:13 -03'00'

15.1.50. Apresentar, para aprovação do CONTRATANTE, no ato de recebimento da Ordem de Serviço, a relação dos equipamentos e instalações que se fazem necessários e estarão disponíveis na execução das obras/serviços, durante toda a vigência deste negócio jurídico, consoante características e quantidades mínimas necessárias à execução das mesmas, estando ciente que poderá ser solicitado à substituição ou inclusão de equipamentos e instalações, acaso exigido pelo CONTRATANTE e mediante causa justificada, quando do conhecimento da relação dos equipamentos e instalações apresentada pela CONTRATADA.

15.1.51. Garantir à disposição da obra, durante todo o período de sua execução, os equipamentos mínimos, conforme estabelece o § 6º, do art. 30, da Lei n º 8.666/93, substituindo-os na hipótese de serem considerados inadequados e rejeitando-os em caso de solicitação do CONTRATANTE, garantindo a segurança dos mesmos, bem como das áreas circunvizinhas.

15.1.52. Demolir e refazer, sem ônus para o CONTRATANTE, caso não atendam as especificações definidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as obras e serviços que não forem aceitos pela Fiscalização, quando constatado o emprego de material inadequado ou a sua execução imprópria, às vistas das especificações, sem direito a pagamento adicional ou prorrogação do prazo.

15.1.53. Não realizar qualquer alteração na execução, redução ou acréscimo de serviços sem autorização escrita e formal da Fiscalização, bem como não reiniciar os serviços anteriormente autorizados sem dar ao CONTRATANTE conhecimento expresso.

15.1.54. Atender à solicitação da Fiscalização, quer quanto à natureza, quer quanto ao desenvolvimento dos trabalhos, inclusive, para a execução destes, quando comprovadamente sejam necessárias em turmas extraordinárias, aos domingos, feriados, dias santos e períodos noturnos.

15.1.55. Arcar com as despesas quanto a certidões, licenças inerentes às obras, cópias, taxas, emolumentos, impressões, plotagens, emissões de Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e outros inerentes à execução do objeto contratual.

15.1.56. Cientificar-se que os serviços excedentes, entendidos aqueles que porventura venham a ter quantidades reais superiores aos previstos, serão pagos com base nos preços unitários constantes da proposta da CONTRATADA.

15.1.57. Disponibilizar na execução do objeto contratado, equipamentos e ferramentas adequadas e, quanto à mão de obra utilizada, equipá-la no tocantes aos aspectos de segurança, garantindo a observância das normas de segurança nos trabalhos a serem desenvolvidos, inclusive o uso adequado, pelos componentes da equipe, de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva.

15.1.58. Arcar com todos os outros custos decorrentes da sua omissão e que não foi possível prever com base nos documentos disponibilizados e constantes deste instrumento, do edital e seus anexos, não sendo admitidas alegações posteriores à

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:04:36 -03'00'

contratação de desconhecimento do projeto ou de sua inadequabilidade, bem como desconhecimento das condições do local das obras/serviços, para fins de solicitação de alteração de projeto e acréscimo de serviços.

15.1.59. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes que possam vir a serem vítimas seus empregados, quando em serviço, bem como por quaisquer danos diretamente causados pelos mesmos ao CONTRATANTE ou a terceiros, de toda e qualquer reclamação relativa a esses eventos, sejam eles por dolo, negligência, imprudência ou imperícia, de sua parte, de seus representantes ou prepostos na prestação dos serviços contratados.

15.1.60. Adquirir e manter, permanentemente no escritório da obra, um livro de ocorrências (Diário de Obra), autenticado (autuado) pela Fiscalização.

15.1.61. Fixar, ao iniciar a obra, no canteiro dos serviços, em local apropriado e indicado pela Fiscalização, a placa indicativa da obra, a fim de ser tomadas medidas de segurança no que diz respeito as operações de sinalização desses ambientes de trabalho durante o prazo da obra, conforme solicitação da Secretária de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano.

15.1.62. Formalizar o pedido de prorrogação de prazo para conclusão dos trabalhos em tempo hábil, por escrito, ao CONTRATANTE, devidamente justificado, o qual será analisado e, quando aprovado, será objeto de Termo Aditivo.

15.1.63. Manter toda a obra em perfeita ordem, limpa e conservada até a entrega final, independentemente de haver disponibilizado ou não algum segmento para utilização antes do término da mesma.

15.1.64. A aquisição, fornecimento, transporte, armazenamento de todos os materiais, instalação e mão de obra, necessários à execução das obras/serviços objeto deste Contrato, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, e deverão estar incluídos no preço final, inclusive BDI.

15.1.65. Manter no local das Obras/Serviços Engenheiro credenciado como seu preposto, com autoridade bastante para atuar em seu nome, representá-la perante o CONTRATANTE e à Fiscalização, bem como resolver todos os problemas referentes ao objeto contratado. Quando o Engenheiro tiver de ausentar-se do local deverá manter, em caráter imprescindível, em seu lugar, um substituto imediato, devidamente habilitado com poderes para dar continuidade aos serviços/obras.

15.1.66. Substituir, dentro de 72 (setenta e duas) horas, Preposto, Mestre, Operário ou qualquer outro elemento de seu quadro de empregados, cuja permanência no serviço seja julgada inconveniente para a Fiscalização.

15.1.67. A CONTRATADA deverá apresentar relatório fotográfico catalogado, sempre que solicitado pela CONTRATANTE;

15.1.68. Os funcionários da CONTRATADA deverão trabalhar com fardamento padronizado da CONTRATADA.

16. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

16.1. Constituem obrigações do **CONTRATANTE**:

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:04:49 -03'00'

16.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

16.1.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

16.1.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

16.1.4. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

16.1.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;

16.1.6. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:

16.1.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;

16.1.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;

16.1.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

16.1.6.4. considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

16.1.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

16.1.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

16.1.9. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

16.1.10. Exigir da CONTRATADA que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

16.1.10.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

16.1.10.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

16.1.10.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:05:00 -03'00'

16.1.10.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;

16.1.10.5. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à CONTRATANTE no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

16.1.11. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993;

16.1.12. Emitir a Ordem de Serviço visando que se cumpram prazos e condições estabelecidas;

16.1.13. Gerenciar e acompanhar o objeto deste Contrato, por meio de Gestor designado pelo CONTRATANTE;

16.1.14. Prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados, visando dirimir quaisquer dúvidas;

16.1.15. Efetuar o pagamento dos serviços efetivamente realizados e aceitos, dentro do requerido e esperado e após o aceite da Fiscalização, por prazo não superior a 30 (trinta) dias conforme estabelecido na Lei nº 8.666/93, art. 40, inciso XIV, alínea "a", quando da apresentação da Nota Fiscal/Fatura emitida pela CONTRATADA e devidamente atestada pelo Fiscal do Contrato;

16.1.16. Responsabilizar-se pela obtenção e manutenção da vigência das licenças ambientais junto aos órgãos competentes seja na esfera Federal, Estadual ou Municipal, excetuando-se aquelas de responsabilidade da CONTRATADA;

16.1.17. Responsabilizar-se pela obtenção e manutenção da vigência de autorizações junto a órgãos detentores da jurisdição de rodovias federais e estaduais (DNIT, DER), quando for o caso.

17. DA FISCALIZAÇÃO

17.1. A fiscalização será efetuada pela Prefeitura Municipal de Gravatá através da Divisão de Acompanhamento de Obras, a qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção. As anotações necessárias, bem como a discriminação de todos os eventos ocorridos obra, serão obrigatoriamente registradas no livro DIÁRIO DE OBRA, entre elas:

a) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
b) As modificações efetuadas no decorrer da obra;
c) As consultas à fiscalização;
d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma-físico financeiro aprovado;
e) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
f) As respostas às interpelações da fiscalização;
g) Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:05:13 -03'00'

h) Análise na fase de liquidação (Fase a que antecede o pagamento, mediante atesto).

17.2. A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa CONTRATADA quanto à perfeita execução do trabalho. E demais exigências contidas no Edital e Projeto Básico.

17.3. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma dos art. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.4. O representante da CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

17.5. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

17.6. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

17.7. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.8. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.9. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

17.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

17.11. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada, quando cabível.

17.12. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:05:30 -03'00'

17.13. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

17.14. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

17.15. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

17.16. No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização:

17.16.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a CONTRATADA apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

17.16.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

17.16.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

17.16.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

17.16.1.4. aos depósitos do FGTS; e

17.16.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

17.16.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da CONTRATADA, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

17.16.3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;

17.16.4. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:05:44 -03'00'

18. DAS PENALIDADES

18.1. Poderão ser aplicadas as sansões previstas na Lei nº 8.666/93, a serem determinadas pelo CONTRATANTE, quando da emissão do instrumento contratual ou outro que venha a substituí-lo.

19. DA SUBCONTRATAÇÃO

19.1. É expressamente vedada à CONTRATADA a subcontratação total ou parcial do objeto contratado.

20. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATA
02 12	SECRETARIA DE INFRAESTRURA, MOBILIDADE E CONTROLE URBANO
15 451 1506	Ampliação e Melhoria de Obras e Serviços de Infraestrutura Urbana e Rural
15 451 1506 1312 0000	Construção, Requalificação e/ou Reforma de Espaços e Equipamentos Públicos
0.05.28 4.4.90.51.00 700.001	OBRAS E INSTALAÇÕES – Convênio: União

21. DA DOCUMENTAÇÃO DESTE PROJETO BÁSICO

21.1. Os documentos e anexos pertencentes a este Projeto Básico são:

21.1.1. Projeto Básico;
21.1.2. Anexo I - Peças Técnicas Orçamentárias:
21.1.3. Anexo II - Peças Técnicas Gráficas (Projetos);
21.1.4. Anexo III - Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
21.1.5. Anexo IV - Documentação Legal.

Município de Gravatá, setembro de 2022

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:06:00 -03'00'

IAGO SANTOS CALÁBRIA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA/PE 1816507156

ANEXO I AO PROJETO BÁSICO – PEÇAS TÉCNICAS ORÇAMENTÁRIAS

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE BDI

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :** 15/09/2022	**BDI :** 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.		
LOCAL:	GRAVATÁ-PE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ		

Gravatá - Construção e Reforma de edifícios (Sem Desoneração)

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	TOTAL	**6,96**
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	TOTAL	**5,56**
I	**Impostos**	
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	PIS	0,65
	TOTAL	**6,15**

BDI = 20,35%

(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:08:50 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – PO

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :** 15/09/2022	**BDI :** 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.		
LOCAL:	GRAVATÁ-PE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL
1	FUNDAÇÃO	38.915,55
2	SUPERESTRUTURA	10.981,11
3	FORRO/COBERTA	33.314,94
4	REVESTIMENTO/VEDAÇÃO	45.044,23
5	ESQUADRIAS	15.138,56
6	PINTURA	13.270,26
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.780,86
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	7.270,01
9	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	16.506,85
10	DIVERSOS	1.457,78

VALOR BDI TOTAL:	**33.090,00**
VALOR ORÇAMENTO:	**162.590,15**
VALOR TOTAL:	**195.680,15**

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:09:31 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :** 15/09/2022	**BDI :** 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.		
LOCAL:	GRAVATÁ-PE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	**FUNDAÇÃO**							**32.334,99**	**38.915,55**
1.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	16,80	117,90	141,89	1.980,72	2.383,75
1.2	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	33,52	128,89	155,12	4.320,39	5.199,62
1.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	370,00	16,79	20,21	6.212,30	7.477,70
1.4	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	8,31	581,04	699,28	4.828,44	5.811,02
1.5	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	SINAPI	M3	48,44	133,31	160,44	6.457,54	7.771,71
1.6	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	SINAPI	KG	180,00	20,76	24,98	3.736,80	4.496,40
1.7	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	8,96	535,58	644,57	4.798,80	5.775,35
2	**SUPERESTRUTURA**							**9.124,81**	**10.981,11**
2.1	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	131,86	51,67	62,18	6.813,21	8.199,05
2.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	44,00	15,13	18,21	665,72	801,24
2.3	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,00	822,94	990,41	1.645,88	1.980,82
3	**FORRO/COBERTA**							**27.681,88**	**33.314,94**
3.1	100435	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	SINAPI	M	45,60	83,58	100,59	3.811,25	4.586,90
3.2	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	118,44	35,84	43,13	4.244,89	5.108,32
3.3	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	3,00	1.305,02	1.570,59	3.915,06	4.711,77
3.4	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	115,29	68,22	82,10	7.865,08	9.465,31
3.5	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	99,69	78,70	94,72	7.845,60	9.442,64
4	**REVESTIMENTO/VEDAÇÃO**							**37.426,32**	**45.044,23**
4.1	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	SINAPI	M2	313,60	47,41	57,06	14.867,78	17.894,02

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:09:47 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :** 15/09/2022	**BDI :** 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.		
LOCAL:	GRAVATÁ-PE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	103356	PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021							
4.2	87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	68,80	75,08	90,36	5.165,50	6.216,77
4.3	87259	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	SINAPI	M2	99,69	152,86	183,97	15.238,61	18.339,97
4.4	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	313,60	6,87	8,27	2.154,43	2.593,47
5	**ESQUADRIAS**							**12.578,74**	**15.138,56**
5.1	90790	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	10,00	646,91	778,56	6.469,10	7.785,60
5.2	90789	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	3,00	627,15	754,78	1.881,45	2.264,34
5.3	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	11,95	298,92	359,75	3.572,09	4.299,01
5.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,60	807,63	971,98	484,58	583,19
5.5	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	SINAPI	M2	0,60	285,86	344,03	171,52	206,42
6	**PINTURA**							**11.026,06**	**13.270,26**
6.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	300,86	14,00	16,85	4.212,04	5.069,49
6.2	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	SINAPI	M2	124,32	17,59	21,17	2.186,79	2.631,85
6.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	300,86	15,38	18,51	4.627,23	5.568,92
7	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**							**11.449,72**	**13.780,86**
7.1	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	22,00	18,19	21,89	400,18	481,58
7.2	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	17,00	141,70	170,54	2.408,90	2.899,18

IAGO SANTOS
CALÁBRIA - CREA:
1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:09:58 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :** 15/09/2022	**BDI :** 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.		
LOCAL:	GRAVATÁ-PE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.3	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	27,00	193,44	232,81	5.222,88	6.285,87
7.4	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	16,41	19,75	98,46	118,50
7.5	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	449,30	540,73	449,30	540,73
7.6	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	100,00	12,68	15,26	1.268,00	1.526,00
7.7	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	300,00	5,34	6,43	1.602,00	1.929,00
8	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**							**6.040,63**	**7.270,01**
8.1	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	16,00	90,50	108,92	1.448,00	1.742,72
8.2	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	12,00	76,49	92,06	917,88	1.104,72
8.3	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	5,00	67,35	81,06	336,75	405,30
8.4	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	136,32	164,06	681,60	820,30
8.5	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	34,54	41,57	69,08	83,14
8.6	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	229,39	276,07	458,78	552,14
8.7	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	295,14	355,20	590,28	710,40
8.8	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	63,84	76,83	127,68	153,66
8.9	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	457,59	550,71	915,18	1.101,42
8.10	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	98,97	119,11	98,97	119,11
8.11	102607	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	396,43	477,10	396,43	477,10
9	**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**							**13.715,72**	**16.506,85**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :** 15/09/2022	**BDI :** 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.		
LOCAL:	GRAVATÁ-PE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.1	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	328,17	394,95	328,17	394,95
9.2	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	4,00	432,20	520,15	1.728,80	2.080,60
9.3	98053	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	2.738,39	3.295,65	2.738,39	3.295,65
9.4	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	3.688,84	4.439,52	3.688,84	4.439,52
9.5	98064	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	5.231,52	6.296,13	5.231,52	6.296,13
10	**DIVERSOS**							**1.211,28**	**1.457,78**
10.1	93441	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	1.211,28	1.457,78	1.211,28	1.457,78

VALOR BDI TOTAL:	**33.090,00**
VALOR ORÇAMENTO:	**162.590,15**
VALOR TOTAL:	**195.680,15**

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:10:28 -03'00'

MEMORIAL DE CÁLCULO

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

1. FUNDAÇÃO

1.1. 96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

		H	L	P	QTD
Perímetro da alvenaria da clínica	P*L*H	0,50000000	0,30000000	112,00000000	16,80
					16,80

1.2. 96539 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

		C	L	QTD
	C*L	111,73000000	0,30000000	33,52
				33,52

1.3. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		Kg	QTD
Estimativa	Kg	370,00000000	370,00
			370,00

1.4. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

		C	H	L	QTD
	C*L*H	103,85000000	0,40000000	0,20000000	8,31
					8,31

1.5. 100324 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 (M3)

		C	H	L	QTD
Área 01	C*L*H	9,71000000	0,30000000	11,27000000	32,83
Área 02	C*L*H	26,01000000	0,30000000	2,00000000	15,61
					48,44

1.6. 97088 - ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 (KG)

		Kg	QTD
Peso da ferragem	Kg	180,00000000	180,00
			180,00

1.7. 97096 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

		H	L	P	QTD
Volume de concreto	P*L*H	0,40000000	0,20000000	112,00000000	8,96
					8,96

2. SUPERESTRUTURA

2.1. 87692 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 (M2)

		C	L	QTD
Clínica	C*L	19,25000000	6,85000000	131,86
				131,86

2.2. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO

UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		Kg	QTD
06 pilares para a clínica	Kg	44,00000000	44,00
			44,00

2.3. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

		C	H	L	m3	QTD
Estimativa de volume	C*L*H	1,00000000	2,00000000	1,00000000	2,00000000	2,00
						2,00

3. FORRO/COBERTA

3.1. 100435 - RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019 (M)

		C	QTD
perímetro	C	45,60000000	45,60
			45,60

3.2. 94195 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

		C	L	QTD
	C*L	18,95000000	6,25000000	118,44
				118,44

3.3. 92548 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

		Uni	QTD
Quantidade de tesouras na clínica	Uni	3,00000000	3,00
			3,00

3.4. 92539 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

		C	L	QTD
Clínica	C*L	15,95000000	6,25000000	99,69
Terraço	C*L	3,00000000	5,20000000	15,60
				115,29

3.5. 96116 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P (M2)

		C	L	QTD
Área da clínica	C*L	15,95000000	6,25000000	99,69
				99,69

4. REVESTIMENTO/VEDAÇÃO

4.1. 103356 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		H	P	QTD
Perímetro das paredes x Altura do pé direito	P*H	2,80000000	112,00000000	313,60
				313,60

4.2. 87271 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE

DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)

		H	P	QTD
Paredes das áreas molhadas	P*H	1,60000000	43,00000000	68,80
				68,80

4.3. 87259 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014 (M2)

		C	L	QTD
Área da clínica	C*L	15,95000000	6,25000000	99,69
				99,69

4.4. 87893 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

		H	P	QTD
Perímetro das paredes * Altura do pé direito	P*H	2,80000000	112,00000000	313,60
				313,60

5. ESQUADRIAS

5.1. 90790 - KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

		Uni	QTD
Unidades	Uni	10,00000000	10,00
			10,00

5.2. 90789 - KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

		Uni	QTD
Unidades	Uni	3,00000000	3,00
			3,00

5.3. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		H	L	QTD
Recepção	L*H	1,00000000	1,50000000	1,50
Ambulatório	L*H	1,00000000	1,20000000	1,20
Vacina	L*H	1,00000000	1,00000000	1,00
Consultório	L*H	1,00000000	1,50000000	1,50
Almoxarifado	L*H	1,00000000	0,75000000	0,75
Copa	L*H	1,00000000	1,20000000	1,20
Administração	L*H	1,00000000	1,20000000	1,20
Pós- Cirurgico	L*H	1,00000000	1,20000000	1,20
DML	L*H	1,00000000	1,20000000	1,20
Depósito	L*H	1,00000000	1,20000000	1,20
				11,95

5.4. 94559 - JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:11:25 -03'00'

		H	L	QTD
WC	L*H	0,50000000	0,60000000	0,30
BWC	L*H	0,50000000	0,60000000	0,30
				0,60

5.5. 102162 - INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P (M2)

		H	L	QTD
WC	L*H	0,50000000	0,60000000	0,30
BWC	L*H	0,50000000	0,60000000	0,30
				0,60

6. PINTURA

6.1. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

		H	P	QTD
Recepção	P*H	2,50000000	11,20000000	28,00
Ambulatório	P*H	2,50000000	9,40000000	23,50
Vacina	P*H	2,50000000	12,30000000	30,75
Consultório	P*H	2,50000000	9,00000000	22,50
Hall	P*H	2,50000000	14,80000000	37,00
WC	P*H	0,90000000	5,00000000	4,50
BWC	P*H	0,90000000	6,40000000	5,76
Copa	P*H	0,90000000	7,90000000	7,11
Almoxarifado	P*H	2,50000000	8,22000000	20,55
Administração	P*H	2,50000000	9,45000000	23,63
Assepcia	P*H	2,50000000	9,40000000	23,50
Sala de Cirurgia	P*H	0,90000000	11,20000000	10,08
Pós Cirúrgico	P*H	0,90000000	12,75000000	11,48
DML	P*H	2,50000000	9,90000000	24,75
Depósito de Ração	P*H	2,50000000	11,10000000	27,75
				300,86

6.2. 96130 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 (M2)

		H	P	QTD
Perímetro * pé direito	P*H	2,80000000	44,40000000	124,32
				124,32

6.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

		H	P	QTD
Recepção	P*H	2,50000000	11,20000000	28,00
Ambulatório	P*H	2,50000000	9,40000000	23,50
Vacina	P*H	2,50000000	12,30000000	30,75
Consultório	P*H	2,50000000	9,00000000	22,50
Hall	P*H	2,50000000	14,80000000	37,00
WC	P*H	0,90000000	5,00000000	4,50
BWC	P*H	0,90000000	6,40000000	5,76
Copa	P*H	0,90000000	7,90000000	7,11
Almoxarifado	P*H	2,50000000	8,22000000	20,55
Administração	P*H	2,50000000	9,45000000	23,63
Assepcia	P*H	2,50000000	9,40000000	23,50

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:11:40 -03'00'

		H	P	QTD
Sala de Cirurgia	P*H	0,90000000	11,20000000	10,08
Pós Cirúrgico	P*H	0,90000000	12,75000000	11,48
DML	P*H	2,50000000	9,90000000	24,75
Depósito de Ração	P*H	2,50000000	11,10000000	27,75
				300,86

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

		Uni	QTD
Cálculo pelo número de ambientes	Uni	22,00000000	22,00
			22,00

7.2. 93128 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (UN)

		Uni	QTD
Unidades	Uni	17,00000000	17,00
			17,00

7.3. 93142 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 (UN)

		Uni	QTD
Recepção	Uni	4,00000000	4,00
Ambulatório	Uni	1,00000000	1,00
Vacina	Uni	2,00000000	2,00
Copa	Uni	3,00000000	3,00
Consultório	Uni	4,00000000	4,00
Administração	Uni	2,00000000	2,00
Sala Cirúrgica	Uni	4,00000000	4,00
Pós Operatório	Uni	5,00000000	5,00
Depósito de ração	Uni	1,00000000	1,00
DML	Uni	1,00000000	1,00
			27,00

7.4. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Uni	QTD
Previsão de disjuntores para nova instalação elétrica	Uni	6,00000000	6,00
			6,00

7.5. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Uni	QTD
Quantidade de quadros para a clínica	Uni	1,00000000	1,00
			1,00

7.6. 91836 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

		P	QTD
Estimativa	P	100,00000000	100,00
			100,00

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:11:54 -03'00'

7.7. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

		Uni	QTD
Estimativa	Uni	300,00000000	300,00
			300,00

8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

8.1. 94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

		P	QTD
Estimativa	P	16,00000000	16,00
			16,00

8.2. 91790 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

		P	QTD
Estimativa	P	12,00000000	12,00
			12,00

8.3. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Uni	QTD
WC1	Uni	1,00000000	1,00
WC2	Uni	1,00000000	1,00
Copa	Uni	1,00000000	1,00
Assepcia	Uni	2,00000000	2,00
			5,00

8.4. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)

			QTD
WC	1	1,00000000	1,00
BWC	1	1,00000000	1,00
Assepcia	2	2,00000000	2,00
Copa	1	1,00000000	1,00
			5,00

8.5. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

		Uni	QTD
WC1	Uni	1,00000000	1,00
WC2	Uni	1,00000000	1,00
			2,00

8.6. 86937 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Uni	QTD
WC1	Uni	1,00000000	1,00
WC2	Uni	1,00000000	1,00
			2,00

8.7. 86935 - CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:12:09 -03'00'

		Uni	QTD
Assepcia	Uni	2,00000000	2,00
			2,00

8.8. 95544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Uni	QTD
WC1	Uni	1,00000000	1,00
WC2	Uni	1,00000000	1,00
			2,00

8.9. 86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Uni	QTD
WC1	Uni	1,00000000	1,00
WC2	Uni	1,00000000	1,00
			2,00

8.10. 100860 - CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Uni	QTD
BWC	Uni	1,00000000	1,00
			1,00

8.11. 102607 - CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

		Uni	QTD
unidades	Uni	1,00000000	1,00
			1,00

9. INSTALAÇÃO SANITÁRIA

9.1. 98104 - CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 (UN)

		Uni	QTD
Copa	Uni	1,00000000	1,00
			1,00

9.2. 97897 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020 (UN)

		Uni	QTD
Quant de banheiros	Uni	2,00000000	2,00
Copa	Uni	2,00000000	2,00
			4,00

9.3. 98053 - TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

		Uni	QTD
Quantidade necessária para a clínica	Uni	1,00000000	1,00
			1,00

9.4. 98059 - FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

		Uni	QTD
Quantidade necessária para a clínica	Uni	1,00000000	1,00
			1,00

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:12:32 -03'00'

9.5. 98064 - SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

		Uni	QTD
Quantidade prevista	Uni	1,00000000	1,00
			1,00

10. DIVERSOS

10.1. 93441 - BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Uni	QTD
Assepcia	Uni	1,00000000	1,00
			1,00

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:12:55 -03'00'

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - CFF

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :**	15/09/2022	**BDI :**	20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.				
LOCAL:	GRAVATÁ-PE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	FUNDAÇÃO	38.915,55	100,00 %				**100,00 %**
			38.915,55				**38.915,55**
2	SUPERESTRUTURA	10.981,11	100,00 %				**100,00 %**
			10.981,11				**10.981,11**
3	FORRO/COBERTA	33.314,94		100,00 %			**100,00 %**
				33.314,94			**33.314,94**
4	REVESTIMENTO/VEDAÇÃO	45.044,23		40,00 %	60,00 %		**100,00 %**
				18.017,69	27.026,54		**45.044,23**
5	ESQUADRIAS	15.138,56			100,00 %		**100,00 %**
					15.138,56		**15.138,56**
6	PINTURA	13.270,26			100,00 %		**100,00 %**
					13.270,26		**13.270,26**
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.780,86				100,00 %	**100,00 %**
						13.780,86	**13.780,86**
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	7.270,01				100,00 %	**100,00 %**
						7.270,01	**7.270,01**
9	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	16.506,85				100,00 %	**100,00 %**
						16.506,85	**16.506,85**
10	DIVERSOS	1.457,78				100,00 %	**100,00 %**
						1.457,78	**1.457,78**
		195.680,15	49.896,66	51.332,63	55.435,36	39.015,50	195.680,15
			49.896,66	101.229,29	156.664,65	195.680,15	

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:13:11 -03'00'

CURVA ABC

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :** 15/09/2022	**BDI :** 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.		
LOCAL:	GRAVATÁ-PE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
87259	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	99,69	183,97	18.339,97	9,37	9,37	A
103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	313,60	57,06	17.894,02	9,14	18,52	A
92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	115,29	82,10	9.465,31	4,84	23,35	A
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	Serviço	M2	99,69	94,72	9.442,64	4,83	28,18	A
87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	SINAPI	Serviço	M2	131,86	62,18	8.199,05	4,19	32,37	A
90790	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	10,00	778,56	7.785,60	3,98	36,35	A
100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M3	48,44	160,44	7.771,71	3,97	40,32	A
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	KG	370,00	20,21	7.477,70	3,82	44,14	A
98064	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	6.296,13	6.296,13	3,22	47,36	A
93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	Serviço	UN	27,00	232,81	6.285,87	3,21	50,57	A
87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	68,80	90,36	6.216,77	3,18	53,75	A
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M3	8,31	699,28	5.811,02	2,97	56,72	A
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M3	8,96	644,57	5.775,35	2,95	59,67	A
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	300,86	18,51	5.568,92	2,85	62,52	A
96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M2	33,52	155,12	5.199,62	2,66	65,17	A
94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	118,44	43,13	5.108,32	2,61	67,78	A
88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	300,86	16,85	5.069,49	2,59	70,37	A

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:13:29 -03'00'

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :** 15/09/2022	**BDI :** 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.		
LOCAL:	GRAVATÁ-PE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	UN	3,00	1.570,59	4.711,77	2,41	72,78	A
100435	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	45,60	100,59	4.586,90	2,34	75,13	A
97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	KG	180,00	24,98	4.496,40	2,30	77,42	A
98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	4.439,52	4.439,52	2,27	79,69	A
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	11,95	359,75	4.299,01	2,20	81,89	A
98053	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	3.295,65	3.295,65	1,68	83,57	A
93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	Serviço	UN	17,00	170,54	2.899,18	1,48	85,06	B
96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	SINAPI	Serviço	M2	124,32	21,17	2.631,85	1,34	86,40	B
87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	313,60	8,27	2.593,47	1,33	87,73	B
96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M3	16,80	141,89	2.383,75	1,22	88,94	B
90789	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	3,00	754,78	2.264,34	1,16	90,10	B
97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	4,00	520,15	2.080,60	1,06	91,16	B
103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	2,00	990,41	1.980,82	1,01	92,18	B
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	300,00	6,43	1.929,00	0,99	93,16	B
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	16,00	108,92	1.742,72	0,89	94,05	B
91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	100,00	15,26	1.526,00	0,78	94,83	B
93441	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	1.457,78	1.457,78	0,74	95,58	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :** 15/09/2022	**BDI :** 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.		
LOCAL:	GRAVATÁ-PE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	Serviço	M	12,00	92,06	1.104,72	0,56	96,14	C
86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	550,71	1.101,42	0,56	96,70	C
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	Serviço	UN	5,00	164,06	820,30	0,42	97,12	C
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	44,00	18,21	801,24	0,41	97,53	C
86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	355,20	710,40	0,36	97,90	C
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	0,60	971,98	583,19	0,30	98,19	C
86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	276,07	552,14	0,28	98,48	C
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	540,73	540,73	0,28	98,75	C
97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	22,00	21,89	481,58	0,25	99,00	C
102607	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	477,10	477,10	0,24	99,24	C
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	5,00	81,06	405,30	0,21	99,45	C
98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	394,95	394,95	0,20	99,65	C
102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	SINAPI	Serviço	M2	0,60	344,03	206,42	0,11	99,76	C
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	76,83	153,66	0,08	99,84	C
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	119,11	119,11	0,06	99,90	C
93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	6,00	19,75	118,50	0,06	99,96	C
100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	41,57	83,14	0,04	100,00	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :**	15/09/2022	**BDI :**	20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.				
LOCAL:	GRAVATÁ-PE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ				

Subtotal até 100,00%	195.680,15
Outros	0,00
Valor total do Orçamento	195.680,15

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:03 -03'00'

ENCARGOS SOCIAIS

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CLÍNICA VETERINÁRIA.	**DATA :** 15/09/2022	**BDI :** 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.		
LOCAL:	GRAVATÁ-PE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ		

SINAPI - 10/2021 - PERNANBUCO - SEM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	**36,80**	**36,80**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06	0,00
B2	Feriados	4,33	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,66
B4	13º Salário	10,93	8,33
B5	Licença PaternidadE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	2,20	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,89	6,78
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	**46,20**	**16,49**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,75	3,63
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,75	3,62
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,40	2,59
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	TOTAL	**13,41**	**10,24**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,00	6,07
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,32
	TOTAL	**17,42**	**6,39**

Horista = 113,83%
Mensalista = 69,92%

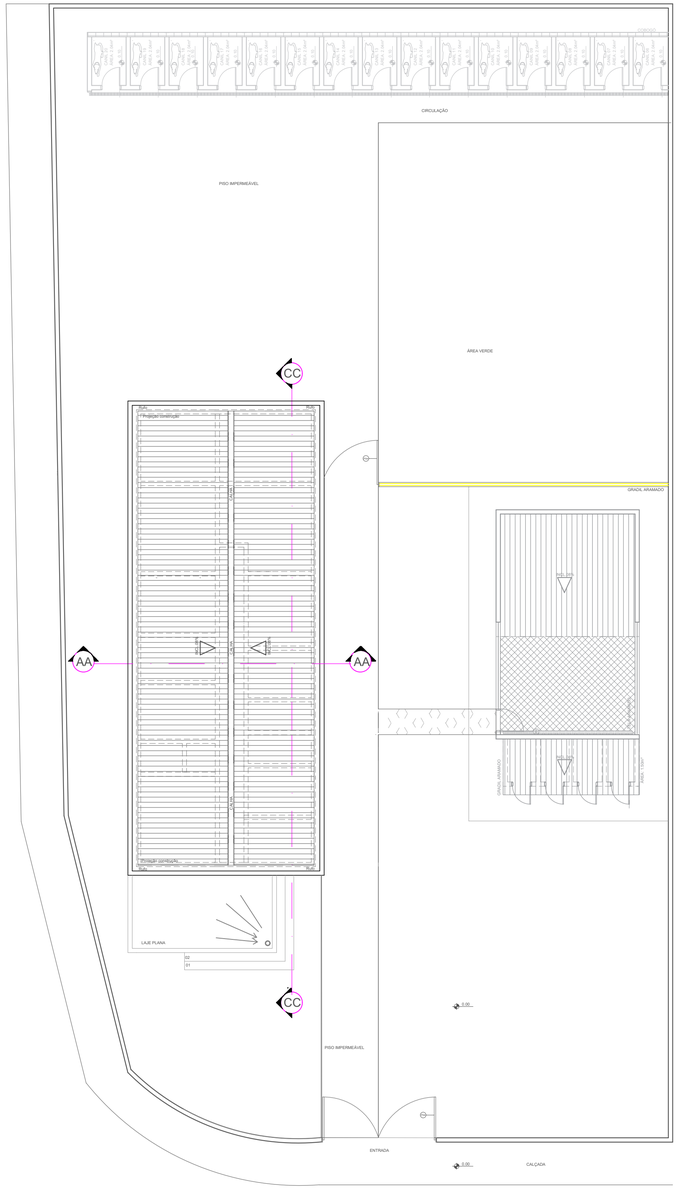
A + B + C + D

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

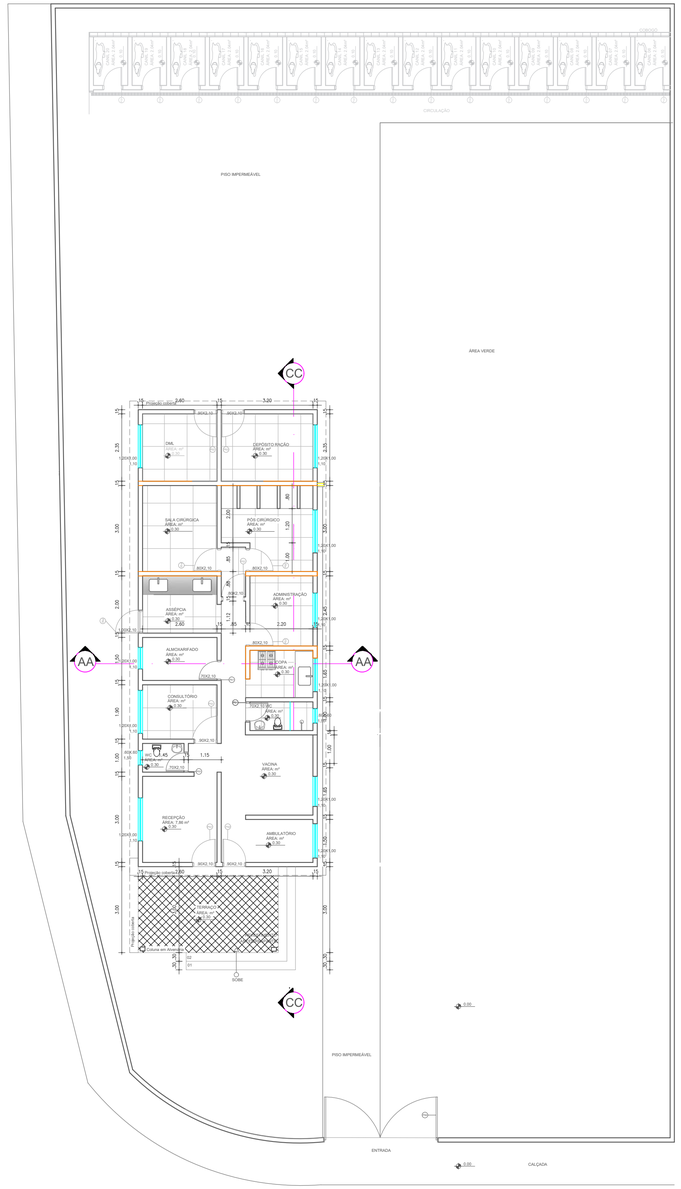
ANEXO II AO PROJETO BÁSICO – PEÇAS TÉCNICAS GRÁFICAS (PROJETOS)

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.



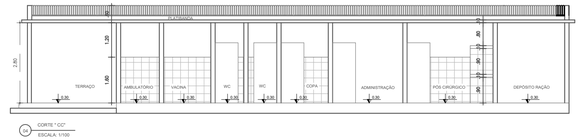
01 PLANTA COBERTA

ESCALA: 1/125



02 PLANTA BAIXA

ESCALA: 1/125



PLANTA DE SITUAÇÃO

Escala ---------- 1/1000

PROJETO

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CLINICA VETERINÁRIA MUNICÍPIO DE GRAVATÁ - PE.

CONTEÚDO:

PLANTA LOCAÇÃO E COBERTA, PLANTA DE SITUAÇÃO

DATA:	ESCALA:	PRANCHA:
JUNHO 2022	1/100 e 1/1000	01/01

DESENHO:

VERA MENEZES

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO	831,00 m²
ÁREA CONSTRUÍDA	114,35 m²
ÁREA DE COBERTA	127,38 m²
ÁREA DE SOLO NATURAL	295,13 m²

PROPRIETÁRIO:

GRAVATÁ PREFEITURA MUNICIPAL

COMPROMISSO COM AS PESSOAS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:15:15 -03'00'

ANEXO III AO PROJETO BÁSICO – MEMORIAIS E ESPECIFICAÇÕES

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE CLÍNICA VETERINÁRIA PARA ANIMAIS DE RUA EM GRAVATÁ-PE.

APRESENTAÇÃO

Este documento trata, em um texto conjunto, por serviço do orçamento, do memorial descritivo e das especificações técnicas da obra de objeto CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA DO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.

Como memorial descritivo, é um documento técnico que define, de modo preciso e conciso, o procedimento de execução dos serviços de engenharia, o controle tecnológico dos serviços, os critérios de aceitabilidade para recebimento e seus critérios de medição, os elementos componentes e os processos construtivos utilizados na execução da obra, estabelecendo assim, bases seguras para a formulação e análise dos orçamentos.

Também se encontram no texto, as especificações técnicas dos serviços, conforme caderno técnico do sistema SINAPI, as quais detalham as características de bens, equipamentos ou insumos, tais como: padrão, capacidades, terminologias, símbolos, ensaios e métodos de ensaio, embalagens, marcação e rotulagem, dentre outras características.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DA CLÍNICA VETERINÁRIA E CASA DE PASSAGEM MUNICIAL.

1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

1.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.MOVT.FSUP.007/01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3
Código SIPCI		
96526		
Vigência: 06/2017 Última Atualização: 10/2021		

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unid.**	**Coef.**
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,112000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,933000

1.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Chapa de madeira compensada resinada para fôrma de concreto de 2,2x1,1 m; e = 17 mm
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma
- Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm)
- Prego polido com cabeça 15x15 (comprimento 33,9mm, diâmetro 2,4mm)
- Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11)
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10” (250mm)

1.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da superfície da fôrma de viga baldrame em contato com o concreto.

1.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros,
operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré-montagem ou marcação.
- Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos.
- Considerou-se que a fôrma de chapa compensada resinada será utilizada 2 vezes.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

1.5. EXECUÇÃO

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Com os sarrafos e pontaletes, montar a grelha de suporte da fôrma da viga;
- Pregar a chapa compensada na grelha;
- Executar demais dispositivos de travamento do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação.
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.
- Posicionar as laterais das vigas baldrames, conforme projeto.
- Escorar as laterais, cravando pontaletes de madeira no terreno.
- Para garantir a distância entre as fôrmas das laterais, pregar sarrafos nos pontaletes cravados.

2. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

2.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.FUES.FSUP.027/01	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG
Código SIPCI		
96546		
Vigência: 06/2017 Última Atualização: 01/2018		

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unid.**	**Coef.**
C	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,000000
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029000
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,465500
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000

2.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro.
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

2.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de blocos de fundação, vigas baldrame ou sapatas.

2.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças précortadas/dobradas no canteiro.
- Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas.
- O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de “corte e dobra de aço”.
- O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado.

2.5. EXECUÇÃO

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3. CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

3.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.FUES.FSUP.042/01	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3
Código SIPCI		
96557		
Vigência: 06/2017 Última Atualização: 08/2017		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,544000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,363000
C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,093000
C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,088000
I	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,150000

3.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, incluindo o serviço de bombeamento.

3.3. EQUIPAMENTO

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

3.4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das peças.

3.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto.
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma:
-> CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem.
-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço).
- Consideraram-se perdas incorporadas e sobras de concreto.

3.6. EXECUÇÃO

- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural;
- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento;
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;
- Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto;
- Realizar o acabamento dos blocos e vigas baldrames com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

4. LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019

4.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.FUES.LAST.006/04	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³
Código SIPCI		
100324		
Vigência: 08/2017	Última atualização: 02/2021	

COMPOSIÇÃO				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0300
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3430
I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,5650
I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,5650
C	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0320
C	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0300

4.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

• Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete.

• Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete.

• Placa vibratória reversível para compactação do material granular

4.3. EQUIPAMENTO

• Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.

4.4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

• Utilizar o volume de material granular para execução de lastro, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura definida na composição.

4.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

• Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço.

• Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

4.6. EXECUÇÃO

• Lançar e espalhar as camadas de brita sobre solo previamente compactado e nivelado.

• Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.

4.7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

• Como o lastro de areia tem alta permeabilidade, manter o material úmido, porém não encharcado (com água livre) de forma que o concreto a ser lançado não tenha água subtraída pelo lastro.

• Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro.

5. ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021

5.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.FUES.RADI.007/01	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG
Código SIPCI		
97088		
Vigência: 09/2017	Última Atualização: 09/2021	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04200000
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500000
I	21141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	0,82400000
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,01100000
I	42407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	0,67600000

5.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Armador: profissional responsável por preparar e posicionar as armaduras dentro das fôrmas.
- Ajudante: profissional responsável por auxiliar o armador durante a preparação e posicionamento das armaduras.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-92 (1,48 kg/m² e malha de 15x15cm).
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm.
- Espaçador soldado tipo treliça – TG-8.

5.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o peso de tela indicado no projeto do radier, piso ou laje sobre solo.

5.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos na armação do radier, piso ou laje sobre solo.
- Foram consideradas perdas por entulho.

5.5. EXECUÇÃO

- Posicionar os espaçadores soldados (treliças) de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem. Se não houver nenhuma indicação no projeto, observar distanciamento de 100 cm entre os espaçadores de forma.
- Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os transpasses especificados.
- Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela eletrossoldada) conforme especificações do projeto estrutural.
- Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje.

6. CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021

6.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.FUES.RADI.015/01	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3
Código SIPCI		
97096		
Vigência: 09/2017	Última Atualização: 09/2021	

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41100000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41100000
C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,05300000
C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,04900000
I	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,06000000

6.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Pedreiro: profissional responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto.
- Servente: profissional responsável por auxiliar os oficiais durante o lançamento, adensamento e acabamento do concreto.
- Vibrador de imersão: equipamento utilizado para o adensamento do concreto.
- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, incluindo o serviço de bombeamento.

6.3. EQUIPAMENTOS

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2 CV trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

6.4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar o volume total dos elementos (radier, piso de concreto e laje sobre solo), incluindo o volume da viga de borda quando houver.

6.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço.

- Considerou-se 6% de perdas incorporadas e sobras de concreto.

6.6. EXECUÇÃO

- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural.
- Assegurar-se da correta montagem das formas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento.
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: [illegible]
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega.
- Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas.
- Após lançar o concreto, adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto.
- Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem.
- Regularizar a superfície utilizando rodo de corte.

7. CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_06/2014

7.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.RGCP.022/03	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2
Código SIPCI		
87692		
Vigência: 06/2014	Última Atualização: 07/2021	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,06070000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28500000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14200000

7.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

-Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso;

- Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial;

- Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) em volume de material úmido para contrapiso e preparo manual.

7.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada, em ambientes secos;
- Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

7.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso;
- Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 6,07 cm;
- Os esforços demandados pela execução de taliscas e acabamento superficial estão contemplados nos coeficientes da composição;
- Foi considerada dupla compactação durante a execução da camada de argamassa;
- Foram consideradas perdas incorporadas. O percentual de perda é maior quanto menor for a espessura prevista;
- Não foram consideradas perdas por entulho, por serem incipientes;
- As perdas no serviço de produção de argamassa são consideradas nas composições auxiliares;
- Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

7.5. EXECUÇÃO

- Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
- Definir os níveis do contrapiso;
- Assentar taliscas;
- Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente;
- Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

7.6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Essa composição foi calculada para a situação específica de área característica maior que 10m². Porém, foi considerada válida também para área menor que 10 m², uma vez que seu custo é representativo para essa outra condição.

- O acabamento considerado nesta composição se refere à situação não reforçada. Para o caso do mesmo contrapiso com acabamento superficial reforçado, somar os esforços presentes na composição 01.PISO.RGCP.069/01.

8. CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

8.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.FUES.FSUP.022/01	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2
Código SIPCI		
96541		
Vigência: 06/2017 Última Atualização: 12/2019		

8.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Chapa de madeira compensada resinada para fôrma de concreto de 2,2x1,1 m; e = 17 mm;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma;
- Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11);
- Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm);
- Prego polido com cabeça 1 1/2 x 13 (comprimento 40,7mm, diâmetro 2,4mm);
- Prego polido com cabeça 15x15 (comprimento 33,9mm, diâmetro 2,4mm);
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água– desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10” (250mm).

8.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da superfície da fôrma de sapata em contato com o concreto;
- Essa composição é válida para sapatas isoladas, corridas piramidais, associadas e alavancadas.

8.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré-montagem ou marcação.
- Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos.
- Considerou-se que a fôrma de chapa compensada resinada será utilizada 4 vezes.
- Para cálculo dos consumos, considerou-se uma sapata característica, com peças especificadas, onde a declividade dos planos inclinados das superfícies superiores das sapatas não ultrapassa 2H:1V. Do contrário, será necessária forma para as faces superiores das sapatas, alterando os consumos de material e de mão de obra.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

8.5. EXECUÇÃO

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Com os sarrafos e pontaletes, montar a grelha de suporte da fôrma da sapata;
- Pregar a chapa compensada na grelha;
- Executar demais dispositivos de travamento do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação.
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.
- Posicionar as quatro faces da sapata, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla.
- Escorar as laterais com sarrafos apoiados ao terreno.
- Fixar estrutura de delimitação da altura e abertura do tronco de pirâmide.

9. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

9.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.FUES.ARMD.036/01	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
Código SIPCI		**Situação**
104108		

COMPOSIÇÃO					
Item	**Código**	**Descrição**	**Situação**	**Unid.**	**Coef.**
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	ATIVO	UN	0,54300
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	ATIVO	KG	0,02500
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,01560
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09560
C	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	ATIVO	KG	1,00000

9.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

9.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em estrutura embutida na alvenaria de vedação.

9.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armadura da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro;

- Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré-dobradas, resultando em perda nula de aço.

9.5. EXECUÇÃO

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

10. CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

10.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.FUES.CCTG.001/01	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3
Código SIPCI		
103669		
Vigência: 02/2022	Última Atualização: 02/2022	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,45900000
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,45900000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,37700000
C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,41700000
C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,04200000
I	38408	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190+/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10300000

10.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Concreto usinado bombeável, classe de resistencia C25, com brita 0 e 1, slump = 190 +/- 20 mm, excluindo o servico de bombeamento;
-Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;
-Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem;
-Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem.

10.3. EQUIPAMENTO

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

10.4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Esta composição deve ser utilizada para as seguintes condições:
- pilares com assoalho (possuem acesso superior sem uso de escada ou andaime através da fôrma da laje);
- lançamento com balde.
- Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem dos pilares da parte do edifício a ser executada.

10.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo a movimentação de baldes no nível da concretagem), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Foi considerado um carpinteiro responsável por verificar a integridade das fôrmas durante toda a concretagem;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma:
-> CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem;
-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço);
- Considerou-se 10,3% de perdas incorporadas e sobras do concreto.

10.6. EXECUÇÃO

- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros);
- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento;
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do
concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra)
– Verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;
- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem
ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do
material;
- Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

10.7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Para efeitos de exemplificação foi empregado o concreto usinado bombeável com a resistência especificada anteriormente. Para outras situações considerar a mesma composição substituindo o referido insumo pelo concreto usinado bombeável adequado, com a resistência desejada, observando as especificações mínimas indicadas nas normas NBR 12655, NBR 8953 e NBR 6118.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

11. RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019

11.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.COBE.TELH.043/02	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M
Código SIPCI		
100435		
Vigência: 07/2019	Última Atualização: 07/2019	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183
C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800
C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850
I	7237	RUFO PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA *260* MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	UN	1,0000

11.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Rufo externo de fibrocimento para telha ondulada e = 6 mm, aba de 260 mm, comprimento de 1100 mm;
- Guincho Elétrico de Coluna.

11.3. EQUIPAMENTOS

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

11.4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total dos rufos.

11.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação dos rufos e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Foi considerada perda por corte das chapas;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Foi considerado que se utiliza o mesmo parafuso que fixou a telha na terça;
- Esta composição não contempla consumo e instalação de contrarrufo;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte
forma:
-> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
-> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

11.6. EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos;
- Fixar a peça, em conjunto com a telha, na útima terça.

11.7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Como entre o rufo instalado e a parede tem-se uma junta seca de cerca de 20 mm, é recomendável instalar um contrarrufo metálico de forma a evitar que a água escoe da parede para a parte interna da cobertura.

12. TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

12.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.COBE.TELH.009/01	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2
Código SIPCI		
94195		
Vigência: 07/2019	Última Atualização: 07/2019	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0333
C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0240
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2530
C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0820
I	7175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	UN	17,7490

12.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha cerâmica do tipo portuguesa com rendimento de 16 telhas/m²;
- Guincho Elétrico de Coluna.

12.3. EQUIPAMENTO

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

12.4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

12.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte
forma:
-> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
-> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

12.6. EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;
- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o
afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

13. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

13.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.COBE.ETMM.062/01	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN
Código SIPCI		
92548		
Vigência: 07/2019	Última Atualização: 07/2019	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
I	4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	14,0000
C	92260	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1,0000
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5940
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,2410
I	4400	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,5000
I	21142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	1,0000
I	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	1,6500
I	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	3,0000

13.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Carpinteiro de formas com encargos complementares;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 8,0 cm;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm;
- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com seção de 2,5 x 20,0 cm com a função de interligar os elementos dos nós de apoio e de cumeeira (cobre-juntas);
- Estribo com parafuso em chapa de ferro fundido para ligação entre a linha / tirante e o pendural central, podendo ainda interligar esses elementos com as diagonais que concorrem nesse nó central;
- Prego polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9);
- Serviço de instalação da tesoura (composição auxiliar).

13.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Utilizar a quantidade de tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

13.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado o içamento da tesoura;
- Para fins de cálculo de consumo de materiais e produtividade, considerou-se a tesoura ilustrada na figura do Anexo IV.

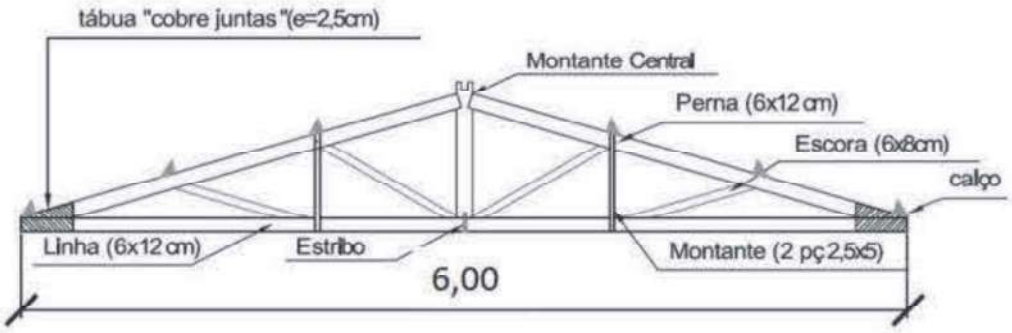


Figura referente ao “ANEXO IV”

13.5. EXECUÇÃO

- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes se atentando aos entalhes para encaixe das peças;
- Fixar as peças da tesoura utilizando pregos e cobre-juntas em madeira, conforme especificado no projeto da estrutura de madeira;
- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção;
- Conferir inclinação e posicionamento das peças;
- Ancorar o frechal sobre a alvenaria, conforme designação do projeto;
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar cada tesoura sobre os frechais, com parafusos cabeça chata com fenda;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço e pregos.

14. FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

14.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.REVE.FORR.023/01	FORRO DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M²
Código Sipci		
96116		
Vigência: 05/2017	Última atualização: 06/2017	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**
C	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4994
I	36238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	M²	1,0956
I	*	PERFIL METÁLICO F-47	M	3,8499
I	*	REBITE DE REPUXO 4,8MM x 22MM	UN	1,3265
I	335	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,0426
I	*	SUPORTE NIVELADOR	UN	1,3265
I	40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM (COLETADO CAIXA	CENTO	0,0333
I	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	2,1912

14.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Forro PVC régua 8 x 200 x 6000 mm: branco ou colorido;
- Perfil metálico F-47 (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Conector de perfil F-47;
- Rebite de repuxo 4,8mm x 22mm (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Arame galvanizado 10bwg, 3,40mm (0,0713 kg/m);
- Suporte nivelador (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Parafuso, autoatarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25mm;
- Parafuso drywall, em aço zincado, cabeça lentilha e ponta broca (LB), largura 4,2mm, comprimento 13mm.

14.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a área de forro executada no ambiente.

14.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Nesta composição não estão contemplados os tempos de montagem e instalação dos acabamentos como cantoneiras ou tabicas, para estes elementos utilizar composição auxiliar “INSTALAÇÃO DE ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO)”, presente no grupo de composições para forro;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Caso o forro a ser executado seja em pé direito duplo, utilizar a composição auxiliar: “MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE”, presente nos cadernos de composição para equipamentos de proteção coletiva;
- Foram consideradas as perdas por resíduos e incorporadas;
- Esta composição considera uma trama de estruturação bidirecional.

14.5. EXECUÇÃO

- Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro;
- Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em “U”);
- Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em “U”);
- Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes);
- Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes);
- Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes);
- Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto;
- Ajustar o comprimento das réguas do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas;
- Encaixar as réguas de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido;
- Fixar as réguas de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação;
- No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível;
- Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento;
- Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

14.6. PENDÊNCIAS

- O insumo “Perfil metálico F-47” aferido em campo foi substituído pelo cadastrado no SINAPI, INx 39427 - Perfil canaleta, formato C, em aço zincado, para estrutura forro drywall, e = 0,5 mm, *46 x 18* (l x h), comprimento 3 m, que apresenta características e preço semelhantes.
- O insumo “Rebite de repuxo 4,8 mm x 22 mm” aferido em campo foi substituído pelo cadastrado no SINAPI, INx 40547 - Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 X 19", que apresenta características e preço semelhantes.
- O insumo “Suporte Nivelador” aferido em campo foi substituído pelo cadastrado no SINAPI INx 39430 - Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros drywall, que apresenta características e preço semelhantes.
- Para uso destes insumos, considerar os seguintes coeficientes:

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- INx 39427 - PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M: 3,8499 (metros);
- INx 40547 - PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 X 19": 0,0132 (cento);
- INx 39430 - PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL: 1,3265 (unidades).

15. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

15.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PARE.ALVE.093/01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2
Código SIPCI		**Situação**
103356		ATIVO
Vigência: 12/2021 Última Atualização: 12/2021		

COMPOSIÇÃO					
Item	**Código**	**Descrição**	**Situação**	**Unid.**	**Coef.**
I	7268	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	ATIVO	UN	18,87000
I	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	ATIVO	M	0,42000
I	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	ATIVO	CENTO	0,00500
C	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,00770
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,77000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,38500

15.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x19x29cm para alvenaria de vedação.

15.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

15.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Não são considerados nessa composição os esforços de execução de fixação da alvenaria (encunhamento);
- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares;
- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material, que totalizaram uma perda de 13,2%;
- Considerou-se somente perda incorporada para argamassa para o preenchimento das juntas. A perda por entulho foi considerada nula;
- Considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe telas de amarração da alvenaria, aplicandose a cada duas fiadas, e para o cálculo do consumo, considerou-se uma perda de 5%;
- Considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, sendo somente um pino para blocos de espessura 9cm e dois pinos para blocos de espessura maior que 9 cm, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos;
- A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

15.5. EXECUÇÃO

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixa-los com uso de resina epóxi;
- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;
- Execução de vergas e contra-vergas concomitante com a elevação da alvenaria.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

15.6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Esta composição foi calculada para a situação específica de área característica maior ou igual a 6m², com presença de vãos. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras situações (área menor que 6 m² sem vãos, área menor que 6m² com vãos e área maior ou igual a 6m² sem vãos);

- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com bisnaga ou palheta. Para aplicação com colher de pedreiro, multiplicar o valor indicado por 1,76.

16. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014

16.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.REVE.CINT.008/01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2
Código SIPCI		
87271		
Vigência: 06/2014	Última atualização: 07/2014	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**
C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8200
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4200
I	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0700
I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600
I	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2900

16.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Cerâmica esmaltada tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;
- Argamassa para rejunte.

16.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Utilizar a área de revestimento efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

16.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento.
- O esforço de preparo da argamassa, por ser feita pela própria equipe que assenta o revestimento cerâmico, foi contemplado nos índices de produtividade apresentados.

16.5. EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.
- Limpar área com lenço umedecido.

17. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014

17.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.CINT.011/01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2
Código SIPCI		
87259		
Vigência: 06/2014	Última atualização: 12/2014	

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6100
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500
I	21108	PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0700
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	8,6200
I	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2400

17.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Placa cerâmica tipo porcelanato de dimensões 45x45 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC III, preparada conforme indicação do fabricante;
- Argamassa para rejunte.

17.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executada. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem ser descontados.

17.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para os cálculos foi utilizada uma área de cozinha representativa das obras analisadas.
- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento.
- O esforço de preparo da argamassa, por ser feita pela própria equipe que assenta o revestimento cerâmico, foi contemplado nos índices de produtividade apresentados.

17.5. EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.
- Aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz das peças.
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.
- Limpar a área com pano umedecido.

18. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

18.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.REVE.CHAP.009/01	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²
Código SIPCI		
87893		
Vigência: 06/2014	Última atualização: 02/2016	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1240
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620
C	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M³	0,0042

18.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo manual.

18.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total de alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada onde será executado o chapisco.

18.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;
- Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas situações. No caso de uso de balancim elétrico, deve ser subtraída dos coeficientes do pedreiro e servente uma porcentagem de 5%;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

18.5. EXECUÇÃO

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm

19. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

19.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.REVE.MUEI.002/01	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2
Código SIPCI		
87529		
Vigência: 06/2014	Última atualização: 07/2016	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710
C	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0376

19.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

19.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros.

- Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.

19.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

19.5. EXECUÇÃO

- Taliscamento da base e Execução das mestras.
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

20. KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

20.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.ESQV.PORT.044/02	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN
Código SIPCI		
91314		
Vigência: 08/2015	Última Atualização: 12/2019	

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,000000
C	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,000000
C	91292	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1,000000
C	100660	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,000000

20.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão popular;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular;
- Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo popular.

20.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

20.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;

- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

20.5. EXECUÇÃO

- Utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro;
- Pregar a travessa nos dois montantes;
- Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um “X”, cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante;
- Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção;
- Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão;
- Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede;
- Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de “farofa” (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão;
- No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa “farofa”;
- Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente;
- Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente;
- Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva;
- Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada;
- Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior;
- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado.

21. KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

21.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.ESQV.PORT.043/02	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN
Código SIPCI		
91313		
Vigência: 08/2015	Última Atualização: 12/2019	

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,000000
C	91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,000000
C	91292	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1,000000
C	100660	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	9,800000

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

21.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão popular;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular;
- Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo popular.

21.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

21.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;

- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

21.5. EXECUÇÃO

- Utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro;
- Pregar a travessa nos dois montantes;
- Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um “X”, cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante;
- Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção;
- Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão;
- Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede;
- Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de “farofa” (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa “farofa”;
- Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga;
- Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente;
- Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente;
- Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva;
- Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada;
- Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior;
- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado.

22. JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

22.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.ESQV.JANE.012/01	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2
Código SIPCI		
94570		
Vigência: 07/2016 Última Atualização: 01/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,519000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,259000
I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,623300
I	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,200000
I	36896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	UN	0,833300

22.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela de alumínio de correr 1,20 x 1,20 m (A x L) com 2 folhas de vidro, incluso guarnição;
- Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm;
- Selante de silicone neutro monocomponente.

22.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

22.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria;
- Foram consideradas perdas no consumo de espuma expansiva.

22.5. EXECUÇÃO

- Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;
- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;
- Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco;
- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante;
- Aparafusar a esquadria no contramarco;
- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento;
- Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

22.6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Para efeitos de exemplificação foi empregada a janela conforme as dimensões especificadas na descrição do insumo;
- Para outras situações com o mesmo material, porém de dimensões diferentes, considerar a mesma composição;
- Esta composição foi feita para uma condição específica de instalação por meio aparafusamento e vedação com selante, mas, ela foi considerada válida também para a condição de instalação com parafusos e vedação com espuma expansiva ou ainda, chumbamento com argamassa, por ter seu custo representativo quanto aos custos para outras condições.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

23. JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

23.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.ESQV.JANE.001/01	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2
Código SIPCI		
94559		
Vigência: 07/2016 Última Atualização: 01/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,021000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,291000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,581000
I	11190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	2,778000

23.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Argamassa traço 1:3 (cimento: areia média em volume), preparo manual;
- Janela basculante, de aço, com batente/requadro, 60 x 60 cm. Pode ser substituído por janela Maxim-ar de aço correspondente.

23.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

23.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação e chumbamento da esquadria;

- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo de argamassa.

23.5. EXECUÇÃO

- Manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria;
- Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da janela, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos escarificados na alvenaria;
- Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados;
- Preencher previamente com argamassa os perfis “U” das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa;
- Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais do mesmo pavimento e alinhamento com janelas da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada);
- Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria;
- Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas (“chumbamento com argamassa”);
- Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro;
- Após cura e secagem da argamassa de revestimento, limpar bem a parede no contorno da janela, retirar as chapas de aglomerado que protegem a janela e verificar seu perfeito funcionamento.

23.6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Para efeitos de exemplificação foi empregada a janela conforme as dimensões especificadas na descrição do insumo;
- Para outras situações com o mesmo material, porém de dimensões diferentes, considerar a mesma composição;
- Esta composição foi feita para uma condição específica de instalação por meio de chumbamento com argamassa, mas, ela foi considerada válida também para a condição de instalação com parafusos, por ter seu custo representativo quanto aos custos para outras condições.

24. INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P

24.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.ESQV.VIDR.009/01	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2
Código SIPCI		
102162		
Vigência: 01/2021	Última Atualização: 01/2021	

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,783
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,761
I	10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	M2	1,000
I	20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	M	7,287
I	*	'FITA DE ESPUMA PARA VEDAÇÃO E = 6 MM, *12 MM X 10 M*	M	6,381

24.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Vidraceiro: responsável pela verificação das dimensões e fixação do vidro na esquadria;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o oficial em todas as tarefas;
-Vidro liso (float) incolor, espessura 4 mm;
- Perfil de borracha EPDM maciço para esquadrias;
- Fita de espuma para vedação, espessura 6 mm, largura 12 mm, fornecido em rolos de 10 m (*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

24.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da chapa de vidro, em m2, instalada.

24.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram consideradas perdas de material;
- Considerou-se que as baguetes são parte da esquadria

24.5. EXECUÇÃO

- Conferir medidas dos vãos e dos vidros, considerando folga de 2mm entre o vidro e o caixilho de alumínio ou PVC;
- Colocar a fita de espuma de vedação em todo o perímetro do caixilho, evitando o contato direto do vidro com o caixilho;
- Posicionar o vidro cuidadosamente, utilizando luvas e ventosas;
- Encaixar, primeiramente, a baguete superior, para evitar a queda do vidro;
- Continuar o processo com as demais baguetes;
- Posicionar o perfil de borracha entre a baguete e o vidro, em todo o perímetro para bloquear a entrada de água e ajudar a fixar os materiais.

24.6. PENDÊNCIAS

- Devido a ausência de preço coletado para o item "Fita de espuma para vedação E= 6mm" e pelo baixo impacto no custo de serviço, substituiu-se o item ausente

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

pelo insumo 39432 - "FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL"

25. APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

25.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PINT.INTE.016/01	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2
Código SIPCI		
88497		
Vigência: 06/2014	Última Atualização: 04/2021	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31200000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11400000
I	4051	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,04890000
I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,10000000

25.2. ITENS E SUAS CARACTERISTICAS

- Massa corrida PVA para paredes internas – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006.
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

25.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

25.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

25.5. EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

25.6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Caso haja opção pelo insumo INX 4056 – Massa acrílica p/ paredes interior/exterior, deve ser considerado o coeficiente de 0,2444 gl.

26. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017

26.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PINT.ACRI.005/01	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2
Código SIPCI		
96130		
Vigência: 05/2017	Última Atualização: 07/2017	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unid.**	**Coef.**
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,429000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107000
I	4056	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO!MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,164000
I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,060000

26.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Massa acrílica – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120.

26.3. EQUIPAMENTOS

- Andaime ou escada para execução de paredes com altura maior que 3m.

26.4. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a área de fachada efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

- As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

26.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui preparação da superfície com selador.
- Foi considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.

26.6. EXECUÇÃO

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

27. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.

27.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PINT.INTE.008/01	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2
Código SIPCI		
88489		
Vigência: 06/2014	Última Atualização: 04/2021	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18700000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000
I	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33000000

27.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tinta acrílica premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

27.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.

- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

27.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

27.5. EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

27.6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Para fins de cálculos de consumos, adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não se aplica para as tintas econômica e Standard.

28. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021

28.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PINT.PMAD.018/01	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2
Código SIPCI		
102210		
Vigência: 01/2021	Última Atualização: 01/2021	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19030000
I	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,00630000
I	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,06260000

28.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura de acabamento.
- Solvente diluente à base de aguarrás.
- Tinta esmalte sintético premium brilhante.

28.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura com tinta de acabamento esmalte sintético brilhante, 1 demão, presente no projeto.

28.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a pintura de acabamento.
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira e tábuas de madeira em locação de obras.
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada.
- As produtividades dessa composição não contemplam os preparos da superfície (aplicação de fundo e lixamento e/ou aplicação de massa e lixamento). Para tais atividades, utilizar as composições específicas de cada serviço.
- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta.
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material.
- Percentual de diluente considerado: 10%.
- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trincha ou rolo.

28.5. EXECUÇÃO

- Diluir o produto;
- Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo.

29. LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

29.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ILMO.017/02	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN
Código SIPCI		**Situação**
97610		ATIVO
Vigência: 02/2020 Última Atualização: 03/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	**Código**	**Descrição**	**Situação**	**Unid.**	**Coef.**
I	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	ATIVO	UN	1,00000
I	38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	ATIVO	UN	1,00000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06900
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16550

29.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da lâmpada.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da lâmpada.
- Lâmpada LED 10 W compacta para base E27, branca.
- Soquete base E27 de baquelite para lâmpadas.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

29.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de lâmpada LED 10 W compacta para base E27, presente no projeto.

29.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

29.5. EXECUÇÃO

- Conecta-se o soquete aos cabos da rede elétrica já instalados;

- Rosqueia-se a lâmpada ao soquete.

30. PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA E LÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016

30.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

CÓDIGO / SEQ.	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE
02.INEL.PONT.001/01	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN
Código SIPCI		
93128		
Vigência: 01/2016	Última atualização: 01/2016	

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

COMPOSIÇÃO				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
C	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000
C	91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000
C	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000
C	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,4000
C	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" x 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750
C	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000
C	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000
C	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000
C	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000

30.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Interruptor simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V;
- Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3";
- Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2";
- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de 20 mm;
- Cabo de cobre, 1,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

30.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de pontos de iluminação residencial, que utiliza interruptor simples, eletrodutos instalados em laje no teto da edificação e em parede de alvenaria que estão presentes no projeto.

30.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foi considerado consumo médio de eletrodutos, cabos elétricos (fase-neutro-terra ou fasefase-terra) e

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

caixas elétricas empregados nos projetos referenciais de casas e apartamentos cadastrados no SINAPI;
- Foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- As produtividades desta composição contemplam as seguintes atividades de rasgos, cortes e chumbamentos de eletrodutos em lajes e paredes.
- Não estão considerados no serviço o fornecimento e a instalação de luminárias e lâmpadas;
- Não está considerado no serviço a instalação de quadro(s) elétrico(s), bem como os eletrodutos e cabos entre estes quadros e a parte externa da edificação, inclusive aterramento.

30.5. EXECUÇÃO

- Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico;
- Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede);
- Após a marcação da caixa octogonal 3” x 3”, com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem;
- Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
- Após a marcação da caixa retangular 4” x 2”, com nível para deixa-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido;
- Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos;
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos ao interruptor (módulo). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

31. PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016

31.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

CÓDIGO / SEQ.	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE
02.INEL.PONT.004/02	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN
Código SIPCI		
93142		
Vigência: 01/2016	Última atualização: 01/2016	

COMPOSIÇÃO				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
C	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000
C	91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000
C	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000
C	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6000
C	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" x 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750
C	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000
C	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000
C	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000
C	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000

31.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tomada simples (2 módulos), conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V;
- Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3";
- Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2";
- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de 20 mm; Cabo de cobre, 2,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

31.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Utilizar a quantidade de pontos de tomada residencial, que utilizam 2 tomadas 10A/250V, laje no teto e parede em alvenaria que estão presentes no projeto.

31.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foi considerado consumo médio de eletrodutos, cabos elétricos (fase-neutro-terra ou fasefase-terra) e caixas elétricas empregados nos projetos referenciais de casas e apartamentos cadastrados no SINAPI;
- Foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- As produtividades desta composição contemplam as seguintes atividades de rasgos, cortes e chumbamentos de eletrodutos em lajes e paredes.
- Não está considerado no serviço a instalação de quadro(s) elétrico(s), bem como os eletrodutos e cabos entre estes quadros e a parte externa da edificação, inclusive aterramento.

31.5. EXECUÇÃO

- Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico;
- Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede);
- Após a marcação da caixa octogonal 3” x 3”, com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem;
- Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
- Após a marcação da caixa retangular 4” x 2”, com nível para deixa-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido;
- Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos;
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte

32. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

32.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.075/01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
Código SIPCI		
93657		
Vigência:	Última Atualização: 10/2020	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09110000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09110000
I	1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,00000000
I	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00000000

32.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 6 mm², 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M6.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 ate 32ª

32.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 32A presentes no projeto de instalações elétricas.

32.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

32.5. EXECUÇÃO

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

33. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

33.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.095/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
Código SIPCI		
101875		
Vigência:	Última Atualização: 10/2020	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,01170000
I	13393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48110000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48110000

33.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores DIN, 100 A.
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

33.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 12 disjuntores, presente no projeto.

33.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

33.5. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

34. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

34.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE1.003/01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1""), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M
Código SIPCI		**Situação**
91836		ATIVO
Vigência: 12/2015 Última Atualização: 10/2021		

COMPOSIÇÃO					
Item	**Código**	**Descrição**	**Situação**	**Unid.**	**Coef.**
I	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	ATIVO	M	1,10000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09000
C	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2?, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	ATIVO	M	1,00000

34.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto flexível, em PVC ou PEAD, com DN 32 mm (1”) presentes no projeto para instalação em forros.

34.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto flexível, em PVC ou PEAD, com DN 32 mm (1”) presentes no projeto para instalação em forros.

34.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

34.5. EXECUÇÃO

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão

35. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

35.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE1.050/02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M
Código SIPCI		**Situação**
91927		ATIVO
Vigência: 12/2015 Última Atualização: 05/2016		

COMPOSIÇÃO					
Item	**Código**	**Descrição**	**Situação**	**Unid.**	**Coef.**
I	1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	ATIVO	M	1,19000
I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	ATIVO	UN	0,00900
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,03000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,03000

35.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m

35.3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 2,5 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

35.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

35.5. EXECUÇÃO

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

36. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

36.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.COBE.TELH.040/01	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M
Código SIPCI		
94228		
Vigência: 07/2019	Última Atualização: 07/2019	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**
C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183
C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3710
C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2770
I	40870	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (COLETADO CAIXA)	M	1,0500
I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0130
I	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0024
I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0810
I	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0900

36.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 50 cm;
- Prego polido com cabeça, bitola 18x27;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;
- Solda estanho 50/50;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Guincho Elétrico de Coluna.

36.3. EQUIPAMENTOS

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

36.4. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total das calhas

36.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação calhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Foi considerada perda por recortes das chapas;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
-> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
-> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

36.6. EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores;
- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.

37. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

37.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.REP2.032/01	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M
Código SIPCI		
91790		
Vigência: 10/2015	Última atualização: 09/2016	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**
C	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	0,3684
C	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	0,6316
C	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0196
C	89554	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0348
C	89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0043
C	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0831
C	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0043
C	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0863
C	89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0074
C	89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UN	0,0184

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

		AF_12/2014		
C	89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0367
C	89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0021
C	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0043
C	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566
C	90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2192
C	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0178
C	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566

37.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tubo de PVC, série R, DN 100 mm;
- Joelho 90 graus, PVC, série R, DN 100 mm;
- Joelho 45 graus, PVC, série R, DN 100 mm;
- Luva Simples, PVC, série R, DN 100 mm;
- Te de Inspeção, PVC, série R, DN 100 mm;
- Redução excêntrica, PVC, série R, DN 150 x 100 mm;
- Junção Simples, PVC, série R, DN 100 x 100 mm;
- Junção Simples, PVC, série R, DN 150x 100 mm.

37.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição, limitado ao local de aplicação referenciado pela descrição dessa composição (RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS).

37.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para a obtenção dos coeficientes foi feito o levantamento de quantitativos para três orçamentos de projetos referenciais de prédios cadastrados no SINAPI (Anexo I);
- As composições auxiliares contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos;
- Foi feito o levantamento de quantitativos de cada orçamento a fim de obter a quantidade de conexões, cortes e fixações por metro linear de tubulação;
- Para o cálculo do coeficiente de tubos em função do local de instalação, fez-se um cálculo percentual médio que represente a quantidade de tubos que estão em ramal de encaminhamento ou em condutores verticais;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Importante lembrar que o uso da Composição Representativa é restrito para os projetos anexos e/ou similares e aos locais de aplicação (ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), conforme avaliação do orçamentista;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

37.5. EXECUÇÃO

- Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Águas Pluviais.

38. TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013

38.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.ASLM.022/01	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN
Código SIPCI		
86906		
Vigência: 12/2013	Última Atualização: 02/2020	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unid.**	**Coef.**
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,096000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030300
I	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	1,000000
I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021000

38.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Torneira cromada para lavatório, de mesa, 1/2” ou 3/4”, sem misturador, padrão popular;
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

38.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

38.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal dos metais no pavimento em execução;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;
- Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”;
- O cálculo do consumo de fita veda rosca considera o diâmetro 1/2".

38.5. EXECUÇÃO

- Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu
encaixe;
- Fixar por baixo da bancada com a porca.

39. PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014

39.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.PTAF.001/01	PONTO DE CONSUMO DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014. AF_12/2014	UN
Código SIPCI		
89957		
Vigência: 12/2014	Última atualização: 09/2016	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**
C	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	2,1400
C	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,1800
C	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,8900
C	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0000
C	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,1400
C	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,1400

39.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tubo PVC soldável DN 25 mm;
- Joelho 90º em PVC soldável, DN 25 mm;
- Tê em PVC soldável, DN 25 mm;
- Joelho 90º em PVC soldável com Bucha de Latão, DN 25mm x ¾”;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 18165071156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 18165071156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Rasgo em alvenaria para embutimento de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm;
- Chumbamento linear em alvenaria para fixação de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.

39.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de pontos de consumo efetivamente instaladas em ramal de água fria.

39.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado o consumo médio de conexões e tubulações empregados nos projetos referenciais de casas e apartamentos cadastrados no SINAPI (Anexo I);
- As produtividades das composições auxiliares não consideram perdas de conexões. Os serviços de rasgo em alvenaria (para colocação da tubulação embutida) e de chumbamento linear (para sua fixação e preenchimento do rasgo executado) estão contemplados dentre os itens da referida composição;
- Foi considerado o uso de adesivo e de solução limpadora apenas para as conexões.

39.5. EXECUÇÃO

- Verificação do projeto;
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;
- Os materiais devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos materiais com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa).
- Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.
- Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

40. PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

40.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.PTAF.001/01	PONTO DE CONSUMO DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014. AF_12/2014	UN
Código SIPCI		
89957		
Vigência: 12/2014	Última atualização: 09/2016	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**
C	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	2,1400
C	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,1800
C	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,8900
C	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0000
C	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,1400
C	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,1400

40.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tubo PVC soldável DN 25 mm;
- Joelho 90º em PVC soldável, DN 25 mm;
- Tê em PVC soldável, DN 25 mm;
- Joelho 90º em PVC soldável com Bucha de Latão, DN 25mm x ¾";
- Rasgo em alvenaria para embutimento de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm;
- Chumbamento linear em alvenaria para fixação de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.

40.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de pontos de consumo efetivamente instaladas em ramal de água fria.

40.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado o consumo médio de conexões e tubulações empregados nos projetos referenciais de casas e apartamentos cadastrados no SINAPI (Anexo I);
- As produtividades das composições auxiliares não consideram perdas de conexões. Os serviços de rasgo em alvenaria (para colocação da tubulação embutida) e de chumbamento linear (para sua fixação e preenchimento do rasgo executado) estão contemplados dentre os itens da referida composição;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Foi considerado o uso de adesivo e de solução limpadora apenas para as conexões.

40.5. EXECUÇÃO

- Verificação do projeto;
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;
- Os materiais devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos materiais com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa).
- Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.
- Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

41. ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL.

41.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.ASLM.053/01	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN
Código SIPCI		
100849		
Vigência: 12/2013	Última Atualização: 01/2020	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unid.**	**Coef.**
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,153600
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,048400
I	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,000000

41.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALABRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Assento sanitário convencional.

41.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

41.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e frente de trabalho.

41.5. EXECUÇÃO

- Posicionar os parafusos no local adequado;
- Encaixar o assento sobre o vaso sanitário;
- Apertar as porcas.

42. CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

42.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.ASLM.036/01	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN
Código SIPCI		
86937		
Vigência: 12/2013	Última Atualização: 01/2020	

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000
C	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000
C	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000

42.2. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

42.3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Os acessórios sifão e válvula, necessários para o pleno funcionamento do equipamento, estão contempladas nas composições auxiliares integrantes desta composição.

42.4. EXECUÇÃO

- Vide recomendações das composições auxiliares.

43. CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

43.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.ASLM.035/01	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN
Código SIPCI		
86935		
Vigência: 12/2013	Última Atualização: 01/2020	

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000
C	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000
C	86900	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000

43.2. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

43.3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Os acessórios sifão e válvula, necessários para o pleno funcionamento do equipamento, estão contempladas nas composições auxiliares integrantes desta composição.

43.4. EXECUÇÃO

- Vide recomendações das composições auxiliares.

44. PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

44.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.ASLM.044/01	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN
Código SIPCI		
95544		
Vigência: 12/2013	Última Atualização: 01/2020	

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	1,000000
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,316200
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,099600

44.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Papeleira de parede em metal cromado.

44.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

44.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

44.5. EXECUÇÃO

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

45. VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

45.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.ASLM.033/01	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN
Código SIPCI		
86931		
Vigência: 12/2013	Última Atualização: 01/2020	

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unid.**	**Coef.**
C	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000
C	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000

45.2. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

45.3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- O acessório engate flexível, necessário para o pleno funcionamento do equipamento, está contemplado na composição auxiliar integrante desta composição.

45.4. EXECUÇÃO

- Vide recomendações das composições auxiliares.

46. CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

46.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.ASLM.062/01	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN
Código SIPCI		
100860		
Vigência: 12/2013	Última Atualização: 02/2020	

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

COMPOSIÇÃO				
Item	**Código**	**Descrição**	**Unid.**	**Coef.**
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,140700
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,446700
I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021000
I	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	1,000000

46.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Chuveiro comum em plástico;
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

46.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

46.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das louças;
- Na análise de produtividade foram considerados os tempos úteis e ociosos durante a jornada de trabalho da equipe;
- Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”.

46.5. EXECUÇÃO

- Passar a fita veda rosca na extremidade do cano do chuveiro;
- Encaixar o cano ao ponto de saída de água na parede;
- Rosquear o chuveiro até a completa fixação e de modo que a ducha fique virada para baixo;
- Conectar os cabos elétricos do chuveiro aos cabos da rede elétrica.

47. CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

47.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	**Descrição da Composição**	**Unidade**
02.INHI.CAIX.021/01	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN
Código SIPCI		
102607		
Vigência: 06/2021	Última Atualização: 06/2021	

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	34636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000000
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000

47.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da caixa d'água;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da caixa d'água;
- Caixa d'água em polietileno 1000 litros.

47.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água em polietileno 1000 litros, presente(s) no projeto

47.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- As produtividades desta composição não contemplam furos na caixa d'água, flanges, boia, instalação de tubos e conexões. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da caixa d'água.

47.5. EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;
- Instalar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

48. CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020

48.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
03.INHI.CXGO.171/01	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN
Código SIPCI		**Situação**
98104		ATIVO
Vigência: 12/2020 Última Atualização: 04/2022		

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	ATIVO	L	0,00270
I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	ATIVO	M	0,05920
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	ATIVO	M	0,07040
I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	ATIVO	KG	0,00620
I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	ATIVO	M	0,22080
I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	ATIVO	UN	102,59700
C	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,01150
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	3,81270
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	2,99570
C	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	ATIVO	M3	0,02230
C	97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	ATIVO	M3	0,01320
C	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,08480
C	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	ATIVO	M2	0,35000

48.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, assentar/ colocar as peças pré-moldadas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa;
- Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa;
- Argamassa traço 1:3 com aditivo impermeabilizante: utilizada para o assentamento da alvenaria e para o revestimento com reboco e do fundo;
- Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;
- Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;
- Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de até 10 litros: composição utilizada para execução da tampa móvel (dimensões: 0,4 x 0,5 x 0,04 m), da tampa fixa assentada do lado do tubo de saída (dimensões: 0,4 x 0,2 x 0,04 m) e do septo da caixa de gordura (dimensões: 0,2 x 0,5 x 0,02 m);
- Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

48.3. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de caixas de gordura simples (capacidade: 36 l), retangulares, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,2x0,4 m, altura interna = 0,8 m.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

48.4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e a execução dos revestimentos com aplicação com colher de pedreiro;
- O consumo dos tijolos considera paredes com espessura de meia vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

48.5. EXECUÇÃO

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída, até a altura da tampa fixa;
- Em seguida, posicionar e assentar o septo pré-moldado;
- Revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e, o fundo com argamassa;
- Após a execução do revestimento, posicionar e assentar a tampa fixa com argamassa;
- Continuar assentando a alvenaria, do lado do tubo de entrada, até o nível do terreno, descontando a espessura da tampa;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir o restante das paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

49. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020

49.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
03.INHI.CXHI.017/01	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN
Código SIPCI		**Situação**
97897		ATIVO
Vigência: 12/2020 Última Atualização: 04/2022		

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	ATIVO	CHP	0,04360
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	ATIVO	CHI	0,08880
I	41629	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	ATIVO	UN	1,00000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08580
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06740
C	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	ATIVO	M3	0,04050

49.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, executar a cinta horizontal, revestir as paredes interna e externamente e o fundo e colocar as peças pré-moldadas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg e da brita do leito filtrante;
- Lastro com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de brita no fundo da cava;
- Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 4.2 mm: composição utilizada para armação da laje de fundo;
- Montagem e desmontagem de fôrma de viga baldrame em madeira serrada: composição utilizada para a execução da cinta horizontal;
- Armação de cinta de alvenaria estrutural: composição utilizada para a armação da cinta horizontal;
- Grauteamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural: composição utilizada para a execução da cinta horizontal;
- Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução da alvenaria do tanque séptico;
- Argamassa traço 1:3 com aditivo impermeabilizante: utilizada para o assentamento da alvenaria e para o revestimento com reboco e do fundo;
- Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;
- Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;
- Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros: composição utilizada para execução das peças que compõe a tampa do tanque séptico (4 peças de 0,5 x 1,4 x 0,07 m e 1 peça de 0,4 x 1,4 x 0,07 m);
- Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

49.3. EQUIPAMENTOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m.

49.4. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de tanques sépticos retangulares, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, com volumes úteis de 2000 l (para 5 contribuintes)

49.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma:
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e soltar a peça);
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo assentamento da alvenaria);
- O dimensionamento do tanque séptico foi realizado conforme a norma NBR 7229, com as seguintes considerações:
- Tipo de construção: residência de médio padrão (contribuição diária de esgoto por pessoa: 130 l);
- Faixa de temperatura média ambiente do mês mais frio: entre 10°C e 20°C;
- Intervalo entre limpezas: 1 ano;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e a execução dos revestimentos com aplicação com colher de pedreiro;
- O consumo de tijolos considera paredes com espessura de uma vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
- É considerada na composição, a execução de cinta horizontal armada (com uma barra de 10 mm de diâmetro) na parte superior da alvenaria;
- Para o cálculo do consumo de aço da laje de fundo, considerou-se armação com barras de 4,2 mm de diâmetro nos dois sentidos, com 10 cm de espaçamento, nas partes superior e inferior da laje;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

49.6. EXECUÇÃO

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita;
- Sobre o lastro de brita, montar as fôrmas da laje de fundo do tanque séptico e suas armaduras. E, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída, até a altura da cinta horizontal;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Executar a cinta sobre a alvenaria com fôrmas, armadura e graute;
- Concluída a alvenaria, revestir o fundo e as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco;
- Por fim, colocar as peças pré-moldadas de fechamento sobre o tanque séptico.

50. TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉMOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020.

50.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
03.INHI.FOSU.124/01	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN
Código SIPCI		**Situação**
98053		ATIVO
Vigência: 12/2020 Última Atualização: 04/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	**Código**	**Descrição**	**Situação**	**Unid.**	**Coef.**
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	ATIVO	CHP	0,39590
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	ATIVO	CHI	0,80680
I	12563	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,50 M E ALTURA DE 0,50 M	ATIVO	UN	5,00000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,86840
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,46800
C	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,06090
C	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	ATIVO	M3	0,01540
C	97739	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	ATIVO	M3	0,13010
C	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	ATIVO	M3	0,22700

50.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava e assentar as peças pré-moldadas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg;
- Lastro com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de brita no fundo da cava;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156 Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Argamassa traço 1:3 com aditivo impermeabilizante: utilizada para o assentamento das peças prémoldadas;
- Anel de concreto armado, D = 1,50 m, H = 0,50 m: utilizado para compor o balão do tanque séptico;
- Peça circular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros: composição utilizada para execução da laje de fundo do tanque séptico (4 cm de espessura) e da laje de transição entre o balão e a tampa (furo circular com 60 cm de diâmetro e 4 cm de espessura);
- Peça circular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros: composição utilizada para execução da tampa (4 cm de espessura).

50.3. EQUIPAMENTOS

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m.

50.4. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de tanques sépticos circulares, em concreto pré-moldado, com volumes úteis de 3463,6 l (para 13 contribuintes).

50.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma:
-> CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e soltar a peça);
-> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo acabamento das juntas entre os anéis pré-moldados);
- O dimensionamento do tanque séptico foi realizado conforme a norma NBR 7229, com as seguintes considerações:
- Tipo de construção: residência de médio padrão (contribuição diária de esgoto por pessoa: 130 l);
- Faixa de temperatura média ambiente do mês mais frio: entre 10°C e 20°C;
- Intervalo entre limpezas: 1 ano;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, execução de chaminé, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

50.6. EXECUÇÃO

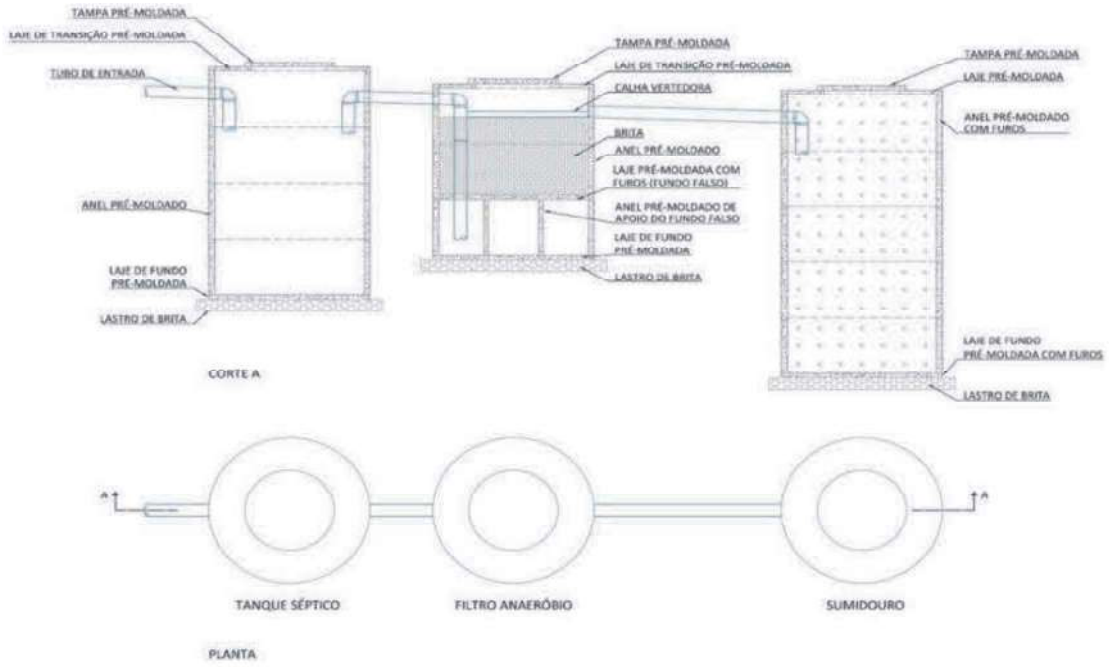
- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com
lastro de brita;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Sobre o lastro de brita, posicionar a laje de fundo pré-moldada com a retroescavadeira;
- Sobre a laje de fundo, posicionar os anéis pré-moldados do balão com a retroescavadeira, assentá-los
com argamassa e revestir as juntas internamente;
- Em seguida, posicionar a laje de transição pré-moldada com a retroescavadeira e assentá-la com
argamassa;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada.

50.7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES



51. FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉMOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020.

51.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
03.INHI.FOSU.130/01	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN
Código SIPCI		**Situação**
98059		ATIVO
Vigência: 12/2020 Última Atualização: 04/2022		

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	ATIVO	M3	2,13750
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	ATIVO	CHP	0,80110
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	ATIVO	CHI	1,63250
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,99270
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,56570
C	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,06160
C	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	ATIVO	M3	0,01540
C	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	ATIVO	M3	0,34860
C	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	ATIVO	M3	0,37330

51.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava e assentar as peças pré-moldadas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg e da brita do leito filtrante;
- Lastro com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de brita no fundo da cava;
- Argamassa traço 1:3 com aditivo impermeabilizante: utilizada para o assentamento das peças prémoldadas e revestimento das juntas;
- Pedra britada: utilizada para compor o leito filtrante do filtro anaeróbio;
- Anel de concreto armado, D = 2,00 m, H = 0,50 m: utilizado para compor o balão do filtro anaeróbio;
- Anel de concreto armado, D = 0,60 m, H = 0,50 m: utilizado como apoio da laje fundo falso;
- Peça circular pré-moldada, volume de concreto acima de 100 litros: composição utilizada para execução da laje de fundo do filtro anaeróbio (4 cm de espessura), da laje do fundo falso (furos com 2,5 cm de diâmetro a cada 15 cm e 4 cm de espessura) e da laje de transição entre o balão e a tampa (furo circular com 60 cm de diâmetro e 4 cm de espessura);
- Peça circular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros: composição utilizada para execução da tampa (4 cm de espessura).

51.3. EQUIPAMENTOS

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m.

51.4. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de filtros anaeróbios circulares, em concreto pré-moldado, com volumes úteis de 3331,1 l (para 19 contribuintes).

51.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma:
-> CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e soltar a peça);
-> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo acabamento das juntas entre os anéis pré-moldados);
- O dimensionamento do filtro anaeróbio foi realizado conforme a norma NBR 13969, com as seguintes considerações:
- Tipo de construção: residência de médio padrão (contribuição diária de esgoto por pessoa: 130 l);
- Faixa de temperatura média do esgoto do mês mais frio: entre 15°C e 25°C;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, execução de chaminé, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

51.6. EXECUÇÃO

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita;
- Sobre o lastro de brita, posicionar a laje de fundo pré-moldada com a retroescavadeira;
- Sobre a laje de fundo, posicionar o primeiro anel pré-moldado do balão com a retroescavadeira, assentá-lo com argamassa e revestir a junta internamente;
- Ainda sobre a laje de fundo, posicionar o anel de apoio da laje do fundo falso com a retroescavadeira e assentá-lo com argamassa. Em seguida, colocar a laje do fundo falso;
- Posicionar os demais anéis pré-moldados do balão com a retroescavadeira, assentá-los com argamassa e revestir as juntas internamente;
- Sobre o fundo falso, colocar a brita do leito filtrante com a retroescavadeira;
- Em seguida, posicionar a laje de transição pré-moldada com a retroescavadeira e assentá-la com argamassa;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

52. SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

52.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
03.INHI.FOSU.135/01	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN
Código SIPCI		**Situação**
98064		ATIVO
Vigência: 12/2020 Última Atualização: 04/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	**Código**	**Descrição**	**Situação**	**Unid.**	**Coef.**
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	ATIVO	CHP	0,72570
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	ATIVO	CHI	1,47900
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,74700
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,37260
C	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	ATIVO	M3	0,01540
C	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	ATIVO	M3	0,37710
C	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,01840
C	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	ATIVO	M3	0,56410

52.2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava e colocar as peças pré-moldadas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais
de 50kg e da brita do leito filtrante;
- Lastro com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de brita no fundo da cava;
- Argamassa traço 1:3: utilizada para o assentamento da laje de transição;
- Anel de concreto armado com furos, D = 2,50 m, H = 0,50 m: utilizado para compor o balão do
sumidouro;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Peça circular pré-moldada, volume de concreto acima de 100 litros: composição utilizada para execução
da laje de fundo do sumidouro (furos com 2,5 cm de diâmetro a cada 15 cm e 4 cm de espessura) e da
laje de transição entre o balão e a tampa (furo circular com 60 cm de diâmetro e 4 cm de espessura);
- Peça circular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros: composição utilizada para execução da
tampa (4 cm de espessura).

52.3. EQUIPAMENTOS

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, pes operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m.

52.4. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de sumidouros circulares, em concreto pré moldado, com áreas de infiltração de 25 m² (para 10 contribuintes).

52.5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma:
-> CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e soltar a peça);
-> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente;
- O dimensionamento do sumidouro foi realizado conforme a norma NBR 13969, com as seguintes considerações:
- Tipo de construção: residência de médio padrão (contribuição diária de esgoto por pessoa: 130 l);
- Taxa de percolação do solo: 600 min/m;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, execução de chaminé, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

52.6. EXECUÇÃO

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com
lastro de brita;
- Sobre o lastro de brita, colocar a laje pré-moldada com furos com a retroescavadeira;

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

- Sobre a laje de fundo, colocar os anéis com furos do balão com a retroescavadeira;
- Em seguida, posicionar a laje de transição pré-moldada com a retroescavadeira e assentá-la com
argamassa;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada.

53. BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

53.1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS SERVIÇOS

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.ASLM.040/03	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN
Código SIPCI		
93441		
Vigência: 12/2013	Última Atualização: 01/2020	

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000
C	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000
C	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000
C	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,000000

53.2. CRITÉRIOS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

53.3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Os acessórios sifão, válvula, torneira e engate flexível, necessários para o pleno funcionamento do equipamento, estão contempladas nas composições auxiliares integrantes desta composição.

53.4. EXECUÇÃO

- Vide recomendações das composições auxiliares.

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156

Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:14:19 -03'00'

ANEXO IV AO PROJETO BÁSICO – DOCUMENTAÇÃO LEGAL

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Construção de Clínica Veterinária no Município de Gravatá/PE.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20220850167

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

IAGO SANTOS CALABRIA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESP. ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: **1816507156**
Registro: **1816507156PE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ** CPF/CNPJ: **11.049.830/0001-20**
RUA TEN. CLETO CAMPELO Nº: **268**
Complemento: Bairro: **GRAVATÁ CENTRO**
Cidade: **GRAVATÁ** UF: **PE** CEP: **55641000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 0,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA TEN. CLETO CAMPELO Nº: **268**
Complemento: Bairro: **GRAVATÁ CENTRO**
Cidade: **GRAVATÁ** UF: **PE** CEP: **55641000**
Data de Início: **01/08/2022** Previsão de término: **30/09/2022** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ** CPF/CNPJ: **11.049.830/0001-20**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	114,35	m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO PARA CONSTRUÇÃO DE CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ-PE.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PE, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NÃO OPTANTE

IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Assinado de forma digital por IAGO SANTOS CALÁBRIA - CREA: 1816507156
Dados: 2022.10.07 08:15:44 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

IAGO SANTOS CALABRIA - CPF: 088.216.714-61

_____, _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ - CNPJ: 11.049.830/0001-20

9. Informações

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

10. Valor

Valor da ART: **R$ 88,78** Registrada em: **06/10/2022** Valor pago: **R$ 88,78** Nosso Número: **8304729346**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pe.sitac.com.br/publico, com a chave: B5a45
Impresso em: 07/10/2022 às 07:50:26 por: , ip: 190.89.91.238

ANEXO II

PROCESSO LICITATÓRIO Nº_____/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº___/2022

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

Declaro, sob as penas da lei e para os fins requeridos no Inciso VII, do artigo 4° da Lei Federal n°10.520/2002, que a empresa (nome da empresa) possui os requisitos necessários para habilitação exigido neste Edital.

(local de data)

_____

Assinatura do Responsável Legal

ANEXO III

PROCESSO LICITATÓRIO Nº___/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº___/2022

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

(Razão Social), estabelecido(a) na (endereço completo), inscrita no CNPJ sob nº_____,no uso de suas atribuições legais, vem DECLARAR, para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que inexiste qualquer fato impeditivo à sua participação na licitação citada, que não foi declarada inidônea e não está impedida de contratar com o Poder Público de qualquer esfera, ou suspensa de contratar com a Administração, e que se compromete a comunicar ocorrência de fatos supervenientes.

Por ser verdade assina a presente.

(local e data)

Assinatura do Responsável Legal

ANEXO IV

PROCESSO LICITATÓRIO Nº___/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº___/2022

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

Declaramos sob penas da lei e para os fins requeridos no inciso VII, do artigo 4°, da Lei Federal n°10.520/2002, que esta empresa é uma Microempresa/Empresa de Pequeno Porte, nos termos da legislação vigente, que não há nenhum dos impedimentos previsto nos incisos do §4°, do artigo 3°, da Lei Complementar n°123/06, e que cumprimos plenamente com os requisitos de habilitação exigido neste Edital.

(Local e data)

Assinatura do Responsável Legal

ANEXO V

PROCESSO LICITATÓRIO Nº___/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº___/2022

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

_____(Razão Social)_____, estabelecida na_____(endereço completo)_____, inscrita no CNPJ sob nº _____, vem DECLARAR para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que está em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, e, para fins do disposto no inciso V, do artigo 27 da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, acrescido pela Lei nº9.854/99, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, ressalvado na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Por ser verdade assina a presente.

(local e data)

Licitante ou Representante Legal

ANEXO VI

PROCESSO LICITATÓRIO Nº___/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº___/2022

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Local e data

Licitante e/ou Representante Legal

ANEXO VII
MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº___/2022

CONTRATO ADMINISTRATIVO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA no MUNICIPIO DE GRAVATÁ/PE., E, DE OUTRO LADO, A EMPRESA (nome empresa) TUDO DE ACORDO COM O PROCESSO LICITATÓRIO Nº___/2022 – TOMADA DE PREÇOS Nº___/2022.

O **MUNICÍPIO DE GRAVATÁ**, Estado de Pernambuco, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, com sede Administrativa na Rua Cleto Campelo, nº268, Centro, Gravatá–PE, inscrito no CNPJ sob o nº 11.049.830/0001-20, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, MOBILIDADE E CONTROLE URBANO,** neste ato representada pelo Secretário, Senhor (nome/qualificação completo), portador da Cédula de Identidade RG nº_____(órgão/emissor) e inscrito no CPF sob o nº_____ residente e domiciliado na (endereço completo) e, do outro lado a Empresa (Razão Social), inscrita no CNPJ sob o nºXX.XXX.XXX/XX-XX, situada a (Endereço Completo), aqui representado por seu Sócio Administrador, Srº (Nome Completo), (Nacionalidade), (Estado Civil), (Profissão), residente e domiciliado na (Endereço Completo), inscrito no CPF/MF sob o nºXXX.XXX.XX-XX, portador da Cédula de Identidade RG nºX.XXX.XXX – (Órgão Expedidor), daí por diante denominada **CONTRATADA**, em conformidade com a **Processo Licitatório nº___/2022 – Tomada de Preço nº___/2022,** devidamente homologada pela Autoridade Competente em___/____/2022, nos termos da Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações, têm, entre si, justo e acordado o presente Contrato o qual fazem e na melhor forma de direito, mediante as cláusulas e condições seguintes.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto deste instrumento a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CLÍNICA VETERINÁRIA no MUNICIPIO DE GRAVATÁ/PE.,** em conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência, Anexo I, do Edital, oriunda do Processo Licitatório nº____/2022- Tomada de Preços nº_____/2022.
Nº Nota de Empenho:_____.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E JURÍDICO

O objeto deste contrato será executado de forma indireta, em regime de empreitada por PREÇO UNITÁRIO, com fornecimento total de materiais e equipamentos, necessários à consecução dos serviços.

A prestação de serviço, objeto do presente contrato, rege-se pela Lei Federal nº8.666/93, atualizada pelas Leis de nºs8.883/94, 9.648/98 e 9.854/99, por suas cláusulas e preceitos de direito público, aplicando-se-lhe supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e disposições de direito privado.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

O prazo de execução do objeto desta licitação será de **04 (quatro) meses**, e o prazo de vigência do contrato será 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura, em observância aos créditos orçamentários, contado a partir da data de expedição da respectiva Ordem de Serviço, observado o disposto no art. 57, inciso II, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações e demais normas legais pertinentes.

CLÁUSULA QUARTA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

a) Unilateralmente pela Administração, conforme art. 65, inciso I, da Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações;
b) Por acordo das partes, conforme art. 65, inciso II, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações;

CLÁUSULA QUINTA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

O descumprimento de qualquer Cláusula ou de simples condição deste CONTRATO, assim como, a execução do seu objeto em desacordo com o estabelecido em suas Cláusulas e condições, dará direito ao CONTRATANTE de rescindi-lo mediante notificação expressa, sem que caiba à CONTRATADA qualquer direito, exceto o de receber o estrito valor correspondente às obras/serviços realizada(o)s, desde que estejam de acordo com as prescrições ora pactuadas.

I) O CONTRATO poderá ser rescindido:

1. Por ato UNILATERAL do CONTRATANTE, nos casos dos incisos I a XII e XVII, do art. 78, da Lei Federal nº8.666/93, atualizada;
2. AMIGAVELMENTE, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a Administração; e
3. JUDICIALMENTE, nos termos da legislação.

II) A rescisão de que trata a alínea "a" do inciso I, desta Cláusula, acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste CONTRATO e na Lei Federal nº8.666/93, atualizada:

a) Retenção dos créditos decorrentes do CONTRATO até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE;
b) Assunção imediata do objeto do CONTRATO pelo CONTRATANTE, no estado e local em que se encontrar;
c) Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do CONTRATO, necessários à sua continuidade;
d) Execução da garantia contratual, se houver, para ressarcimento do CONTRATANTE, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos.

CLÁUSULA SEXTA – DO PREÇO.

O valor total do presente contrato é de **R$____(por extenso)** conforme proposta da contratada.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será de acordo com os serviços efetivamente realizados, conforme medições mensais, mediante apresentação e aprovação de Nota Fiscal/Fatura. As medições e consequentes pagamentos dos Serviços ficarão limitados aos percentuais de execução previstos no Cronograma Físico-Financeiro anexo a este instrumento.

Parágrafo Primeiro. A Contratante efetuará o pagamento em até 30 (trinta) dias após orecebimento da Nota Fiscal/Fatura, desde que seja aprovada pela Secretaria demandante.

Parágrafo Segundo. O pagamento dos serviços executados será efetuado pela Secretaria solicitante da licitação à Contratada após apresentação do original e entrega de cópia autenticada dos seguintes documentos:

a) Guia de Recolhimento da Previdência Social-GRPS, correspondente às obrigações sociais do pessoal empregado na execução do serviço objeto deste Edital, relativa ao mês de competência anterior ao do pagamento, devidamente quitada;
b) Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;
c) O pagamento do 1° (primeiro) boletim de medição ficará condicionado à:

c.1. apresentação de cópia autenticada em cartório, da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos serviços no CREA/PE.
c.2. entrega ao Contratante do Cadastro Específico do INSS-CEI, na forma disciplinada na legislação pertinente;

Parágrafo Terceiro. Caso ocorram necessidades de serviços extras, assim entendidos aquelesnão orçados na planilha original, estes deverão ser objeto de prévio termo aditivo, devidamente justificado pelo engenheiro fiscal da obra, e aceita a justificativa pelo Secretário da Pasta Contratante, a seu critério exclusivo. O cumprimento de tais formalidades se constitui condição *sine qua non* para o respectivo pagamento.

CLÁUSULA OITAVA – DOS REAJUSTES

Na hipótese do prazo do contrato exceder a um (01) ano, os preços apresentados serão reajustados anualmente, pela variação do correspondente **Índice Nacional de Custo da Construção (INCC)**, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), dentre aqueles aplicáveis para cada item da planilha orçamentária

I) As parcelas do contrato a serem pagas após 12 (doze) meses de vigência do contrato, poderão ser reajustadas anualmente ou sempre que houver alteração na legislação Federal ou Municipal que regula esta matéria.

a) Estas parcelas serão reajustadas mediante a aplicação da fórmula:R = V (Im - Io) Io onde,

R = valor do reajustamento;V = valor a ser reajustado;
Io = índice de reajuste do mês anterior ao do orçamento-base da "Proposta Financeira";Im = índice de reajuste do mês anterior ao da execução do serviço.

II) O termo inicial para apuração do percentual de reajuste será a data limite para a apresentação da proposta.

Parágrafo Primeiro. Quando ocorrer atraso na execução do objeto do contrato, por culpa exclusiva da licitante vencedora, o reajustamento será aplicado, envolvendo exclusivamente os prazos de entrega do objeto definidos neste Instrumento.

Parágrafo Segundo. No caso de atraso de pagamento por culpa da Contratada, o reajustamento será calculado somente até a data em que a obrigação deveria ter sido cumprida.

Parágrafo Terceiro. No caso de eventual antecipação ou atraso de pagamento, o valor devido será diminuído ou acrescido de compensação financeira calculado sob o IPCA e apurados desde a data prevista para tanto, até a data de sua efetivação, calculada pro rata tempore die, sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura.

Parágrafo Quarto. A contagem do prazo estabelecido para pagamento será interrompido no caso de incorreções nos documentos de cobrança, reiniciando-se a contagem após sanadas as irregularidades pela Contratada.

CLÁUSULA NONA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3 PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATA
02 12 SECRETARIA DE INFRAESTRURA, MOBILIDADE E CONTROLE URBANO
15 451 1506 Ampliação e Melhoria de Obras e Serviços deInfraestrutura Urbana e Rural
15 451 1506 1312 0000 Construção, Requalificação e/ou Reforma de Espaços e Equipamentos Públicos
0.05.28 4.4.90.51.00 700.001 OBRAS E INSTALAÇÕES – Convênio: União

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA/CONTRATANTE

Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº8.666/93 e alterações **são obrigações da CONTRATADA:**

- Executar os serviços obedecendo as normas técnicas, especificações e demais elementos que integram a presente licitação. Somente será procedente a realização de alterações nas especificações, após a autorização e aprovação prévia, por escrito, fornecido pelo Contratante.

- Promover, em conjunto com o Contratante, para respaldar a elaboração do Boletim de Medição, um relatório da execução dos serviços.

- Responsabilizar-se por todo pessoal, tecnicamente qualificado, envolvido nos serviços, objeto deste contrato, inclusive obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas, ou correlatas em vigor no país, eximindo a Contratante de quaisquer ônus.

- Manter o Contratante livre e a salvo de quaisquer reclamações relativas à danos e prejuízos causados a terceiros em consequência dos serviços objeto desta licitação, provocados pela Contratada, responsabilizando-se pelo pagamento, sem qualquer reembolso por parte do Contratante, de indenizações decorrentes de acidentes ou fatos que causem prejuízos aos serviços ou a terceiros, quando resultantes de imprudência, imperícia ou negligencia de seus empregados.

- Cumprir as normas legais regulamentares e administrativas, aplicáveis à segurança, higiene e medicina do trabalho, fornecendo os EPI's necessários ao bom desenvolvimento das atividades, inclusive com o pagamento de periculosidade, quando houver.

- Atender de imediato às solicitações do Contratante através da fiscalização quer seja na execução dos serviços, quer seja na substituição de empregados desta, motivados por incapacidade, incompatibilidade, insubordinação ou procedimentos não condizentes, cuja permanência seja considerada prejudicial ao bom andamento dos serviços.

- Responsabilizar-se pela execução dos serviços de que trata a presente licitação, e responder pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução. Todos os empregados da Contratada deverão se apresentar para o trabalho, devidamente uniformizados, portando crachá de identificação. Os prejuízos causados pela Contratada terão seus custos apropriados e descontados no Boletim de Medição.

- Apresentar, ao Contratante, cópias autenticadas dos comprovantes de recolhimento do FGTS dos funcionários. Apresentar à Contratante, mensalmente, cópia autenticada e legível dos comprovantes de pagamento mensal dos funcionários, inclusive com o pagamento do adicional de periculosidade e/ou insalubridade.

- Apresentar, mensalmente ao Contratante, cópia autenticada e legível dos comprovantes de pagamento da Previdência Social e demais obrigações sociais dos seus funcionários.

- Sem prejuízo das obrigações constantes na Lei Federal nº8.666/93 e alterações, caberá ainda, à Contratada:

a) A responsabilidade por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e civis, decorrentes da execução do presente Contrato, nos termos do art. 71, da Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações.

- Nos termos do art. 70, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, a Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

- A Contratada obriga-se a manter, no mínimo, 01 (um) engenheiro diretamente vinculado ao objeto deste Contrato.

- Na execução dos serviços, objeto do presente acordo, deverá ser observada as normas técnicas exigidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT e pelo Contratante, bem como, as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização e Supervisão da unidade gestora do contrato, e aquelas emanadas dos órgãos de controle ambiental.

- Obriga-se a Contratada a providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura deste instrumento contratual, sob pena de suspensão deste acordo até a regularização do problema, o seguinte:

a) Matrícula da prestação dos serviços junto ao INSS (caso necessário);

b) Anotação da Responsabilidade Técnica – ART/CREA.

- Também cumprir todas as responsabilidades constantes no Termo de Referência.

Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, **são obrigações do CONTRATANTE:**

I - efetuar o pagamento na forma convencionada neste instrumento;

II - permitir o livre acesso da CONTRATADA aos locais onde serão realizados os serviços/executada a obra, conforme o caso;

III - Fiscalizar a execução dos serviços, direta ou indiretamente, através de fiscal designado, a quem compete, também, anotar no Diário de Serviços, todas as ocorrências relacionadas com a execução do CONTRATO, determinando o que for necessário para regularizar as faltas ou defeitos observados, submetendo à autoridade competente do CONTRATANTE o que ultrapassar a sua competência, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes;

IV - velar pela manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do ajuste, durante a execução do CONTRATO, inclusive na hipótese de eventual paralisação dos serviços;

V - Também cumprir todas as responsabilidades constantes no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O descumprimento das obrigações assumidas pelo licitante estará sujeito às seguintes penalidades, previstas na Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações:

Parágrafo primeiro - Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de qualificação assumidas na licitação.

Parágrafo Segundo - Quanto à execução dos serviços e responsabilidade técnica: Executar os serviços ora contratados, de acordo com os Anexos deste termo, nos prazos e condições pré- estabelecidos.

Parágrafo Terceiro - Facilitar a ação da Fiscalização, fornecendo informações ou provendo acesso à documentação e aos serviços em execução e atendendo prontamente às observações eexigências por ela apresentadas.

Parágrafo Quarto - Proceder a medição no período compreendido entre o dia 1º (primeiro) e o dia 30 (trinta) do mês de competência e emitir os respectivos Boletins de Medição, entregando-os ao CONTRATANTE a partir do 1º (primeiro) dia útil do mês seguinte ao da medição.

Parágrafo Quinto - Responder por qualquer dano ou prejuízo causado ao CONTRATANTE ou a terceiros, por ação ou omissão de seus prepostos e/ou empregados, em decorrência da execução dos serviços previstos neste instrumento contratual.

Parágrafo Sexto - Providenciar a retirada imediata de qualquer empregado seu, cuja permanência no local dos serviços seja considerada indesejável pela Fiscalização, sem ônus para o CONTRATANTE.

Parágrafo Sétimo - A CONTRATADA deverá apresentar, sempre que solicitada, a documentação relativa à comprovação do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados.

Parágrafo Oitavo - Executar todos os serviços de acordo com os projetos, especificações e demais elementos técnicos que integram o contrato, obedecendo rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT e do Edital, assim como as determinações do CONTRATANTE.

Parágrafo Nono - Facilitar a ação da Fiscalização na inspeção dos serviços, em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa, bem como os documentos comprobatórios que a Fiscalização julgar necessário.

Parágrafo Décimo - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, às suas expensas, serviços objeto do Contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais ou equipamentos inadequados ou não correspondentes às especificações. Remover todo entulho proveniente da obra;

Parágrafo Décimo Primeiro - Assumir os danos causados aos materiais retirados para posterior reinstalação;

Parágrafo Décimo Segundo - Entregar a obra livre de quaisquer resíduos;

Parágrafo Décimo Terceiro - Manter, durante toda a execução do contrato, a compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Os serviços relativos ao presente contrato deverão ser prestados de acordo com a melhor técnica aplicada à matéria, obedecendo o disposto no instrumento convocatório e seus anexos, parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição, especialmente no Termo de Referência/Projeto Básico, bem como, o disposto na legislação específica relativa ao objeto do contrato:

a) Será de exclusiva responsabilidade da contratada o cumprimento das normas atinentes à segurança, higiene e medicina do trabalho, bem como de quaisquer outras normas relacionadas aos serviços, por parte de seus empregados, não sendo atribuída, em hipótese alguma, qualquer culpa à contratante por acidentes ou sanções resultantes do descumprimento de tais normas.

b) Nos preços contratados encontram-se incluídas todas as despesas decorrentes de fretes, seguros, tributos e quaisquer encargos sociais que incidam ou que venham a incidir direta ou indiretamente sobre o objeto ora contratado.

c) A equipe da contratada deverá utilizar continuamente os equipamentos de proteção individual, não sendo atribuída, em hipótese alguma, qualquer culpa à contratante por acidentesou sanções resultantes da não utilização de tais equipamentos.

d) Sempre que houver necessidade a contratada deverá aumentar o efetivo de funcionários à disposição para execução dos serviços objeto do(s) contrato(s), sem que isso implique em qualquer ônus adicional à contratante.

e) A contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados.

f) Nos preços contratados deverão estar incluídas todas as despesas decorrentes de fretes, seguros, tributos, encargos sociais, alimentação do pessoal, despesas com locomoção, vestuárioe equipamentos de proteção individual, bem como quaisquer outras despesas que venham a incidir direta ou indiretamente sobre o objeto contratado.

g) O servidor ou comissão designada pela autoridade competente para proceder o recebimento do serviço procederá mediante verificação a fim de constatar se o mesmo está sendo entregue conforme licitado, não caracterizando-se neste ato a aceitação do mesmo.

h) A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Secretaria de Infraestrutura especialmente designado, permitida a contratação de terceiros paraassisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.

i) O representante da Secretaria de Infraestrutura anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

j) As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização periódica do cumprimento do objeto deste contrato será do Servidor (nome/cargo/matricula).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Na hipótese de existência, na esfera judicial, de decisões favoráveis ao Município de Gravatá de Gravatá, a sucumbência a que for condenada a parte *ex-adversa*, nos termos do art. 20, do Código de Processo Civil Brasileiro, pertencerá, exclusivamente, ao CONTRATANTE, de pleno direito.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

Elegem, as partes contratantes, o Foro da Comarca da cidade de Gravatá, Estado de Pernambuco, para solução de qualquer pendência oriunda deste contrato, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem certos e combinados, assinam o presente contrato em (04) quatro vias de igual teor, para o mesmo fim juntamente com duas testemunhas no presente ato.

Gravatá/PE, ___de_____de 2022.

NOME DO SECRETÁRIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA , MOBILIDADE E CONTROLE URBANO
CONTRATANTE

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
CONTRATADA

NOME DO PROCURADOR GERAL DO MUNICÍPIO
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

TESTEMUNHAS:

1)_____
CPF nº

2)_____
CPF nº