ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO-SEMAD
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL

TERMO DE RETIRADA DO EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 003/2021

Razão Social:_____

CNPJ Nº: _____

Endereço:_____

E-mail:_____

Cidade: _____ Estado:_____Telefone:_____

Pessoa para contato:_____

COMO SUA EMPRESA OBTEVE CONHECIMENTO DA LICITAÇÃO? (Marcar X)
( ) Publicação no quadro de avisos da Prefeitura Municipal;
( ) Publicação na Imprensa Oficial do Estado (Diário Oficial do Estado do Pará-IOEPA);
( ) Publicação na Imprensa Oficial (Diário Oficial da União-DOU);
( ) Publicação em Jornal de Grande Circulação;
( ) Publicação no site oficial do Tribunal de Contas dos Municípios (www.tcm.pa.gov.br);
( ) Outros meios: _____.

Local:_____, _____ de _____ de 2021.

_____
Assinatura

Senhor Licitante,

Visando a comunicação futura entre esta Prefeitura e a sua empresa, solicito que Vossa Senhoria preencha o Termo e remeta a Comissão Permanente de licitações através do e-mail: cpl@viseu.pa.gov.br

A não remessa do Termo exime a Comissão Permanente de Licitação (Presidente) da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório bem como de quaisquer informações adicionais.

EDITAL

CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 003/2021

1. PREÂMBULO

1.1.O MUNICÍPIO DE VISEU, através do Poder Executivo, representado, neste ato, pela SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, inscrita no CNPJ sob o nº 04.873.618/0001-17, torna público que realizará licitação na modalidade Concorrência Pública, melhor técnica Regime: Empreitada por preço global para Contratação de Empresa especializada para a execução de Obras de Serviços de CONSTRUÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO (Porto de Fora ao Porto do Itamixila) em Viseu/PA, neste município de Viseu/PA conforme Convênio 054/2021 de acordo com a Publicação no Jornal Diário Oficial nº 34.693 em 09/09/2021, Concomitante com Planilha Orçamentária Sintética, Composição Analítica com Preço Unitário, Cronograma Físico Financeiro, Projeto Arquitetônico, Encargos Sociais, Composição de BDI e Arquivo Digital em Pen drive anexo a este Edital.

1.2. A sessão Pública será no dia 13/12/2021, às 09:00 Sala da Comissão Permanente de Licitação, na Prefeitura Municipal de Viseu.

1.3. Local para aquisição do Edital: O endereço para se obter qualquer comunicação e/ou informações sobre esta licitação é na Prefeitura Municipal de Viseu, localizada na Justo Chermont, Centro, Viseu, na sala da Comissão Permanente de Licitações, cujo horário de atendimento é das 08h00 às 13h00 ou através do e-mail: cpl@viseu.pa.gov.br e http://geoobras.tcm.pa.gov.br/Cidadao onde o licitante poderá fazer o download do Edital e seus anexos sem a necessidade de senha

1.4. As datas mencionadas no presente Edital foram consideradas como dias úteis. Não o sendo, considerar o dia útil imediatamente posterior.

1.5. Esse processo é regido pela Lei 8.666/1993, Lei Complementar 123/2006, alterada pela Lei Complementar 147/2014. Bem como pelas regras estabelecidas neste Edital.

2. DO OBJETO

2.1. A presente licitação tem por objeto Concorrência Pública, melhor técnica Regime: Empreitada por preço global para Contratação de Empresa especializada para a execução de Obras de Serviços de CONSTRUÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO (Porto de Fora ao Porto do Itamixila) em Viseu/PA, neste município de Viseu/PA conforme Convênio 054/2021 de acordo com a Publicação no Jornal Diário Oficial nº 34.693 em 09/09/2021. Conforme planilhas, cronograma e especificações técnicas, e condições descritas no Anexo - Termo de Referência deste Edital.

2.3. O valor estimado é de R$ 5.396.285,94 (Cinco Milhões, Trezentos e Noventa e Seis Mil, Duzentos e Oitenta e Cinco Reais e Noventa e Quatro Centavos), em conformidade com o Projeto Básico, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentaria, Cronograma-Físico-financeiro, sob a égide da Lei Federal nº. 8.666/93 além de outras legislações complementares.

2.4. Secretaria Solicitante: Secretaria Municipal de Administração OFÍCIO Nº 1.609/2021 – SEMAD em consonância com a Secretaria Municipal de Obras OFÍCIO Nº 0507/2021.

3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO E NÃO PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar da presente licitação as empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto licitado que atenderem a todas as condições do presente Edital, inclusive de seus anexos;

Nota Explicativa: O objeto social incompatível com o objeto da licitação é impeditivo à contratação, a ser aferido na fase de habilitação jurídica. Nesse sentido o Tribunal de Contas da União, no Acordão 642/2014-Plenário, estabelece que: "30. Primeiramente, divirjo da unidade técnica quando indica que a exigência do contrato social das licitantes não seria destinada à comprovação da adequação do ramo de atuação das empresas com os serviços objeto do certame. 31. Ocorre que o art. 28, inciso III, da Lei 8.666/1993 inclui o contrato social, devidamente registrado, entre os documentos exigíveis para fins de comprovação da habilitação jurídica. Tal exigência visa justamente à comprovação de que a licitante tem a atividade comercial compatível com o objeto licitado. 32. O objeto social da empresa delineado no contrato social devidamente registrado comprova não apenas o exercício da atividade empresarial requerida na licitação, mas também que a empresa o faz de forma regular. E nesse ponto ressalto que a Administração deve sempre prestigiar a legalidade. Não basta que a licitante detenha a capacidade comercial de fato, faz-se necessário que ela esteja em conformidade com a lei.

3.1.1. Que possuam Capital Social integralizado no valor mínimo de 10% do valor total do objeto deste edital, ou seja, o valor total estimado da contratação;

3.1.2. Apresentem os documentos nele exigidos, em original ou por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório de Notas e Ofício competente, ou pelo Presidente ou por membro da Equipe de Apoio (Servidor), à vista dos originais, no prazo nele exigido;

3.2. ESTÃO IMPEDIDAS DE PARTICIPAR DA PRESENTE LICITAÇÃO

3.2.1. Os interessados sob-regime de falência, concordata ou recuperação judicial, recuperação extrajudicial, concurso de credores, dissolução ou liquidação;

3.2.2. Empresas estrangeiras que não funcionem no país;

3.2.3. Empresas declaradas inidôneas ou suspensas de licitar e/ou contratar, no âmbito do Órgão e/ou da Administração Pública, conforme o Art. 87, III e IV da Lei nº. 8.666/93 com as modificações introduzidas pela Lei nº. 8.883/94 e/ou impedidas de licitar e contratar com a Administração conforme o Art. 7º da Lei nº. 10.520/02;

3.2.4. Empresas entre cujos dirigentes, diretores, sócios, responsáveis ou empregados, haja algum servidor da Prefeitura Municipal de Viseu;

3.2.5. Empresas prestadoras de serviço que tenham, como sócios, gerentes ou diretores, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de

membros ou de servidor ocupante, no âmbito deste Órgão, de cargo de direção, chefia ou assessoramento.

3.2.6. Empresas controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

3.2.7. Que, por quaisquer motivos, tenham sido declaradas inidôneas ou punidas com suspensão por órgão da Administração Pública Direta ou Indireta, nas esferas Federal, Estadual ou Municipal, desde que o Ato tenha sido publicado na imprensa oficial, conforme o caso, pelo órgão que o praticou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

3.2.8. A existência de registros impeditivos da contratação:

I. No Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas/CGU, disponível no Portal da Transparência (http://www.portaltransparencia.gov.br);

II. No Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa disponível no Portal do CNJ;

3.2.9. No Portal da Transparência (http://www.portaldatransparencia.gov.br), quando da habilitação de microempresa e de empresa de pequeno porte, que tenha utilizado a prerrogativa de efetuar lance de desempate, conforme Lei Complementar nº 123/2006, art. 44, se o somatório de ordens bancárias recebidas pela empresa, relativas ao seu último exercício, já seria suficiente para extrapolar o faturamento máximo permitido como condição para esse benefício, conforme art. 3º da mencionada Lei Complementar.

3.3. PARTICIPAÇÃO DE MICRO EMPRESA (ME) e EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP).

3.3.1 Nos termos dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 e alteração dada pela Lei Complementar 147/2014 e ainda Lei Complementar 155/2016, 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.

3.3.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (Cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, 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. Eventual interposição de recurso contra a decisão que declara o vencedor do certame não suspenderá o prazo supracitado.

3.3.2 A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem 3.3.1, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar para nova sessão pública os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.

3.4. Só poderão participar as empresas que atenderem a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos, correndo por sua conta todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas, não sendo devida nenhuma indenização às licitantes pela realização de tais atos.

4. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

4.1. Até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para realização da sessão pública qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da lei de 8.666/93.

4.2. Os pedidos de esclarecimento e/ ou impugnação do Instrumento Vinculativo deverão ser encaminhados a Presidente da Comissão Permanente de Licitação, como autoridade superior no referido processo, por meio de e-mail cpl@viseu.pa.gov.br ou, ainda, mediante protocolo da solicitação na Comissão Permanente de Licitação, localizado no endereço informado no item 1.3, deste Edital.

4.2.1. Os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica e CPF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail).

4.2.2. Os esclarecimentos serão prestados pela Presidente, por escrito, por meio de e-mail ou ofício.

4.3. O interessado em impugnar os termos deste edital deverá apresentar instrumento de impugnação dirigido a Presidente da CPL. Observado o prazo previsto no subitem 4.1 deste ato convocatório, fundamentando o alegado e, se for o caso, juntar as provas que se fizerem necessárias;

4.3.1. A Presidente decidirá sobre a impugnação no prazo de até 03 (Três) Dias.

4.3.2. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, a decisão será comunicada aos interessados.

4.4.Os pedidos de impugnações e esclarecimentos, bem como as respectivas respostas, serão divulgados pela Presidente.

4.5. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

5. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

5.1. O prazo para execução dos serviços será de 240 (Duzentos e Quarenta) Dias, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 65, II da Lei nº 8.666/93.

6. DA VISITA TECNICA

6.1. Empresa interessada deverá agendar a visita técnica através de documento de solicitação (sendo assinada pelo representante legal), onde constem os dados completos do responsável que irá participar da visita, na sede da Prefeitura Municipal de Viseu, na Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, entre os horário de 08:00h às 13:00h, anexando a este, documentação que comprove ser o representante legal da empresa o autor da assinatura (exemplo: contrato social). Entretanto, o atestado de visita técnica, pode ser substituído por declaração formal, em papel timbrado, assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico da empresa, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes a natureza dos trabalhos assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a Prefeitura Municipal de Viseu. Considerando que a referida substituição atende o art. 30, inciso III, da Lei nº 8.666/1993, sem comprometer a competividade do certame, estando em conformidade com o art. 3º, §1º, inciso I, do citado dispositivo legal.

7. CREDENCIAMENTO

7.1. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.

7.2. No início da sessão, cada empresa licitante poderá credenciar apenas um representante, o qual deverá identificar-se junto a Presidente, apresentando a respectiva cédula de identidade ou documento equivalente e comprovando, por meio de instrumento próprio, com firma reconhecida e com a previsão de outorga de amplos poderes de representação, inclusive com poderes específicos para interposição e desistência de recurso e para o recebimento de intimações, constando o endereço para envio das intimações e devendo o subscritor da procuração estar devidamente identificado, para a prática dos demais atos inerentes ao certame. Acompanhada:

7.2.1. Cédula de Identidade do representante

7.2.2. Cartão de CNPJ

7.2.3. Ato constitutivo da empresa e alterações se houver e/ou Contrato Consolidado, para identificação daquele que outorgou os poderes ao seu representante.

7.2.4. Cédula de identidade do proprietário da empresa e sócios se houver

7.3. Fazendo-se representar a licitante pelo seu sócio-gerente, diretor ou proprietário:

7.3.1. Cartão de CNPJ

7.3.2. Ato constitutivo da empresa e alterações se houver e/ou Contrato Consolidado

7.3.3. Cédula de identidade do proprietário e sócios se houver.

7.4. Os documentos mencionados nos Itens 7.2.1; 7.2.3; 7.2.4 e/ou 7.3.2 e 7.3.3, deverão ser apresentados em fotocópias autenticadas ou fotocópias simples, acompanhadas dos respectivos originais, para a devida autenticação pelo Presidente ou Servidor designado.

7.5. Cada credenciado poderá representar apenas uma empresa licitante.

7.6. Iniciada a Sessão, será vedada a substituição do representante da empresa devidamente credenciado, ainda que esteja munido de instrumento de credenciamento e/ou procuração com poderes específicos, salvo por caso fortuito ou força maior.

7.7. A ausência ou incorreção dos documentos mencionados nos itens 7.2. e 7.3., não implicará a exclusão da empresa em participar do certame, mas impedirá o representante de se manifestar e declarar a intenção de interpor recurso, de renunciar ao direito de interposição de recurso e demais fases do procedimento licitatório.

8. DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA DE PREÇOS E ABERTURA DOS ENVELOPES

8.1 O recebimento e abertura dos envelopes 01 e 02, será pública e dirigida pela Presidente da Comissão Permanente de Licitação, na data, horário, local e nos termos determinados neste Edital, em 02 (dois) envelopes lacrados e rubricados no fecho, com as seguintes inscrições:

ENVELOPE Nº. 01-DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
CONCORRENCIA PÚBLICA Nº __/2021-PMV
ABERTURA:
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE
CNPJ Nº.
ENDEREÇO: _____TELEFONE:
E-MAIL:

ENVELOPE Nº. 02-PROPOSTA DE PREÇOS
CONCORRENCIA PÚBLICA Nº __/2021-PMV
ABERTURA:
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE
CNPJ Nº.
ENDEREÇO: _____TELEFONE:
E-MAIL:

8.2. Declarada à abertura da sessão pela Presidente, não mais serão admitidos novos proponentes, dando-se início ao recebimento dos Envelopes.

8.4. Será aberto o Envelope 01 contendo “Documentos de Habilitação”, onde serão analisados e repassados para os licitantes presentes, sendo por sua vez dado a oportunidade àqueles que forem

devidamente credenciados, rubriquem os documentos dos proponentes concorrentes e façam suas alegações quando assim acreditarem estarem em desacordo com o instrumento vinculativo ou mesmo manifeste intenção de recurso, caso o presidente da CPL habilite para prosseguimento do processo.

8.5. Poderão as páginas serem numeradas sequencialmente, de preferência encadernadas ou preparadas em pasta, devidamente fechada, para que não existam folhas soltas;

8.6. Tanto para o envelope 01 (Documentação de Habilitação) quanto para o envelope 02 (Proposta de Preços), no caso de a indicação acima referida apresentar-se incompleta ou com algum erro de transcrição nos envelopes, ou mesmo inversão dos envelopes (proposta no envelope de documentação ou vice-versa), tais fatos não constituirão motivo para exclusão da empresa do procedimento licitatório, desde que a incorreção apontada não cause dúvida ou não atrapalhe o andamento do processo.

9. DOCUMENTAÇÕES DE HABILITAÇÃO.

9.1. As empresas interessadas deverão apresentar as seguintes documentações no Envelope nº 01 (Documentos de Habilitação), sob pena de inabilitação:

9.1.1. Relativos à Qualificação Técnica:

a) Atestado (S) ou declaração (S) de capacidade técnica, em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a aptidão para as atividades pertinentes e compatíveis e que façam explícita referência às parcelas de maior relevância que permitam aferir proximidade de características funcionais e técnicas dimensionais e qualitativas com os serviços necessários à realização do objeto desta licitação. (Inciso II do art. 30 da Lei de Licitações 8.666/93, também norteada pelo art. 37, XXI da CF, o qual admite exigências de qualificação técnica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações).Devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia da sua respectiva região.

NOTA: A exigência de apresentação de atestados de capacidade técnica da empresa é fundamental para averiguar a qualificação técnica da Licitante, pois demonstra entre outras qualidades, a habilidade de agrupar pessoas, bens e recursos, imprimindo a esse conjunto a organização necessária ao desempenho satisfatório da obra.

b) Certidão de Registro e Quitação da Licitante no CREA, de sua respectiva região, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais, devendo constar nesta que existe em seu quadro engenheiro civil. No caso de licitantes domiciliados em outros Estados, o Certificado de Registro emitido pelo CREA da respectiva região

c) Capacidade técnico-profissional, comprovada por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativo à execução dos serviços que

compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação de origem deverá conter o visto do CREA-PA; em concordância com a Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA e Lei nº 5.194/1966), correspondente ao serviço prestado, comprovando que o(s) profissional(is) já prestou(ram) os serviços abaixo relacionados, pertinentes ao objeto desta licitação:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE
001	EXECUÇÃO DE PROJETO DE INFRAESTRUTURA PORTUÁRIA	m²	1000,00
002	MOVIMENTO DE TERRA	m³	5000,00
003	MURO DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK= 40 MPA	m³	325,00
004	EXECUÇÃO DE TIRANTES PROTENDIDOS EM MUROS DE CONTENÇÃO OU CORTINAS EM CONCRETO ARMADO	m	480,00
005	CONTENÇÃO EM RIP-RAP	m³	300,00
006	CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTENDO SERVIÇOS DE CONCRETO ARMADO.	m²	100,00

d) Comprovação que a licitante possui em seu quadro profissionais (al) na data prevista para a entrega das propostas, profissional de nível superior, devidamente registrado pela entidade competente.

e) Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA do responsável técnico que acompanhará a execução do objeto desta licitação.

e.1) Responsável técnico indicado deverá ser o mesmo dos atestados de capacidade técnico-profissional apresentados, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Secretaria Municipal de Obras do Município de Viseu.

f) A comprovação do vínculo empregatício do responsável técnico que acompanhara a execução dos serviços poderá ser feita através de um dos documentos abaixo:

f.1) Cópia da Carteira Profissional de Trabalho e da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstrem a identificação do profissional; ou ainda

f.2) Comprovação do vínculo profissional por meio de contrato (reconhecido em órgão competente) de prestação de serviços, em vigor, celebrado de acordo com a legislação civil comum; ou

f.3) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e certidão do CREA ou Conselho Profissional competente, devidamente atualizada.

NOTA: No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, ambos serão inabilitados.

g) Atestado de Visita Técnica emitida pela Prefeitura Municipal de Viseu, através da Secretaria Municipal de Obras ou Declaração formal de pleno conhecimento, sendo que, a não apresentação da mesma, implicará na inabilitação do licitante.

g.1). É de responsabilidade da licitante a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação dos locais de execução do objeto licitado;

h) Declaração de disponibilidade de máquinas e equipamentos adequados para o cumprimento do Objeto da licitação, conforme modelo do Anexo B - Declaração de disponibilidade, parte integrante deste Edital.

i) Certificado de Regularidade de Obras – CRO, emitido pela Secretaria Municipal de Obras atestando que a empresa licitante não se encontra com pendências perante a Prefeitura Municipal de Viseu, conforme disposições constantes do art. 34, da lei 8.666/93 e suas alterações.

9.1.2. Relativos à Habilitação Jurídica:

a) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado sede da licitante, juntamente com Certidão Simplificada Especifica, de todos os atos averbados com validade máxima de 60 (Sessenta) dias, a contar da data da sua emissão;

c) Inscrição de Microempreendedor Individual;

d) Registro comercial, no caso de empresa individual;

e) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

f) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

g) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

h) Cédula de identidade ou Documento equivalente do (s) proprietário (s) e dos respectivos sócios se houver.

i) Alvará de Funcionamento de titularidade da empresa licitante, expedido pela Prefeitura Municipal (da sede da licitante).

j) Cadastro Técnico Federal IBAMA (CERTIFICADO DE REGULARIDADE) (Instrução Normativa nº 11 e nº 12, de abril de 2018).

k) Licença de Operação e/ou Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental fornecida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Sede ou do Estado do Licitante.

9.1.3. Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

a) Certidão Quanto à Dívida Ativa da União de regularidade para com as Fazendas Federal (Certidão Conjunta)

b) Certidão de Regularidade Estadual de Natureza Tributária e Não Tributária.

c) Certidão Negativa de Débitos Municipais do domicílio ou sede da licitante, na forma da lei;

d) Certidão de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) emitido pelo site da Caixa Econômica Federal, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, por meio da CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pelo site (www.tst.jus.br).

f) Prova de Inexistência de Débitos, através da CERTIDÃO DE DÉBITOS NEGATIVA, conforme artigo 5º§ único da portaria 1421/2014 do MTE.

9.1.4. Relativos à Qualificação Econômico-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 por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta. O balanço deverá ser registrado na Junta Comercial, sendo acompanhado da Certidão de Regularidade Profissional do contador para fins de assinatura do trabalho técnico nos termos da Resolução CFC n.º 1.402/2012, Art. 2º, Parágrafo único. Para comprovar a boa situação financeira, as licitantes terão que apresentar junto ao Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis, a análise devidamente assinada pelo contador responsável, dos seguintes índices:

ILC = Índice de liquidez corrente, com valor igual ou superior a 2,50;

ILG = Índice de liquidez geral, com valor igual ou superior a 2,50;

GE = Grau de endividamento, com valor igual ou menor a 0,50;

ONDE:

$$ILC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

$$ILG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$GE = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE + PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$$

OBSERVAÇÃO: Os índices acima deverão ser demonstrados pelo próprio licitante, em memória de cálculos assinada pelo contador responsável pelo balanço.

b) Certidão de Falência, Recuperação judicial e/ou Concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em que conste o prazo de validade e, não havendo, somente será aceita com a data de emissão não superior a 60 (Sessenta) dias.

c) Declaração que não se encontra declarada inidônea para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública Federal, Estadual Municipal e do Distrito Federal;

d) Declaração que não existe em seu quadro de empregados, servidores públicos exercendo funções de gerência, administração ou tomada de decisão;

e) Declaração que não possui em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, menores de 16 anos, em qualquer trabalho, exceto na condição de aprendiz a partir de 14 anos, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal e art. 27, V, da Lei 8666/93. (Conforme modelo anexo).

f) Declaração que não possui ou possui em seu quadro de empregados um percentual mínimo de 5% de pessoas portadoras de deficiência de acordo com o disposto no art. 28, §6º da Constituição do Estado do Pará (EC nº 0042/2008, publicada em 11.06.2008), em função de possuir menos de 20 (vinte) funcionários em seu quadro de pessoal.

g) Declaração de que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP n° 02/09.

h) Declaração que cumpre os requisitos de habilitação

i) Declaração atestando a inexistência de fatos impeditivos.

j) Enquadramento de ME/EPP emitida pela JUNTA COMERCIAL.

9.2. Garantia da Proposta:

9.2.1. A licitante prestará garantia correspondente a um por cento (1%) do valor das presentes obras, conforme critérios previstos no "caput" e § 1o do art. 56 da Lei Geral de Licitações Públicas 8.666/93.

9.2.2. O comprovante da garantia da proposta deverá vir dentro do envelope de “Documentos de Habilitação”.

9.2.3. Se a opção da garantia for Caução em Dinheiro, o licitante deverá realizar depósito no Banco do Brasil nº 0001–Arrecadação Municipal, na Conta Corrente nº 11.000-0, agencia 4413-X, PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU.

9.2.4. A garantia prestada, só será liberada após a solicitação através de requerimento formal. Exceto a do vencedor, cuja, a devolução ocorrerá após a assinatura do contrato, podendo ser retida e reforçada como garantia do contrato.

9.3. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente edital e seus anexos.

9.4 Se a documentação de Habilitação não estiver de acordo com as exigências editalicias ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos, a Presidente da Comissão Permanente de Licitação considerará a Proponente Inabilitada.

10. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

10.1. Havendo desistência expressa do prazo de recurso as licitantes assinarão durante a sessão "Termo de Desistência de Interposição de Recursos", passando a abertura das propostas apenas as empresas habilitadas.

10.2. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação pela PRESIDENTE ao vencedor.

10.3. A Comissão Permanente de Licitação poderá, a seu exclusivo critério, decidir pelo exame e julgamento da documentação na mesma sessão de abertura da licitação ou em outra, em data a ser oportunamente divulgada, quando, então os licitantes terão vista da documentação.

10.4. Os recursos e contrarrazões de recursos devem ser endereçados a Presidente, mediante protocolo junto a Comissão Permanente de Licitação, que poderá:

10.4.1. Motivadamente, reconsiderar a decisão;

10.4.2. Manter a decisão, encaminhando o recurso para o Prefeito Municipal, conforme Art. 109, § 4º, da Lei nº 8.666/93.

10.4.3. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.4.5. Decididos os recursos, a autoridade competente fará a adjudicação do objeto da licitação ao licitante vencedor.

10.4.6. Os autos dos procedimentos permanecerão com vistas franqueadas aos interessados, na sede da Prefeitura Municipal de Viseu.

10.4.7. Na ausência de manifestação de intenção de interposição de recursos ou após decisão dos mesmos, a Presidente devolverá os envelopes de "Proposta de Preços" inviolados aos licitantes Inabilitados podendo, todavia, retê-los até o encerramento da licitação.

11. DA PROPOSTA FINANCEIRA

11.1. A Presidente da Comissão Permanente de Licitação processará a abertura dos envelopes das Propostas Financeiras dos licitantes habilitados, desde que tenha havido renúncia expressa e unânime do direito de recorrer ou se findo o prazo legal, não tenha havido interposição de recurso ou, ainda, após o julgamento de eventuais recursos interpostos.

11.2. Abertos todos os envelopes das empresas licitantes, será rubricada e analisada pela Presidente, equipe de apoio e, caso se faça necessário será solicitado técnico responsável (Engenheiro) para analise da planilha orçamentaria. Os valores apresentados em cada Proposta serão lidas em voz alta e rubricadas a cada folha pelos licitantes presentes.

11.3. A proposta Financeira deverá ser digitada em português, de forma clara, sem conter rasuras entrelinhas. Os preços apresentados na proposta devem incluir todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, COMPOSIÇOES UNITARIAS, treinamento, lucro, transporte,

inclusive instalação do canteiro de serviços, limpeza final da obra, sinalização, placa da obra, energia elétrica, consumo de combustíveis e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus Anexos. **A licitante deverá entregar juntamente com a proposta física o Pendrive contendo Planilha Orçamentaria, Cronograma-Físico-Financeiro e Composição de BDI em Excel para serem inseridos no sistema GEO-OBRAS/TCM-PA todas as informações, documentos e imagens relativos Resolução Administrativa nº 40/2017/TCM-PA, de 18/12/2017, com a obrigatoriedade a partir 01/05/2018.**

11.3.1. Orçamento Discriminativo em preços unitários, nos moldes da Planilha de Orçamento, constantes no instrumento vinculativo;

11.3.2. Cronograma Físico-Financeiro, no prazo e os moldes do edital;

11.3.3. Deverá conter razão social da licitante, nº do CNPJ, endereço completo, telefone e endereço eletrônico (e-mail);

11.3.4. Prazos de eficácia da proposta 60 (sessenta) dias, a contar da data de adjudicação da proposta;

11.3.5. Indicação de banco, agência e conta, obrigatoriamente em nome da pessoa jurídica licitante;

11.3.6. Declaração que os preços apresentados são exequíveis com os quantitativos e obrigações assumidas.

11.3.7 A contratada deverá providenciar os recursos necessários à execução de seus trabalhos;

11.3.8. Quaisquer tributos, despesas e custos, diretos ou indiretos, omitidos da proposta ou incorretamente cotados que não tenham causado a desclassificação da mesma por caracterizar preço inexequível no julgamento das propostas, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título, devendo os serviços ser fornecidos sem ônus adicionais;

11.3.9. É de responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado (Art.7º, XX PI 424/2016).

11.3.10. Todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação das propostas correrão por conta das Empresas licitantes, não sendo devida nenhuma indenização pela realização de tais atos.

11.4. Serão desclassificadas as propostas que sejam omissas, vagas, imponham condições, ocasionem dúvidas quanto ao seu teor, contenham preços excessivos ou manifestamente inexequíveis ou não atendam aos requisitos deste Edital e seus anexos. Será considerada excessiva aquela proposta cujo preço ultrapasse do Valor Total que corresponde ao valor estimado no Projeto previsto pela Secretaria Municipal de Obras de Viseu.

11.5. Serão consideradas manifestamente inexequíveis as propostas que apresentarem nos termos do §1º do art. 48 da Lei 8.666/93, valores inferiores em 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) da média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração ou;

b) valor orçado pela Administração.

11.5.1. Dos licitantes classificados na forma do item 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", será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56, igual a diferença entre o valor resultante do parágrafo anterior e o valor da correspondente proposta.

11.5.2. Nenhuma proposta deverá incluir qualquer vantagem não prevista neste Edital, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

11.6. No caso de empate entre duas ou mais propostas, obedecido ao disposto no § 2º, do art. 3º, da Lei 8.666/93, modificada pela Lei 8.883/94, o desempate se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

11.7. Caso exista algum fato que impeça a participação de algum licitante ou o mesmo tenha sido declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, este será desclassificado do certame, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

11.8. Correção Admissível: Nos casos em que a Comissão constatar a existência de erros numéricos nas Propostas de Preços, sendo estes não significativos, proceder-se-á as correções necessárias para a apuração do preço final da Proposta, obedecendo as seguintes disposições:

11.9. Serão desclassificadas as propostas:

11.9.1. Que a juízo da Comissão Permanente de Licitação não atenderem aos requisitos desta CONCORRENCIA PÚBLICA, bem como, aquelas cujos preços sejam baseados em moedas estrangeiras ou nas propostas de outros concorrentes, inclusive com oferecimento de redução sobre o menor preço ou vantagens não previstas;

11.9.2. Que apresentarem preços manifestamente inexequíveis e impraticáveis no mercado ou em condições irrealizáveis, constantes do valor global do memorial descritivo, bem como, valor unitário máximo, superior ao valor unitário constante na planilha orçamentária do projeto básico.

11.10. Observadas às condições acima a Comissão Permanente de Licitação classificará as propostas em ordem de menor preço global. Sagrando-se vencedor o licitante que apresentar proposta de acordo com as especificações do edital e de menor valor global;

11.11. No caso de igualdade entre duas ou mais propostas a Comissão Permanente de Licitação procederá ao desempate considerando como critério o sorteio, em ato público, para o qual todas às licitantes serão convocadas, sendo vedado qualquer outro processo;

11.11.1. É assegurada, no presente Certame, como critério de desempate, a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

11.11.2. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores ao melhor preço obtido (menor proposta).

11.11.3. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada deverá declarar, por escrito, que aceita oferecer proposta com valor inferior ao do primeiro colocado, nos termos do art. 44, § 1º da LC 123/2006. Havendo interesse em formular nova proposta, deverá apresentá-la em até 02 (Dois) dias úteis, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado, preenchidas as exigências deste Edital e seus anexos.

11.12. Não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma prevista no subitem anterior, serão convocadas as propostas remanescentes que porventura se enquadrarem na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

11.12.1. O tratamento diferenciado a que aludem os subitens anteriores somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.13. Caso todas as propostas sejam desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para que os licitantes habilitados, apresentem novas propostas, escoimadas das causas que determinaram a sua desclassificação, na forma do art. 48, § 3º, do Estatuto das Licitações.

11.14. Anunciado o resultado da fase de julgamento, será aberto o prazo para a interposição de recursos, que havendo desistência expressa da interposição, será prosseguido os trabalhos.

12. ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

12.1. A autoridade competente adjudicará o objeto da licitação ao vencedor do certame, quando inexistir recurso ou quando reconsiderar sua decisão, com a posterior homologação do resultado pela autoridade competente.

12.2 Decididos os recursos porventura interpostos e, constatada a regularidade dos atos procedimentais pela autoridade competente, esta adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

13. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1 Os custos decorrentes a execução do objeto da presente licitação está prevista no Orçamento Municipal vigente e, devidamente, provisionados sob as seguintes rubricas orçamentárias, conforme descrito a seguir:

Exercício 2021

1515 SEC. MUNICIPAL DE OBRAS E INFRA - ESTRUTURA

26.784.0058.1.029 CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO E REFORMA DE PONTES E TRAPICHES

4. 4. 90. 51. 00 OBRAS E INSTALAÇÕES

14. DAS CONDIÇOES PARA CONTRATAÇÃO

14.1. Após a adjudicação do objeto da licitação pela autoridade competente, e a vista do julgamento pelo mesmo, efetivará juízo de conveniência acerca do procedimento licitatório, podendo homologar o certame ou, se for o caso, mediante decisão fundamentada, revogar a licitação.

14.2. Homologada referida a licitante vencedora será convocada para assinatura do "Termo de Contrato" no prazo de até 05 (cinco) dias úteis.

14.3. A convocação se dará desta Prefeitura Municipal e, caso informado pelo licitante, através de endereço eletrônico de e-mail, para assinatura "Digital".

14.4. A Administração convocará regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 desta Lei, nos termos do art. 64, § 1º da Lei Federal nº. 8.666/93,

14.4.1. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 desta Lei.

14.4.2. Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

14.5. Como condição para celebração do contrato e durante a vigência contratual, a Licitante vencedora deverá manter as mesmas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

15. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.

15.1. Iniciada a execução das obras pactuadas no Contrato de Empreitada por Preço Global, o pagamento será efetuado conforme medições emitidas pela Fiscalização dos serviços, e faturas devidamente atestadas pelo Engenheiro (Fiscal devidamente designado) da Prefeitura Municipal, juntamente com o Secretário de Obras, que dará conformidade à porcentagem física executada obedecendo ao cronograma de entrega dos serviços.

15.1.1. Para fins de pagamento serão observados os procedimentos adotados pela Prefeitura Municipal de Viseu através da Secretaria Municipal de Finanças, sendo observados os valores do repasse do referido convenio.

15.1.2. O pagamento somente será efetuado mediante crédito em conta corrente a ser especificada pela CONTRATADA no Contrato Administrativo.

15.1.3. É obrigação da CONTRATADA de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e

qualificação exigidas na licitação (art. 55, XIII da lei 8666/93), que para a devida comprovação, a cada solicitação de pagamento, deverá juntar:

a) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA, através de Certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade expresso na própria certidão.

b) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS (art. 27, a, Lei n° 8.036/90), através da apresentação do CRF – Certificado de Regularidade do FGTS;

c) Prova de situação regular perante o Instituto Nacional de Seguridade Social-INSS (art. 195, § 3°, da Constituição Federal), através da apresentação da CND – Certidão Negativa de Débito.

d) Prova de situação regular perante o Tribunal Superior do Trabalho (Lei n°12.440/11)

15.1.4. O pagamento da execução será efetuado, na forma do art. 40, inciso, XIV, da Lei nº 8.666/93: a) prazo de pagamento não superior a trinta dias, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e b) cronograma de desembolso máximo por período, em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros;

15.1.5. O pagamento será por meio de faturas devidamente atestadas, acompanhadas do documento de comprovação da execução das obras (medição da etapa) e apresentação da documentação abaixo relacionada e ainda o “check list” para recebimento de faturas de serviços.

15.1.6. Nenhum pagamento será efetuado à contratada, enquanto não for comprovado o recolhimento das contribuições sociais (FGTS e Previdência Social), correspondentes ao mês da última competência vencida, bem como, apresentada nota fiscal/fatura devidamente atestada por servidor designado, conforme dispõe o art. 67, da Lei n°. 8.666/93, e suas modificações, ou enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

15.1.7. De igual modo, nenhum pagamento será efetuado antes de comprovada, mediante consulta e aprovação do Controle Interno do Município, da situação de regularidade da contratada.

15.1.8. Após o devido processamento o pagamento será efetuado no prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela, mediante a emissão de Nota Fiscal/Fatura, devidamente atestada.

16. DA FISCALIZAÇÃO

16.1 A Prefeitura Municipal de Viseu, através da Secretaria Municipal de Obras designará um servidor (técnico) apto a proceder à fiscalização dos serviços CONTRATADO.

16.2. A presença de fiscalização não exclui e nem diminui a responsabilidade da contratada inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade.

16.3. A Prefeitura Municipal de Viseu exercerá ampla e irrestrita fiscalização na execução das obras, objeto desta licitação, a qualquer hora, pelo Engenheiro designado, sendo a mesma realizada,

individual ou conjuntamente, para todos os efeitos, adotando os procedimentos e padrões previstos nos projetos, nas especificações técnicas e orientações;

16.4. O documento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes à execução da obra, será o DIÁRIO DE SERVIÇOS, fornecido pela empresa, onde tanto a contratada quanto a fiscalização, deverão registrar anotações diárias, visando à comprovação real do andamento dos serviços e execução dos termos do contrato, sendo visado por ambas as partes.

16.5. O DIÁRIO DE SERVIÇOS deverá ser aberto mediante termo circunstanciado, lavrado na primeira página, correspondente ao dia em que, efetivamente, a empresa iniciar as obras.

16.7. Concluídos as obras, se estiverem em perfeitas condições, serão recebidas, provisoriamente, pela fiscalização ou pelo responsável por seu acompanhamento, que lavrará o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

16.8. Decorridos 30 (trinta) dias do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, se as obras de correção das anormalidades, porventura verificados forem executadas e aceitas pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Viseu/PA e, comprovados os pagamentos da contribuição devida à Previdência Social relativa ao período de execução dos serviços, mediante a apresentação do Certificado de Quitação do INSS e o comprovante do FGTS, será lavrado o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. A licitante, adjudicatária ou contratada que deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantida prévia e ampla defesa.

17.2. A contratada que incorram nas faltas constantes nos arts. 81 a 85 da Lei nº 8.666/93, bem como, que dentro do prazo de validade de sua proposta não assinar o contrato ou retirar instrumento equivalente aplicam-se, segundo a natureza e gravidade de falta, assegurados à ampla defesa e o contraditório, as sanções previstas nos art. 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93 ou em dispositivos de norma que vierem a substitui-la.

17.3. O fornecedor que não emitir as Notas fiscais com a especificação condizentes com aqueles apresentados na Planilha de Preços, implicará em suspensão por 12 (doze) meses.

17.4. Sem prejuízo das sanções cominadas no art. 87, I, III e IV, da Lei 8.666/93, pela inexecução total ou parcial do objeto adjudicado, a Administração garantira a prévia e ampla defesa, aplicar à Contratada multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, mediante instauração de processo para averiguação.

17.5. As multas previstas nesta seção não eximem a adjudicatária da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar ao Município de Viseu.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRANTE

18.1. Além das obrigações previstas no Termo de Referência, Anexo I deste edital, esta Prefeitura Municipal de Viseu compromete-se a:

18.1.1. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitindo o acesso de empregados, prepostos ou representantes da CONTRATADA, devidamente identificados, quando necessário, às dependências desta Prefeitura Municipal;

18.1.4. Notificar o fornecedor de qualquer irregularidade encontrada na execução da obra, se for o caso;

18.1.5. Efetuar os pagamentos devidos, observadas as condições estabelecidas no Convenio, Edital e Termo de Contrato.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

19.1. Responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente a Prefeitura Municipal e/ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando a execução do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante;

19.2. Fornecer, sempre que solicitado, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da notificação, documentação de habilitação e qualificação cujas validades encontrem-se vencidas;

19.3. Responsabilizar-se pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da contratação, e ainda pelos encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus funcionários não manterão qualquer vínculo empregatício com a contratante;

19.4. Não subcontratar, total ou parcialmente, o objeto da contratação;

19.5. Comunicar à fiscalização desta Municipalidade, por escrito quando verificar quaisquer condições inadequadas ao fornecimento na prestação dos serviços, ou iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do contrato e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

19.6. Manter preposto, durante todo período de vigência do contrato, para representá-lo sempre que for necessário;

19.7. Informar ao Departamento responsável e o fiscal do contrato, ou ao seu substituto eventual, quando for o caso, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

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

19.9. Respeitar as normas e procedimentos de controle interno, inclusive de acesso às dependências, do CONTRATANTE.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1 É facultado a Presidente da Comissão Permanente de Licitação ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

20.2 A autoridade competente para determinar a contratação poderá revogar a licitação por razões de interesse público derivado de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado.

20.2.1. A anulação do procedimento induz à do contrato.

20.2.2. Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

20.3. Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta e ao Órgão não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

20.4. Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

20.5. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será resignada para o primeiro dia útil subsequente no mesmo horário e local anteriormente definido, desde que não haja comunicação do Presidente.

20.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do “vencimento”. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente normal da Administração Pública Municipal de Viseu.

20.7 As normas que disciplinam esta CONCORRENCIA PÚBLICA o serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato.

20.8. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

20.9. Aos casos omissos aplicam-se as disposições constantes na Lei 8.666/93

20.10. São partes integrantes deste Edital:

- Anexo I – Especificações Técnicas
- Anexo II – Projeto Arquitetônico
- Anexo III – Unitária Planilha Orçamentaria
- Anexo IV – Planilha de Composição Unitária
- Anexo V – Planilha de Cronograma Físico-Financeiro
- Anexo VI – Encargos Sociais

- Anexo VII – Composição de BDI
- Anexo VIII - Modelo de Carta Credencial
- Anexo IX - Modelo de Declaração de Cumprimento dos Requisitos da Habilitação
- Anexo X- Modelo de Declaração de Enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte
- Anexo XI - Declaração de Elaboração Independente de Proposta
- Anexo XII - Declaração que não possui em seu Quadro de Pessoal Empregados com Menos de 18 (Dezoito), Nos Termos do Inciso XXXIII Do Art.7º da CF
- Anexo XIII - Modelo da Declaração (Empregador Pessoa Jurídica), Inciso III, do Art. 9º da Lei 8.666/93).
- Anexo XIV - Declaração dos 5%.
- Anexo XV - Declaração de Fatos Inexistência de Fatos Impeditivos para sua Habilitação
- Anexo XVI - Minuta do Contrato

Viseu - PA, 05 de outubro de 2021.

NILCE MARIA SOUSA MONTEIRO:60171642287

Assinado de forma digital por NILCE MARIA SOUSA MONTEIRO:60171642287
Dados: 2021.10.05 12:11:25 -03'00'

Nilce Maria Sousa Monteiro
Presidente - CPL
Portaria nº 001/2021/GAB

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Cliente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU/PA

Objeto:

EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM PORTO DE FORA E ITAMIXILA EM VISEU/PA.

ÍNDICE

1. OBJETIVO
2. INFRAESTRURA
3. SUPERESTRUTURA
4. RIP-RAP
5. MOVIMENTO DE TERRA
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS
7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo descrever as obras civis que compõem a *EXECUÇÃO DE TERMINAL DE INTEGRAÇÃO (PORTO DE FORA AO PORTO DO ITAXIMILA EM VISEU/PA).*

2. INFRAESTRUTURA

A Cortina possuirá a finalidade de servir de contenção lateral do corte do terreno para adequação do pátio.
A infra-estrutura da ponte será composta por fundações diretas em concreto armado embutida no terreno.

3. SUPERESTRUTURA

A superestrutura da cortina será executada através de contrafortes e paredes em concreto armado, possuindo concretagem estrutural convencional através da confecção do concreto, transporte até o local de lançamento, adensamento feito com utilização de vibradores de imersão, para produção de concreto com resistência característica Fck= 40Mpa. Durante o processo de construção da referida cortina, deverão ser tomadas as providências referentes a colocação de drenos, executados través de tubos PVC rígidos devidamente ancorados e posicionados no corpo da parede.
Após execução da cortina, será realizado o atirantamento da cortina levando em consideração os seguintes serviços:

1) Montagem e instalação das barras de tirante devidamente emendadas e com espaçadores;
2) Execução de preenchimento do furo com utilização de injeção de calda de cimento;
3) Execução de protensão dos tirantes com utilização de macaco hidráulico para protensão, bem como, a devida ancoragem com aperto de porcas;
4) Execução de proteção de ancoragem através de forma e concreto fck=40Mpa.

4. RIP RAP

O presente memorial descritivo visa nortear o processo executivo de contenção em rip rap para estabilização lateral para execução do pátio de manobras.
Deverá ser feita locação para os níveis a serem executados.
A escavação será executada de forma mecanizada a fim de embutimento da primeira camada de rip-rap.

Será realizada colocada forma em madeira com fornecimento e instalação de sacos de polipropilenos, preenchidos com solo cimento e ligação com barra de aço CA 50-A. Após, será realizada a colocação de MANTA geotêxtil (BIDIM) antes do processo de aterro.

5. MOVIMENTO DE TERRA

Serão realizados os serviços de corte e aterro para adequação do pátio a ser executado.

6. TERMINAL DE PASSAGEIRO

O terminal é composto por um prédio térreo. A infraestrutura será executada através de fundações diretas do tipo blocos de fundação e estacas tipo broca. A superestrutura será executada em concreto armado fck=25Mpa. Paredes em alvenaria cerâmica assentadas conforme projetos. Pisos em cerâmica e tipo industrial conforme projeto. Telahdo estruturado em madeira de lei e telhas cerâmicas tipo Plan. Pintura interna tipo PVA com selador, massa e tinta, pintura externa tipo acrílica com selador, massa e tinta.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia a ser empregada na execução das obras deverão levar em consideração os aspectos inerentes ao tipo de obra em questão, local de implantação e equipamentos disponíveis para a execução do serviço.

Todos os serviços, que embora não descritos neste documento, constem dos desenhos e especificações do projeto, deverão ser executados segundo as boas técnicas de construção e obedecer às normas e especificações da ABNT vigentes.

8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As presentes especificações têm por objetivo fixar condições básicas e normas técnicas de materiais para a execução do ***EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM PORTO DE FORA E TAMIIXILA EM VISEU/PA.***

1.1.1 **Estas especificações determinam e complementam as informações contidas nos projetos.**

Os materiais a serem empregados na obra, deverão estar rigorosamente de acordo com as especificações e métodos normativos da ABNT.

Serviços Preliminares.

Englobam os serviços executados na sua fase inicial e que irão influir em todo o andamento da obra, por isso merecem atenção especial, pois constituem as bases de apoio para a produtividade e qualidade da obra.

Instalações Provisórias

Ficará na responsabilidade da contratada a execução de todas as instalações provisórias necessárias, tais como: instalações hidro-sanitárias (água fria e esgoto), instalações elétricas de baixa tensão de iluminação e força elétrica para utilização dos equipamentos necessários a perfeita execução dos serviços.

Administração da Obra

A administração da obra compreende os serviços de escritório obra e central da empresa, incluindo todos os gastos de insumos materiais e mão-de-obra necessária à gerência da obra, tais como: energia elétrica, material de expediente, telefone, corpo técnico/administrativo, etc.

Despesa de legalização

Representa todas as taxas e emolumentos que incidem na legalização da obra junto aos órgãos concedentes tais como: alvarás, licenças, ART de execução, etc.

Infra-estrutura.

- Energia

Abaixo, descrevemos algumas das regras básicas que iremos considerar para a obra, no tocante à energia das obras e do canteiro:

- As instalações elétricas deverão ser executadas e mantidas por pessoal habilitado, empregando-se material de boa qualidade e de boa durabilidade;
- Toda a fiação de luz elétrica e força deverá ser fixada de modo a dar segurança e fácil acesso;
- Todo circuito elétrico deverá ser protegido contra qualquer tipo de acidente;
- O sistema de iluminação deverá ser suficiente e dentro dos padrões de segurança, tendo em vista o trabalho normal de pessoal, deslocamento de equipamento e tráfego de veículos;
- Instalação adequada de chaves elétricas, principalmente nas frentes de trabalho onde serão utilizadas ferramentas do tipo leve.

- Água.

Devemos dar especial atenção ao suprimento de água, uma vez que a mesma é fator de suma importância no campo da construção e tem relação direta com a produtividade e qualidade dos serviços, conforto do pessoal e os custos em geral.

No caso específico desta obra, uma vez que a mesma se desenvolverá de forma contínua, o que implicará um dinamismo maior a todas as atividades relacionamos as seguintes soluções:

- No tocante à água potável deverá ser utilizada água filtrada nos locais de trabalho.

- No tocante à água tratada e de serviços deverão ser utilizados os recursos disponíveis nos locais das obras.

- Sistema de Comunicação.

Deverá ser utilizada o seguinte sistema de comunicação:

- Linhas móveis locais;
- Através deste sistema, a Administração Central diariamente manterá contato com suas unidades descentralizadas, para se informar do andamento das produções e das necessidades das obras, possibilitando desta maneira decisões rápidas e eficazes;
- Rádios portáteis para comunicação interna, integrando melhor as atividades, solução rápida de pequenos problemas e mantendo ao mesmo tempo todos os usuários informados dos diversos andamentos.

- Coleta de lixo

Os resíduos do Canteiro, como sobras, papéis, embalagens térmicas e todo tipo de lixo em geral, deverão ser acondicionados diariamente em recipientes adequados e posteriormente encaminhados a locais previamente indicados pela fiscalização.

No que se refere a movimentação e utilização e manutenção das máquinas pesadas, deverão ser tomados cuidados especiais, visando a eliminação de vazamentos de óleos, graxas e produtos combustíveis.

Estruturas de concreto

O concreto a ser utilizado na obra será dosado conforme especificação de projeto, atendo a trabalhabilidade requerida, às resistências características e às exigências para a durabilidade estabelecida.

Materiais para Preparo do Concreto

O concreto é constituído pela mistura de um aglomerante com um ou mais materiais inertes e água. Os materiais que o compõem são: cimento, agregado miúdo, agregado graúdo, água e, opcionalmente, aditivos.

A seguir serão analisados individualmente os materiais que compõem o concreto.

Cimento

Disposições Gerais

O cimento utilizado durante a execução da obra deverá satisfazer às Normas NBR 5732 (cimento Portland comum), NBR 5733 (cimento Portland de alta resistência) e a NBR 5737 (cimento Portland resistente aos sulfatos), da ABNT; deverão ser fornecidos certificados oficiais que atestem a obediência a tais prescrições.

O cimento deverá ser armazenado em local suficientemente protegido da ação das intempéries, da umidade e de outros agentes nocivos à sua qualidade.

O depósito deve facilitar a inspeção e identificação das diferentes partidas. Lotes recebidos em épocas diversas devem ser armazenados de maneira a facilitar o emprego na ordem cronológica de recebimento. Sua capacidade deve garantir o consumo de cimento por um período de dez dias de produção máxima.

Agregado Miúdo

Disposições Gerais

Entende-se como agregado miúdo as areias de origem natural ou resultantes de britamento de rochas estáveis, ou a mistura de ambas, cujos grãos passam pela peneira ABNT 4,8mm e ficam retidos na peneira ABNT 0,075 mm.

O peso específico no estado solto de uma areia média, seca, encontra-se em torno de 1,50 t/m^3 e para as areias finas é de 1,40 t/m^3. Portanto, não são aceitas areias com peso específico inferior ao último valor.

Os agregados devem ser compostos por grãos de minerais densos compactos, duráveis e limpos, e não devem conter substâncias nocivas, tais como argilas, matérias orgânicas, materiais pulverulentos e outros em quantidade que possa afetar a hidratação e o endurecimento do cimento, a proteção da armadura contra a corrosão, a durabilidade ou o aspecto visual no concreto aparente.

O agregado miúdo deve ser guardado e mantido de tal maneira que evite a inclusão de qualquer material estranho no concreto. Não deve ser misturado com outros agregados, pois a uniformidade da granulometria deve ser mantida.

Agregado Graúdo

Disposições Gerais

Agregado graúdo é o pedregulho natural, seixo rolado, pedra britada ou proveniente do britamento de rochas estáveis, com um máximo de 15% passando na peneira de 4,8 mm e dimensão inferior ou igual a 100 mm.

A classificação, de acordo com suas dimensões nominais, é a seguinte:

- brita 0 9,5 a 4,8 mm
- brita 1 19 a 9,5 mm
- brita 2 25 a 19 mm
- brita 3 50 a 25 mm
- brita 4 76 a 50 mm
- brita 5 100 a 76 mm

A dimensão máxima característica do agregado deverá ser menor que 1/4 da menor distância entre as faces das fôrmas, e 1/3 da espessura das lajes.

Os grãos dos agregados graúdos são ditos normais quando todas as dimensões têm a mesma ordem de grandeza; e lamelares quando não possuem a mesma ordem de grandeza. Sendo assim, não se deve usar agregados com formas lamelares para a confecção do concreto.

Água de Amassamento

Disposições Gerais

A água para mistura e cura do concreto não deve conter impurezas que possam vir a prejudicar as reações entre ela e os compostos do cimento. Na realidade, os maiores defeitos provenientes da água de amassamento têm maior relação com o excesso de água empregada do que propriamente com os elementos que ela possa conter.

Normalmente se admite como sendo possível utilizar água com a qual os concretos com ela executados atinjam nos ensaios uma resistência igual ou superior aos 90% da resistência obtida com uma água de boa qualidade, na idade de 28 dias.

Sempre que houver suspeita devem ser feitos ensaios para verificar a influência das impurezas sobre o tempo de pega e resistência (mecânica e estabilidade de volume).

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser isenta de teores prejudiciais de substâncias estranhas. Admitem-se satisfatórias as águas potáveis e as que tenham pH entre 5,8 e 8,0 e respeitem os seguintes limites máximos:

- Matéria orgânica (expressa em oxigênio consumido) 3 mg/1
- Resíduos sólidos 5.000 mg/1
- Sulfatos (expressos em íons SO_4) 300 mg/1
- cloretos (expressos em íons Cl) 500 mg/1
- açúcar 5 mg/1

Em casos especiais, a critério do responsável pela obra, deverão ser consideradas outras substâncias prejudiciais.

Os limites acima incluem as substâncias trazidas ao concreto pelo agregado.

No caso de não ser atendido qualquer um dos limites acima, a água só poderá ser usada se obedecer a recomendações e limitações decorrentes de estudo em laboratório nacional idôneo.

Preparo do Concreto

Generalidades

A técnica de dosagem do concreto deverá resultar em um produto final com as seguintes propriedades: a consistência, a textura, a trabalhabilidade, a integridade da massa (oposto de segregação), o poder de retenção de água e a massa específica, que constituem as propriedades do concreto fresco.

Após a cura adequada, deve-se obter um produto durável, resistente aos esforços mecânicos e com as características exigidas pelo projeto.

Dosagem do Concreto

A dosagem deverá ser feita pelo método experimental, que terá por fim estabelecer o traço do concreto. Este deve-se basear na relação entre as características de resistência, durabilidade do concreto e a relação água/cimento, levando-se em consideração a trabalhabilidade desejada, esta última expressa pela consistência.

A fixação da relação água/cimento decorrerá da resistência de dosagem fck 28, ou idade prevista no plano da obra para que a resistência de projeto seja atingida.

A trabalhabilidade será compatível com as características dos materiais correspondentes, com o equipamento a ser empregado na mistura, transporte, lançamento e adensamento, bem como com as eventuais dificuldades de execução das peças.

Amassamento do Concreto

O amassamento do concreto em canteiro deverá ser mecânico e durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumenta com o volume da massada e será tanto maior quanto mais seco o concreto. O tempo mínimo de mistura será determinado de acordo com o tipo e a dimensão da betoneira. Nos misturadores de produção contínua deverão ser descartadas as primeiras massadas até se alcançar a homogeneização necessária. Para o caso de concreto pré-misturado devem ser seguidas as prescrições da NBR-7212.

Transporte e Lançamento do Concreto

O concreto deverá ser transportado do local do amassamento para o de lançamento num tempo compatível com o início da pega, e o meio utilizado deverá ser tal que não acarrete desagregação ou segregação de seus elementos ou perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

No caso de transporte por bombas, o diâmetro interno do tubo deverá ser no mínimo três vezes o diâmetro máximo do agregado. O sistema de transporte deverá, sempre que possível, permitir o lançamento direto nas fôrmas, evitando-se depósito intermediário; se este for necessário, no manuseio do concreto deverão ser tomadas precauções para evitar desagregação.

O concreto deverá ser lançado após o amassamento, não sendo permitido, entre o fim deste e o do lançamento, intervalo superior a uma hora; se for utilizada agitação mecânica, esse prazo será contado a partir do fim da agitação. Com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo.

Em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início da pega.

Para os lançamentos que tenham de ser feitos a seco, em recintos sujeitos à penetração de água, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não haja água no local em que se lança o concreto nem possa o concreto fresco vir a ser lavado.

O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição, evitando-se incrustação nas paredes das fôrmas e nas armaduras.

Deverão ser tomadas precauções para manter a homogeneidade do concreto. A altura de queda livre não poderá ultrapassar 1,5 m. Para peças estreitas e altas, o concreto deverá ser lançado por janelas abertas na parte lateral, ou por meio de funis ou trombas.

Cuidados especiais deverão ser tomados quando o lançamento se der em ambiente com temperatura inferior a 10^0 C ou superior a 40^0C.

Precauções específicas deverão ser tomadas quando da concretagem das lajes e da pavimentação, com o objetivo de minimizar a probabilidade de ocorrência de fissuras de retração por secagem, devendo portanto, nesses casos ser evitados lançamentos nas horas mais quentes do dia. Para esses elementos das estruturas deverá ser analisada a possibilidade de concretagem noturna, seguida de aplicação de sistema de cura e proteção do concreto.

Adensamento do Concreto

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado mecanicamente através de vibradores de imersão e/ou de paredes, o que for mais adequado à trabalhabilidade do concreto e visando-se a máxima capacidade.

No período de adensamento, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem nichos, haja segregação dos materiais, ou se traga quantidades excessivas de água para a superfície. Dever-se-á evitar a vibração de armaduras para que não se formem vazios ao seu redor com prejuízo da aderência, e que estas se desloquem de suas posições.

Quando se utilizarem vibradores de imersão, eles deverão entrar quase verticalmente e sua penetração no concreto deverá ser possível com seu próprio peso. A espessura de cada camada a ser adensada não deverá exceder ¾ do comprimento da agulha; se não se puder atender a esta exigência não deverá ser empregado vibrador de imersão.

A quantidade de vibradores, suas potências e diâmetros devem ser adequados a todas as peças a serem adensadas e as posições sucessivas devem estar à distância de, no máximo, o raio de ação do vibrador.

Acabamento das Superfícies de Concreto

Todas as superfícies externas das superestruturas terão acabamento do tipo aparente, obtido com aplicação de chapas de madeirit ou similar.

Deverão ser reparados os defeitos das superfícies de concreto que, devido à deformação das fôrmas, excederem 5mm em 3,0 m ou defeitos nas arestas quando excederem a 3mm.

Não devem ser utilizados cimento em pó ou argamassa de cimento e areia antes ou durante as operações de acabamento das superfícies de concreto.

Cura e Proteção do Concreto

Enquanto não atingir endurecimento satisfatório, o concreto deverá ser protegido contra agentes prejudiciais, tais como mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, água torrencial, agente químico, bem como contra choques e vibrações de intensidades tais que possam produzir fissuração na massa do concreto sem prejudicar a sua aderência à armadura.

A proteção contra a secagem prematura, pelo menos durante os 7 primeiros dias após o lançamento do concreto, aumentando este mínimo quando a natureza do cimento exigir, poderá ser feita mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-se a mesma com uma película impermeável. Em casos de lajes, deverá ser previsto um material saturado de água sobre elas. O endurecimento do concreto somente poderá ser antecipado por meio de tratamento térmico adequado e devidamente autorizado e controlado, não se dispensando as medidas de proteção contra a secagem.

Reparos no Concreto

Caso seja verificada a necessidade de algum reparo no concreto, o projetista deve analisar o problema indicando a solução e, de acordo com o serviço necessário, este só poderá ser executado por pessoal especializado e sob Fiscalização.

Equipamentos

Todos os equipamentos destinados à produção do concreto deverão estar em perfeitas condições de uso. Dentre estes destacam-se:

- betoneiras, nas misturas de concreto;
- caminhões betoneiras, vagonetes, carrinhos, caçambas, guinchos, correias transportadoras e calhas, no transporte do concreto;
- bombas de concreto com mangueiras rígidas e flexíveis, funis com mangueiras para concretagens submersas, no lançamento do concreto.
- vibradores em geral: de imersão, de parede, mesa vibratória para peças pré-moldadas e externas, no adensamento do concreto.

Complementando os equipamentos tem-se as ferramentas, como desempenadeiras, pás, réguas mestras, etc., que também devem-se encontrar em perfeitas condições.

Controle Tecnológico do Concreto ao Longo do Andamento da Obra

Dosagem

Para garantir a qualidade do concreto a ser empregado na obra, deverão ser efetuados, inicialmente, ensaios de caracterização dos materiais.

A dosagem dos traços a serem utilizados será executada em laboratório idôneo, com materiais que se pretende utilizar previamente aprovados, sendo baseada na relação água/cimento.

É necessário fornecer o tipo de trabalhabilidade (“slump”, diâmetro máximo do agregado) do concreto a ser dosado, visando atender às necessidades de concretagem dos elementos estruturais nas várias etapas da obra.

A freqüência das operações de controle é dada em função do tipo de obra, volume de concreto e mudanças de fonte dos componentes do concreto; ela deverá ficar a critério da Fiscalização, e ser capaz de assegurar a continuidade da qualidade exigida.

Controle nas Betoneiras ou nas Centrais

De maneira geral, o acompanhamento da dosagem do concreto nos locais de fabricação deve englobar:

- ensaios periódicos da granulometria do agregado graúdo;
- ensaios periódicos do módulo de finura do agregado miúdo;
- ensaios periódicos da umidade natural dos agregados (para correção do fator água/cimento);
- controle da quantidade de agregado por traço;
- controle da quantidade de cimento por traço;
- controle da quantidade de aditivo por traço;
- duração da mistura;
- trabalhabilidade (slump-test).

Coleta, Moldagem, Cura e Ruptura dos Corpos-de-Prova

As amostras de concreto para a execução dos corpos-de-prova deverão ser retiradas durante a execução da concretagem das estruturas, e deverão obedecer à NBR 5750 da ABNT. De modo geral moldam-se dois exemplares com 2 corpos-de-prova cada (7 e 28 dias) para elemento estrutural e/ou cada 40 m³ de concreto aplicado.

A fim de que o corpo-de-prova represente realmente o concreto em estudo, é necessário que a amostra seja representativa, isto é, colhida segundo certas regras bem definidas, conforme a NBR-5738.

No caso do concreto fresco, utilizado para confeccionar corpos-de-prova especialmente preparados, a amostra pode ser colhida da boca das betoneiras estacionárias, de caminhões misturadores ou simplesmente agitadores. Quando se colhe amostra de um caminhão betoneira, ela será retirada em três ou mais intervalos durante a descarga, excluindo o princípio e o fim.

Depois de colhida, a amostra deverá ser remisturada antes da moldagem dos corpos-de-prova, que deverá ser iniciada antes de decorridos 15 minutos.

Os corpos-de-prova podem ser cilíndricos, cúbicos ou prismáticos.

São previstos dois tipos de conservação dos corpos-de-prova antes do ensaio, conforme se deseje controlar a qualidade do concreto em si ou sua qualidade afetada pelas condições de cura da estrutura.

No primeiro caso, os corpos-de-prova são curados na obra, em água, areia úmida ou serragem molhada, durante o menor período de tempo possível, e depois removidos para o laboratório, onde serão conservados em câmara úmida. Para a segunda verificação, os corpos-de-prova são conservados em obra recebendo as mesmas condições de cura da estrutura, durante 3/4 do tempo previsto para execução do ensaio.

Os corpos-de-prova cilíndricos devem ser ensaiados axialmente para a determinação da resistência à compressão. E através dos resultados de ruptura dos corpos-de-prova faz-se o estudo estatístico do fck da obra.

Armaduras

Todo o material de armação a ser empregado será guardado sobre suportes de madeira ou concreto, com altura suficiente para manter as barras sem contato com o solo.

As quantidades, dimensões, fôrmas e posicionamento de toda a armação deverão estar em perfeito acordo com os desenhos. Mesmo quando não indicado no projeto deverão ser previstas armaduras construtivas necessárias à fixação e posicionamento da armadura teórica, inclusive suportes de aço de diâmetro e espaçamento aprovados entre as camadas de armação.

Toda a armadura deverá estar livre de ferrugem, carepa solta, óleo, graxa ou qualquer outro material deletério, imediatamente antes do lançamento do concreto.

Toda a armadura, após a sua colocação e fixação, deverá ser verificada pelo Fiscal do Cliente ou seus prepostos antes do lançamento do concreto.

Aço para as Armaduras

As barras de aço serão fornecidas sempre da categoria A, sendo as bitolas indicadas no projeto, e deverão atender às prescrições das NBR-7480 e NBR-6118, da ABNT.

Elas deverão ser isentas de defeitos prejudiciais como dobras, esfoliações, corrosão e carepa e apresentar suficiente homogeneidade geométrica.

Deve-se analisar igualmente algumas características como:

- A massa real das barras deve ser igual à sua massa nominal, com tolerância de +/- 6% para bitola igual ou superior a 10 mm e de 10% para bitola inferior a 10 mm.
- O comprimento normal de fabricação das barras é de 11 m, com tolerância de 9%.

Emendas

As emendas deverão ser executadas segundo as indicações do projeto e obedecendo às NBR-7480 e NBR-6118. Emendas não previstas no projeto somente poderão ser feitas com consulta à Projetista para verificar a sua conveniência ou não.

Podem ser definidos três tipos de emendas: por transpasse, com luvas rosqueadas ou por solda. A opção virá definida no projeto, podendo ser solicitada a substituição de acordo com a disponibilidade de cada obra, porém somente após a aprovação da Projetista poderá ser executada.

As emendas por transpasse não são permitidas para barras de bitola maior que 25 mm, e deverão obedecer ao item 6.3.5.2 da NBR-6118.

As emendas com luvas rosqueadas são indicadas somente para o tipo A e deverão seguir o item 6.3.5.3 da NBR-6118.

As emendas por soldas devem ser executadas com eletrodos e para bitolas iguais ou superiores a 20 mm, conforme item 6.3.5.4 da NBR-6118. O eletrodo deve ser constituído de um metal com características idênticas às do metal da base. Deverá possuir revestimento básico para opor tendência à fissuração, a quente, pela absorção de nitrogênio. Os eletrodos devem ser mantidos em lugar seco.

Equipamentos

A natureza, capacidade e quantidade de equipamentos para a execução de corte, dobra, montagem, solda, etc. de barras dependerão do tipo e dimensão de cada serviço a executar.

As máquinas soldadoras deverão ter características elétricas e mecânicas apropriadas à qualidade de aço, à bitola da barra e ser de regulagem automática. A solda de barras de aço CA-50A deverá ser feita com pré-aquecimento e resfriamento gradual. Observar o item 10.4 da NBR-6118.

Execução

Corte e Dobramento

O corte e dobramento das barras deverão ser realizados a frio e de maneira a não injuriar o material de modo algum, de preferência por meio de máquinas de cortar e dobrar. Deverão ser executados segundo as indicações do projeto e obedecendo às NBR-7480 e NBR-6118.

O dobramento das barras, inclusive para os ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos no projeto, em máquinas específicas para este fim, e respeitando os mínimos dos itens 6.3.4.1 e 6.3.4.2 (ganchos/estribos e barras curvadas, respectivamente) da NBR-6118.

Colocação

A montagem deverá obedecer ao especificado na NBR-6118. Especial cuidado deverá ser tomado com os espaçadores, que deverão ter dimensões para garantir o recobrimento mínimo da armadura indicadas no projeto. Estes espaçadores deverão ser de concreto e, no mínimo, da mesma resistência que o empregado na estrutura.

É preciso observar também que a armadura deve ser colocada no interior das fôrmas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto.

Opcionalmente poderão ser empregados espaçadores de outro tipo de material, desde que não transmitam oxidação à armadura. Neste caso deverá ser encaminhado ao Cliente o tipo de espaçador que se pretende usar.

As barras das armaduras, após colocadas em suas posições previstas em projeto, devem ser firmemente amarradas entre si e nos ferros de montagem (caranguejos, etc.), por meio de arame recozido nº 18.

Controle Tecnológico

Condições Gerais

Somente poderão ser utilizadas armaduras para concreto armado que satisfizerem a NBR-7480 da ABNT.

As barras não deverão apresentar defeitos prejudiciais, tais como fissuras, esfoliações, bolhas, oxidação excessiva e corrosão.

Se a percentagem de barras defeituosas for elevada, de modo a tornar praticamente impossível sua separação e rejeição, todo o fornecimento deverá ser rejeitado.

Outros problemas como variações de massa e comprimento também devem ser observados.

Tolerâncias

O diâmetro médio, no caso de barras lisas de seção circular, poderá ser determinado com o auxílio de um paquímetro. No caso de barras com mossas ou saliências, ou de seção não circular, considera-se como diâmetro médio o diâmetro de seção transversal de uma barra de aço fictícia, de seção circular, com peso por metro igual ao da barra examinada (peso específico de aço: 7,85 kg/dm³).

O peso nominal das barras é o que corresponde a seu diâmetro nominal. O peso real das barras, com diâmetro nominal igual ou superior a 10 milímetros, deve ser igual a seu peso nominal, com a tolerância de +/- 6%. Para as barras com diâmetro inferior a 10 milímetros a tolerância é de +/- 10%. Em cada fornecimento de barras, da mesma seção nominal, deve ser verificado se são respeitadas as tolerâncias indicadas.

Outra característica a ser observada na recepção da remessa é o comprimento das barras. O comprimento normal da fabricação é de 11,0 m, com tolerância de 9%.

Amostragem

Cabe ao comprador, em cada fornecimento de barras de mesma seção nominal e da mesma categoria, verificar o peso do material fornecido e se são preenchidas as condições gerais da NBR-7480, rejeitando as barras que não as preencham; repartir as barras não rejeitadas em lotes aproximadamente do mesmo peso, de acordo com o critério a seguir indicado, não se permitindo, no

entanto, menos de dois lotes; separar, ao acaso, de cada lote, uma barra, e providenciar a extração, de uma das extremidades dessa barra, de um segmento com aproximadamente 2,20 metros de comprimento, desprezando-se a ponta de 0,20 m de barra ou fio, o qual será considerado como amostra representativa do lote; efetuar a remessa dessa amostra, devidamente identificada, a um laboratório convenientemente aparelhado, para execução dos ensaios de recebimento.

O lote só será liberado para utilização após o resultado positivo do laboratório.

De acordo com a NBR-7480, a criação do lote visa a constituir um grupo de barras ou fios de procedência identificada, de mesma categoria e classe de aço com a mesma bitola e configuração geométrica superficial, cuja massa não supere o valor indicado na Tabela abaixo.

MASSA MÁXIMA DOS LOTES (t)

BITOLA	CATEGORIA DO AÇO			
∅ (mm)	CA-25	CA-40	CA-50	CA-60
3,2	-	-	-	1,6
4	-	-	-	2
5	6,3	4	3,2	2,5
6,3	8	5	4	3,2
8	10	6,3	5	4
10	12,5	8	6,3	5
12,5	16	10	8	6,3
16	20	12,5	10	-
20	25	16	12,5	-
25	31,5	20	16	-
32	40	25	20	-
40	50	31,5	25	-

Devem ser observados os itens 6.3 (Plano de Amostragem) e 6.4 (Critérios para os Planos de Amostragem) da NBR-7480 da ABNT na definição da amostragem dos lotes.

A amostragem de barras emendadas deve ser feita por tipo de emenda. Para cada conjunto de 50 emendas ou menos, deve ser retirado um exemplar.

Ensaios

Cabe ao laboratório, recebida a amostra representativa do lote e verificada a sua autenticidade, submetê-la aos ensaios de:

- tração, conforme a NBR-6152;
- tração em barras emendadas, conforme a NBR-8548;
- dobramento, conforme a NBR-6153.

E quando for necessário, realizar os ensaios de:

- fissuração de concreto, de acordo com a NBR-7477;
- fadiga, conforme a NBR-7478.

Deve ser considerada como área de seção transversal, no caso de barras com mossas ou saliências, a área da seção transversal de uma barra de aço fictícia, de seção circular, que possua o mesmo peso, por metro linear que a barra ensaiada.

Ao comprador será fornecido pelo laboratório o certificado desses ensaios.

Aceitação ou Rejeição do Lote

Ao comprador compete cotejar, para cada lote do fornecimento, os resultados obtidos nos ensaios de recebimento, com as exigências desta Especificação. O lote será aceito caso todos os ensaios referentes à amostra sejam satisfatórios.

Propriedades Mecânicas Exigidas

No ensaio de tração a amostra deve apresentar tensão de escoamento e alongamento iguais ou superiores aos mínimos fixados no quadro seguinte para a categoria correspondente. A relação entre a tensão de ruptura e a tensão de escoamento, em cada amostra, deverá ser pelo menos igual ao mínimo fixado nesse quadro.

No ensaio de dobramento, com o cutelo, pino ou calço indicado no quadro seguinte, para a categoria correspondente, a amostra deve suportar o dobramento de 180º sem ruptura ou fissuração.

As características mecânicas exigidas das barras de aço destinadas a armaduras de peças de concreto armado são resumidas no quadro a seguir.

PROPRIEDADES MECÂNICAS EXIGÍVEIS DE BARRAS E FIOS DE AÇO DESTINADOS À ARMADURA PARA CONCRETO ARMADO

ENSAIOS DE TRAÇÃO (VALORES MÍNIMOS)				ENSAIO DE DOBRAMENTO A 180^0	
Categoria	Resistência Característica de Escoamento (A) f_{yk} (MPa)	Limite de Resistência (B) F_{St} (MPa)	Alongamento 10(%) (C) Para Aço Classe A	Diâmetro de Pino (mm) (D) 20	20
CA-25	250	1,20 fy	18	20	40
CA-40	400	1,10 fy	10	30	50
CA-50	500	1,10 fy	8	40	60
CA-60	600	1,05 fy	-	50	-

(A) Valor característico do limite superior de escoamento (LE da NBR-6152 ou fy da NBR-6118).

(B) O mesmo que resistência convencional à ruptura ou resistência convencional à tração. Conforme a NBR-6152, o símbolo LR ou t.

(C) ∅ é a bitola, definido em 5.6.2

(D) As barras de bitola ∅ ≥ 32 categorias CA-40 e CA-50 devem ser dobradas sobre pinos de 8 ∅ (em mm)

(E) f_{st} mínimo de 660 MPa.

para o local de aplicação, onde serão montadas e amarradas.

Formas

Materiais Utilizados

As fôrmas para superfícies externas aparentes são consideradas "aparelhadas" e deverão ser executadas em chapas de madeira prensada resinada, de modo a permitir que o concreto depois de

pronto apresente uma superfície plana, de acabamento liso, livre de marcas de tábuas e nós. As juntas dos painéis destas fôrmas deverão estar dispostas, apresentando uma posição regular e deverão ser perfeitamente calafetadas, de modo a evitar a fuga de nata. Estas fôrmas deverão ser alinhadas com uma tolerância de +/- 3 mm, mas não serão permitidas tolerâncias que se somem, isto é, de mesmo sentido, próximas umas das outras.

As fôrmas para superfícies externas não aparentes, internas ou inferiores são consideradas "não aparelhadas". Nas mesmas poderão ser empregadas chapas de madeira prensada, resinadas ou não, ou tábuas. Estas fôrmas deverão ser bem calafetadas, de modo a evitar ao máximo a perda de nata. Especial cuidado deverá ser tomado com as furações, rebaixos e ranhuras, que deverão ser previstos e executados segundo detalhes e posições indicados nos desenhos.

Remoção do Escoramento e Fôrmas

São definidos os seguintes critérios mínimos para a remoção das fôrmas e escoramento:

- Concreto "in loco" (prazo mínimo, concreto comum sem emprego de aditivo)
- Superfícies laterais: 72 horas
- Superfícies inferiores: - lajes 14 dias
- Resistência mínima:- Fck $>$ 15 MPa

Precauções Anteriores ao Lançamento do Concreto

Antes do lançamento do concreto devem ser vedadas as juntas das fôrmas e feita a limpeza, para as superfícies em contato com o concreto ficarem isentas de impurezas que possam influenciar a qualidade dos acabamentos.

As fôrmas de madeira deverão, imediatamente antes do lançamento, ser molhadas até a saturação. Para o escoamento da água em excesso deverão ser previstos furos nas fôrmas.

Para as formas das estruturas de concreto, está prevista a utilização de formas comuns.

Os painéis das formas serão projetados de acordo com os esforços do concreto a que os mesmos serão submetidos.

O escoramento das formas será feito com pontaletes de madeira e atirantados com tirantes metálicos, encapados com tubos de PVC, tornando possível a sua reutilização.

Todo o concreto será lançado em camadas contínuas, tornando homogêneas e monolíticas as peças ao final da concretagem.

Não serão colocadas camadas adicionais de concreto, enquanto a subjacente não tenha sido vibrada.

PAREDES DE VEDAÇÃO E DIVISÓRIAS

Alvenaria De Vedação (Convencional)

Alvenaria em tijolos cerâmicos de 06 furos deverá ser executada conforme a ABNT NBR 8545 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento.

Divisórias De Granito

As placas utilizadas nas cabines dos WC's proporcionaram melhor aproveitamento dos espaços, agilidade na execução dos serviços e são ideais para áreas molhadas devido sua resistência.

A aceitação das placas se dará após checagem das dimensões, quantidades entregue pelo fornecedor e isenta de possíveis danos.

As divisórias em granito polido devem ser chumbadas na parede (no mínimo 03 cm).

Durante assentamento das placas a contratada deverá inspecionar esquadro, nível, alinhamento e prumo. Devem também ser suspensas do piso pronto.

Manutenção das placas faz-se com produtos recomendados pelo fornecedor.

Tipo: Granito polido na cor cinza com espessura de 03 cm.

REVESTIMENTOS DA ALVENARIA

Chapisco

Preparação para a 1° camada dos revestimentos da alvenaria, a superfície deve estar LIMPA, SEM FUROS E/OU IRREGULARIDADES. Antes da aplicação do chapisco as paredes serão umedecidas podendo assim iniciar o serviço.

Indispensável a aplicação de argamassa de cimento e areia com traço 1:3, para a superfície de alvenaria ficar aderente.

Cura: 03 dias.

Emboço

O procedimento de execução do serviço consiste na fixação de taliscas (podem ser usado pedaços de cerâmica) assentadas com argamassa (a mesma usada no revestimento - emboço) e no plano

vertical para se criar uma linha de uma talisca à outra servindo assim de mestras verticais, após o lançamento do traço na parede com uso de régua apropriada.

Após secas as mestras pode-se fazer a remoção das taliscas, logo em seguida aplicar argamassa nos espaços e preencher as áreas entre as mestras com auxílio de uma colher de pedreiro.

Atenção as seguintes situações:

- Deixar a argamassa puxar (perder um pouco de água);
- Retira-se o excesso de argamassa sarrafeando assim o emboço;
- Ficará bem regularizado (plana) e com aspecto áspero;
- Caso ocorra buracos no emboço aplica-se mais argamassa;
- A camada deve atingir até 02 cm na parte interna do prédio;
- A camada deve atingir até 03 cm na parte externa do prédio;
- Traço 1:4 (cimento e areia).
- Nas áreas molhadas que receberem revestimento cerâmico poderá a contratada assentar as peças sobre o emboço, com a fiscalização e liberação da fiscalizadora.

Cura: 02 dias.

Reboco

O reboco deve ser desempenado. A área que receber a argamassa de reboco deverá ser umedecia e aplicada com uso de uma desempenadeira em movimentos circulares. Na ocorrência de buracos ou onde a massa estiver enrijecida, deve-se aplicar um pouco de água com auxílio de uma broxa na área e fazer o acabamento com a desempenadeira para o reboco ficar liso e de boa qualidade para receber o acabamento especificado em projeto.

Cura: 25 dias. (Para dar o acabamento final)

NBR 13749-2013 Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação.

REVESTIMENTO PARA PISO

Revestimento cerâmico na COR BRANCO, 0,20 x 0,20 m com rejuntamento em cimento branco.

Locais: Lanchonete, banheiros, lavabo, fraldário e quiosques.

O piso previamente impermeabilizado conforme instruções do fabricante, após a regularização obedecendo aos níveis demonstrados nos projetos executivos.

Assentados com argamassa colante, obedecendo às recomendações do fabricante referente ao preparo. As juntas de dilatação com espessura constante, alinhadas na horizontal e vertical, as mesmas devem ser limpas após o assentamento da peça cerâmica para facilitar a aplicação do rejunte.

O revestimento cerâmico da marca Eliane ou similar.

REVESTIMENTO PARA PAREDES

Revestimento cerâmico na COR BRANCO, 0,20 x 0,20 m até o teto com rejuntamento na cor cinza.

Locais: Lanchonete, banheiros, lavabo, fraldário e os quiosques.

Revestimento tijolinho na cor bege

Local: Fachadas do terminal e dos quiosques.

O revestimento cerâmico da marca Eliane ou similar.

Devem ser usados espaçadores com objetivo de alinhar as peças.

Proibido a passagem por cima da peças por no mínimo 72 horas após o assentamento.

O rejunte poderá ser aplicado depois da retirada da sujeira das juntas e rejuntar após as 72 horas. Rejunte na cor CINZA.

KORODUR (PISO E RODAPÉ)

Por se tratar de instalação portuária, optou-se pelo piso Korodur polido devido sua alta resistência as condições diversas de uso.

A solicitação que ele deverá ter é de grau LEVE, O PISO TERÁ ASSIM ESPESSURA DE 08 mm.

As áreas de aplicação estão constam no projeto de arquitetura, devendo ficar liso, sem imperfeições e resinado ou encerado.

Para aplicação do piso Korodur, a contratada disponibilizará profissionais habilitados para executar os serviços. (caso não os tenha em seu quadro de colaboradores).

Ambientes: ver projeto de paginação e a acabamento do terminal de passageiros.

SOLEIRAS E PEITORIS

SOLEIRAS

Soleiras de granito polido com 0,15 cm de largura, dispostas em todo o local especificado no projeto executivo.

PEITORIS

Peitoril de granito cinza prata polido é sempre importante deixar até 02 cm o granito maior que a base da janela, funcionando como pingadeira, colocados nas esquadrias pelo lado externo e interno.

ESQUADRIAS

PORTAS

As fechaduras e dobradiças das portas de alumínio cromadas FAB. PADO ou similar.

O projeto arquitetônico prever também baseado na norma da NBR 9050, esquadrias com tamanho adequado, equipamento, dispositivos dimensionados para a questão da acessibilidade. Para detalhamento analisar projeto.

JANELAS

As esquadrias obrigatoriamente deverão ser aprumadas, niveladas, sem empenos, não podendo estar manchadas, batidas ou com qualquer imperfeição.

COBERTURA

ESTRUTURA

A estrutura de madeira da cobertura em sistema de Ripas, Caibros, Terças. Tesoura, Trama, água, Beiral, Cumeeira, dimensionados para receber telhas de barro tipo Plan.

As calhas em chapa metálica pintadas na parte inferior com tinta esmalte sintético na COR BRANCO.

Todas as estruturas metálicas levarão tratamento antiferrugem com produto tipo fundo anticorrosivo (no mínimo duas demãos).

TETOS

Laje, rebocada e pintada com tinta látex acrílico na cor BRANCO

Telhado estrutural aparente.

No caso de divergências entre memorais e projetos, cabe a fiscalizadora orientar os procedimentos a serem tomados a contratada.

INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

Todos os conjuntos de tubulações, equipamentos devem ser fornecidos para prover as instalações de água e reserva quando necessário.

MATERIAIS

Tubulações e conexões

Consultar projeto hidrossanitários

Louça Sanitária

Bacia sanitária com caixa acoplada na cor branca

Bacia sanitária para PCD com caixa acoplada na cor branca

Marcas: Celite ou similar;

Ambientes: banheiros e lavabo.

Mictório com válvula do tipo pressmatic na cor branca

Marcas: Celite ou similar;

Ambientes: banheiros.

Cuba de embutir oval na cor branca

Marcas: Celite ou similar;

Ambientes: banheiros e lavabo.

Cuba retangular de embutir em aço inox

Marcas: Tramontina inox 40x34cm;

Ambientes: Lanchonetes.

Tanque em aço inox

Marcas: Tramontina inox 50x40x23cm (medidas internas);

Ambientes: Fraldário

Sua escolha foi devido à durabilidade e higiene.

Metais

Torneira de bancada cromado com arejador econômico tipo pressmatic

Marcas: Deca ou similar;

Ambientes: banheiros e lavabo.

Torneira de bancada cromado com arejador econômico tipo pressmatic PCD

Marcas: Deca ou similar;

Ambientes: banheiros.

Torneira para tanque

Marcas: Deca ou similar;

Ambientes: Fraldário.

Torneira para cuba de embutir em aço inox

Marcas: Deca ou similar;

Ambientes: Lanchonetes.

Os sifões, engates e válvulas dos tanques, pias, bacias sanitários e mictórios serão cromados da mesma marca das louças.

Acessórios

Barra de apoio em aço inox para PCD

Marcas: Sicmol ou similar;

Ambientes: banheiros.

Assento de bacia sanitária

Marcas: Deca ou similar (Plástico Aspen);

Ambientes: banheiros e lavabo.

Assento de bacia sanitária PCD

Marcas: Deca ou similar;

Ambientes: banheiros.

Dispenser de papelaria, dispenser sabonete, dispenser de papel tolha, lixeira, sifões e ralo

Marcas: Deca ou similar;

Ambientes: banheiros, lavabo, lanchonetes e outros.

Bancadas

Bancadas em granito na cor cinza polido e rodabancada em granito polido com altura de 10 cm nos banheiros, fraldário e na área de externa dos quiosques.

Bancadas em granito polido na cor cinza a altura de 1,20 m conforme detalhado no projeto arquitetônico.

TODAS AS LOUÇAS, METAIS E ACESSORIOS DEVEM SER MONTADAS E INSTALADAS CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.

ESGOTO SANITÁRIO

As instalações de esgoto serão projetadas com auxilio dos projetos arquitetônico e estruturais (compatibilizados). Tendo como referencia a NBR8160/99 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - projeto e execução.

INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

O projeto de combate a incêndio das instalações portuárias do tipo IP4 está de acordo com as normas da ABNT e com aprovação do corpo de bombeiros do estado do Pará.

Como meio de combate a incêndios, a contratada disponibilizará

Iluminação de emergência, extintores manuais e placas de sinalização de segurança.

ÁGUAS PLUVIAIS

Conforme projeto executivo de drenagem, as definições do projetista devem ser compatibilizadas com o projeto de arquitetura.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações devem rigorosamente obedecer às normas da ABNT, as exigências da concessionária local (CELPA) e projetada por profissionais credenciados e habilitados.

LUMINÁRIAS

Deverão ser instaladas conforme projeto de instalações elétricas.

TOMADAS E INTERRUPTORES

O acabamento deverá ser na cor branca, material de plástico ABS alto brilho. As tomadas devem ter identificadas com etiqueta adesiva com número do circuito e tensão.

Marcas: Tramontina ou similar

Ambientes: Diversos.

DISJUNTORES E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Obedecerão as exigências ABNT e da concessionária local.

A localização dos mesmos conforme o projeto elétrico.

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

As instalações obedecem ao projeto específico, indicados nas plantas de execução.

PINTURA E TEXTURAS

PINTURA INTERNA

Laje de Forro: Tinta látex acrílico COR BRANCA.

Paredes: Argamassa com massa fina ou massa corrida pintada com látex acrílico COR BRANCA.

Marca: Tintas Coral ou similar

PINTURA EXTERNA

Paredes: Argamassa lisa, pintada com tinta acrílica na cor **MARINE**. (Em todas as elevações)

Pilares: Tinta acrílica acabamento fosco na COR PALHA.

Marca: Tintas Coral ou similar.

Procedimento Executivo

A área deve estar livre de poeira, seca e sem qualquer anomalia. Proteger o chão, portas, janelas e outros para evitar prejuízos, podendo assim começar a aplicar fundo preparador.

Após secagem pode-se iniciar a pintura com a tinta escolhida.

Para diluir a tinta recomenda-se utilizar água potável.

A contratada disponibilizará materiais e EPI's como: fundo preparador, tinta, rolo, pincel, bandejas, panos de limpeza, máscara, óculos e outros.

Calçada

Concreto desempenado com espessura de 07 cm.

Procedimento:

- Depois de feita a capina na área onde será o calçamento, lançado aterro de boa qualidade e devidamente apicotado com compactador mecânico ou manual (tipo soquete) a fim de se obter uma superfície firme.
- Para a concretagem pode ser usado para formar as juntas de dilatação ripas em madeira, devidamente sustentadas como material forte como o ferro cravados com alternância de cada lado das ripas.
- Preparos para o lançamento com concreto os quadrados com dimensões especificadas no projeto executivo, deve-se iniciar molhando as ripas de maneira moderada, a superfície a ser concretada também será molhada.
- As ripas serão retiradas sempre antes da concretagem do quadro lateral posterior servindo assim de forma.
- Caimento especificado no projeto executivo
- Acabamento feito com desempenadeira de mão ou conforme disposição de equipamento da empresa.

ABNT NBR 12255:1990-Execução e utilização de passeios públicos-Procedimentos.

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO

Regularização – Todo o subleito deverá ser regularizado e nivelado de acordo com projeto geométrico tanto no sentido longitudinal quanto no transversal e compactado. Caso forem constatados pontos com solos de características inservíveis como subleito, os mesmos serão removidos e substituídos pela CONTRATADA. No caso dessa rua, o material tem baixo suporte, sendo executada camada de reforço 0,15m, e nos bordos da pista, o solo encontra se saturado (excesso de umidade), sendo removido e substituído 0,40m por material resistente (argila vermelha CBR 15,0%). Colchão de Assentamento – O colchão para assentamento dos blocos de concreto deverá ser constituído de pó de pedra ou areia média, com espessura de 0,06m. A areia deverá ser constituída de partículas limpas, duras, isentas de materiais orgânicos, torrões de argila e outros materiais. O material fino não poderá ser superior a 12% em peso do material passante na peneira n° 200. O pó de pedra deverá ter granulometria de 0 a 4,5 mm.

Assentamento dos Blocos de Concreto - O bloco de concreto será do tipo intertravado com espessuras de 0,08m e uma resistência à compressão de 35Mpa aos 28 dias, fornecidos pela CONTRATANTE. As peças pré-moldadas terão que ser perfeitas de tal modo que depois de assentadas, a distância média entre elas seja de 2 a 3 mm, nunca superior a 5mm. Deverá ser mantido um espaçamento uniforme entre as peças para preenchimento com areia fina. O acabamento será feito com blocos serrados e rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço

1:3 na espessura do bloco de pavimentação. O rejunte junto ao meio fio será feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 na espessura do bloco de pavimentação. Deverá ser passada a placa vibratória sobre as peças para corrigir possíveis irregularidades do piso. Caso alguma peça apresente qualquer defeito, ou ocorra o afundamento de peça, estas deverão ser imediatamente substituídas. Em seguida deverá ser espalhado areia fina para selar as juntas. Para facilitar a penetração a areia precisa estar bem seca. Deverá ser utilizado vassourão ou rodo para o espalhamento da areia sobre as peças. Após, passar novamente a placa vibratória, intercalando uma passada sobre a outra.

SEGURANÇA DO TRABALHO

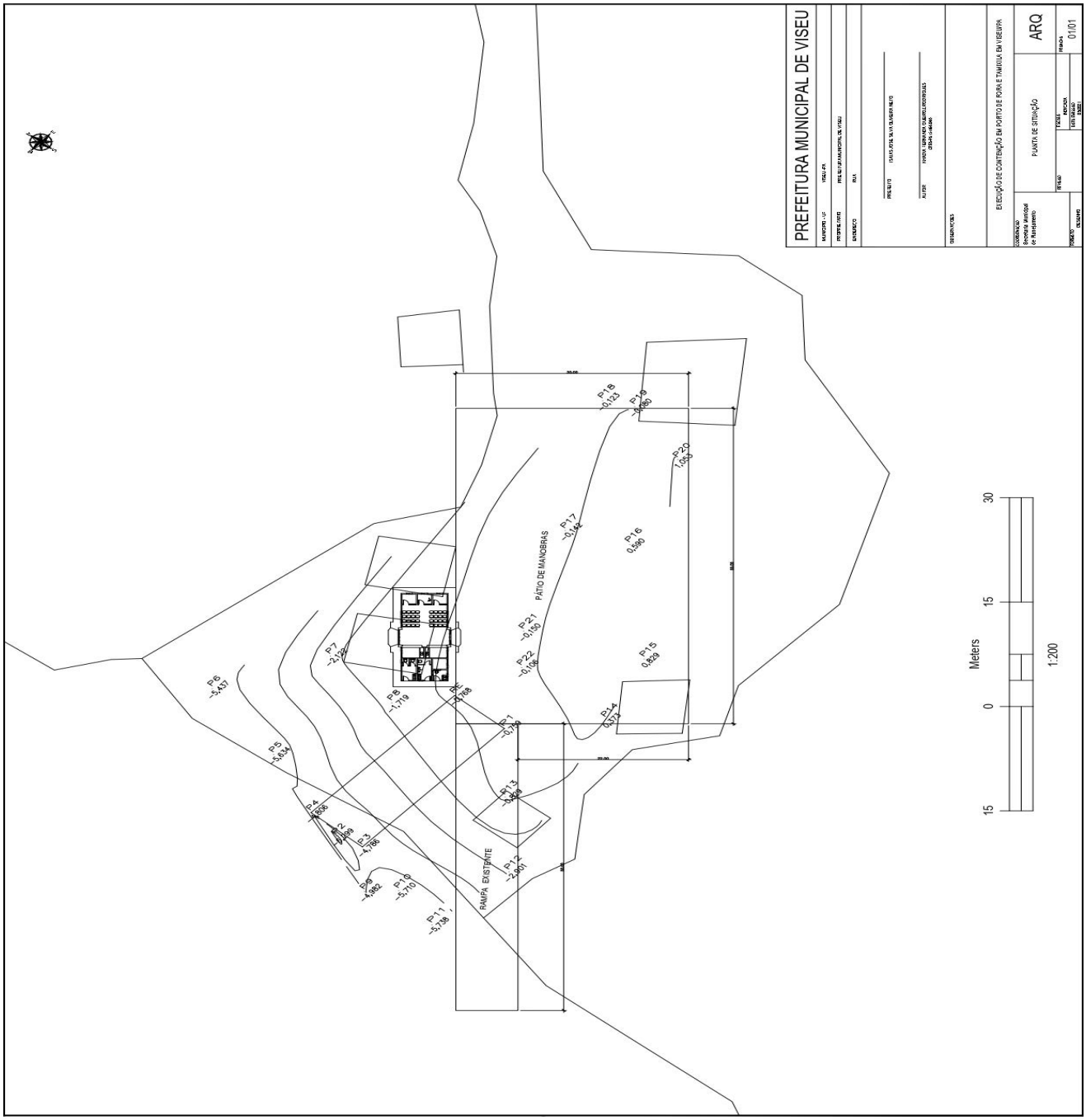
Deverão ser observadas todas as regulamentações inerentes ao SSO – Sistema de Segurança e Saúde Ocupacional, bem como os das NR's – Normas Regulamentadoras de Segurança e saúde no Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.

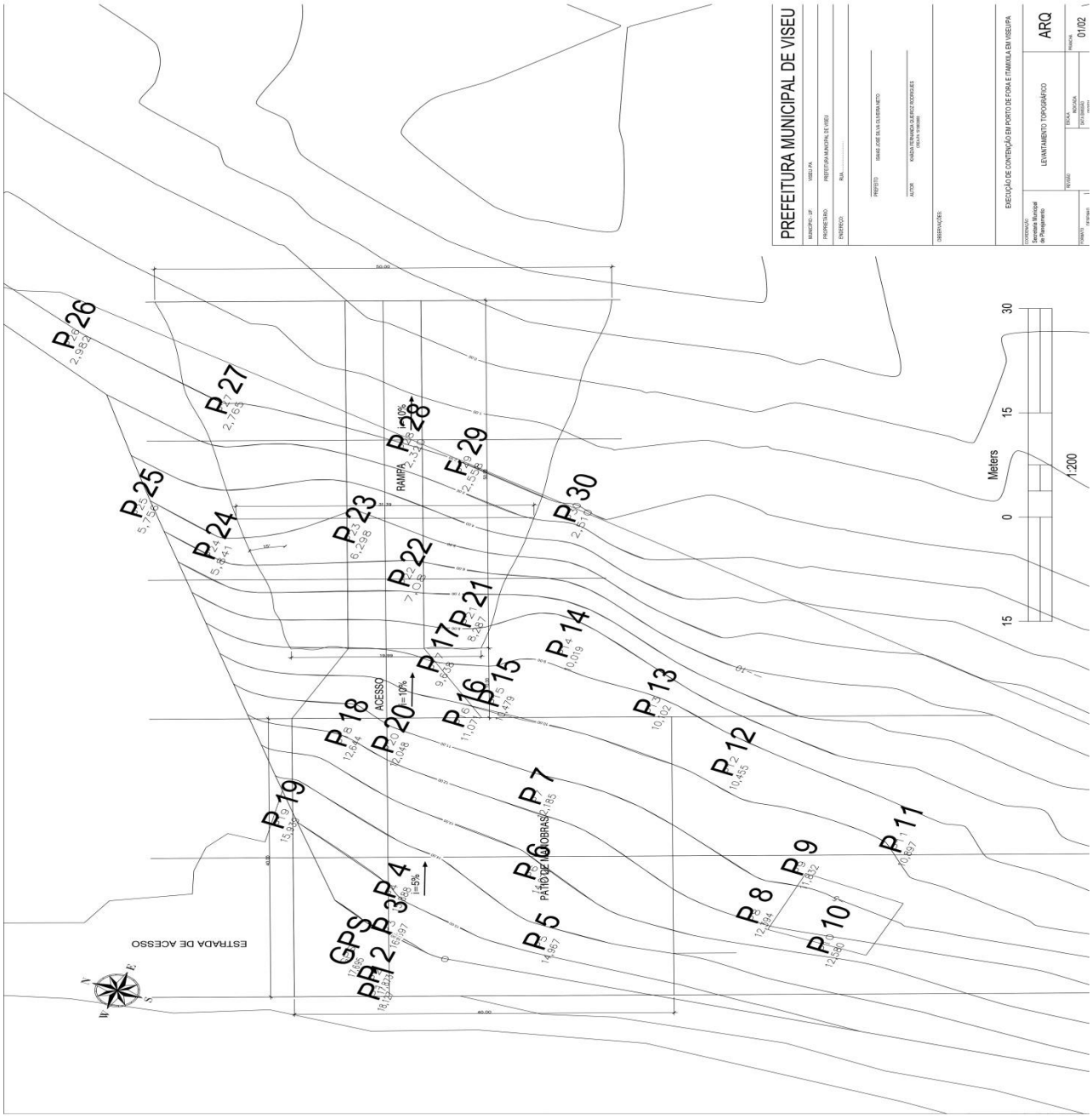
Visando a promoção e manutenção do bem estar dos empregados além da aquisição de equipamentos de proteção individual como (capacetes, botas, luvas, óculos, protetores auriculares, uniformes), deverão ser adotadas palestras, treinamentos com enfoque na prevenção de acidentes por meio da conscientização do empregado. A Obra deverá ser toda sinalizada, procurando com isso, alertar a todos os envolvidos como proceder em sua locomoção e os riscos que estão sujeitos em cada local.

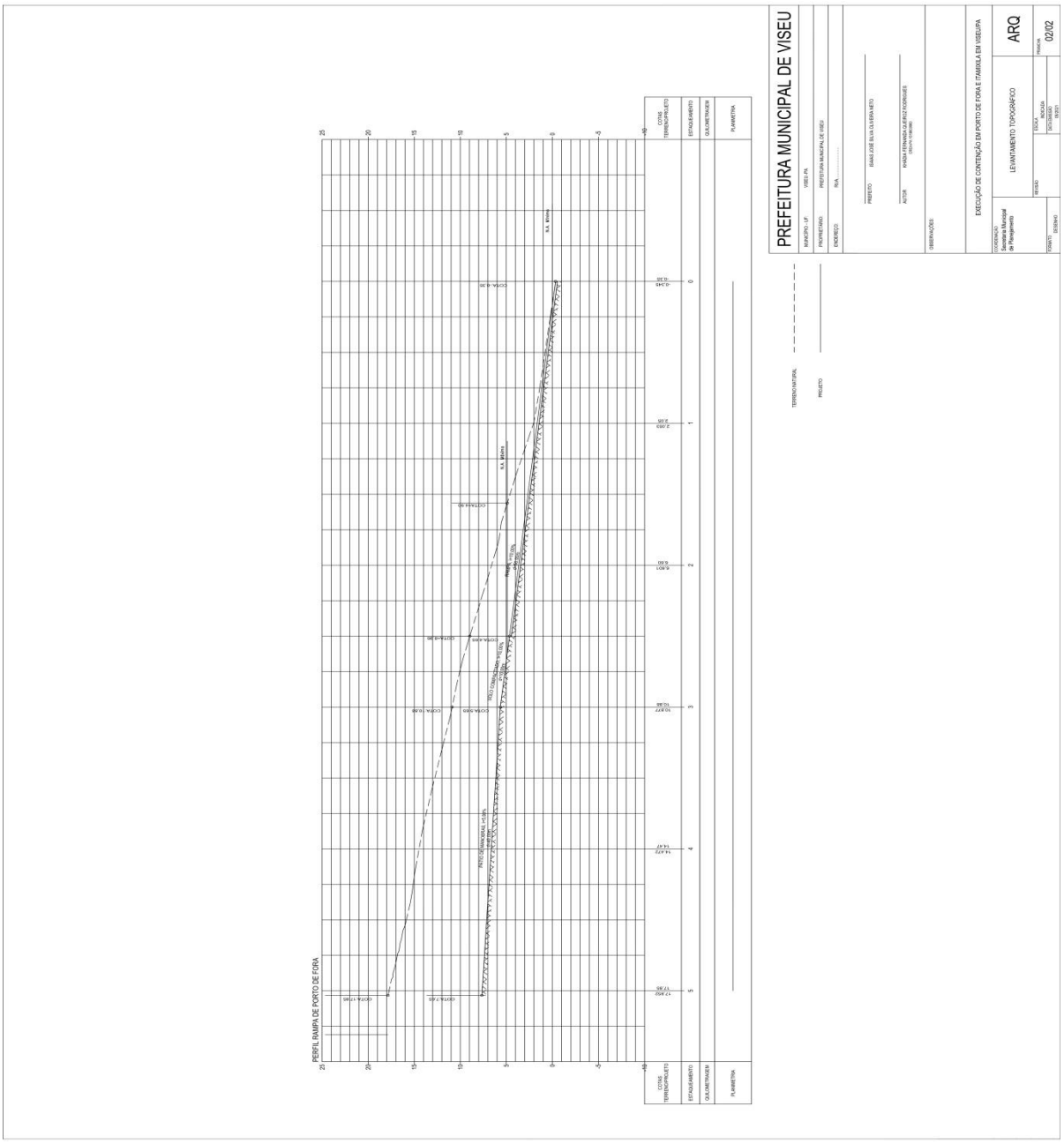
MEIO AMBIENTE

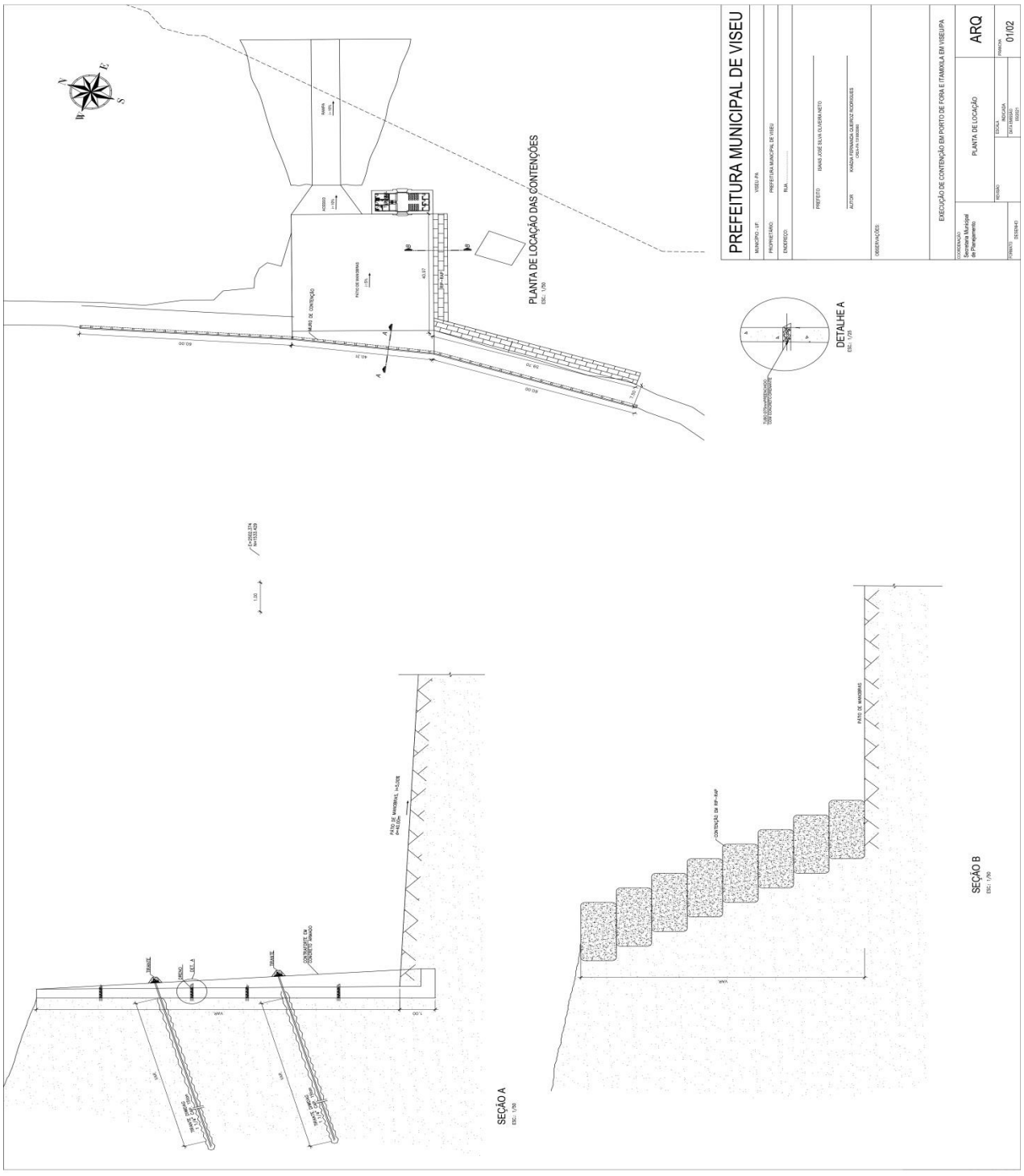
A disposição dos resíduos gerados durante a execução dos serviços realizados ela empresa contratada, provenientes de oficinas, frentes de trabalho, postos de abastecimentos, refeitórios, cozinhas, instalações sanitárias, escritórios ou qualquer outra área de trabalho, deverá estar em concordância com os procedimentos estipulados pela ADMINISTRAÇÃO em sua política ambiental, não sendo lançados resíduos de qualquer espécie no meio ambiente, mesmo que fora da área das instalações do porto. Toda e qualquer atividade que cause impacto ambiental antes de ser adotada pela empresa contratada será consultada para avaliação pela área de Meio Ambiente da ADMINISTRAÇÃO, para que seja autorizada sua execução.

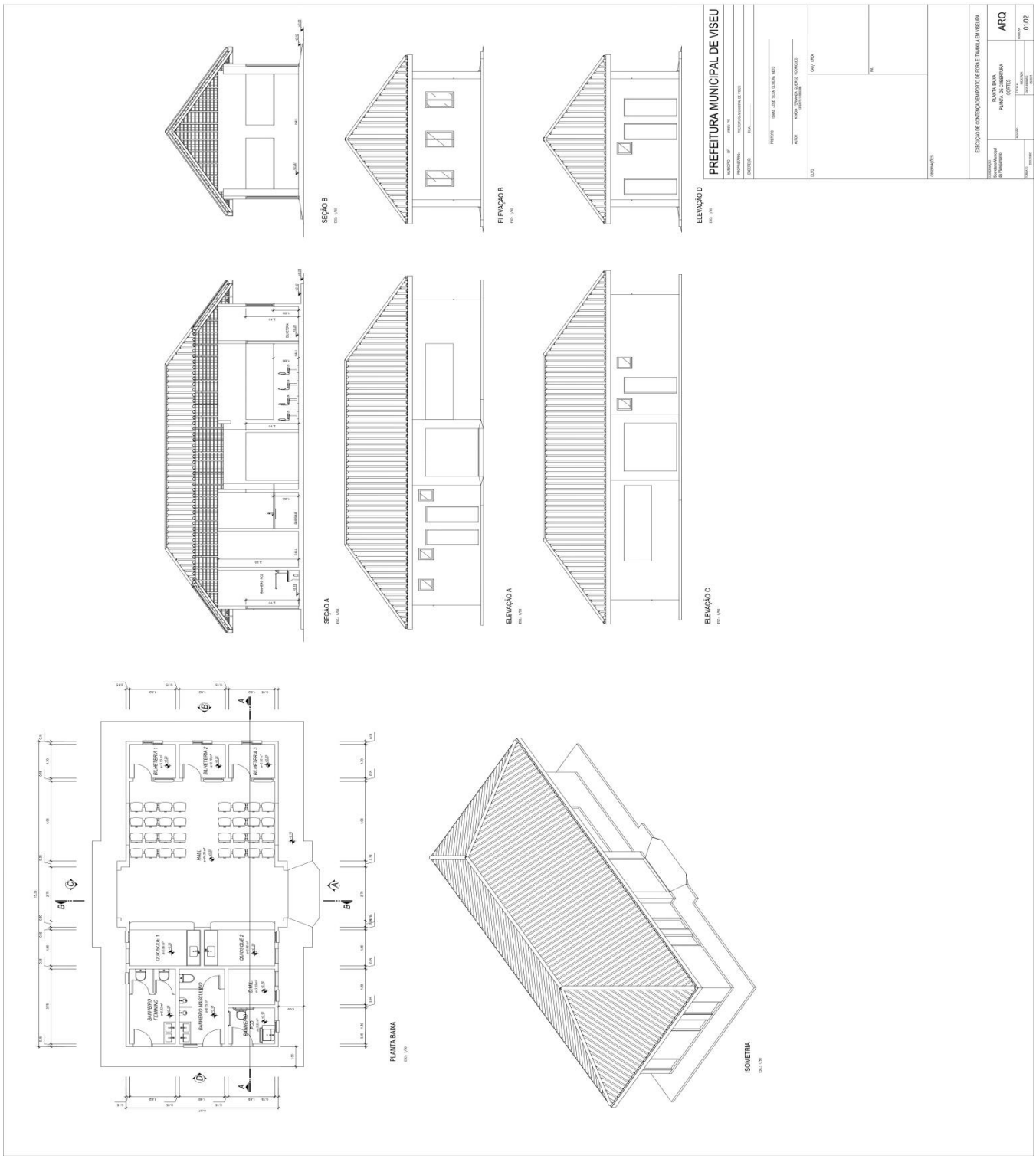
ANEXO II – PROJETO ARQUITETÔNICO




PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM PORTO DE FORA E FAIXA LA EM VISEU-PA
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
ARQ
01/02
P26
P27
P28
P29
P30
P25
P24
P23
P22
P21
P17
P14
P15
P16
P18
P20
P13
P12
P19
P7
P6
P11
P9
P8
P10
P5
P4
P3
P2
P1
GPS
RAMPA
ACESSO
PATIO DE MANOBRAS
ESTRADA DE ACESSO
Meters
1:200


PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM PORTO DE FORA E ITAMUNDA EM VISEU/PA
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
ARQ
02/02
PERFIL RAMPA DE PORTO DE FORA


PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
PLANTA DE LOCAÇÃO DAS CONTENÇÕES
DETALHE A
SEÇÃO A
SEÇÃO B
EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM PORTO DE FORA E ITAMIXILA EM VISEU/PA
PLANTA DE LOCAÇÃO
ARQ
01/02


PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SEÇÃO B
ELEVAÇÃO B
ELEVAÇÃO D
SEÇÃO A
ELEVAÇÃO A
ELEVAÇÃO C
PLANTA BAIXA
ISOMETRIA
ARQ
01/02

ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTARIA

Contratante: Prefeitura Municipal de Viseu/PA
Objeto: Contratação de Empresa para Realizar os Serviços de Execução de Terminal de Integração (Porto de Fora ao Porto do Itamixila em
BDI: 30,5%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**R$ 783.812,44**
1.1	Mobilização/Desmobilização de equipamentos e ferramentas	unid	1,00	R$ 50.000,00	R$ 50.000,00
1.2	Barracão de obra	m²	60,00	R$ 605,78	R$ 36.346,86
1.3	Tapume	m²	240,00	R$ 101,87	R$ 24.448,39
1.4	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	tx	1,00	R$ 15.687,73	R$ 15.687,73
1.5	Projeto Executivo	tx	1,00	R$ 50.000,00	R$ 50.000,00
1.6	Locação da obra	m²	7.400,00	R$ 5,60	R$ 41.428,53
1.7	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6,00	R$ 210,21	R$ 1.261,25
1.8	Administração da obra	mês	10,00	R$ 41.417,44	R$ 414.174,37
1.9	Gerador 111/101 KVA -60Hz -220/127V com acessórios	unid	1,00	R$ 120.465,32	R$ 120.465,31
1.10	Controle tecnológico	mês	10,00	R$ 3.000,00	R$ 30.000,00
2.0	**PORTO DE FORA**				**R$ 4.353.758,09**
2.1	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**				**R$ 695.733,65**
2.1.1	Limpeza do terreno	m²	5.600,00	R$ 2,28	R$ 12.789,00
2.1.2	Escavação e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 0 a 50 m	m³	21.196,00	R$ 30,42	R$ 644.772,78
2.1.3	Espalhamento de material em bota-fora	m³	21.196,00	R$ 1,80	R$ 38.171,87
2.2	**CORTINA ATIRANTADA**				**R$ 2.337.328,83**
2.2.1	**EXECUÇÃO**				**R$ 2.285.732,77**
2.2.1.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	400,78	R$ 9,74	R$ 3.901,66
2.2.1.2	Armação p/ concreto	kg	78.000,00	R$ 11,78	R$ 919.163,70
2.2.1.3	Forma c/ madeira branca	m²	4.232,18	R$ 111,42	R$ 471.553,75
2.2.1.4	Concreto armado FCK=40MPA	m³	650,00	R$ 858,69	R$ 558.148,50
2.2.1.5	Desforma	m²	4.232,18	R$ 5,73	R$ 24.245,97
2.2.1.6	Perfuração para tirantes em material de 1ª categoria com diâmetro de até 120 mm	m	960,00	R$ 20,93	R$ 20.094,91
2.2.1.7	Tirante permanente protendido de aço D = 32 mm, tipo Dywidag ST 95/105, com capacidade de 390 kN - exceto perfuração	m	960,00	R$ 262,54	R$ 252.038,30
2.2.1.8	Ancoragem de tirante de barra de aço de D = 32 mm com grouteamento da cabeça	un	80,00	R$ 399,70	R$ 31.975,63
2.2.1.9	Reaterro compactado	m³	74,88	R$ 61,57	R$ 4.610,35
2.2.2	**DRENAGEM**				**R$51.596,06**
2.2.2.1	Dreno tipo barbacã - DRB 01 - D = 75 mm em estrutura de contenção de encosta - excluso o tubo de drenagem	un	827,00	R$ 17,85	R$ 14.763,93
2.2.2.2	Dreno de PVC D = 75 mm - fornecimento e instalação	m	496,20	R$ 74,23	R$ 36.832,13
2.3	**EXECUÇÃO DO MURO EM RIP-RAP**				**R$ 468.851,80**
2.3.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	32,00	R$ 5,56	R$ 177,89
2.3.2	Execução de forma em madeira com escoramento para alinhamento dos rip rap (c/ reaproveitamento), inclusive desforma	m²	70,00	R$ 111,42	R$ 7.799,46
2.3.3	Execução de rip rap através do fornecimento de sacos reforçados de polipropileno, inclusive injeção de argamassa com aditivos específicos	m³	700,00	R$ 652,50	R$ 456.750,00
2.3.4	Execução de armaduras para fixação de rip rap	kg	350,00	R$ 11,78	R$ 4.124,45
2.4	**PÁTIO DE MANOBRA**				**R$ 342.144,90**
2.4.1	**PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO**				**R$342.144,90**
2.4.1.1	Colchão de areia e=20 cm	m²	2.000,00	R$ 36,79	R$ 73.575,90
2.4.1.2	Blokret sextavado e=10cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m²	2.000,00	R$ 116,07	R$ 232.133,40
2.4.1.3	Compactação de pavimento intertravado	m²	2.000,00	R$ 18,22	R$ 36.435,60

2.5	**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**						**R$ 82.144,52**
2.5.1	Sarjeta triangular de concreto - STC 01 - areia e brita comerciais	m	380,00	R$	91,94	R$	34.936,15
2.5.2	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	6,00	R$	911,61	R$	5.469,64
2.5.3	Canaleta de concreto - CAU 07 - seção de 60 x 60 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	15,00	R$	348,32	R$	5.224,76
2.5.4	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 02 - areia e brita comerciais	m	20,00	R$	249,91	R$	4.998,15
2.5.5	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	318,24	R$	7,25	R$	2.308,79
2.5.6	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	44,20	R$	103,06	R$	4.555,06
2.5.7	Assentamento de tubo D = 50 cm CA-1 comercial - junta rígida	m	170,00	R$	145,01	R$	24.651,97
2.6	**TALUDE COM GRAMADO**						**R$ 19.906,73**
2.6.1	Preparo e regularização de terreno em desnível	m²	250,00	R$	5,14	R$	1.285,42
2.6.2	Plantio de grama (incl. terra preta)	m²	250,00	R$	30,64	R$	7.660,35
2.6.3	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	m	65,00	R$	160,92	R$	10.459,77
2.6.4	Dissipador de energia - DED 01	un	1,00	R$	501,20	R$	501,19
2.7	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA**						**R$ 100.760,96**
2.7.1	Eletroduto PVC de 3/4"	m	50,00	R$	10,49	R$	524,61
2.7.2	Eletroduto PVC de 2"	m	200,00	R$	26,96	R$	5.392,26
2.7.3	Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV	m	350,00	R$	15,15	R$	5.302,86
2.7.4	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV	m	950,00	R$	19,74	R$	18.757,41
2.7.4	Conjunto ilum. tipo petala c/2 lamp. v. mercurio/poste de aço	un	10,00	R$	3.850,91	R$	38.509,11
2.7.5	Subestação aérea c/ transformador 45 KVA (incl.poste, acessorios e cabine de mediçao)		1,00	R$	32.274,71	R$	32.274,71
2.8	**TERMINAL DE PASSAGEIRO**						**R$ 306.886,70**
2.8.1	**INFRAESTRUTURA - ESTACAS**						**R$ 34.652,40**
2.8.1.1	Estaca raiz - 25cm	m	120,00		288,77	R$	34.652,40
2.8.2	**INFRAESTRUTURA - BLOCOS E BALDRAMES**					**R$**	**24.043,39**
2.8.2.1	Escavação manual de valas em solo de 1ª categoria	m³	11,93		55,08	R$	656,82
2.8.2.2	Forma em tábuas para fundação - blocos e baldrames	m²	63,60		111,42	R$	7.086,31
2.8.2.3	Desforma	m²	63,60		5,51	R$	350,43
2.8.2.4	Armação p/ concreto	kg	795,00		11,78	R$	9.365,10
2.8.2.5	Concr.estr.fck= 25MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC	m³	7,95		779,33	R$	6.195,67
2.8.2.6	Bota fora manual c/ DMT=200m	m³	5,17		75,29	R$	389,06
2.8.3	**SUPERESTRUTURA**					**R$**	**75.781,62**
2.8.3.1	Forma em compensado plastificado 12mm (utilização 5 x)	m²	216,00		111,42	R$	24.066,72
2.8.3.2	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m³	270,00		56,64	R$	15.292,80
2.8.3.3	Desforma	m²	216,00		5,51	R$	1.190,16
2.8.3.4	Concr.estr.fck= 25MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC	m³	18,00		779,33	R$	14.027,94
2.8.3.5	Armação p/ concreto	kg	1.800,00		11,78	R$	21.204,00
2.8.4	**PAREDES E PAINÉIS**					**R$**	**15.008,88**
2.8.4.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado de 1/2 vez (10 cm)	m²	170,00		62,86	R$	10.686,20
2.8.4.2	Verga/Contraverga de concreto, fck≥ 20MPa	m³	0,50		721,04	R$	360,52
2.8.4.3	Divisória em granito	m²	6,00		660,36	R$	3.962,16
2.8.5	**ESQUADRIAS**					**R$**	**12.233,39**
2.8.5.1	**ALUMÍNIO**					**R$**	**6.837,07**
2.8.5.1.1	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	5,25		627,31	R$	3.293,37
2.8.5.1.2	Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens	m²	5,36		661,14	R$	3.543,70
2.8.5.2	**FERRO**					**R$**	**5.396,32**
2.8.5.2.1	Porta de aço-esteira de enrolar c/ferr.(incl.pint.anti-corrosiva)	m²	10,24		526,99	R$	5.396,32
2.8.6	**REVESTIMENTO**					**R$**	**31.275,96**

2.8.6.1	Chapisco: cimento e areia - traço 1:3	m²	430,00	11,47	R$	4.932,50
2.8.6.2	Reboco com acabamento liso em parede, no traço 1:3	m²	410,00	46,47	R$	19.053,13
2.8.6.3	Emboço com espessura de 20mm: cimento, cal e areia - traço 1:2:11	m²	20,00	39,41	R$	788,22
2.8.6.4	Azulejo branco 20 x 20cm, fixado com argamassa colante, juntas a prumo, rejunte com cimento branco	m²	20,00	96,91	R$	1.938,18
2.8.6.5	Peitoril de granilite ou marmorite	m	7,00	651,99	R$	4.563,93
2.8.7	**PINTURA**				**R$**	**11.482,67**
2.8.7.1	Acrilica fosca int. e ext. sem massa c/ selador -	m²	430,00	25,72	R$	11.060,26
2.8.7.2	Pintura esmalte com fundo zarcão - esquadrias metálicas	m²	10,24	41,25	R$	422,41
2.8.8	**PAVIMENTAÇÃO**				**R$**	**24.768,52**
2.8.8.1	Camada de regularização para piso korodur	m²	33,00	40,32	R$	1.330,70
2.8.8.2	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m²	57,00	118,01	R$	6.726,57
2.8.8.3	Lajota ceramica - (Padrão Médio)	m²	33,00	95,96	R$	3.166,56
2.8.8.4	Rejuntamento de revestimento/piso ceramico c/ cimento branco	m²	33,00	7,61	R$	251,13
2.8.8.5	Soleira de granito polido, largura de 15cm	m	13,00	637,57	R$	8.288,42
2.8.8.6	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	42,00	119,17	R$	5.005,14
2.8.9	**COBERTURA**				**R$**	**25.515,87**
2.8.9.1	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. Serrada	m²	140,00	102,66	R$	14.373,00
2.8.9.2	Telhamento cerâmico tipo plan	m²	140,00	79,59	R$	11.142,87
2.8.10	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				**R$**	**11.572,04**
2.8.10.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiaçao) ate 200W	un	40,00	244,92	R$	9.796,89
2.8.10.2	Quadro de comando - proteção trifásico - 4CV	un	1,00	1024,48	R$	1.024,47
2.8.10.3	Quadro de mediçao trifasico (c/ disjuntor)	un	1,00	750,68	R$	750,68
2.8.11	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**				**R$**	**21.102,09**
2.8.11.1	Ponto hidráulico, inclusive rasgos na alvenaria, tubulação e conexões	un	10,00	457,09	R$	4.570,89
2.8.11.2	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos	un	10,00	392,62	R$	3.926,22
2.8.11.3	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas	un	1,00	6260,07	R$	6.260,07
2.8.11.4	Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m	un	1,00	3474,64	R$	3.474,64
2.8.11.5	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	un	1,00	2870,27	R$	2.870,27
2.8.12	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA**				**R$**	**7.536,15**
2.8.12.1	Haste de aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector	un	6,00	129,13	R$	774,78
2.8.12.2	Tubo PVC rigido diam. 50mm p/proteçao cordoalha	un	6,00	135,55	R$	813,30
2.8.12.3	Pára-raio latão cromado tipo Franklin (s/acess.)	m	2,00	254,36	R$	508,72
2.8.12.4	Cordoalha de cobre nu - seçao 35 a 50mm2 - isoladores	un	47,00	61,49	R$	2.890,03
2.8.12.5	Mastro simples de fogo p/ para-raio (c/ acessorios)	un	2,00	1111,69	R$	2.223,38
2.8.12.6	Caixa ZB - inspeção c/ tampa de aço	un	1,00	87,92	R$	87,92
2.8.12.7	Ponto de solda exotérmica	un	6,00	39,67	R$	238,02
2.8.13	**APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS**				**R$**	**9.184,00**
2.8.13.1	Vaso sanitário branco com caixa acoplada, inclusive acessórios	un	4,00	608,87	R$	2.435,48
2.8.13.2	Mictorio individual em louça c/ acessorios	un	2,00	526,79	R$	1.053,58
2.8.13.3	Cuba em louça de embutir	un	5,00	192,63	R$	963,15
2.8.13.4	Lavatorio de louça c/col.,torn.,mistur.,sifao e valv.	un	2,00	811,91	R$	1.623,82
2.8.13.5	Bancada em granito cinza polido com cuba	m²	2,00	535,48	R$	1.070,96
2.8.13.6	Porta toalha de louça branca	un	4,00	59,18	R$	236,72
2.8.13.7	Barra de aço inox para sanitário - uso por deficiente	m	3,00	287,26	R$	861,78
2.8.13.8	Torneira cromada bica alta para pia de cozinha	un	2,00	119,03	R$	238,06
2.8.13.9	Saboneteira em vidro com suporte em aço inox para sabão líquido	un	5,00	45,95	R$	229,75

2.8.13.10	Papeleira de rolo	un	5,00	94,14	R$	470,70
2.8.14	**INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**				**R$**	**2.251,43**
2.8.14.1	Extintor de CO2 6Kg - fornecimento e instalação	un	2,00	608,81	R$	1.217,62
2.8.14.2	Extintor de pó químico seco 4kg	un	2,00	225,83	R$	451,66
2.8.14.3	Placa de sinalização	un	15,00	38,81	R$	582,15
2.8.15	**DIVERSOS**				**R$**	**478,29**
2.7.15.1	Espelho cristal 4mm	und	3,00	159,43	R$	478,29
3.0	**PORTO ITAMÍXILA**					**R$ 807.050,46**
3.1	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**					**R$ 42.609,68**
3.1.1	Limpeza do terreno	m²	1.800,00	R$ 2,28	R$	4.110,75
3.1.2	Escavação mecanizada	m³	900,00	R$ 11,34	R$	10.206,40
3.1.3	Transporte de material proveniente da Escavação	m³	1.170,00	R$ 15,05	R$	17.604,58
3.1.4	Compactação de material de "bota-fora"	m³	1.170,00	R$ 9,14	R$	10.687,95
3.2	**PÁTIO DE MANOBRA**					**R$ 282.282,00**
3.2.1	**PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO**					**R$282.282,00**
3.2.1.1	Colchão de areia e=20 cm	m²	1.650,00	R$ 36,79	R$	60.703,50
3.2.1.2	Blokret sextavado e=10cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m²	1.650,00	R$ 116,07	R$	191.515,50
3.2.1.3	Compactação de pavimento intertravado	m²	1.650,00	R$ 18,22	R$	30.063,00
3.3	**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**					**R$ 43.395,80**
3.3.1	Sarjeta triangular de concreto - STC 01 - areia e brita comerciais	m	250,00	91,94	R$	22.985,00
3.3.2	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	8,00	911,61	R$	7.292,88
3.3.3	Canaleta de concreto - CAU 07 - seção de 60 x 60 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	20,00	348,32	R$	6.966,40
3.3.4	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	20,00	7,25	R$	145,00
3.3.5	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	2,00	103,06	R$	206,12
3.3.6	Assentamento de tubo D = 50 cm CA-1 comercial - junta rígida	m	40,00	145,01	R$	5.800,40
3.4	**EXECUÇÃO DO MURO EM RIP-RAP**					**R$ 46.922,97**
3.4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10,00	R$ 5,56	R$	55,59
3.4.2	Execução de forma em madeira com escoramento para alinhamento dos rip rap (c/ reaproveitamento), inclusive desforma	m²	7,00	R$ 111,42	R$	779,94
3.4.3	Execução de rip rap através do fornecimento de sacos reforçados de polipropileno, inclusive injeção de argamassa com aditivos específicos	m³	70,00	R$ 652,50	R$	45.675,00
3.4.4	Execução de armaduras para fixação de rip rap	kg	35,00	R$ 11,78	R$	412,44
3.5	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA**					**R$ 72.458,04**
3.5.1	Eletroduto PVC de 3/4"	m	25,00	R$ 10,49	R$	262,30
3.5.2	Eletroduto PVC de 2"	m	100,00	R$ 26,96	R$	2.696,13
3.5.3	Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV	m	150,00	R$ 15,15	R$	2.272,65
3.5.4	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV	un	600,00	R$ 19,74	R$	11.846,79
3.5.5	Conjunto ilum. tipo petala c/2 lamp. v. mercurio/poste de aço	un	6,00	R$ 3.850,91	R$	23.105,46
3.5.6	Subestação aérea c/ transformador 45 KVA (incl.poste, acessorios e cabine de mediçao)		1,00	R$ 32.274,71	R$	32.274,71
3.6	**TALUDE COM GRAMADO**					**R$ 12.485,39**
3.6.1	Preparo e regularização de terreno em desnível	m²	200,00	R$ 5,14	R$	1.028,34
3.6.2	Plantio de grama (incl. terra preta)	m²	200,00	R$ 30,64	R$	6.128,28
3.6.3	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	m	30,00	R$ 160,92	R$	4.827,58
3.6.4	Dissipador de energia - DED 01	un	1,00	R$ 501,20	R$	501,19
3.7	**TERMINAL DE PASSAGEIRO**					**R$ 306.896,58**
3.7.1	**INFRAESTRUTURA - ESTACAS**					**R$ 34.652,44**
3.7.1.1	Estaca raiz - 25cm	m	120,00	R$ 288,77	R$	34.652,44
3.7.2	**INFRAESTRUTURA**				**R$**	**24.046,59**

3.7.2.1	**BLOCOS E BALDRAMES**				**R$**	**24.046,59**
3.7.2.1.1	Escavação manual de valas em solo de 1ª categoria	m³	11,93	R$ 55,08	R$	656,87
3.7.2.1.2	Forma em tábuas para fundação - blocos e baldrames	m²	63,60	R$ 111,42	R$	7.086,36
3.7.2.1.3	Desforma	m²	63,60	R$ 5,51	R$	350,25
3.7.2.1.4	Armação p/ concreto	kg	795,00	R$ 11,78	R$	9.368,39
3.7.2.1.5	Concr.estr.fck= 25MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC	m³	7,95	R$ 779,33	R$	6.195,69
3.7.2.1.6	Bota fora manual c/ DMT=200m	m³	5,17	R$ 75,29	R$	389,03
3.7.3	**SUPERESTRUTURA**				**R$**	**75.787,89**
3.7.3.1	Forma em compensado plastificado 12mm (utilização 5 x)	m²	216,00	R$ 111,42	R$	24.066,91
3.7.3.2	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m³	270,00	R$ 56,64	R$	15.291,99
3.7.3.3	Desforma	m²	216,00	R$ 5,51	R$	1.189,53
3.7.3.4	Concr.estr.fck= 25MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC	m³	18,00	R$ 779,33	R$	14.027,99
3.7.3.5	Armação p/ concreto	kg	1.800,00	R$ 11,78	R$	21.211,47
3.7.4	**PAREDES E PAINÉIS**				**R$**	**15.009,15**
3.7.4.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado de 1/2 vez (10 cm)	m²	170,00	R$ 62,86	R$	10.686,51
3.7.4.2	Verga/Contraverga de concreto, fck≥ 20MPa	m³	0,50	R$ 721,04	R$	360,51
3.7.4.3	Divisória em granito	m²	6,00	R$ 660,36	R$	3.962,13
3.7.5	**ESQUADRIAS**				**R$**	**12.233,41**
3.7.5.1	**ALUMÍNIO**				**R$**	**6.837,09**
3.7.5.1.1	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	5,25	R$ 627,31	R$	3.293,39
3.7.5.1.2	Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens	m²	5,36	R$ 661,14	R$	3.543,70
3.7.5.2	**FERRO**				**R$**	**5.396,32**
3.7.5.2.1	Porta de aço-esteira de enrolar c/ferr.(incl.pint.anti-corrosiva)	m²	10,24	R$ 526,99	R$	5.396,32
3.7.6	**REVESTIMENTO**				**R$**	**31.275,96**
3.7.6.1	Chapisco: cimento e areia - traço 1:3	m²	430,00	R$ 11,47	R$	4.932,50
3.7.6.2	Reboco com acabamento liso em parede, no traço 1:3	m²	410,00	R$ 46,47	R$	19.053,13
3.7.6.3	Emboço com espessura de 20mm: cimento, cal e areia - traço 1:2:11	m²	20,00	R$ 39,41	R$	788,22
3.7.6.4	Azulejo branco 20 x 20cm, fixado com argamassa colante, juntas a prumo, rejunte com cimento branco	m²	20,00	R$ 96,91	R$	1.938,18
3.7.6.5	Peitoril de granilite ou marmorite	m	7,00	R$ 651,99	R$	4.563,93
3.7.7	**PINTURA**				**R$**	**11.482,67**
3.7.7.1	Acrilica fosca int. e ext. sem massa c/ selador -	m²	430,00	R$ 25,72	R$	11.060,26
3.7.7.2	Pintura esmalte com fundo zarcão - esquadrias metálicas	m²	10,24	R$ 41,25	R$	422,41
3.7.8	**PAVIMENTAÇÃO**				**R$**	**24.768,61**
3.7.8.1	Camada de regularização para piso korodur	m²	33,00	R$ 40,32	R$	1.330,70
3.7.8.2	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m²	57,00	R$ 118,01	R$	6.726,63
3.7.8.3	Lajota ceramica - (Padrão Médio)	m²	33,00	R$ 95,96	R$	3.166,56
3.7.8.4	Rejuntamento de revestimento/piso ceramico c/ cimento branco	m²	33,00	R$ 7,61	R$	251,06
3.7.8.5	Soleira de granito polido, largura de 15cm	m	13,00	R$ 637,57	R$	8.288,42
3.7.8.6	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	42,00	R$ 119,17	R$	5.005,24
3.7.9	**COBERTURA**				**R$**	**25.515,87**
3.7.9.1	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. Serrada	m²	140,00	R$ 102,66	R$	14.373,00
3.7.9.2	Telhamento cerâmico tipo plan	m²	140,00	R$ 79,59	R$	11.142,87
3.7.10	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				**R$**	**11.572,03**
3.7.10.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiaçao) ate 200W	un	40,00	R$ 244,92	R$	9.796,89
3.7.10.2	Quadro de comando - proteção trifásico - 4CV	un	1,00	R$ 1.024,48	R$	1.024,47
3.7.10.3	Quadro de mediçao trifasico (c/ disjuntor)	un	1,00	R$ 750,68	R$	750,67
3.7.11	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**				**R$**	**21.102,08**
3.7.11.1	Ponto hidráulico, inclusive rasgos na alvenaria, tubulação e conexões	un	10,00	R$ 457,09	R$	4.570,89

3.7.11.2	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos	un	10,00	R$	392,62	R$	3.926,22
3.7.11.3	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas	un	1,00	R$	6.260,07	R$	6.260,07
3.7.11.4	Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m	un	1,00	R$	3.474,64	R$	3.474,64
3.7.11.5	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	un	1,00	R$	2.870,27	R$	2.870,26
3.7.12	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA**					**R$**	**7.536,20**
3.7.12.1	Haste de aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector	un	6,00	R$	129,13	R$	774,77
3.7.12.2	Tubo PVC rigido diam. 50mm p/proteçao cordoalha	un	6,00	R$	135,55	R$	813,30
3.7.12.3	Pára-raio latão cromado tipo Franklin (s/acess.)	m	2,00	R$	254,36	R$	508,71
3.7.12.4	Cordoalha de cobre nu - seçao 35 a 50mm2 - isoladores	un	47,00	R$	61,49	R$	2.890,10
3.7.12.5	Mastro simples de fogo p/ para-raio (c/ acessorios)	un	2,00	R$	1.111,69	R$	2.223,38
3.7.12.6	Caixa ZB - inspeção c/ tampa de aço	un	1,00	R$	87,92	R$	87,91
3.7.12.7	Ponto de solda exotérmica	un	6,00	R$	39,67	R$	238,03
3.7.13	**APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS**					**R$**	**9.183,96**
3.7.13.1	Vaso sanitário branco com caixa acoplada, inclusive acessórios	un	4,00	R$	608,87	R$	2.435,49
3.7.13.2	Mictorio individual em louça c/ acessorios	un	2,00	R$	526,79	R$	1.053,57
3.7.13.3	Cuba em louça de embutir	un	5,00	R$	192,63	R$	963,15
3.7.13.4	Lavatorio de louça c/col.,torn.,mistur.,sifao e valv.	un	2,00	R$	811,91	R$	1.623,81
3.7.13.5	Bancada em granito cinza polido com cuba	m²	2,00	R$	535,48	R$	1.070,96
3.7.13.6	Porta toalha de louça branca	un	4,00	R$	59,18	R$	236,72
3.7.13.7	Barra de aço inox para sanitário - uso por deficiente	m	3,00	R$	287,26	R$	861,76
3.7.13.8	Torneira cromada bica alta para pia de cozinha	un	2,00	R$	119,03	R$	238,05
3.7.13.9	Saboneteira em vidro com suporte em aço inox para sabão líquido	un	5,00	R$	45,95	R$	229,74
3.7.13.10	Papeleira de rolo	un	5,00	R$	94,14	R$	470,71
3.7.14	**INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**					**R$**	**2.251,43**
3.7.14.1	Extintor de CO2 6Kg - fornecimento e instalação	un	2,00	R$	608,81	R$	1.217,61
3.7.14.2	Extintor de pó químico seco 4kg	un	2,00	R$	225,83	R$	451,66
3.7.14.3	Placa de sinalização	un	15,00	R$	38,81	R$	582,16
3.7.15	**DIVERSOS**					**R$**	**478,29**
3.7.15.1	Espelho cristal 4mm	und	3,00	R$	159,43	R$	478,29
4.0	**SERVIÇOS FINAIS**						**R$51.664,95**
4.1	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	200,00	R$	29,30	R$	5.859,45
4.2	Limpeza geral e entrega da obra	m²	6.000,00	R$	7,63	R$	45.805,50
			TOTAL GERAL			**R$**	**5.996.285,94**

ANEXO IV – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Contratante: Prefeitura Municipal de Viseu/PA

Objeto: Contratação de Empresa para Realizar os Serviços de Execução de Terminal de Integração (Porto de Fora ao Porto do Itamixila em Viseu/PA.)

BDI: 30,5%

1.1. 000006 - Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos (UN)

VALOR:	**50.000,00**

1.2. 010767 - Barracão de madeira (incl. instalações) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00060	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	SEDOP	UN	0,02382521	6,09	0,15
D00344	Arruela concava em PVC d=5/16"	SEDOP	UN	0,59563035	0,65	0,39
D00059	Cadeado No. 30	SEDOP	UN	0,02382521	20,00	0,48
D00062	Dobradiça 3"x3" com parafuso	SEDOP	UN	0,22633953	14,65	3,32
D00061	Fechadura de sobrepor comum	SEDOP	UN	0,02382521	52,50	1,25
D00002	Massa de vedação	SEDOP	KG	0,05003295	12,50	0,63
D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	SEDOP	UN	0,04765041	1,43	0,07
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,20251431	150,00	30,38
D00081	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,59563035	11,00	6,55
D00019	Régua 3"x1" 4 m apar.	SEDOP	Dz	0,05956304	245,00	14,59
D00049	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	SEDOP	UN	0,97683369	14,50	14,16
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,45267904	75,00	33,95
D00015	Tábua de madeira forte 4m	SEDOP	Dz	0,16677647	160,00	26,68
					TOTAL MATERIAL:	**132,60**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
190090	Bacia sifonada de louça c/ assento	SEDOP	UN	0,05956304	392,77	23,39
190224	Caixa de descarga plastica - externa	SEDOP	UN	0,05956304	129,78	7,73
180352	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	SEDOP	UN	0,05956304	551,15	32,83
180093	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	UN	0,14890759	19,02	2,83
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,57378189	18,71	66,87
190218	Chuveiro em PVC	SEDOP	UN	0,05956304	27,33	1,63
180349	Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas	SEDOP	UN	0,02978150	1.359,91	40,50
190232	Lavatorio de louça s/col.c/torn.,sifao e valv.	SEDOP	UN	0,05956304	427,05	25,44
180299	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	SEDOP	Pt	0,17868911	434,29	77,60
170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiaçao) ate 200W	SEDOP	Pt	0,17868911	208,39	37,24

180095	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	SEDOP	UN	0,02978150	62,39	1,86
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	7,14756382	15,06	107,64
180350	Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	SEDOP	UN	0,02978150	1.274,12	37,95
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	M	0,17868911	33,16	5,93
180103	Tubo em PVC - 75mm (LS)	SEDOP	M	0,17868911	25,15	4,49
					TOTAL SERVICO:	**473,93**
					VALOR:	**605,78**

1.3. 010003 - Tapume c/ chapa de madeirit e=10mm (h=2.20m) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00011	Cal virgem	SEDOP	KG	0,48775491	1,80	0,88
D00105	Compensado e=10mm	SEDOP	M2	1,28035661	26,70	34,19
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,16461728	150,00	24,69
D00081	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,17071422	11,00	1,88
					TOTAL MATERIAL:	**61,64**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,97550982	18,71	18,25
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,36581618	19,89	7,28
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,97550982	15,06	14,69
					TOTAL SERVICO:	**40,22**
					VALOR:	**101,87**

1.4. 010000 - Licenças e taxas da obra (acima de 500m2) (CJ)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00322	Ligação provisória - luz	SEDOP	UN	1,00000000	204,68	204,68
D00323	Taxa do CREA (I)	SEDOP	UN	1,00000000	967,26	967,26
D00321	Ligação provisoria - agua/esgoto	SEDOP	UN	1,00000000	432,10	432,10
D00342	Taxas da PMB (I)	SEDOP	CJ	1,00000000	9.881,85	9.881,85
D00343	Taxa de Incêndio	SEDOP	UN	1,00000000	1.136,43	1.136,43
					TOTAL MATERIAL:	**12.622,32**
					VALOR:	**15.687,73**

1.5. 000855 - PROJETO EXECUTIVO ARQUI/ESTRUT/INSTAL.GERAL- EDIFICACAO (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I004262	PROJETO INSTALACAO ELETRICA EDIF.RESIDENCIAL	SBC	M2	1,00000000	12,00	12,00
I004366	PROJETO INSTALACOES HIDROSANITARIAS ED. RESIDENCIAL	SBC	M2	1,00000000	8,20	8,20

I004369	PROJETO PARA INSTALACAO DE GAS EDIF.RESIDENCIAL	SBC	M2	1,00000000	8,20	8,20
I004378	PROJETO EXECUTIVO ACESSIBILILADE E SINALIZACAO ACIMA 400m2	SBC	M2	1,00000000	17,20	17,20
I005851	PROJETO INSTALACAO INCENDIO	SBC	M2	1,00000000	9,20	9,20
I008816	PROJETO INSTALACAO DE TELEFONE EDIF.RESIDENCIAL	SBC	M2	1,00000000	10,50	10,50
I010731	PROJETO E CALCULO ESTRUTURAL EDIFICACAO RESIDENCIAL	SBC	M2	1,00000000	19,30	19,30
					TOTAL MATERIAL:	**84,60**
					VALOR:	**50.000,00**

1.6. 010009 - Locação da obra a trena (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00081	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,00300000	11,00	0,03
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,00200000	13,50	0,03
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,01000000	75,00	0,75
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,01000000	150,00	1,50
D00238	Linha de nylon no. 80	SEDOP	Rl	0,01000000	8,45	0,08
					TOTAL MATERIAL:	**2,39**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,07000000	18,71	1,31
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,05000000	15,06	0,75
					TOTAL SERVICO:	**2,06**
					VALOR:	**5,60**

1.7. 011340 - Placa de obra em lona com plotagem de gráfica (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099237	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	SBC	H	1,54644522	135,93	210,21
					TOTAL MAO DE OBRA:	**210,21**
					VALOR:	**210,21**

1.8. 011737 - ADMINISTRACAO LOCAL DA OBRA (MES)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099148	APONTADOR	SBC	H	195,42576973	15,11	2.952,06
I099930	ENCARREGADO	SBC	H	195,42576973	28,62	5.592,52
I099268	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	SBC	H	195,42576973	96,97	18.950,53
I099310	MESTRE DE OBRAS	SBC	H	195,42576973	32,32	6.316,84
I099410	TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO	SBC	H	195,42576973	28,14	5.499,87
I099312	VIGIA DE OBRAS	SBC	H	195,42576973	10,77	2.105,61

					TOTAL MAO DE OBRA:	**41.417,43**
					VALOR:	**41.417,44**

1.9. 170512 - Gerador 111/101 KVA -60Hz -220/127V com acessórios (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00852	Gerador 111/101Kva -60Hz -220/127V com acessórios	SEDOP	UN	1,00000000	97.818,17	97.818,17
					TOTAL MATERIAL:	**97.818,17**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280005	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	390,74580411	17,88	6.986,53
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	390,73886525	19,04	7.439,67
280015	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	390,72964881	21,04	8.220,95
					TOTAL SERVICO:	**22.647,15**
					VALOR:	**120.465,32**

1.10. 031181 - CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETO (10 PONTOS) 16 TIROS (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I013807	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETO (10 PONTOS) 16 TIROS	SBC	UN	1,00000000	1.754,74	1.754,74
					TOTAL MATERIAL:	**1.754,74**
					VALOR:	**3.000,00**

2.1.1. 010008 - Limpeza do terreno (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,12000000	15,06	1,81
					TOTAL SERVICO:	**1,81**
					VALOR:	**2,28**

2.1.2. 5502663 - Escavação e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 0 a 50 m (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9646	Compressor de ar portátil de 124 PCM - 27 kW	SICRO NOVO	UN	0,04074947	0,00	0,00
E9646	Compressor de ar portátil de 124 PCM - 27 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	SICRO NOVO	UN	0,04074947	0,00	0,00
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	SICRO NOVO	UN	0,04074947	0,00	0,00
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	SICRO NOVO	UN	0,02159722	0,00	0,00
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	SICRO NOVO	UN	0,01915225	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9892	Auxiliar de blaster	SICRO NOVO	h	0,08149892	25,21	2,05
P9852	Blaster	SICRO NOVO	h	0,04074947	27,03	1,10
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,15
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M2042	Emulsão explosiva encartuchada	SICRO NOVO	kg	1,48570636	8,68	12,90
M2065	Haste para perfuratriz de esteira T38 de 1 1/2" x 3 m	SICRO NOVO	un	0,00042275	1.360,17	0,58
M2066	Luva para perfuratriz de esteira T38 - D = 1 1/2"	SICRO NOVO	un	0,00066055	232,19	0,15
M2144	Nonel de coluna com 6 m	SICRO NOVO	un	0,10568782	13,52	1,43
M2141	Nonel de iniciação para fogacho com 6 m	SICRO NOVO	un	0,39632929	13,39	5,31
M2143	Nonel de ligação	SICRO NOVO	un	0,04150888	12,14	0,50
M2146	Nonel iniciador com 150 m	SICRO NOVO	un	0,00377833	171,04	0,65
M2067	Punho para perfuratriz de esteira T38 - D = 1 1/2"	SICRO NOVO	un	0,00034349	1.082,26	0,37
M2145	Série de brocas integrais S12	SICRO NOVO	un	0,00879851	551,38	4,85
M2062	traseira de 2.440 mm Coroa para perfuratriz T38 - D = 2 1/2"	SICRO NOVO	un	0,00089836	587,99	0,53
					TOTAL MATERIAL:	27,27
					VALOR:	30,42

2.1.3. 4413942 - Espalhamento de material em bota-fora (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	SICRO NOVO	UN	0,12138368	0,00	0,00
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,12138368	14,83	1,80
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,80
					VALOR:	1,80

2.2.1.1. 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	SICRO NOVO	UN	119,46361897	0,00	0,00
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	SICRO NOVO	UN	0,20618572	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,65725968	14,83	9,74
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,74
					VALOR:	9,74

2.2.1.2. 050038 - Armação p/ concreto (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,02695884	13,50	0,36
D00425	Aço CA 50/60 - Preço médio	SEDOP	KG	0,94355945	8,88	8,38
					TOTAL MATERIAL:	8,74

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280006	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08986281	18,79	1,69
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08986281	15,06	1,35
					TOTAL SERVICO:	3,04
					VALOR:	11,79

2.2.1.3. 050036 - Forma c/ madeira branca (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,03000000	13,50	0,41
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,30000000	75,00	22,50
D00012	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	SEDOP	Dz	0,10000000	140,00	14,00
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,10000000	150,00	15,00
D00082	Prego 2"x11	SEDOP	KG	0,25000000	12,70	3,18
					TOTAL MATERIAL:	55,09

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,94000000	18,71	17,59
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,09000000	15,06	16,42
					TOTAL SERVICO:	34,01
					VALOR:	111,42

2.2.1.4. S03345 - Concreto simples usinado fck=40mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	23,93895419	13,12	314,08
051452	Concreto usinado bombeado de 35MPA (incl. lançamento e	SEDOP	M3	0,29923693	650,16	194,55
050037	Desforma	SEDOP	M2	3,59084313	4,52	16,23
050041	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada	SEDOP	M2	3,59084313	93,05	334,13
					TOTAL SERVICO:	858,99
					VALOR:	858,69

2.2.1.5. 050037 - Desforma (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	15,06	4,52
					TOTAL SERVICO:	4,52

2.2.1.6. 5605938 - Perfuração para tirantes em material de 1ª categoria com diâmetro de até 120 mm (m)						
EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
E9798	Perfuratriz hidráulica rotopercussiva - 123 kW	SICRO NOVO	UN	0,65414752	0,00	0,00
E9798	Perfuratriz hidráulica rotopercussiva - 123 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,65414752	14,83	9,70
					TOTAL MAO DE OBRA:	**9,70**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M2046	Coroa de botões cônicos - TCI tricone - D = 121 mm (4 3/4")	SICRO NOVO	un	0,00521229	1.730,57	9,02
M1875	Haste de perfuração com rosca API 2 3/8" - D = 73 mm (2 7/8")	SICRO NOVO	m	0,00260609	848,62	2,21
					TOTAL MATERIAL:	**11,23**
					VALOR:	**20,93**

2.2.1.7. 5605882 - Tirante permanente protendido de aço D = 32 mm, tipo Dywidag ST 95/105, com capacidade						
EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
E9026	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW	SICRO NOVO	UN	0,22619079	0,00	0,00
E9026	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	SICRO NOVO	UN	0,22619079	0,00	0,00
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9024	Misturador de nata cimento - 1,50 kW	SICRO NOVO	UN	0,22619079	0,00	0,00
E9024	Misturador de nata cimento - 1,50 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9805	Armador	SICRO NOVO	h	0,36492979	19,67	7,18
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,72985958	14,83	10,82
					TOTAL MAO DE OBRA:	**18,00**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	SICRO NOVO	kg	108,83365589	0,65	70,20
M1935	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 32,0 mm	SICRO NOVO	un	0,69100734	6,59	4,56
M1983	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 63 mm e C = 180 mm	SICRO NOVO	un	0,11516329	76,93	8,86
M0434	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 950 MPa, tensão de ruptura = 1.050 MPa e D = 32 mm	SICRO NOVO	m	1,45111540	101,46	147,23
M1880	Tubo PEAD PE 80 PN 16 - D = 20 mm	SICRO NOVO	m	1,38201468	3,26	4,51
M1879	Tubo PEAD PE 80 PN 6 - D = 40 mm	SICRO NOVO	m	0,69100734	7,28	5,03
M3095	Válvula manchete - D = 20 mm	SICRO NOVO	un	1,00000000	1,69	1,69

					TOTAL MATERIAL:	**242,08**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	SICRO NOVO	t	0,00916276	13,76	0,13
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,10883365	21,41	2,33
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,00017966	21,41	0,00
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,00016585	21,41	0,00
					TOTAL SERVICO:	**2,46**
TRANSPORTE		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5915012	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,42	0,00
5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,13	0,00
5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,90	0,00
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,69	0,00
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,69	0,00
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,69	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,55	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,55	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,55	0,00

5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,44	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,44	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,44	0,00
					TOTAL TRANSPORTE:	**0,00**
					VALOR:	**262,54**

2.2.1.8. 5605945 - Ancoragem de tirante de barra de aço de D = 32 mm com grouteamento da cabeça (un)

EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
E9721	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW	SICRO NOVO	UN	0,65581155	0,00	0,00
E9721	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW	SICRO NOVO	UN	0,09196283	0,00	0,00
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	SICRO NOVO	UN	0,72731180	0,00	0,00
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	SICRO NOVO	UN	0,54649595	0,00	0,00
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	SICRO NOVO	UN	6,77880055	0,00	0,00
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	SICRO NOVO	UN	5,00329864	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9805	Armador	SICRO NOVO	h	0,78907456	19,67	15,52
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	1,51068093	14,83	22,40
					TOTAL MAO DE OBRA:	**37,92**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M2326	Anel de compensação angular para tirantes de D = 32 mm	SICRO NOVO	un	1,00000000	52,40	52,40
M2088	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 20,0 mm e seção de 200 x 200 mm	SICRO NOVO	un	1,00000000	85,63	85,63
M2089	Porca sextavada em aço para ancoragem de tirantes - D = 50 mm e E = 85 mm	SICRO NOVO	un	1,00000000	51,96	51,96
					TOTAL MATERIAL:	**189,99**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,10132641	21,41	2,17
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,09340108	21,41	2,00
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,09250679	21,41	1,98

3105941	Fôrma em chapa metálica 1/8" para cabeça de tirantes com base de 40 x 40 cm, topo de 20 x 20 cm e altura de 30 cm - utilização de 50 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	un	0,89674557	4,97	4,46
1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	SICRO NOVO	m³	0,04377390	3.277,42	143,47
					TOTAL SERVICO:	**154,08**

TRANSPORTE		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	2,84204294	0,69	1,96
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	2,84204294	0,69	1,96
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	2,84204294	0,69	1,96
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	3,55293933	0,55	1,95
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	3,55293933	0,55	1,95
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	3,55293933	0,55	1,95
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	4,44065360	0,44	1,95
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	4,46330879	0,44	1,96
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	4,46330879	0,44	1,96
					TOTAL TRANSPORTE:	**17,72**
					VALOR:	**399,70**

2.2.1.9. 030254 - Reaterro compactado (M3)

EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M00006	Compactador de solo CM-13	SEDOP	Hp	0,30000000	11,06	3,32
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**3,32**

SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	15,06	45,18
					TOTAL SERVICO:	**45,18**
					VALOR:	**61,57**

2.2.2.1. 2003820 - Dreno tipo barbacã - DRB 01 - D = 75 mm em estrutura de contenção de encosta - excluso o tubo de drenagem (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,69485889	14,83	10,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,30
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M3089	Arame liso galvanizado 18 BWG	SICRO NOVO	kg	0,00715704	13,62	0,10
M0005	Brita 0	SICRO NOVO	m³	0,03629942	92,49	3,36
M2050	mm² e D = 40 mm Geotêxtil não-tecido agulhado RT 09	SICRO NOVO	m²	0,75044760	3,21	2,41
M3093	Tela de nylon gramatura 60 fios	SICRO NOVO	m²	0,08595405	18,96	1,63
					TOTAL MATERIAL:	7,50
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914647	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	SICRO NOVO	t	0,05444914	0,96	0,05
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,00013897	21,41	0,00
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,00001389	21,41	0,00
					TOTAL SERVICO:	0,05
TRANSPORTE		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,68	0,00
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,54	0,00
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,43	0,00
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,69	0,00
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,69	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,55	0,00

5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,55	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,44	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,44	0,00
					TOTAL TRANSPORTE:	**0,00**
					VALOR:	**17,85**

2.2.2.2. 3806408 - Dreno de PVC D = 75 mm - fornecimento e instalação (m)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,37698967	14,83	5,59
					TOTAL MAO DE OBRA:	**5,59**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M1472	Tubo de PVC roscável 3"	SICRO NOVO	m	1,25663223	54,60	68,61
					TOTAL MATERIAL:	**68,61**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,00125663	21,41	0,03
					TOTAL SERVICO:	**0,03**
TRANSPORTE		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,69	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,55	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,44	0,00
					TOTAL TRANSPORTE:	**0,00**
					VALOR:	**74,23**

2.3.1. 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	SICRO NOVO	UN	0,37500574	0,00	0,00
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,37500574	14,83	5,56
					TOTAL MAO DE OBRA:	**5,56**
					VALOR:	**5,56**

2.3.2. 0001 - Execução de forma em madeira com escoramento para alinhamento dos rip rap (c/ reaproveitamento), inclusive desforma (m³)

VALOR:	**111,42**

2.3.3. 0002 - Execução de rip rap através do fornecimento de sacos reforçados de polipropileno, inclusive injeção de argamassa com aditivos específicos (m³)

VALOR:	**652,5**

2.3.4. 0003 - Execução de armaduras para fixação de rip rap (kg)

VALOR:	**11,78**

2.4.1.1. 260278 - Colchão de areia e=20 cm (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,28658294	63,04	18,07
				TOTAL MATERIAL:		**18,07**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,24352981	15,06	18,73
				TOTAL SERVICO:		**18,73**
				VALOR:		**36,79**

2.4.1.2. 260662 - Blokret sextavado e=10cm (incl. colchao de areia e rejuntamento) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,11328491	63,04	7,14
D00039	Blokret e=10cm	SEDOP	M2	1,13284909	55,84	63,26
				TOTAL MATERIAL:		**70,40**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
260765	Argamassa p/rejuntamento de blokret (1:7)	SEDOP	M3	0,01925844	365,94	7,05
280012	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,13284909	19,03	21,56
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,13284909	15,06	17,06
				TOTAL SERVICO:		**45,67**
				VALOR:		**116,07**

2.4.1.3. 4915671 - Compactação de pavimento intertravado (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	SICRO NOVO	UN	0,61446762	0,00	0,00
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
				TOTAL EQUIPAMENTO:		**0,00**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	1,22893524	14,83	18,22
					TOTAL MAO DE OBRA:	**18,22**
					VALOR:	**18,22**

2.5.1. 2003373 - Sarjeta triangular de concreto - STC 01 - areia e brita comerciais (m)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,25429553	361,52	91,93
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	SICRO NOVO	kg	0,00002575	41,18	0,00
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	SICRO NOVO	m³	0,00016381	38,80	0,01
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	0,00000474	55,78	0,00
					TOTAL SERVICO:	**91,94**
					VALOR:	**91,94**

2.5.2. 2003622 - Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9821	Pedreiro	SICRO NOVO	h	0,13165998	18,97	2,50
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,22577561	14,83	3,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	**5,85**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M2623	Grelha metálica simples para boca de lobo de 300 x 900 mm e capacidade de 300 kN	SICRO NOVO	un	1,00000000	352,59	352,59
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 140 cm	SICRO NOVO	un	1,00000000	38,19	38,19
					TOTAL MATERIAL:	**390,78**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	SICRO NOVO	m²	2,54588780	77,33	196,87
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	SICRO NOVO	m³	0,04600462	437,29	20,12
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	6,11091536	9,31	56,89
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,07402191	21,41	1,58
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,06328507	21,41	1,35

1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,18565954	361,52	67,12
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,04632507	382,98	17,74
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	2,64229200	55,78	147,39
					TOTAL SERVICO:	**509,06**

TRANSPORTE		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	1,42678865	0,69	0,98
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	1,42678865	0,69	0,98
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	1,78367941	0,55	0,98
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	1,78367941	0,55	0,98
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	2,24071149	0,44	0,99
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	2,24071149	0,44	0,99
					TOTAL TRANSPORTE:	**5,94**
					VALOR:	**911,61**

2.5.3. 2003817 - Canaleta de concreto - CAU 07 - seção de 60 x 60 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda

SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	9,33923157	9,31	86,94
1107895	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	m³	0,25534468	298,54	76,23
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	3,31948081	55,78	185,15
					TOTAL SERVICO:	**348,32**
					VALOR:	**348,32**

2.5.5. 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	SICRO NOVO	UN	0,48900707	0,00	0,00
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,48900707	14,83	7,25
					TOTAL MAO DE OBRA:	**7,25**
					VALOR:	**7,25**

2.5.6. 2003844 - Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9524	Motoniveladora - 93 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9524	Motoniveladora - 93 kW	SICRO NOVO	UN	0,00419168	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,00419168	14,83	0,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	**0,06**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M0081	Areia grossa	SICRO NOVO	m³	1,27904861	79,09	101,17
					TOTAL MATERIAL:	**101,17**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914647	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	SICRO NOVO	t	1,91857292	0,96	1,83
					TOTAL SERVICO:	**1,83**
TRANSPORTE		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,68	0,00
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,54	0,00
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,43	0,00
					TOTAL TRANSPORTE:	**0,00**
					VALOR:	**103,06**

2.5.7. 2003869 - Assentamento de tubo D = 50 cm CA-1 comercial - junta rígida (m)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	SICRO NOVO	UN	0,15116789	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9821	Pedreiro	SICRO NOVO	h	0,15116789	18,97	2,87
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,45350364	14,83	6,72
					TOTAL MAO DE OBRA:	**9,59**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M2187	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,50 m	SICRO NOVO	m	1,50563208	88,96	133,94
					TOTAL MATERIAL:	**133,94**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	SICRO NOVO	m³	0,00338768	437,29	1,48
					TOTAL SERVICO:	**1,48**
TRANSPORTE		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914584	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,75	0,00
5914599	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,40	0,00
5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,11	0,00
					TOTAL TRANSPORTE:	**0,00**
					VALOR:	**145,01**

2.7.1. 1600400 - Preparo e regularização de terreno em desnível (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	14,83	14,83
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**14,83**
				Custo Horário da	14,8258
				Produção da Equipe:	4,3000
				Custo Unitário da	3,4479
				Custo do FIC (0,0469):	0,1617
				Custo Direto Total:	3,61
				VALOR:	**5,14**

2.7.2. 260168 - Plantio de grama (incl. terra preta) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
U00003	Grama em placa	SEDOP	M2	1,46241705	8,50	12,43
J00008	Terra preta vegetal	SEDOP	M3	0,06963891	61,25	4,27
					TOTAL MATERIAL:	16,70
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280018	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,41783345	18,31	7,65
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,41783345	15,06	6,29
					TOTAL SERVICO:	13,94
					VALOR:	30,64

2.7.3. 2003391 - Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais (m)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,03156903	14,83	0,47
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,47
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M1943	Cimento asfáltico CAP 50/70	SICRO NOVO	t	0,00021046	0,00	0,00
					TOTAL MATERIAL:	0,00
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
4805755	Apiloamento manual	SICRO NOVO	m³	0,19730644	22,24	4,39
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,18020656	361,52	65,15
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	SICRO NOVO	m³	0,26307527	38,80	10,21
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	1,44691394	55,78	80,70
					TOTAL SERVICO:	160,45
					VALOR:	160,92

2.7.4. 2003391 - Dissipador de energia - DED 01 (m)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,00053418	14,83	0,01
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,01
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M1943	Cimento asfáltico CAP 50/70	SICRO NOVO	t	0,00270146	0,00	0,00
					TOTAL MATERIAL:	0,00
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
4805755	Apiloamento manual	SICRO NOVO	m³	0,00017231	22,24	0,00
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,41705043	361,52	150,77

4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	SICRO NOVO	m³	0,00017756	38,80	0,01
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	6,28234817	55,78	350,41
					TOTAL SERVICO:	**501,19**
					VALOR:	**501,20**

2.7.1. 170076 - Eletroduto PVC de 3/4" (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099664	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MARMORISTA	SBC	H	0,14434541	11,46	1,65
I099398	MARMORISTA	SBC	H	0,11928122	15,30	1,83
					TOTAL MAO DE OBRA:	**3,47**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I006523	ARGAMASSA PRONTA FERMA QUARTZOLIT PARA GRANITOS 4kg/m2	SBC	KG	0,40079910	3,34	1,34
I010400	GRANITO AMARELO ICARAI 2cm	SBC	M2	0,05401430	105,00	5,67
					TOTAL MATERIAL:	**7,01**
					VALOR:	**10,49**

2.7.2. 170630 - Eletroduto PVC de 2" (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099600	CALCETEIRO	SBC	H	0,24921265	15,30	3,81
I099900	SERVENTE	SBC	H	0,28890199	11,05	3,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	**7,00**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,03828752	50,00	1,91
I003753	BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO NATURAL 8cm 35Mpa TRAFEGO LEVE	SBC	M2	0,28085073	51,00	14,32
I000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	4,03874410	0,92	3,72
					TOTAL MATERIAL:	**19,95**
					VALOR:	**26,96**

2.7.3. 170746 - Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00373	Cabo de cobre 10,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	M	1,01596276	10,14	10,30
E00020	Fita isolante	SEDOP	M	0,07968335	1,26	0,10
					TOTAL MATERIAL:	**10,40**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,13944587	14,99	2,09
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,13944587	19,04	2,66
					TOTAL SERVICO:	**4,75**
					VALOR:	**15,15**

2.7.4. 170747 - Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00374	Cabo de cobre 16,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	M	0,69002571	23,50	16,22
E00020	Fita isolante	SEDOP	M	0,05411967	1,26	0,07
					TOTAL MATERIAL:	**16,29**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,10147437	14,99	1,52
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,10147437	19,04	1,93
					TOTAL SERVICO:	**3,45**
					VALOR:	**19,74**

2.7.5. 170372 - Conjunto ilum. tipo petala c/2 lamp. v. mercurio/poste de aço (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,24965430	63,04	15,74
E00094	Base fusível 25A c/ fusível de 4A	SEDOP	UN	2,00000000	38,95	77,90
E00096	Cabo polifásico termomagnético 3x2,5mm2	SEDOP	M	13,49964745	9,50	128,25
J00003	Cimento	SEDOP	SC	1,33045996	40,63	54,06
E00090	Luminária tipo pét. p/2 lâmp.vapor de mercúrio-400W	SEDOP	UN	1,00000000	726,00	726,00
E00091	Lâmpada a vapor mercúrio até 400W c/ reator	SEDOP	UN	2,00000000	132,00	264,00
E00092	Poste de aço h=10m	SEDOP	UN	1,00000000	1.755,00	1.755,00
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	0,26753777	146,54	39,20
					TOTAL MATERIAL:	**3.060,15**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	9,79946020	14,99	146,89
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	14,60158779	19,04	278,01
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	24,29348181	15,06	365,86
					TOTAL SERVICO:	**790,76**
					VALOR:	**3.850,91**

2.7.6. 170693 - Subestação aérea c/ transformador 45 KVA (incl.poste, acessorios e cabine de mediçao) (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00007	Caminhão c/ munck	SEDOP	Hp	3,58597013	410,00	1.470,25
				TOTAL EQUIPAMENTO:		**1.470,25**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00176	Alça dupla preformada p/ cabo de aluminio 2AWG	SEDOP	UN	3,00000000	10,00	30,00
E00310	Armação secundaria de 2 estribos	SEDOP	UN	2,00000000	26,29	52,58
E00182	Arruela quadrada galv. de 18x38cm	SEDOP	UN	14,00000000	0,71	9,94
E00311	Bucha-arruela de 2 1/2"-aluminio	SEDOP	UN	2,00000000	5,50	11,00
E00079	Cabo de cobre 50mm2 - 750V	SEDOP	M	50,19145109	44,52	2.234,52
E00227	Cabo de cobre nu 16mm2	SEDOP	M	17,98599805	14,86	267,27
E00192	Cabo de cobre nu 35mm2	SEDOP	M	3,61554891	31,78	114,90
E00201	Caixa p/ transformador de corrente	SEDOP	UN	1,00000000	283,55	283,55
E05047	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA,CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	SEDOP	UN	1,00000000	314,96	314,96
E00113	Chave fusível de 100A, classe 15KV c/ suporte "L"	SEDOP	UN	3,00000000	298,00	894,00
E00197	Cinta galv. circular de 260mm	SEDOP	UN	2,00000000	41,40	82,80
E00198	Cinta galv. circular de 270mm	SEDOP	UN	2,00000000	50,33	100,66
E00189	Conector a compressão bimetalico (p/para raios/chave fuzivel)	SEDOP	UN	6,00000000	8,77	52,62
E00191	Conector tipo parafuso fendido	SEDOP	UN	2,00000000	26,77	53,54
E00749	Cruzeta em concreto (90x115x2400mm)	SEDOP	UN	2,00000000	88,60	177,20
E00524	Curva 90° p/ elet F°G° 3" (IE)	SEDOP	UN	1,00000000	111,20	111,20
E00271	Eletroduto - ferro galvanizado 2 1/2"	SEDOP	M	6,46522042	68,17	440,73
E00196	Elo fusivel 5H	SEDOP	UN	3,00000000	4,44	13,32
E00324	Grampo paralelo universal p/conexão c/cabo de cobre	SEDOP	UN	4,00000000	14,62	58,48
E00558	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	SEDOP	UN	3,00000000	67,50	202,50
E00177	Isolador tipo pino - classe 15KV	SEDOP	UN	6,00000000	19,55	117,30
E00183	Mão francesa plana galvanizada 726mm	SEDOP	UN	4,00000000	15,02	60,08
E00186	Parafuso de cabeça abaulada 16x45mm	SEDOP	UN	6,00000000	4,20	25,20
E00181	Parafuso de cabeça abaulada galv. 16x150mm	SEDOP	UN	2,00000000	5,80	11,60
E00184	Parafuso de cabeça quadrada galv. 16x125mm	SEDOP	UN	4,00000000	5,47	21,88
E00178	Pino p/ isolador	SEDOP	UN	6,00000000	16,03	96,18
E00188	Porca galv. quadrada de 24mm - rosca M 16x2	SEDOP	UN	4,00000000	1,66	6,64
E00114	Pára-raios de distribuição(polimero) c/ suporte "L"	SEDOP	UN	3,00000000	210,92	632,76
E00328	Quadro p/ medição polifásica - padrão CELPA	SEDOP	UN	1,00000000	195,97	195,97
E00180	Sela galvanizada para cruzeta	SEDOP	UN	2,00000000	10,96	21,92

E00326	Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 240mm	SEDOP	UN	1,00000000	157,68	157,68
E00327	Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 255mm	SEDOP	UN	1,00000000	187,14	187,14
E00200	Suporte p/ transformador-aco inox 32mm (p/poste)	SEDOP	UN	2,00000000	308,10	616,20
E00075	Transformador de 75KVA-AT13,2KV-BT220/127V	SEDOP	UN	1,00000000	16.053,92	16.053,92
					TOTAL MATERIAL:	**23.710,24**

SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280005	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	74,59234851	17,88	1.333,71
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	74,58947731	19,04	1.420,18
170415	Mureta de mediçao em alv.c/laje em conc.(c=2.20/l=0.50/h=2.0m)	SEDOP	UN	1,00000000	2.533,27	2.533,27
170624	Poste concr.600-DN, h=11m(incl.base concr.ciclópico)	SEDOP	UN	1,00000000	1.807,05	1.807,05
					TOTAL SERVICO:	**7.094,21**
					VALOR:	**32.274,71**

2.8.1.1. 041473 - Estaca raiz - 25cm (M)

MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00404	Estaca raiz 25cm c/fornecimento Material+Mão de obra	SEDOP	M	1,28342222	225,00	288,77
					TOTAL MATERIAL:	**288,77**
					VALOR:	**288,77**

2.8.2.1. 050210 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS - ESGOTO - EM SOLO DE 1ª CAT. EXECUTADA COM PROFUNDIDADE ACIMA DE 4,50m (M3)

MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
B010000067	Feitor	CAEMA	H	0,38920221	15,76	6,13
B010000097	Servente	CAEMA	H	4,67042179	10,48	48,95
					TOTAL MAO DE OBRA:	**55,08**
					VALOR:	**55,08**

2.8.2.2. 031247 - FORMA MADEIRA EM TABUAS PARA CONCRETO-FUNDACOES (M2)

MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	2,64764517	11,46	30,35
I099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	SBC	H	1,86937483	15,30	28,60
					TOTAL MAO DE OBRA:	**58,95**

MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I001350	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	SBC	M	5,34107095	5,26	28,09
I001450	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	SBC	KG	0,30520405	20,35	6,21

I001250	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	SBC	M	3,05204054	5,95	18,16
					TOTAL MATERIAL:	**52,46**
					VALOR:	**111,42**

2.8.2.3. 050037 - Desforma (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,36586985	15,06	5,51
					TOTAL SERVICO:	**5,51**
					VALOR:	**5,51**

2.8.2.4. 050038 - Armação p/ concreto (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,02694534	13,50	0,36
D00425	Aço CA 50/60 - Preço médio	SEDOP	KG	0,94308708	8,88	8,37
					TOTAL MATERIAL:	**8,73**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280006	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08981782	18,79	1,69
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08981782	15,06	1,35
					TOTAL SERVICO:	**3,04**
					VALOR:	**11,78**

2.8.2.5. 1 A 01 422 51 - Concr.estr.fck=25MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC (m3)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	ADICIONAL MAO DE OBRA - FERRAMENTAS - Percentual=20,5100%	SICRO	%	1,00000000	0,00	0,00
					TOTAL GERAL:	**0,00**
					VALOR:	**779,33**

2.8.2.6. 020177 - Bota fora manual c/ DMT=200m (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,99734396	15,06	75,26
					TOTAL SERVICO:	**75,26**
					VALOR:	**75,29**

2.8.3.1. 091004 - FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO PARA CORTINAS - E = 12MM (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H020000201	Banca de serra circular eletrica	CAEMA	H	0,01391310	0,73	0,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,01**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
B010000052	Carpinteiro	CAEMA	H	3,47827445	14,87	51,72
B010000097	Servente	CAEMA	H	2,08696467	10,48	21,87
					TOTAL MAO DE OBRA:	**73,59**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D050000001	Barrote 3 x 3"	CAEMA	M	1,87826820	5,79	10,88
D050000007	Compensado plastificado 12mm	CAEMA	M2	0,30608815	37,15	11,37
D220000049	Desmol	CAEMA	L	0,02782620	6,13	0,17
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	CAEMA	KG	0,27826196	12,00	3,34
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	CAEMA	M	1,94783369	6,19	12,06
					TOTAL MATERIAL:	37,82
					VALOR:	111,42

2.8.3.2. 051294 - Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,11928758	150,00	17,89
D00191	Prego (preço médio)	SEDOP	KG	0,05964379	13,90	0,83
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,02385752	75,00	1,79
					TOTAL MATERIAL:	20,51
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,43145094	15,87	22,72
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,71572546	18,71	13,39
					TOTAL SERVICO:	36,11
					VALOR:	56,64

2.8.3.3. 050037 - Desforma (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,36586985	15,06	5,51
					TOTAL SERVICO:	5,51
					VALOR:	5,51

2.8.3.4. 1 A 01 422 51 - Concr.estr.fck=25MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC (m3)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	ADICIONAL MAO DE OBRA - FERRAMENTAS - Percentual=20,5100%	SICRO	%	1,00000000	0,00	0,00
					TOTAL GERAL:	0,00
					VALOR:	779,33

2.8.3.5. 050038 - Armação p/ concreto (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,02694534	13,50	0,36
D00425	Aço CA 50/60 - Preço médio	SEDOP	KG	0,94308708	8,88	8,37
					TOTAL MATERIAL:	8,73
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280006	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08981782	18,79	1,69
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08981782	15,06	1,35
					TOTAL SERVICO:	3,04
					VALOR:	11,78

2.8.4.1. 060046 - Alvenaria tijolo de barro a cutelo (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00036	Tijolo de barro 14x19x9	SEDOP	UN	34,00000000	0,80	27,20
					TOTAL MATERIAL:	**27,20**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02088983	385,91	8,06
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,04449153	18,89	19,73
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,52224577	15,06	7,87
					TOTAL SERVICO:	**35,66**
					VALOR:	**62,86**

2.8.4.2. 050259 - Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento) (M3)						
EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M00008	Betoneira eletrica - 320l	SEDOP	H	0,74354109	4,07	3,03
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**3,03**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,86746461	63,04	54,68
J00003	Cimento	SEDOP	SC	6,97069771	40,63	283,22
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	0,91909940	146,54	134,68
					TOTAL MATERIAL:	**472,58**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280022	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,54904394	15,12	23,42
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	5,16347978	18,89	97,54
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,26156766	15,06	124,42
					TOTAL SERVICO:	**245,38**
					VALOR:	**721,04**

2.8.4.3. 060813 - Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00106	Ferragens p/ div. em granito	SEDOP	CJ	1,15455514	48,00	55,42
A00080	Granito Cinza e=3cm (polido nos dois lados)	SEDOP	M2	1,15455514	455,00	525,32
					TOTAL MATERIAL:	**580,74**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280019	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,30911028	19,41	44,82
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,30911028	15,06	34,78
					TOTAL SERVICO:	79,60
					VALOR:	660,36

2.8.5.1.1. 091512 - Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00473	Ferragens para esquadria de correr	SEDOP	CJ	1,01370779	122,00	123,67
D00394	Vidro temperado incolor e=8mm	SEDOP	M2	1,06439317	382,50	407,13
					TOTAL MATERIAL:	530,80

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,83838180	15,11	42,89
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,83838180	18,89	53,62
					TOTAL SERVICO:	96,51
					VALOR:	627,31

2.8.5.1.2. 091376 - Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00119	Estrutura em alumínio para esquadria de correr incl. ferragens	SEDOP	M2	1,17774466	330,00	388,66
D00045	Vidro liso e=4mm	SEDOP	M2	1,23663189	144,00	178,07
					TOTAL MATERIAL:	566,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,29768504	12,87	42,44
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,29768504	15,75	51,94
					TOTAL SERVICO:	94,38
					VALOR:	661,14

2.8.5.2.1. 090070 - Porta de aço-esteira de enrolar c/ferr.(incl.pint.anti-corrosiva) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00090	Porta de enrolar galvanizada (incl. pint. anti-corrosiva)	SEDOP	M2	1,19006283	241,31	287,17
					TOTAL MATERIAL:	287,17

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,21742545	15,11	63,73
110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	SEDOP	M3	0,06185577	394,38	24,39
280006	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,20433189	18,79	79,00
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,84828407	18,89	72,69
					TOTAL SERVICO:	**239,81**
					VALOR:	**526,99**

2.8.6.1. 110143 - Chapisco de cimento e areia no traço 1:3 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M3	0,00357411	606,13	2,17
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,27401477	18,89	5,18
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,27401477	15,06	4,13
					TOTAL SERVICO:	**11,48**
					VALOR:	**11,47**

2.8.6.2. 110763 - Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast. (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,03065971	15,11	15,57
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02961666	385,91	11,43
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,03065971	18,89	19,47
					TOTAL SERVICO:	**46,47**
					VALOR:	**46,47**

2.8.6.3. 110762 - Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast. (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,82482079	15,11	12,46
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02945789	385,91	11,37
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,82482079	18,89	15,58
					TOTAL SERVICO:	**39,41**
					VALOR:	**39,41**

2.8.6.4. 110148 - Azulejo branco assentado a prumo no traço 1:5:1 (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00080	Argamassa AC-I	SEDOP	KG	6,08843110	0,75	4,57
A00004	Azulejo branco 20 x 20cm	SEDOP	M2	1,27857053	37,00	47,31
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,46122346	4,40	6,43
					TOTAL MATERIAL:	**58,31**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,46122346	18,89	27,60
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,73061173	15,06	11,00
					TOTAL SERVICO:	**38,60**
					VALOR:	**96,91**

2.8.6.5. 120734 - Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00345	Argamassa AC-III	SEDOP	KG	1,25602578	2,38	2,99
A00053	Granito p/ soleira/peitoril e=2cm	SEDOP	M2	1,25602578	479,00	601,64
					TOTAL MATERIAL:	**604,63**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00482062	18,89	18,98
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,88403867	15,06	28,37
					TOTAL SERVICO:	**47,35**
					VALOR:	**651,99**

2.8.7.1. 150180 - Acrilica fosca int. e ext. sem massa c/ selador - (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P00024	Tinta acrílica - Fosca	SEDOP	GL	0,14000000	99,75	13,97
P00028	Líquido selador acrilico	SEDOP	GL	0,05000000	30,70	1,54
					TOTAL MATERIAL:	**15,51**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	19,89	5,97
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08000000	15,06	1,20
					TOTAL SERVICO:	**7,17**
					VALOR:	**25,72**

2.8.7.2. 150302 - Esmalte s/ ferro (superf. lisa) (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P00027	Aguarraz	SEDOP	GL	0,01235057	68,00	0,84
D00141	Lixa p/ ferro	SEDOP	UN	0,37051698	1,50	0,56
P00019	Tinta esmalte	SEDOP	GL	0,04940226	107,45	5,31
					TOTAL MATERIAL:	**6,71**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,98804527	19,89	19,65
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,98804527	15,06	14,88
					TOTAL SERVICO:	**34,53**
					VALOR:	**41,25**

2.8.8.1. 130110 - Camada regularizadora no traço 1:4 (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,04689535	63,04	2,96
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,19011628	40,63	7,72
					TOTAL MATERIAL:	**10,68**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,76046512	18,89	14,37
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,01395349	15,06	15,27
					TOTAL SERVICO:	**29,64**
					VALOR:	**40,32**

2.8.8.2. 130626 - Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora (M2)						
EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M00009	Politriz	SEDOP	H	0,15098792	5,20	0,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,79**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,08130119	63,04	5,13
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,81301190	40,63	33,03
A00013	Granitina	SEDOP	KG	16,26023824	0,80	13,01
D00135	Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	SEDOP	M	2,38096346	2,30	5,48
					TOTAL MATERIAL:	**56,65**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,39373471	15,11	21,06
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,69686735	18,89	13,16

270768	Resina p/ piso em korodur	SEDOP	M2	1,16144560	21,94	25,48
					TOTAL SERVICO:	**59,70**
					VALOR:	**118,01**

2.8.8.3. 130119 - Lajota ceramica - (Padrão Médio) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-I	SEDOP	KG	6,29867433	0,75	4,72
A00055	Lajota ceramica - (Padrão Médio)	SEDOP	M2	1,32272161	33,75	44,64
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,51168184	4,40	6,65
					TOTAL MATERIAL:	**56,01**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,51168184	18,89	28,56
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,75584092	15,06	11,38
					TOTAL SERVICO:	**39,94**
					VALOR:	**95,96**

2.8.8.4. 270633 - Rejuntamento de revestimento/piso ceramico c/ cimento branco (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00066	Cimento branco	SEDOP	KG	0,32689004	5,20	1,70
					TOTAL MATERIAL:	**1,70**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,39226804	15,06	5,91
					TOTAL SERVICO:	**5,91**
					VALOR:	**7,61**

2.8.8.5. 120734 - Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00345	Argamassa AC-III	SEDOP	KG	1,22824626	2,38	2,92
A00053	Granito p/ soleira/peitoril e=2cm	SEDOP	M2	1,22824626	479,00	588,33
					TOTAL MATERIAL:	**591,25**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,98259701	18,89	18,56
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,84236938	15,06	27,75
					TOTAL SERVICO:	**46,31**
					VALOR:	**637,57**

2.8.8.6. 130492 - Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca) (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
040026	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M3	0,00868405	1.080,93	9,39
130584	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	SEDOP	M2	1,24057880	77,71	96,41

030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,02481158	45,24	1,12
040025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,02481158	494,00	12,26
					TOTAL SERVICO:	**119,18**
					VALOR:	**119,14**

2.8.9.1. 070052 - Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00010	Pernamanca 3"x2" 4 m ser - mad. forte	SEDOP	Dz	0,05467088	285,00	15,58
D00006	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m serr.	SEDOP	UN	0,02495845	155,04	3,87
D00085	Prego 1"x16	SEDOP	KG	0,22581451	20,40	4,61
D00014	Ripa 2 1/2"x1/2" 4 m serr.	SEDOP	Dz	0,17827461	94,92	16,92
					TOTAL MATERIAL:	**40,98**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,78274607	15,87	28,29
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,78274607	18,71	33,36
					TOTAL SERVICO:	**61,65**
					VALOR:	**102,66**

2.8.9.2. 070058 - Cobertura - telha plan (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00210	Telha de barro - plan	SEDOP	UN	27,00000000	1,20	32,40
					TOTAL MATERIAL:	**32,40**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,91895312	15,06	28,90
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,97936312	18,68	18,29
					TOTAL SERVICO:	**47,19**
					VALOR:	**79,59**

2.8.10.1. 170081 - Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiaçao) ate 200W (Pt)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00034	Arruela de 1/2"	SEDOP	UN	2,00000000	0,51	1,02
E00033	Bucha de 1/2"	SEDOP	UN	2,00000000	0,61	1,22
E00008	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	SEDOP	M	10,68599916	2,77	29,60
E00019	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	SEDOP	UN	1,00000000	1,34	1,34
E00012	Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	SEDOP	M	3,56199972	2,71	9,65
					TOTAL MATERIAL:	**42,83**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	5,93666620	14,99	88,99
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	5,93666620	19,04	113,03
					TOTAL SERVICO:	**202,02**
					VALOR:	**244,92**

2.8.10.2. 170867 - Quadro de comando - proteção trifásico - 4CV (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00665	Quadro de comando - proteção trifásico - 4CV	SEDOP	UN	1,00000000	906,52	906,52
					TOTAL MATERIAL:	**906,52**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	2,22180372	14,99	33,30
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,44470023	19,04	84,63
					TOTAL SERVICO:	**117,93**
					VALOR:	**1.024,48**

2.8.10.3. 170615 - Quadro de mediçao trifasico (c/ disjuntor) (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00290	Bucha / arruela 1 1/4"-aluminio	SEDOP	UN	3,00000000	2,42	7,26
E00077	Cabo de cobre 25mm2 - 750V	SEDOP	M	8,26040189	35,60	294,07
E00292	Curva 90º p/ elet. FºGº 1 1/4" (IE)	SEDOP	UN	1,00000000	13,93	13,93
E00088	Disjuntor 3P-40A	SEDOP	UN	1,00000000	58,92	58,92
E00268	Eletroduto - ferro galvanizado 1 1/4"	SEDOP	M	2,06510047	17,50	36,14
E00291	Luva p/ elet. FºGº de 1 1/4" (IE)	SEDOP	UN	1,00000000	3,97	3,97
E00300	Quadro p/ medição trifásico - padrão CELPA	SEDOP	UN	1,00000000	219,23	219,23
					TOTAL MATERIAL:	**633,52**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	3,44183412	14,99	51,59
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,44183412	19,04	65,53
					TOTAL SERVICO:	**117,12**
					VALOR:	**750,68**

2.8.11.1. 180299 - Ponto de agua (incl. tubos e conexoes) (Pt)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00075	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	SEDOP	UN	0,79321238	4,76	3,78
H00082	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	SEDOP	UN	1,00000000	0,94	0,94
H00080	Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	SEDOP	UN	2,00000000	2,82	5,64
H00079	Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	SEDOP	UN	0,79321238	4,33	3,43
H00074	Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	SEDOP	M	3,17284951	37,29	118,32
H00078	Tubo em PVC 3/4" (LH)	SEDOP	M	9,51854854	8,98	85,48
					TOTAL MATERIAL:	**217,59**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,46093203	14,50	122,68
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	6,34569903	18,40	116,76
					TOTAL SERVICO:	**239,44**
					VALOR:	**457,09**

2.8.11.2. 180214 - Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos) (Pt)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	UN	0,29209326	15,37	4,49
H00085	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	SEDOP	UN	0,58418652	22,32	13,04
H00088	Joelho/Cotovelo 90º em PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	UN	0,58418652	4,00	2,34
H00084	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	SEDOP	UN	0,29209326	15,59	4,55
H00086	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	SEDOP	UN	0,29209326	11,40	3,33
H00089	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	SEDOP	UN	0,29209326	12,12	3,54
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS)	SEDOP	M	4,67349216	7,13	33,32
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS)	SEDOP	M	1,75255956	11,64	20,40
					TOTAL MATERIAL:	**85,01**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	9,34698432	14,50	135,53
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	9,34698432	18,40	171,98
					TOTAL SERVICO:	**307,51**
					VALOR:	**392,62**

2.8.11.3. 180551 - Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00214	Braçadeira em ch. ferro 1/8"x1" (p/ condutores)	SEDOP	UN	2,00000000	5,80	11,60
					TOTAL MATERIAL:	**11,60**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
130111	Camada impermeabilizadora e=10cm c/pedra preta (incl. Sika 1)	SEDOP	M2	0,34839272	53,96	18,80
050757	Concreto armado p/ calhas e percintas (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,50169278	3.100,73	4.656,34
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	9,74298278	45,24	440,77
030254	Reaterro compactado	SEDOP	M3	3,31573766	48,56	161,01
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	8,36142542	90,08	753,20
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	M	1,20135424	33,16	39,84
180508	Tubo em PVC - 150mm (LS)	SEDOP	M	2,64297930	71,16	188,07

					TOTAL SERVICO:	**6.258,03**
					VALOR:	**6.260,07**

2.8.11.4. 180417 - Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m (UN)

MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	3,16218152	146,54	463,39
H00072	Tampa de fo fo d = 0,50m	SEDOP	UN	1,00000000	481,21	481,21
					TOTAL MATERIAL:	**944,60**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,14158178	15,11	17,25
050729	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	0,63928579	2.876,17	1.838,69
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	3,92704132	45,24	177,66
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,14158178	18,89	21,56
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	5,10287055	90,08	459,67
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	M	0,57079089	33,16	18,93
					TOTAL SERVICO:	**2.533,76**
					VALOR:	**3.474,64**

2.8.11.5. 180544 - Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas (UN)

MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	1,61440549	146,54	236,57
					TOTAL MATERIAL:	**236,57**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	M2	10,43154316	61,36	640,08
040026	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M3	0,06209252	1.080,93	67,12
050757	Concreto armado p/ calhas e percintas (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	0,18627756	3.100,73	577,60
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	7,45110226	45,24	337,09
040025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,28562559	494,00	141,10
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	9,68643293	90,08	872,55
					TOTAL SERVICO:	**2.635,54**
					VALOR:	**2.870,27**

2.8.12.1. 171164 - Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00558	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	SEDOP	UN	1,00000000	67,50	67,50
					TOTAL MATERIAL:	**67,50**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,19019227	14,99	17,84
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,29994113	19,04	43,79
					TOTAL SERVICO:	**61,63**
					VALOR:	**129,13**

2.8.12.2. 170383 - Tubo PVC rigido diam. 50mm p/proteçao cordoalha (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00111	Suporte p/ tubo de proteção	SEDOP	UN	2,00000000	16,62	33,24
E00110	Tubo de proteção em PVC 50mm - 3m (IE)	SEDOP	UN	1,00000000	38,90	38,90
					TOTAL MATERIAL:	**72,14**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,87090908	14,99	28,04
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,85754829	19,04	35,37
					TOTAL SERVICO:	**63,41**
					VALOR:	**135,55**

2.8.12.3. 170378 - Pára-Raio latao cromado tipo Franklin (s/acess.) (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00099	Pára-raio Franklin - 2 descidas	SEDOP	UN	1,00000000	157,62	157,62
					TOTAL MATERIAL:	**157,62**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	2,85047367	14,99	42,73
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,83696032	19,04	54,02
					TOTAL SERVICO:	**96,75**
					VALOR:	**254,36**

2.8.12.4. 170381 - Cordoalha de cobre nu - seçao 35 a 50mm2 - isoladores (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00106	Cordoalha de cobre nú 50mm2	SEDOP	M	0,80754618	52,30	42,23
E00107	Suporte simples c/roldana p/cordoalha (35-50mm2)	SEDOP	UN	0,40377309	10,25	4,14
					TOTAL MATERIAL:	**46,37**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,44415040	14,99	6,66
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,44415040	19,04	8,46
					TOTAL SERVICO:	**15,12**
					VALOR:	**61,49**

2.8.12.5. 170380 - Mastro simples de fo go p/ para-raio (c/ acessorios) (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00102	Base p/ fixação de mastro 2"	SEDOP	UN	1,00000000	94,63	94,63
E00105	Cabo de cobre nú 50mm2	SEDOP	M	3,20202227	50,01	160,13
E00104	Conjunto de estaiamento completo	SEDOP	UN	1,00000000	226,10	226,10
E00101	Mastro h = 3m, diam. 40mm ou 50mm	SEDOP	UN	1,00000000	288,00	288,00
E00103	Suporte isolador reforçado p/mastro c/1 ou 2 descidas	SEDOP	UN	3,00000000	17,36	52,08
					TOTAL MATERIAL:	**820,94**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	8,55162380	14,99	128,19
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,53791380	19,04	162,56
					TOTAL SERVICO:	**290,75**
					VALOR:	**1.111,69**

2.8.12.6. 171470 - Caixa ZB - inspeção c/ tampa de aço (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00752	Caixa ZB - inspeção c/ tampa de aço	SEDOP	UN	1,00000000	57,37	57,37
					TOTAL MATERIAL:	**57,37**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,90511638	14,99	13,57
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,89218626	19,04	16,99
					TOTAL SERVICO:	**30,56**
					VALOR:	**87,92**

2.8.12.7. 171299 - Ponto de solda exotérmica (Pt)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00732	Molde p/ solda exotérmica	SEDOP	UN	0,01268774	153,59	1,95
E00731	Pó de solda	SEDOP	Pct	0,25375467	12,49	3,17
					TOTAL MATERIAL:	**5,12**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,01501862	14,99	15,22
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,01501862	19,04	19,33
					TOTAL SERVICO:	**34,55**
					VALOR:	**39,67**

2.8.13.1. 190609 - Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,12776071	9,00	1,15
H00024	Anel de borracha de 1"	SEDOP	UN	1,00000000	1,40	1,40
H00022	Assento plastico	SEDOP	UN	1,00000000	32,00	32,00
H00263	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada	SEDOP	UN	1,00000000	275,00	275,00
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario)	SEDOP	UN	1,00000000	2,80	2,80
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	SEDOP	UN	2,00000000	3,77	7,54
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,02065959	49,90	1,03
H00025	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	SEDOP	UN	1,00000000	37,07	37,07
					TOTAL MATERIAL:	**357,99**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	7,63336390	14,50	110,68
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	7,61937776	18,40	140,20
					TOTAL SERVICO:	**250,88**
					VALOR:	**608,87**

2.8.13.2. 190401 - Mictorio individual em louça c/ acessorios (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	1,78075176	0,21	0,37
H00057	Mictorio individual de louca	SEDOP	UN	1,00000000	361,65	361,65
H00017	Registro, valvula e sifao p/ mictorio de louça	SEDOP	CJ	0,74197990	139,80	103,73
					TOTAL MATERIAL:	**465,75**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,85426009	14,50	26,89
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,85494975	18,40	34,13
					TOTAL SERVICO:	**61,02**
					VALOR:	**526,79**

2.8.13.3. 191513 - Cuba em aço inox 40 x30 x15cm (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,12658832	9,00	1,14
H00422	Cuba em aço inox 40 x30 x15cm	SEDOP	UN	1,00000000	165,00	165,00
					TOTAL MATERIAL:	**166,14**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,81232558	14,50	11,78
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,79964989	18,40	14,71
					TOTAL SERVICO:	**26,49**
					VALOR:	**192,63**

2.8.13.4. 190092 - Lavatorio de louça c/col.,torn.,mistur.,sifao e valv. (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00031	Aparelho misturador (jogo de torneiras)	SEDOP	UN	1,00000000	258,44	258,44
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	7,43161789	0,21	1,56
H00030	Lavatorio de louca com coluna	SEDOP	UN	1,00000000	142,80	142,80
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 "	SEDOP	UN	1,00000000	132,00	132,00
H00028	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	SEDOP	UN	1,00000000	32,56	32,56
					TOTAL MATERIAL:	**567,36**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	7,44139254	14,50	107,90
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	7,42666205	18,40	136,65
					TOTAL SERVICO:	**244,55**
					VALOR:	**811,91**

2.8.13.5. 251293 - Tampo em granito verde Ubatuba (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,00983472	63,04	0,62
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,07867778	40,63	3,20
A00094	Granito verde Ubatuba - bancada	SEDOP	M2	1,00314173	480,00	481,51
					TOTAL MATERIAL:	**485,33**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,47520842	15,11	22,29
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,47520842	18,89	27,87
					TOTAL SERVICO:	**50,16**
					VALOR:	**535,48**

2.8.13.6. 190796 - Porta toalha argola- cromado (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00309	Porta toalha argola - cromado	SEDOP	UN	1,00000000	55,00	55,00
					TOTAL MATERIAL:	**55,00**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,12278402	15,11	1,86
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,12318131	18,89	2,33
					TOTAL SERVICO:	**4,19**
					VALOR:	**59,18**

2.8.13.7. 190716 - Barra em aço inox (PNE) (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00335	Barra em aço inox - 1 1/4"	SEDOP	M	1,02442764	270,00	276,60
					TOTAL MATERIAL:	**276,60**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20488553	15,11	3,10
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	M3	0,00819542	451,64	3,70
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20488553	18,89	3,87
					TOTAL SERVICO:	**10,67**
					VALOR:	**287,26**

2.8.13.8. 191519 - Torneira de metal cromada bica móvel p/ pia/tanque (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	5,59330198	0,21	1,17
H00541	Torneira de metal cromada bica móvel p/ pia/tanque	SEDOP	UN	1,00000000	84,00	84,00
					TOTAL MATERIAL:	**85,17**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,03646870	14,50	15,03
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,02342389	18,40	18,83
					TOTAL SERVICO:	**33,86**
					VALOR:	**119,03**

2.8.13.9. 190848 - Saboneteira para sabão líquido (vidro+inox) - móvel (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00323	Sabonetrira para sabão líquido (vidro+inox) - Móvel	SEDOP	UN	1,00000000	37,90	37,90
					TOTAL MATERIAL:	**37,90**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,24280535	15,11	3,67
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,23207189	18,89	4,38
					TOTAL SERVICO:	**8,05**
					VALOR:	**45,95**

2.8.13.10. 190797 - Porta papel higiênico - Polipropileno (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00372	Porta papel higiênico - polipropileno	SEDOP	UN	1,00000000	59,00	59,00
					TOTAL MATERIAL:	**59,00**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,04068360	15,11	15,72
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,02802591	18,89	19,42
					TOTAL SERVICO:	**35,14**
					VALOR:	**94,14**

2.8.14.1. 201325 - Extintor de incendio CO2-6kg (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00227	Extintor de incendio CO2-6kg	SEDOP	UN	1,00000000	472,50	472,50
					TOTAL MATERIAL:	**472,50**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,01655248	15,11	60,69
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,00334848	18,89	75,62
					TOTAL SERVICO:	**136,31**
					VALOR:	**608,81**

2.8.14.2. 201326 - Extintor de incêndio (pó químico) - 4kg (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00228	Extintor de incêndio (pó químico) - 4kg	SEDOP	UN	1,00000000	155,00	155,00
					TOTAL MATERIAL:	155,00
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,09027634	15,11	31,58
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,07779067	18,89	39,25
					TOTAL SERVICO:	70,83
					VALOR:	225,83

2.8.14.3. 241468 - Placa de sinalização fotoluminoscente (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00467	Placa de sinalização fotoluminoscente	SEDOP	UN	1,00000000	26,35	26,35
					TOTAL MATERIAL:	26,35
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,37270652	15,11	5,63
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,36172898	18,89	6,83
					TOTAL SERVICO:	12,46
					VALOR:	38,81

2.8.15.1. 250109 - Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00034	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	SEDOP	M2	0,30467623	396,00	120,65
D00068	Parafuso de 1/2"x8"	SEDOP	UN	4,00000000	3,94	15,76
					TOTAL MATERIAL:	136,41
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,25389686	15,11	3,84
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,01558744	18,89	19,18
					TOTAL SERVICO:	23,02
					VALOR:	159,43

3.1.1. 010008 - Limpeza do terreno (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,12000000	15,06	1,81
					TOTAL SERVICO:	1,81
					VALOR:	2,28

3.1.2. 030675 - Escavação mecanizada (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00004	Pá carregadeira c/ retroescavadeira	SEDOP	Hp	0,03900000	208,26	8,12
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**8,12**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,03900000	15,06	0,59
					TOTAL SERVICO:	**0,59**
					VALOR:	**11,34**

3.1.3. 3606579 - Transporte de material proveniente da Escavação (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9618	Batelão autopropelido com capacidade de 300 m³ - 224 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9618	Batelão autopropelido com capacidade de 300 m³ - 224 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**
					VALOR:	**15,05**

3.1.4. 4915671 - Compactação de material de "bota-fora" (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	SICRO NOVO	UN	0,30824703	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,61649407	14,83	9,14
					TOTAL MAO DE OBRA:	**9,14**
					VALOR:	**9,14**

3.2.1.1. 260278 - Colchão de areia e=20 cm (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,28658294	63,04	18,07
					TOTAL MATERIAL:	**18,07**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,24352981	15,06	18,73
					TOTAL SERVICO:	**18,73**
					VALOR:	**36,79**

3.2.1.2. 260662 - Blokret sextavado e=10cm (incl. colchao de areia e rejuntamento) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,11328491	63,04	7,14
D00039	Blokret e=10cm	SEDOP	M2	1,13284909	55,84	63,26
					TOTAL MATERIAL:	**70,40**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
260765	Argamassa p/rejuntamento de blokret (1:7)	SEDOP	M3	0,01925844	365,94	7,05
280012	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,13284909	19,03	21,56
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,13284909	15,06	17,06
					TOTAL SERVICO:	**45,67**
					VALOR:	**116,07**

3.2.1.3. 4915671 - Compactação de pavimento intertravado (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	SICRO NOVO	UN	0,61446762	0,00	0,00
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	1,22893524	14,83	18,22
					TOTAL MAO DE OBRA:	**18,22**
					VALOR:	**18,22**

3.3.1. 2003373 - Sarjeta triangular de concreto - STC 01 - areia e brita comerciais (m)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,25429553	361,52	91,93
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	SICRO NOVO	kg	0,00002574	41,18	0,00
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	SICRO NOVO	m³	0,00016381	38,80	0,01
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	0,00000474	55,78	0,00

					TOTAL SERVICO:	**91,94**
					VALOR:	**91,94**

3.3.2. 2003622 - Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais (un)

MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9821	Pedreiro	SICRO NOVO	h	0,13165998	18,97	2,50
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,22577561	14,83	3,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	**5,85**

MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M2623	Grelha metálica simples para boca de lobo de 300 x 900 mm e capacidade de 300 kN	SICRO NOVO	un	1,00000000	352,59	352,59
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 140 cm	SICRO NOVO	un	1,00000000	38,19	38,19
					TOTAL MATERIAL:	**390,78**

SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	SICRO NOVO	m²	2,54588780	77,33	196,87
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	SICRO NOVO	m³	0,04600462	437,29	20,12
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	6,11091536	9,31	56,89
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,07402191	21,41	1,58
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,06328507	21,41	1,35
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,18565954	361,52	67,12
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,04632507	382,98	17,74
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	2,64229200	55,78	147,39
					TOTAL SERVICO:	**509,06**

TRANSPORTE		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	1,42678865	0,69	0,98
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	1,42678865	0,69	0,98
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	1,78367941	0,55	0,98

5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	1,78367941	0,55	0,98
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	2,24071149	0,44	0,99
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	2,24071149	0,44	0,99
					TOTAL TRANSPORTE:	**5,94**
					VALOR:	**911,61**

3.3.3. 2003817 - Canaleta de concreto - CAU 07 - seção de 60 x 60 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	9,33923157	9,31	86,94
1107895	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	m³	0,25534468	298,54	76,23
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	3,31948081	55,78	185,15
					TOTAL SERVICO:	**348,32**
					VALOR:	**348,32**

3.3.4. 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	SICRO NOVO	UN	0,48900707	0,00	0,00
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,48900707	14,83	7,25
					TOTAL MAO DE OBRA:	**7,25**
					VALOR:	**7,25**

3.3.5. 2003844 - Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9524	Motoniveladora - 93 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9524	Motoniveladora - 93 kW	SICRO NOVO	UN	0,00419168	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,00419168	14,83	0,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	**0,06**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0081	Areia grossa	SICRO NOVO	m³	1,27904861	79,09	101,17
					TOTAL MATERIAL:	101,17
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914647	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	SICRO NOVO	t	1,91857292	0,96	1,83
					TOTAL SERVICO:	1,83
TRANSPORTE		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,68	0,00
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,54	0,00
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,43	0,00
					TOTAL TRANSPORTE:	0,00
					VALOR:	103,06

3.3.6. 2003869 - Assentamento de tubo D = 50 cm CA-1 comercial - junta rígida (m)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	SICRO NOVO	UN	0,15116789	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9821	Pedreiro	SICRO NOVO	h	0,15116789	18,97	2,87
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,45350364	14,83	6,72
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,59
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M2187	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,50 m	SICRO NOVO	m	1,50563208	88,96	133,94
					TOTAL MATERIAL:	133,94
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	SICRO NOVO	m³	0,00338768	437,29	1,48
					TOTAL SERVICO:	1,48

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5914584	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,75	0,00
5914599	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,40	0,00
5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,11	0,00
					TOTAL TRANSPORTE:	**0,00**
					VALOR:	**145,01**

3.4.1. 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	SICRO NOVO	UN	0,37500574	0,00	0,00
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	SICRO NOVO	UN	0,00000000	0,00	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,00**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,37500574	14,83	5,56
					TOTAL MAO DE OBRA:	**5,56**
					VALOR:	**5,56**

3.4.2. 0001 - Execução de forma em madeira com escoramento para alinhamento dos rip rap (c/ reaproveitamento), inclusive desforma (m³)

					VALOR:	**111,42**

3.4.3. 0002 - Execução de rip rap através do fornecimento de sacos reforçados de polipropileno, inclusive injeção de argamassa com aditivos específicos (m³)

					VALOR:	**652,5**

3.4.4. 0003 - Execução de armaduras para fixação de rip rap (kg)

					VALOR:	**11,78**

3.6.1. 170076 - Eletroduto PVC de 3/4" (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099664	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MARMORISTA	SBC	H	0,14434541	11,46	1,65
I099398	MARMORISTA	SBC	H	0,11928122	15,30	1,83
					TOTAL MAO DE OBRA:	**3,47**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I006523	ARGAMASSA PRONTA FERMA QUARTZOLIT PARA GRANITOS 4kg/m2	SBC	KG	0,40079910	3,34	1,34
I010400	GRANITO AMARELO ICARAI 2cm	SBC	M2	0,05401430	105,00	5,67
					TOTAL MATERIAL:	7,01
					VALOR:	10,49

3.6.2. 170630 - Eletroduto PVC de 2" (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099600	CALCETEIRO	SBC	H	0,24921265	15,30	3,81
I099900	SERVENTE	SBC	H	0,28890199	11,05	3,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,00

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,03828752	50,00	1,91
I003753	BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO NATURAL 8cm 35Mpa TRAFEGO LEVE	SBC	M2	0,28085073	51,00	14,32
I000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	4,03874410	0,92	3,72
					TOTAL MATERIAL:	19,95
					VALOR:	26,96

3.6.3. 170746 - Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00373	Cabo de cobre 10,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	M	1,01596276	10,14	10,30
E00020	Fita isolante	SEDOP	M	0,07968335	1,26	0,10
					TOTAL MATERIAL:	10,40

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,13944587	14,99	2,09
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,13944587	19,04	2,66
					TOTAL SERVICO:	4,75
					VALOR:	15,15

3.6.4. 170747 - Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00374	Cabo de cobre 16,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	M	0,69002571	23,50	16,22
E00020	Fita isolante	SEDOP	M	0,05411967	1,26	0,07
					TOTAL MATERIAL:	16,29

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,10147437	14,99	1,52
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,10147437	19,04	1,93
					TOTAL SERVICO:	3,45
					VALOR:	19,74

3.6.5. 170372 - Conjunto ilum. tipo petala c/2 lamp. v. mercurio/poste de aço (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,24965430	63,04	15,74
E00094	Base fusível 25A c/ fusível de 4A	SEDOP	UN	2,00000000	38,95	77,90
E00096	Cabo polifásico termomagnético 3x2,5mm2	SEDOP	M	13,49964745	9,50	128,25
J00003	Cimento	SEDOP	SC	1,33045996	40,63	54,06
E00090	Luminária tipo pét. p/2 lâmp.vapor de mercúrio-400W	SEDOP	UN	1,00000000	726,00	726,00
E00091	Lâmpada a vapor mercúrio até 400W c/ reator	SEDOP	UN	2,00000000	132,00	264,00
E00092	Poste de aço h=10m	SEDOP	UN	1,00000000	1.755,00	1.755,00
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	0,26753777	146,54	39,20
					TOTAL MATERIAL:	**3.060,15**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	9,79946020	14,99	146,89
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	14,60158779	19,04	278,01
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	24,29348181	15,06	365,86
					TOTAL SERVICO:	**790,76**
					VALOR:	**3.850,91**

3.6.6. 170693 - Subestação aérea c/ transformador 45 KVA (incl.poste, acessorios e cabine de mediçao) (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00007	Caminhão c/ munck	SEDOP	Hp	3,58597013	410,00	1.470,25
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**1.470,25**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00176	Alça dupla preformada p/ cabo de aluminio 2AWG	SEDOP	UN	3,00000000	10,00	30,00
E00310	Armação secundaria de 2 estribos	SEDOP	UN	2,00000000	26,29	52,58
E00182	Arruela quadrada galv. de 18x38cm	SEDOP	UN	14,00000000	0,71	9,94
E00311	Bucha-arruela de 2 1/2"-aluminio	SEDOP	UN	2,00000000	5,50	11,00
E00079	Cabo de cobre 50mm2 - 750V	SEDOP	M	50,19145109	44,52	2.234,52
E00227	Cabo de cobre nu 16mm2	SEDOP	M	17,98599805	14,86	267,27
E00192	Cabo de cobre nu 35mm2	SEDOP	M	3,61554891	31,78	114,90
E00201	Caixa p/ transformador de corrente	SEDOP	UN	1,00000000	283,55	283,55
E05047	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA,CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	SEDOP	UN	1,00000000	314,96	314,96
E00113	Chave fusível de 100A, classe 15KV c/ suporte "L"	SEDOP	UN	3,00000000	298,00	894,00

E00197	Cinta galv. circular de 260mm	SEDOP	UN	2,00000000	41,40	82,80
E00198	Cinta galv. circular de 270mm	SEDOP	UN	2,00000000	50,33	100,66
E00189	Conector a compressão bimetalico (p/para raios/chave fuzivel)	SEDOP	UN	6,00000000	8,77	52,62
E00191	Conector tipo parafuso fendido	SEDOP	UN	2,00000000	26,77	53,54
E00749	Cruzeta em concreto (90x115x2400mm)	SEDOP	UN	2,00000000	88,60	177,20
E00524	Curva 90° p/ elet F°G° 3" (IE)	SEDOP	UN	1,00000000	111,20	111,20
E00271	Eletroduto - ferro galvanizado 2 1/2"	SEDOP	M	6,46522042	68,17	440,73
E00196	Elo fusivel 5H	SEDOP	UN	3,00000000	4,44	13,32
E00324	Grampo paralelo universal p/conexão c/cabo de cobre	SEDOP	UN	4,00000000	14,62	58,48
E00558	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	SEDOP	UN	3,00000000	67,50	202,50
E00177	Isolador tipo pino - classe 15KV	SEDOP	UN	6,00000000	19,55	117,30
E00183	Mão francesa plana galvanizada 726mm	SEDOP	UN	4,00000000	15,02	60,08
E00186	Parafuso de cabeça abaulada 16x45mm	SEDOP	UN	6,00000000	4,20	25,20
E00181	Parafuso de cabeça abaulada galv. 16x150mm	SEDOP	UN	2,00000000	5,80	11,60
E00184	Parafuso de cabeça quadrada galv. 16x125mm	SEDOP	UN	4,00000000	5,47	21,88
E00178	Pino p/ isolador	SEDOP	UN	6,00000000	16,03	96,18
E00188	Porca galv. quadrada de 24mm - rosca M 16x2	SEDOP	UN	4,00000000	1,66	6,64
E00114	Pára-raios de distribuição(polimero) c/ suporte "L"	SEDOP	UN	3,00000000	210,92	632,76
E00328	Quadro p/ medição polifásica - padrão CELPA	SEDOP	UN	1,00000000	195,97	195,97
E00180	Sela galvanizada para cruzeta	SEDOP	UN	2,00000000	10,96	21,92
E00326	Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 240mm	SEDOP	UN	1,00000000	157,68	157,68
E00327	Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 255mm	SEDOP	UN	1,00000000	187,14	187,14
E00200	Suporte p/ transformador-aco inox 32mm (p/poste)	SEDOP	UN	2,00000000	308,10	616,20
E00075	Transformador de 75KVA-AT13,2KV-BT220/127V	SEDOP	UN	1,00000000	16.053,92	16.053,92
					TOTAL MATERIAL:	**23.710,24**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280005	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	74,59234851	17,88	1.333,71
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	74,58947731	19,04	1.420,18
170415	Mureta de mediçao em alv.c/laje em conc.(c=2.20/l=0.50/h=2.0m)	SEDOP	UN	1,00000000	2.533,27	2.533,27
170624	Poste concr.600-DN, h=11m(incl.base concr.ciclópico)	SEDOP	UN	1,00000000	1.807,05	1.807,05

					TOTAL SERVICO:	**7.094,21**
					VALOR:	**32.274,71**

3.6.1. 1600400 - Preparo e regularização de terreno em desnível (m²)

MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1,00000000	14,83	14,83
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**14,83**
				Custo Horário da	14,8258
				Produção da Equipe:	4,3000
				Custo Unitário da	3,4479
				Custo do FIC (0,0469):	0,1617
				Custo Direto Total:	3,61
				VALOR:	**5,14**

3.6.2. 260168 - Plantio de grama (incl. terra preta) (M2)

MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
U00003	Grama em placa	SEDOP	M2	1,46241705	8,50	12,43
J00008	Terra preta vegetal	SEDOP	M3	0,06963891	61,25	4,27
					TOTAL MATERIAL:	**16,70**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280018	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,41783345	18,31	7,65
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,41783345	15,06	6,29
					TOTAL SERVICO:	**13,94**
					VALOR:	**30,64**

3.6.3. 2003391 - Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais (m)

MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,03156903	14,83	0,47
					TOTAL MAO DE OBRA:	**0,47**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M1943	Cimento asfáltico CAP 50/70	SICRO NOVO	t	0,00021046	0,00	0,00
					TOTAL MATERIAL:	**0,00**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
4805755	Apiloamento manual	SICRO NOVO	m³	0,19730644	22,24	4,39
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,18020656	361,52	65,15
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	SICRO NOVO	m³	0,26307527	38,80	10,21
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	1,44691394	55,78	80,70
					TOTAL SERVICO:	**160,45**
					VALOR:	**160,92**

3.6.4. 2003391 - Dissipador de energia - DED 01 (m)						
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,00053418	14,83	0,01
					TOTAL MAO DE OBRA:	**0,01**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M1943	Cimento asfáltico CAP 50/70	SICRO NOVO	t	0,00270146	0,00	0,00
					TOTAL MATERIAL:	**0,00**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
4805755	Apiloamento manual	SICRO NOVO	m³	0,00017231	22,24	0,00
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,41705043	361,52	150,77
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	SICRO NOVO	m³	0,00017756	38,80	0,01
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	6,28234817	55,78	350,41
					TOTAL SERVICO:	**501,19**
					VALOR:	**501,20**

3.7.1.1. 041473 - Estaca raiz - 25cm (M)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00404	Estaca raiz 25cm c/fornecimento Material+Mão de obra	SEDOP	M	1,28342222	225,00	288,77
					TOTAL MATERIAL:	**288,77**
					VALOR:	**288,77**

3.7.2.1. 050210 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS - ESGOTO - EM SOLO DE 1ª CAT. EXECUTADA COM						
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
B010000067	Feitor	CAEMA	H	0,38920221	15,76	6,13
B010000097	Servente	CAEMA	H	4,67042179	10,48	48,95
					TOTAL MAO DE OBRA:	**55,08**
					VALOR:	**55,08**

3.7.2.2. 031247 - FORMA MADEIRA EM TABUAS PARA CONCRETO-FUNDACOES (M2)						
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	2,64764517	11,46	30,35
I099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	SBC	H	1,86937483	15,30	28,60
					TOTAL MAO DE OBRA:	**58,95**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I001350	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	SBC	M	5,34107095	5,26	28,09
I001450	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	SBC	KG	0,30520405	20,35	6,21
I001250	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	SBC	M	3,05204054	5,95	18,16
					TOTAL MATERIAL:	52,46
					VALOR:	111,42

3.7.2.3. 050037 - Desforma (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,36586985	15,06	5,51
					TOTAL SERVICO:	5,51
					VALOR:	5,51

3.7.2.4. 050038 - Armação p/ concreto (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,02694534	13,50	0,36
D00425	Aço CA 50/60 - Preço médio	SEDOP	KG	0,94308708	8,88	8,37
					TOTAL MATERIAL:	8,73
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280006	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08981782	18,79	1,69
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08981782	15,06	1,35
					TOTAL SERVICO:	3,04
					VALOR:	11,78

3.7.2.5. 1 A 01 422 51 - Concr.estr.fck=25MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC (m3)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	ADICIONAL MAO DE OBRA - FERRAMENTAS - Percentual=20,5100%	SICRO	%	1,00000000	0,00	0,00
					TOTAL GERAL:	0,00
					VALOR:	779,33

3.7.2.6. 020177 - Bota fora manual c/ DMT=200m (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,99734396	15,06	75,26
					TOTAL SERVICO:	75,26
					VALOR:	75,29

3.7.3.1. 091004 - FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO PARA CORTINAS - E = 12MM (M2)						
EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
H020000201	Banca de serra circular eletrica	CAEMA	H	0,01391310	0,73	0,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,01**
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
B010000052	Carpinteiro	CAEMA	H	3,47827445	14,87	51,72
B010000097	Servente	CAEMA	H	2,08696467	10,48	21,87
					TOTAL MAO DE OBRA:	**73,59**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D050000001	Barrote 3 x 3"	CAEMA	M	1,87826820	5,79	10,88
D050000007	Compensado plastificado 12mm	CAEMA	M2	0,30608815	37,15	11,37
D220000049	Desmol	CAEMA	L	0,02782620	6,13	0,17
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	CAEMA	KG	0,27826196	12,00	3,34
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	CAEMA	M	1,94783369	6,19	12,06
					TOTAL MATERIAL:	**37,82**
					VALOR:	**111,42**

3.7.3.2. 051294 - Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,11928758	150,00	17,89
D00191	Prego (preço médio)	SEDOP	KG	0,05964379	13,90	0,83
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,02385752	75,00	1,79
					TOTAL MATERIAL:	**20,51**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,43145094	15,87	22,72
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,71572546	18,71	13,39
					TOTAL SERVICO:	**36,11**
					VALOR:	**56,64**

3.7.3.3. 050037 - Desforma (M2)						
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,36586985	15,06	5,51
					TOTAL SERVICO:	**5,51**
					VALOR:	**5,51**

3.7.3.4. 1 A 01 422 51 - Concr.estr.fck=25MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC (m3)						
GERAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
-	ADICIONAL MAO DE OBRA - FERRAMENTAS - Percentual=20,5100%	SICRO	%	1,00000000	0,00	0,00
					TOTAL GERAL:	**0,00**
					VALOR:	**779,33**

3.7.3.5. 050038 - Armação p/ concreto (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,02694534	13,50	0,36
D00425	Aço CA 50/60 - Preço médio	SEDOP	KG	0,94308708	8,88	8,37
					TOTAL MATERIAL:	8,73
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280006	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08981782	18,79	1,69
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08981782	15,06	1,35
					TOTAL SERVICO:	3,04
					VALOR:	11,78

3.7.4.1. 060046 - Alvenaria tijolo de barro a cutelo (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00036	Tijolo de barro 14x19x9	SEDOP	UN	34,00000000	0,80	27,20
					TOTAL MATERIAL:	27,20
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02088983	385,91	8,06
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,04449153	18,89	19,73
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,52224577	15,06	7,87
					TOTAL SERVICO:	35,66
					VALOR:	62,86

3.7.4.2. 050259 - Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento) (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00008	Betoneira eletrica - 320l	SEDOP	H	0,74354109	4,07	3,03
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,03
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,86746461	63,04	54,68
J00003	Cimento	SEDOP	SC	6,97069771	40,63	283,22
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	0,91909940	146,54	134,68
					TOTAL MATERIAL:	472,58
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280022	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,54904394	15,12	23,42
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	5,16347978	18,89	97,54
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,26156766	15,06	124,42
					TOTAL SERVICO:	245,38
					VALOR:	721,04

3.7.4.3. 060813 - Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00106	Ferragens p/ div. em granito	SEDOP	CJ	1,15455514	48,00	55,42
A00080	Granito Cinza e=3cm (polido nos dois lados)	SEDOP	M2	1,15455514	455,00	525,32
					TOTAL MATERIAL:	**580,74**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280019	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,30911028	19,41	44,82
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,30911028	15,06	34,78
					TOTAL SERVICO:	**79,60**
					VALOR:	**660,36**

3.7.5.1.1. 091512 - Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00473	Ferragens para esquadria de correr	SEDOP	CJ	1,01370779	122,00	123,67
D00394	Vidro temperado incolor e=8mm	SEDOP	M2	1,06439317	382,50	407,13
					TOTAL MATERIAL:	**530,80**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,83838180	15,11	42,89
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,83838180	18,89	53,62
					TOTAL SERVICO:	**96,51**
					VALOR:	**627,31**

3.7.5.1.2. 091376 - Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00119	Estrutura em alumínio para esquadria de correr incl. ferragens	SEDOP	M2	1,17774466	330,00	388,66
D00045	Vidro liso e=4mm	SEDOP	M2	1,23663189	144,00	178,07
					TOTAL MATERIAL:	**566,73**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,29768504	12,87	42,44
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,29768504	15,75	51,94
					TOTAL SERVICO:	**94,38**
					VALOR:	**661,14**

3.7.5.2.1. 090070 - Porta de aço-esteira de enrolar c/ferr.(incl.pint.anti-corrosiva) (M2)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
D00090	Porta de enrolar galvanizada (incl. pint. anti-corrosiva)	SEDOP	M2	1,19006283	241,31	287,17
					TOTAL MATERIAL:	**287,17**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,21742545	15,11	63,73
110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	SEDOP	M3	0,06185577	394,38	24,39
280006	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,20433189	18,79	79,00
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,84828407	18,89	72,69
					TOTAL SERVICO:	**239,81**
					VALOR:	**526,99**

3.7.6.1. 110143 - Chapisco de cimento e areia no traço 1:3 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M3	0,00357411	606,13	2,17
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,27401477	18,89	5,18
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,27401477	15,06	4,13
					TOTAL SERVICO:	**11,48**
					VALOR:	**11,47**

3.7.6.2. 110763 - Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast. (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,03065971	15,11	15,57
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02961666	385,91	11,43
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,03065971	18,89	19,47
					TOTAL SERVICO:	**46,47**
					VALOR:	**46,47**

3.7.6.3. 110762 - Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast. (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,82482079	15,11	12,46
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02945789	385,91	11,37
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,82482079	18,89	15,58
					TOTAL SERVICO:	**39,41**
					VALOR:	**39,41**

3.7.6.4. 110148 - Azulejo branco assentado a prumo no traço 1:5:1 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-I	SEDOP	KG	6,08843110	0,75	4,57
A00004	Azulejo branco 20 x 20cm	SEDOP	M2	1,27857053	37,00	47,31
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,46122346	4,40	6,43
					TOTAL MATERIAL:	**58,31**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,46122346	18,89	27,60
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,73061173	15,06	11,00
					TOTAL SERVICO:	38,60
					VALOR:	96,91

3.7.6.5. 120734 - Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00345	Argamassa AC-III	SEDOP	KG	1,25602578	2,38	2,99
A00053	Granito p/ soleira/peitoril e=2cm	SEDOP	M2	1,25602578	479,00	601,64
					TOTAL MATERIAL:	604,63

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00482062	18,89	18,98
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,88403867	15,06	28,37
					TOTAL SERVICO:	47,35
					VALOR:	651,99

3.7.7.1. 150180 - Acrilica fosca int. e ext. sem massa c/ selador - (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00024	Tinta acrílica - Fosca	SEDOP	GL	0,14000000	99,75	13,97
P00028	Líquido selador acrilico	SEDOP	GL	0,05000000	30,70	1,54
					TOTAL MATERIAL:	15,51

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	19,89	5,97
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08000000	15,06	1,20
					TOTAL SERVICO:	7,17
					VALOR:	25,72

3.7.7.2. 150302 - Esmalte s/ ferro (superf. lisa) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00027	Aguarraz	SEDOP	GL	0,01235057	68,00	0,84
D00141	Lixa p/ ferro	SEDOP	UN	0,37051698	1,50	0,56
P00019	Tinta esmalte	SEDOP	GL	0,04940226	107,45	5,31
					TOTAL MATERIAL:	6,71

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,98804527	19,89	19,65
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,98804527	15,06	14,88
					TOTAL SERVICO:	34,53
					VALOR:	41,25

3.7.8.1. 130110 - Camada regularizadora no traço 1:4 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,04689535	63,04	2,96
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,19011628	40,63	7,72
					TOTAL MATERIAL:	**10,68**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,76046512	18,89	14,37
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,01395349	15,06	15,27
					TOTAL SERVICO:	**29,64**
					VALOR:	**40,32**

3.7.8.2. 130626 - Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00009	Politriz	SEDOP	H	0,15098792	5,20	0,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**0,79**
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,08130119	63,04	5,13
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,81301190	40,63	33,03
A00013	Granitina	SEDOP	KG	16,26023824	0,80	13,01
D00135	Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	SEDOP	M	2,38096346	2,30	5,48
					TOTAL MATERIAL:	**56,65**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,39373471	15,11	21,06
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,69686735	18,89	13,16
270768	Resina p/ piso em korodur	SEDOP	M2	1,16144560	21,94	25,48
					TOTAL SERVICO:	**59,70**
					VALOR:	**118,01**

3.7.8.3. 130119 - Lajota ceramica - (Padrão Médio) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-I	SEDOP	KG	6,29867433	0,75	4,72
A00055	Lajota ceramica - (Padrão Médio)	SEDOP	M2	1,32272161	33,75	44,64
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,51168184	4,40	6,65
					TOTAL MATERIAL:	**56,01**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,51168184	18,89	28,56
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,75584092	15,06	11,38
					TOTAL SERVICO:	**39,94**
					VALOR:	**95,96**

3.7.8.4. 270633 - Rejuntamento de revestimento/piso ceramico c/ cimento branco (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00066	Cimento branco	SEDOP	KG	0,32689004	5,20	1,70
					TOTAL MATERIAL:	1,70
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,39226804	15,06	5,91
					TOTAL SERVICO:	5,91
					VALOR:	7,61

3.7.8.5. 120734 - Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00345	Argamassa AC-III	SEDOP	KG	1,22824626	2,38	2,92
A00053	Granito p/ soleira/peitoril e=2cm	SEDOP	M2	1,22824626	479,00	588,33
					TOTAL MATERIAL:	591,25
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,98259701	18,89	18,56
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,84236938	15,06	27,75
					TOTAL SERVICO:	46,31
					VALOR:	637,57

3.7.8.6. 130492 - Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca) (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
040026	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M3	0,00868405	1.080,93	9,39
130584	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	SEDOP	M2	1,24057880	77,71	96,41
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,02481158	45,24	1,12
040025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,02481158	494,00	12,26
					TOTAL SERVICO:	119,18
					VALOR:	119,14

3.7.9.1. 070052 - Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00010	Pernamanca 3"x2" 4 m ser - mad. forte	SEDOP	Dz	0,05467088	285,00	15,58
D00006	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m serr.	SEDOP	UN	0,02495845	155,04	3,87
D00085	Prego 1"x16	SEDOP	KG	0,22581451	20,40	4,61
D00014	Ripa 2 1/2"x1/2" 4 m serr.	SEDOP	Dz	0,17827461	94,92	16,92
					TOTAL MATERIAL:	40,98
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,78274607	15,87	28,29
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,78274607	18,71	33,36
					TOTAL SERVICO:	61,65
					VALOR:	102,66

3.7.9.2. 070058 - Cobertura - telha plan (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00210	Telha de barro - plan	SEDOP	UN	27,00000000	1,20	32,40
					TOTAL MATERIAL:	**32,40**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,91895312	15,06	28,90
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,97936312	18,68	18,29
					TOTAL SERVICO:	**47,19**
					VALOR:	**79,59**

3.7.10.1. 170081 - Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiaçao) ate 200W (Pt)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00034	Arruela de 1/2"	SEDOP	UN	2,00000000	0,51	1,02
E00033	Bucha de 1/2"	SEDOP	UN	2,00000000	0,61	1,22
E00008	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	SEDOP	M	10,68599916	2,77	29,60
E00019	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	SEDOP	UN	1,00000000	1,34	1,34
E00012	Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	SEDOP	M	3,56199972	2,71	9,65
					TOTAL MATERIAL:	**42,83**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	5,93666620	14,99	88,99
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	5,93666620	19,04	113,03
					TOTAL SERVICO:	**202,02**
					VALOR:	**244,92**

3.7.10.2. 170867 - Quadro de comando - proteção trifásico - 4CV (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00665	Quadro de comando - proteção trifásico - 4CV	SEDOP	UN	1,00000000	906,52	906,52
					TOTAL MATERIAL:	**906,52**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	2,22180372	14,99	33,30
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,44470023	19,04	84,63
					TOTAL SERVICO:	**117,93**
					VALOR:	**1.024,48**

3.7.10.3. 170615 - Quadro de mediçao trifasico (c/ disjuntor) (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00290	Bucha / arruela 1 1/4"-aluminio	SEDOP	UN	3,00000000	2,42	7,26
E00077	Cabo de cobre 25mm2 - 750V	SEDOP	M	8,26040189	35,60	294,07
E00292	Curva 90º p/ elet. FºGº 1 1/4" (IE)	SEDOP	UN	1,00000000	13,93	13,93
E00088	Disjuntor 3P-40A	SEDOP	UN	1,00000000	58,92	58,92
E00268	Eletroduto - ferro galvanizado 1 1/4"	SEDOP	M	2,06510047	17,50	36,14
E00291	Luva p/ elet. FºGº de 1 1/4" (IE)	SEDOP	UN	1,00000000	3,97	3,97
E00300	Quadro p/ medição trifásico - padrão CELPA	SEDOP	UN	1,00000000	219,23	219,23
					TOTAL MATERIAL:	**633,52**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	3,44183412	14,99	51,59
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,44183412	19,04	65,53
					TOTAL SERVICO:	**117,12**
					VALOR:	**750,68**

3.7.11.1. 180299 - Ponto de agua (incl. tubos e conexoes) (Pt)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00075	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	SEDOP	UN	0,79321238	4,76	3,78
H00082	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	SEDOP	UN	1,00000000	0,94	0,94
H00080	Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	SEDOP	UN	2,00000000	2,82	5,64
H00079	Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	SEDOP	UN	0,79321238	4,33	3,43
H00074	Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	SEDOP	M	3,17284951	37,29	118,32
H00078	Tubo em PVC 3/4" (LH)	SEDOP	M	9,51854854	8,98	85,48
					TOTAL MATERIAL:	**217,59**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,46093203	14,50	122,68
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	6,34569903	18,40	116,76
					TOTAL SERVICO:	**239,44**
					VALOR:	**457,09**

3.7.11.2. 180214 - Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos) (Pt)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	UN	0,29209326	15,37	4,49
H00085	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	SEDOP	UN	0,58418652	22,32	13,04
H00088	Joelho/Cotovelo 90º em PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	UN	0,58418652	4,00	2,34
H00084	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	SEDOP	UN	0,29209326	15,59	4,55
H00086	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	SEDOP	UN	0,29209326	11,40	3,33
H00089	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	SEDOP	UN	0,29209326	12,12	3,54
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS)	SEDOP	M	4,67349216	7,13	33,32
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS)	SEDOP	M	1,75255956	11,64	20,40
					TOTAL MATERIAL:	**85,01**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	9,34698432	14,50	135,53
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	9,34698432	18,40	171,98
					TOTAL SERVICO:	307,51
					VALOR:	392,62

3.7.11.3. 180551 - Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00214	Braçadeira em ch. ferro 1/8"x1" (p/ condutores)	SEDOP	UN	2,00000000	5,80	11,60
					TOTAL MATERIAL:	11,60

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
130111	Camada impermeabilizadora e=10cm c/pedra preta (incl. Sika 1)	SEDOP	M2	0,34839272	53,96	18,80
050757	Concreto armado p/ calhas e percintas (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,50169278	3.100,73	4.656,34
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	9,74298278	45,24	440,77
030254	Reaterro compactado	SEDOP	M3	3,31573766	48,56	161,01
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	8,36142542	90,08	753,20
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	M	1,20135424	33,16	39,84
180508	Tubo em PVC - 150mm (LS)	SEDOP	M	2,64297930	71,16	188,07
					TOTAL SERVICO:	6.258,03
					VALOR:	6.260,07

3.7.11.4. 180417 - Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	3,16218152	146,54	463,39
H00072	Tampa de fo fo d = 0,50m	SEDOP	UN	1,00000000	481,21	481,21
					TOTAL MATERIAL:	944,60

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,14158178	15,11	17,25
050729	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	0,63928579	2.876,17	1.838,69
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	3,92704132	45,24	177,66
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,14158178	18,89	21,56
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	5,10287055	90,08	459,67
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	M	0,57079089	33,16	18,93
					TOTAL SERVICO:	2.533,76
					VALOR:	3.474,64

3.7.11.5. 180544 - Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas (UN)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	1,61440549	146,54	236,57
					TOTAL MATERIAL:	**236,57**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	M2	10,43154316	61,36	640,08
040026	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M3	0,06209252	1.080,93	67,12
050757	Concreto armado p/ calhas e percintas (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	0,18627756	3.100,73	577,60
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	7,45110226	45,24	337,09
040025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,28562559	494,00	141,10
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	9,68643293	90,08	872,55
					TOTAL SERVICO:	**2.635,54**
					VALOR:	**2.870,27**

3.7.12.1. 171164 - Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector (UN)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
E00558	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	SEDOP	UN	1,00000000	67,50	67,50
					TOTAL MATERIAL:	**67,50**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,19019227	14,99	17,84
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,29994113	19,04	43,79
					TOTAL SERVICO:	**61,63**
					VALOR:	**129,13**

3.7.12.2. 170383 - Tubo PVC rigido diam. 50mm p/proteçao cordoalha (UN)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
E00111	Suporte p/ tubo de proteção	SEDOP	UN	2,00000000	16,62	33,24
E00110	Tubo de proteção em PVC 50mm - 3m (IE)	SEDOP	UN	1,00000000	38,90	38,90
					TOTAL MATERIAL:	**72,14**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,87090908	14,99	28,04
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,85754829	19,04	35,37
					TOTAL SERVICO:	**63,41**
					VALOR:	**135,55**

3.7.12.3. 170378 - Pára-Raio latao cromado tipo Franklin (s/acess.) (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00099	Pára-raio Franklin - 2 descidas	SEDOP	UN	1,00000000	157,62	157,62
					TOTAL MATERIAL:	157,62
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	2,85047367	14,99	42,73
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,83696032	19,04	54,02
					TOTAL SERVICO:	96,75
					VALOR:	254,36

3.7.12.4. 170381 - Cordoalha de cobre nu - seçao 35 a 50mm2 - isoladores (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00106	Cordoalha de cobre nú 50mm2	SEDOP	M	0,80754618	52,30	42,23
E00107	Suporte simples c/roldana p/cordoalha (35-50mm2)	SEDOP	UN	0,40377309	10,25	4,14
					TOTAL MATERIAL:	46,37
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,44415040	14,99	6,66
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,44415040	19,04	8,46
					TOTAL SERVICO:	15,12
					VALOR:	61,49

3.7.12.5. 170380 - Mastro simples de fo go p/ para-raio (c/ acessorios) (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00102	Base p/ fixação de mastro 2"	SEDOP	UN	1,00000000	94,63	94,63
E00105	Cabo de cobre nú 50mm2	SEDOP	M	3,20202227	50,01	160,13
E00104	Conjunto de estaiamento completo	SEDOP	UN	1,00000000	226,10	226,10
E00101	Mastro h = 3m, diam. 40mm ou 50mm	SEDOP	UN	1,00000000	288,00	288,00
E00103	Suporte isolador reforçado p/mastro c/1 ou 2 descidas	SEDOP	UN	3,00000000	17,36	52,08
					TOTAL MATERIAL:	820,94
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	8,55162380	14,99	128,19
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,53791380	19,04	162,56
					TOTAL SERVICO:	290,75
					VALOR:	1.111,69

3.7.12.6. 171470 - Caixa ZB - inspeção c/ tampa de aço (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00752	Caixa ZB - inspeção c/ tampa de aço	SEDOP	UN	1,00000000	57,37	57,37
					TOTAL MATERIAL:	**57,37**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,90511638	14,99	13,57
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,89218626	19,04	16,99
					TOTAL SERVICO:	**30,56**
					VALOR:	**87,92**

3.7.12.7. 171299 - Ponto de solda exotérmica (Pt)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00732	Molde p/ solda exotérmica	SEDOP	UN	0,01268774	153,59	1,95
E00731	Pó de solda	SEDOP	Pct	0,25375467	12,49	3,17
					TOTAL MATERIAL:	**5,12**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,01501862	14,99	15,22
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,01501862	19,04	19,33
					TOTAL SERVICO:	**34,55**
					VALOR:	**39,67**

3.7.13.1. 190609 - Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,12776071	9,00	1,15
H00024	Anel de borracha de 1"	SEDOP	UN	1,00000000	1,40	1,40
H00022	Assento plastico	SEDOP	UN	1,00000000	32,00	32,00
H00263	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada	SEDOP	UN	1,00000000	275,00	275,00
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario)	SEDOP	UN	1,00000000	2,80	2,80
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	SEDOP	UN	2,00000000	3,77	7,54
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,02065959	49,90	1,03
H00025	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	SEDOP	UN	1,00000000	37,07	37,07
					TOTAL MATERIAL:	**357,99**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	7,63336390	14,50	110,68
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	7,61937776	18,40	140,20
					TOTAL SERVICO:	**250,88**
					VALOR:	**608,87**

3.7.13.2. 190401 - Mictorio individual em louça c/ acessorios (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	1,78075176	0,21	0,37
H00057	Mictorio individual de louca	SEDOP	UN	1,00000000	361,65	361,65
H00017	Registro, valvula e sifao p/ mictorio de louça	SEDOP	CJ	0,74197990	139,80	103,73
					TOTAL MATERIAL:	**465,75**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,85426009	14,50	26,89
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,85494975	18,40	34,13
					TOTAL SERVICO:	**61,02**
					VALOR:	**526,79**

3.7.13.3. 191513 - Cuba em aço inox 40 x30 x15cm (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,12658832	9,00	1,14
H00422	Cuba em aço inox 40 x30 x15cm	SEDOP	UN	1,00000000	165,00	165,00
					TOTAL MATERIAL:	**166,14**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,81232558	14,50	11,78
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,79964989	18,40	14,71
					TOTAL SERVICO:	**26,49**
					VALOR:	**192,63**

3.7.13.4. 190092 - Lavatorio de louça c/col.,torn.,mistur.,sifao e valv. (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00031	Aparelho misturador (jogo de torneiras)	SEDOP	UN	1,00000000	258,44	258,44
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	7,43161789	0,21	1,56
H00030	Lavatorio de louca com coluna	SEDOP	UN	1,00000000	142,80	142,80
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 "	SEDOP	UN	1,00000000	132,00	132,00
H00028	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	SEDOP	UN	1,00000000	32,56	32,56
					TOTAL MATERIAL:	**567,36**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	7,44139254	14,50	107,90
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	7,42666205	18,40	136,65
					TOTAL SERVICO:	244,55
					VALOR:	811,91

3.7.13.5. 251293 - Tampo em granito verde Ubatuba (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,00983472	63,04	0,62
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,07867778	40,63	3,20
A00094	Granito verde Ubatuba - bancada	SEDOP	M2	1,00314173	480,00	481,51
					TOTAL MATERIAL:	485,33

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,47520842	15,11	22,29
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,47520842	18,89	27,87
					TOTAL SERVICO:	50,16
					VALOR:	535,48

3.7.13.6. 190796 - Porta toalha argola- cromado (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00309	Porta toalha argola - cromado	SEDOP	UN	1,00000000	55,00	55,00
					TOTAL MATERIAL:	55,00

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,12278402	15,11	1,86
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,12318131	18,89	2,33
					TOTAL SERVICO:	4,19
					VALOR:	59,18

3.7.13.7. 190716 - Barra em aço inox (PNE) (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00335	Barra em aço inox - 1 1/4"	SEDOP	M	1,02442764	270,00	276,60
					TOTAL MATERIAL:	276,60

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20488553	15,11	3,10
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	M3	0,00819542	451,64	3,70
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20488553	18,89	3,87
					TOTAL SERVICO:	10,67
					VALOR:	287,26

3.7.13.8. 191519 - Torneira de metal cromada bica móvel p/ pia/tanque (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	5,59330198	0,21	1,17
H00541	Torneira de metal cromada bica móvel p/ pia/tanque	SEDOP	UN	1,00000000	84,00	84,00
					TOTAL MATERIAL:	85,17
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,03646870	14,50	15,03
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,02342389	18,40	18,83
					TOTAL SERVICO:	33,86
					VALOR:	119,03

3.7.13.9. 190848 - Saboneteira para sabão líquido (vidro+inox) - móvel (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00323	Sabonetrira para sabão líquido (vidro+inox) - Móvel	SEDOP	UN	1,00000000	37,90	37,90
					TOTAL MATERIAL:	37,90
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,24280535	15,11	3,67
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,23207189	18,89	4,38
					TOTAL SERVICO:	8,05
					VALOR:	45,95

3.7.13.10. 190797 - Porta papel higiênico - Polipropileno (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00372	Porta papel higiênico - polipropileno	SEDOP	UN	1,00000000	59,00	59,00
					TOTAL MATERIAL:	59,00
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,04068360	15,11	15,72
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,02802591	18,89	19,42
					TOTAL SERVICO:	35,14
					VALOR:	94,14

3.7.14.1. 201325 - Extintor de incendio CO2-6kg (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00227	Extintor de incendio CO2-6kg	SEDOP	UN	1,00000000	472,50	472,50
					TOTAL MATERIAL:	**472,50**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,01655248	15,11	60,69
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,00334848	18,89	75,62
					TOTAL SERVICO:	**136,31**
					VALOR:	**608,81**

3.7.14.2. 201326 - Extintor de incêndio (pó químico) - 4kg (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00228	Extintor de incêndio (pó químico) - 4kg	SEDOP	UN	1,00000000	155,00	155,00
					TOTAL MATERIAL:	**155,00**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,09027634	15,11	31,58
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,07779067	18,89	39,25
					TOTAL SERVICO:	**70,83**
					VALOR:	**225,83**

3.7.14.3. 241468 - Placa de sinalização fotoluminoscente (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00467	Placa de sinalização fotoluminoscente	SEDOP	UN	1,00000000	26,35	26,35
					TOTAL MATERIAL:	**26,35**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,37270652	15,11	5,63
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,36172898	18,89	6,83
					TOTAL SERVICO:	**12,46**
					VALOR:	**38,81**

3.7.15.1. 250109 - Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio (UN)						
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
H00034	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	SEDOP	M2	0,30467623	396,00	120,65
D00068	Parafuso de 1/2"x8"	SEDOP	UN	4,00000000	3,94	15,76
					TOTAL MATERIAL:	**136,41**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,25389686	15,11	3,84
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,01558744	18,89	19,18
					TOTAL SERVICO:	**23,02**
					VALOR:	**159,43**

4.1. 020171 - Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k (M3)						
EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M00002	Caminhao basculante	SEDOP	Hp	0,00980000	187,43	1,84
M00004	Pá carregadeira c/ retroescavadeira	SEDOP	Hp	0,00980000	208,26	2,04
M00003	Caminhao basculante	SEDOP	Hd	0,19500000	93,72	18,28
					TOTAL EQUIPAMENTO:	**22,16**
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,02000000	15,06	0,30
					TOTAL SERVICO:	**0,30**
					VALOR:	**29,30**

4.2. 270220 - Limpeza geral e entrega da obra (M2)						
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000000	15,06	6,02
					TOTAL SERVICO:	**6,02**
					VALOR:	**7,63**

ANEXO V - PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA

Contratante: Prefeitura Municipal de Viseu/PA
Objeto: Contratação de Empresa para Realizar os Serviços de Execução de Terminal de Integração (Porto de Fora ao Porto do Itamixila em Viseu/PA.)
BDI: 30,5%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	783.812,44	60,00%	40,00%					100%
			470.287,46	313.524,98					783.812,44
2	PORTO DE FORA								
2.1	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	695.733,65	30,00%	40,00%	30,00%				100%
			208.720,10	278.293,46	208.720,10				695.733,65
2.2	CORTINA ATIRANTADA	2.337.328,83	10,00%	10,00%	25,00%	35,00%	20,00%		100%
			233.732,88	233.732,88	584.332,21	818.065,09	467.465,77		2.337.328,83
2.3	EXECUÇÃO DO MURO EM RIP-RAP	468.851,80			20,00%	50,00%	30,00%		100%
					93.770,36	234.425,90	140.655,54		468.851,80
2.4	PÁTIO DE MANOBRA	342.144,90			20,00%	20%	40%	20%	100%
					68.428,98	68.428,98	136.857,96	68.428,98	342.144,90
2.5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	82.144,52					60%	40%	100%
							49.286,71	32.857,81	82.144,52
2.6	TALUDE COM GRAMADO	19.906,73					0,00	100%	100%
								19.906,73	19.906,73
2.7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA	100.760,96					30%	70%	100%
							30.228,29	70.532,67	100.760,96
2.8	TERMINAL DE PASSAGEIRO	306.886,70			10%	10%	60%	20%	100%
					30.688,67	30.688,67	184.132,02	61.377,34	306.886,70
3	PORTO ITAMIXILA								
3.1	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	42.609,68	30,00%	70,00%					100%
			12.782,90	29.826,78					42.609,68
3.2	PÁTIO DE MANOBRA	282.282,00		20,00%	20,00%	40%	10%	10%	100%
				56.456,40	56.456,40	112.912,80	28.228,20	28.228,20	282.282,00
3.3	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	43.395,80					30%	70%	100%
							13.018,74	30.377,06	43.395,80
3.4	EXECUÇÃO DO MURO EM RIP-RAP	46.922,97		50,00%	50,00%				100%
				23.461,49	23.461,49				46.922,97
3.5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA	72.458,04					30%	70%	100%
							21.737,41	50.720,63	72.458,04
3.6	TALUDE COM GRAMADO	12.485,39						100%	100%
								12.485,39	12.485,39
3.7	TERMINAL DE PASSAGEIRO	306.896,58				20%	40%	40%	100%
						61.379,32	122.758,63	122.758,63	306.896,58
4.0	SERVIÇOS FINAIS	51.664,95						100%	100%
								51.664,95	51.664,95
TOTAL		5.996.285,94	925.523,35	935.295,98	1.065.850,20	1.325.900,76	1.194.369,27	549.338,39	5.996.285,94
	% DE EXECULÇÃO POR MÊS		15%	16%	18%	22%	20%	9%	
	EXECULÇÃO ACUMULADO		925.523,35	1.860.819,33	2.926.677,52	4.252.578,28	5.446.947,55	5.996.285,94	
	% DE EXECULÇÃO ACUMULADA		15,43%	31,03%	48,81%	70,92%	90,84%	100,00%	

ANEXO VI - ENCARGOS SOCIAIS

TABELAS DE ENCARGOS SOCIAIS

Contratante: Prefeitura Municipal de Viseu/PA

Objeto: Contratação de Empresa para Realizar os Serviços de Execução de Terminal de Integração (Porto de Fora ao Porto do Itamixila em Viseu/PA.)

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00	0,00
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	**16,80**	**16,80**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	**44,41**	**16,46**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	**14,73**	**11,38**

D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	**7,91**	**3,12**
	Horista = 83,85%		
	A + B + C + D		

ANEXO VII - COMPOSIÇÃO DE BDI

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.(BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

Contratante: Prefeitura Municipal de Viseu/PA

Objeto: Contratação de Empresa para Realizar os Serviços de Execução de Terminal de Integração (Porto de Fora ao Porto do Itamixila em Viseu/PA.)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	IND. ADOTADOS (%)
1	**CUSTOS DIRETOS**	460.514,76	**7,68%**
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	239.851,44	4,00%
1.2	TAXA DE SEGUROS (S) E GARANTIAS (G)	54.566,20	0,91%
1.3	TAXA DE RISCOS (R)	76.152,83	1,27%
1.4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	89.944,29	1,50%
2	**INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (I)**		**10,15%**
2.1	PIS COFINS IMPOSTO SOBRE SERVIÇO - I.S.S.Q.N. CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA	38.975,86	0,65%
2.2		179.888,58	3,00%
2.3		119.925,72	2,00%
2.4		269.832,87	4,50%
3	**TAXA DE LUCRO (L)**		**8,80%**
3.1	LUCRATIVIDADE BRUTA	527.673,16	**8,80%**

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)}{(1-I)} - 1$$

BDI ADOTADO = 30,50%

ANEXO VIII

MODELO DE CARTA CREDENCIAL

(Papel timbrado da empresa)

Ao

Estado do Pará

Prefeitura Municipal de Viseu

Comissão Permanente de Licitação

Modalidade: **CONCORRENCIA PÚBLICA** nº **-----/2021**

Data da Realização do Certame: __de ____de 2021 às __:00hrs

A (nome da empresa), CNPJ Nº _____, com sede na _____ , neste ato representado pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa - nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço). Pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador (es) o Senhor (es) (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para junto a Prefeitura Municipal de Viseu (ou de forma genérica: para junto aos órgãos públicos federais, estaduais e municipais) praticar os atos necessários para representar a outorgante na licitação na modalidade de pregão Nº___ (ou de forma genérica para licitações em geral), usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo- lhes, ainda, poderes especiais para desistir de recursos, interpô-los, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação, podendo ainda, substabelecer esta para outrem, com ou sem reservas de iguais poderes, dando tudo por bom firme e valioso, e, em especial, para (se for o caso de apenas uma licitação).

Local e data.

Nome e assinatura com firma reconhecida do representante legal da empresa

(Nº da identidade do declarante)

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DA HABILITAÇÃO

(PAPEL TIMBRADO)

Ao

Estado do Pará

Prefeitura Municipal de Viseu

Comissão Permanente de Licitação

Modalidade: **CONCORRENCIA PÚBLICA** nº **-----/2021**

Data da Realização do Certame: __de ____de 2021 às __:00hrs

A empresa_____, signatária, inscrita no CNPJ sob o Nº _____ , sediada na _____ (endereço completo), por seu representante legal, Sr.(a) _____, portador da Carteira de Identidade Nº_____ e do CPF Nº _____, DECLARA, sob as penas da Lei, possuir todos os requisitos constantes do edital que a habilite a participar do CONCORRENCIA PÚBLICA Nº ____/____.

Declaramos ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data

Nome e assinatura do representante legal da empresa

(Nº da identidade do declarante)

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ao

Estado do Pará

Prefeitura Municipal de Viseu

Comissão Permanente de Licitação

Modalidade: **CONCORRENCIA PÚBLICA** nº **-----/2021**

Data da Realização do Certame: __de ____de 2021 às __:00hrs

Senhor(a) Presidente,

A empresa_____, signatária, inscrita no CNPJ sob o Nº _____ , sediada na _____ (endereço completo), por seu representante legal, Sr.(a) _____, portador da Carteira de Identidade Nº_____ e do CPF Nº _____, DECLARA, para fins do disposto no subitem do edital, do CONCORRENCIA PÚBLICA Nº ____/____, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

( ) MICROEMPRESA, conforme inciso I do art. 3º da Lei Complementar Nº 123, de14/12/2006;

( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inciso II do art. 3º da Lei Complementar Nº 123, de 14/12/2006.

Declara, ainda, que a empresa está excluída das vedações constantes do § 4º do art. 3º da Lei Complementar Nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Declaramos ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei n2 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data.

Nome e assinatura do representante legal da empresa (Nº da identidade do declarante)

OBS: Assinalar com um "X" a condição da empresa.

ANEXO XI

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Ao

Estado do Pará

Prefeitura Municipal de Viseu

Comissão Permanente de Licitação

Modalidade: **CONCORRENCIA PÚBLICA** nº **-----/2021**

Data da Realização do Certame: __de ____de 2021 às __:00hrs

Prezados Senhores, ___ (nome e qualificação do representante) _____, como representante devidamente constituído da empresa _ (nome da empresa/CNPJ) _____, sito a _____, doravante denominado Licitante, para os fins disposto no item _____ do Edital _____, DECLARA, sob as penas da lei, em especial ao art. 299 do Código Penal Brasileiro que:

a) a proposta anexa foi elaborada de maneira independente pela empresa ____ (nome da empresa / CNPJ) _____, e que o conteúdo da referida proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do certame em referência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentação da proposta, não foi informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do certame, por qualquer meio ou qualquer pessoa;

c) que não tentou por qualquer meio ou qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato, no que diz respeito à participação ou não no presente certame;

d) que o conteúdo da proposta não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato, antes da adjudicação do objeto do referido certame;

e) que o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente informado ou discutido com qualquer integrante da Equipe de Apoio, com o Pregoeira ou representante ou funcionário da Secretaria Responsável pela licitação, antes da abertura oficial das propostas;

f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data.

ANEXO XII

Modelo da Declaração

(Empregador Pessoa Jurídica)

Ao

Estado do Pará

Prefeitura Municipal de Viseu

Comissão Permanente de Licitação

Modalidade: **CONCORRENCIA PÚBLICA** nº **-----/2021**

Data da Realização do Certame: __de ____de 2021 às __:00hrs

(Nome da Empresa) ----------, CNPJ Nº ----------, sediada na Rua ----------, nº ----------, bairro, ----------, CEP---------- Município ----------, por seu representante legal abaixo assinado, em cumprimento ao solicitado no Edital da CONCORRENCIA PÚBLICA ------, DECLARA, sob as penas da lei, que:

1. Não possui em seu quadro de pessoal empregados (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7 º da Constituição Federal e inciso V, art.27, da Lei 8666/1993, com redação determinada pela Lei nº 9.854/1999.

Local e data.

ANEXO XIII

Modelo da Declaração

(Empregador Pessoa Jurídica)

Ao

Estado do Pará

Prefeitura Municipal de Viseu

Comissão Permanente de Licitação

Modalidade: **CONCORRENCIA PÚBLICA** nº **-----/2021**

Data da Realização do Certame: __de ____de 2021 às __:00hrs

(Nome da Empresa) ----------, CNPJ Nº ----------, sediada na Rua ----------, nº ----------, bairro, ----------, CEP---------- Município ----------, por seu representante legal abaixo assinado, em cumprimento ao solicitado no Edital da CONCORRENCIA PÚBLICA ------, DECLARA, sob as penas da lei, que não possui em seu quadro de pessoal servidor público do Poder Executivo Estadual e/ou Legislativo Municipal exercendo funções técnicas, comerciais, de gerência, administração ou tomada de decisão, (inciso III, do art 9º da Lei 8666/93 e inciso X, da Lei Complementar nº 04/90),

Local e data.

ANEXO XIV

Modelo da Declaração

(Empregador Pessoa Jurídica)

Ao

Estado do Pará

Prefeitura Municipal de Viseu

Comissão Permanente de Licitação

Modalidade: **CONCORRENCIA PÚBLICA** nº **-----/2021**

Data da Realização do Certame: __de ____de 2021 às __:00hrs

(Nome da Empresa) ----------, CNPJ Nº ----------, sediada na Rua ----------, nº ----------, bairro, ----------, CEP---------- Município ----------, por seu representante legal abaixo assinado, em cumprimento ao solicitado no Edital da CONCORRENCIA PÚBLICA ------, DECLARA, sob as penas da lei, que DECLARA para os devidos fins que **não** possui em seu quadro de empregados um percentual mínimo de 5% de pessoas portadoras de deficiência de acordo com o disposto no art. 28, §6º da Constituição do Estado do Pará (EC nº 0042/2008, publicada em 11.06.2008), em função de **possuir menos de 20 (vinte) funcionários** em seu quadro de pessoal.

Local e data.

ANEXO XV

Modelo da Declaração de Fatos Inexistencia de Fatos Impeditivos para sua Habilitação

(Empregador Pessoa Jurídica)

Ao

Estado do Pará

Prefeitura Municipal de Viseu

Comissão Permanente de Licitação

Modalidade: **CONCORRENCIA PÚBLICA** nº **-----/2021**

Data da Realização do Certame: __de ____de 2021 às __:00hrs

(Nome da Empresa) ----------, CNPJ Nº ----------, sediada na Rua ----------, nº ----------, bairro, ----------, CEP---------- Município ----------, por seu representante legal abaixo assinado, em cumprimento ao solicitado no Edital da CONCORRENCIA PÚBLICA ------, DECLARA, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data.

ANEXO XVI

MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO Nº ___/2021/CPL

XXXXXXXXXXX, QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU E A XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

O MUNICÍPIO DE VISEU, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO,** CNPJ Nº XXXXXXXXXXXX, situada na XXXXXXXXXXXXX, S/N – Centro, CEP: XXXX, cidade XXXXXX/PA, representada legalmente pelo Secretário Municipal **Sr. XXXXXXXXXX**, portador do CPF nº XXXXXXXXX em Conivência com a Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, neste ato representada pelo Secretário Municipal o Sr. Carlos Augusto Pinto Correa, brasileiro, solteiro, engenheiro Civil, funcionário público municipal, portador da Cédula de Identidade RG nº e do CPF nº ....., residente e domiciliado ....., Bairro: , cidade de ....., Estado do Pará, CEP: 68.647-000, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, e a empresa _____**,** CNPJ Nº _____, sediada: _____, Bairro: _____, CEP: _____, Cidade:_____, Estado:_____, Telefone: (xxx) xxxxxxxxxxx, E-mail:_____, Representante Legal: _____, portadora do RG nº _____, e CPF nº _____, residente e domiciliado na _____Bairro: _____, Estado:_____, CEP.: _____, na presença de testemunhas abaixo nomeadas acordam em assinar o presente Contrato, decorrente do da licitação na modalidade CONCORRENCIA PÚBLICA N° ____/2021, doravante denominado, nos termos e sujeitas as partes às normas da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, à legislação específica e normas regulamentares, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente a Contratação de Empresa especializada para a execução de Obras de Serviços de CONSTRUÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO (Porto de Fora ao Porto do Itamixila) em Viseu/PA, neste município de Viseu/PA conforme Convênio 054/2021 de acordo com a Publicação no Jornal Diário Oficial nº 34.693 de 09/09/2021. Concomitante com Planilha Orçamentária Sintética, Composição Analítica com Preço Unitário, Cronograma Físico Financeiro, Projeto Arquitetônico, Encargos Sociais, Composição de BDI. Obedecendo rigorosamente o Projeto Básico, bem como suas especificações técnicas e quantitativas e serviços previstos nas planilhas.

CLÁUSULA SEGUNDA- DA LICITAÇÃO E DO VALOR

2.1. A presente contratação decorreu da licitação, modalidade CONCORRENCIA PÚBLICA nº…/2021.

2.2. O valor estimado do presente Contrato é de R$... (...), em conformidade com a Projeto Básico, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentaria, Cronograma-Físico-Financeiro, sob a égide da Lei Federal nº. 8.666/93 além de outras legislações complementares, as quais amparam o presente contrato para todos os efeitos legais, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. A forma de execução será realizada mediante a ordem de Serviço em até xxxxx (xxxxxxx) Dias., podendo ser prorrogado Art. 65 da lei 8666/93.

CLÁUSULA QUARTA-DO PRAZO, EXECUÇÃO E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.

4.1. A CONTRATADA deverá entregar a Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, Boletins de Medição, o qual será acompanhado pelo Engenheiro designado pela Prefeitura Municipal de Viseu mensalmente

4.2. Todos os custos de execução para o fornecimento, a ser recebido pela CONTRATANTE, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

4.3. A execução da obra deverá atender as especificações (normas regulamentadoras) no que tange a sinalização da obra, Meio Ambiente e instalação sanitária utilizada pelos funcionários.

4.4. Nenhum serviço será permitido com chuva intensa principalmente com possibilidade de descarga atmosférica para que não ocorram acidentes.

4.5. Todos os funcionários da contratada deverão estar devidamente com os recolhimentos do INSS em dia.

4.6. È de responsabilidade da Contratada a qualidade da obra, materiais e serviços executados/fornecidos, inclusive a promoção de readequação, sempre detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto.

4.7. Qualquer prejuízo a terceiros durante a execução dos serviços realizados pela contratada será de inteira responsabilidade da mesma.

4.8. Os funcionários da contratada deverão estar com todos os EPI's necessários para cada atividade (Farda, capacete, óculos de proteção, luvas, botas, protetor solar, máscara e protetor auricular).

4.9. Todos os projetos referentes a esta atividade ou outros esclarecimentos serão fornecidos e elucidados pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura.

4.10. Assumir integralmente a responsabilidade por todo o ônus decorrente da execução deste contrato, especialmente com relação aos encargos trabalhistas e previdenciários do pessoal utilizado para a consecução dos serviços;

4.11. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na assinatura deste Contrato.

4.12. Providenciar a imediata correção das deficiências e ou irregularidades apontadas pela Contratante;

4.13. A presente CONTRATADA responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo Art. 618 do Código Civil - Lei 10406/02(Código Civil);

4.14. Não poderá A contratada pleitear acréscimo de preço sob a alegação de falhas, omissões ou inexigibilidade de qualquer natureza, bem como as decorrentes de sua vistoria e a ausência de visita aos locais da execução dos serviços.

4.15. Manter no local dos serviços com fácil acesso ao Fiscal um "Diário de Obras" em que as partes lançarão diariamente os eventos ocorridos, servindo para dirimir dúvidas quando for o caso;

4.16. A limpeza da obra se dará durante e ao término da mesma, com remoção do entulho durante a execução e ao final de cada etapa do serviço, procedendo à limpeza esmerada das áreas adjacentes às da execução

dos trabalhos, que possam vir a ser afetadas por sujeira dos mesmos, de modo a não prejudicar os trabalhos realizados pelo contratante;

CLÁUSULA QUINTA DAS OBRIGAÇÕES E DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

5.1. Efetuar os pagamentos mediante apresentação de nota fiscal devidamente atestada pela fiscalização à contratada.

5.2. Receber o serviço do objeto contrato, nos termos, prazos, condições e especificações estabelecidas no instrumento contratual.

5.3. Designar servidor com competência e habilidade para fiscalização da execução dos serviços.

5.4. Aplicar à contratada as penalidades depois de constatadas às irregularidades, garantido o contraditório e ampla defesa.

5.5. Fornecer à contratada todas as informações, esclarecimentos, documentos e projetos e demais condições que a fiscalização jugar necessárias à execução do objeto.

5.6. Notificar a vencedora, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do contrato, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

5.7. Paralisar os serviços quando a segurança dos colaboradores, bem como dos transeuntes estiverem correndo perigo em decorrência das atividades.

5.8. Emitir Ordem de Serviço à Empresa vencedora da licitação.

CLÁUSULA SEXTA-DO PAGAMENTO

6.1. A Contratante pagará à Contratada pelos itens adquiridos, até o trigésimo dia útil após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente, devidamente aceita pelo Contratante, vedada a antecipação.

NOTA: Após liberação dos recursos, sendo ajustado em observância ao grau de execução.

6.1. O pagamento far-se-á por meio de transferência bancária na conta do contratado.

6.2. Incumbirão à Contratada a iniciativa e o encargo do cálculo minucioso da fatura devida a ser reveste e aprovado pela Contratante, juntando-se o cálculo da fatura.

6.4. A liquidação das despesas obedecerá rigorosamente ao estabelecido na Lei nº 4.320/64 e alterações posteriores;

6.5. Se houver alguma incorreção na Nota Fiscal/Fatura, a mesma será devolvida à Contratada para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação na nova Nota Fiscal/Fatura, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pela contratante.

CLÁUSULA SETIMA-DO REAJUSTE

7.1. O valor inicial contratado terá o critério de reajuste desde que retratar a variação efetiva da composição de BDI (Benefício e Despesas Indiretas), admitida à adoção de índices específicos ou setoriais, desde a data da proposta até a data do adimplemento de cada parcela.

NOTA: A Prefeitura Municipal de Viseu busca a solução mais adequada ao interesse público primário envolvido no caso concreto, levando em consideração os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, legalidade e eficiência, encartados no Art. 37 da Constituição da República

7.2. O reajuste proporciona a atualização dos valores contratados, após o interregno mínimo de um ano, contado da data da apresentação da proposta, após a adjudicação e homologação do objeto.

CLÁUSULA OITAVA-DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

8.1. As despesas decorrentes da contratação, objeto do presente CONTRATO, correrão à conta dos recursos:

CLÁUSULA NONA-DAS PENALIDADES

9.1. As penalidades as quais fica sujeita a CONTRATADA, em caso de inadimplência, são as seguintes:

9.1. Advertência;

9.1.2. Multa; e

9.1.3. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a administração pública pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

9.2. Esta Seção Judiciária utiliza nas aplicações de multa os seguintes parâmetros:

9.2.1. Nas inexecuções totais: multa indenizatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor global do contrato.

9.2.2. Nas inexecuções parciais: multa indenizatória de no mínimo 10% (dez por cento) e no máximo 30% (trinta por cento) sobre o valor equivalente à obrigação inadimplida ou sobre o valor da adjudicação, esse último nos seguintes casos específicos:

a) Não entrega de documentação exigida no Edital.
b) Apresentação de declaração ou documentação falsa.
c) Não manutenção da proposta.
d) Comportamento inidôneo.
e) Realização de fraude fiscal.

9.2.3. Atrasos injustificados na execução do contrato: multa de mora diária de 0,3% (três décimos por cento), calculada à base de juros compostos, sobre o valor da obrigação inadimplida, limitada a 30% (trinta por cento) do valor da obrigação.

9.3. O prazo para pagamento das multas será de 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento da intimação.

9.4. Para efeito de aplicação de multas, o valor global corresponde ao valor descrito no presente CONTRATO.

9.5. O não cumprimento injustificado das obrigações contratuais, por parte da CONTRATADA, sujeitá-la-á, também, às penalidades previstas nos artigos 86 a 88 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DECIMA-DA RESCISÃO

10.1. A inadimplência parcial ou total, por parte da CONTRATADA, das cláusulas e condições estabelecidas no presente CONTRATO, assegurará à CONTRATANTE o direito de dá-lo por rescindido, mediante notificação, através de ofício, entregue diretamente ou por via postal, com prova de recebimento, ficando a critério da CONTRATANTE declarar rescindido o presente CONTRATO nos termos desta Cláusula e/ou aplicar as multas previstas neste CONTRATO e as demais penalidades previstas na Lei nº 8.666/93.

10.2 O presente CONTRATO poderá, ainda, ser rescindido por quaisquer dos motivos previstos no artigo 78 da Lei nº 8.666/93.

10.3. No caso de rescisão por razões de interesse público, a CONTRATANTE enviará à CONTRATADA, aviso prévio, com antecedência de 10 (dez) dias.

10.4. A rescisão se dará de pleno direito, independentemente de aviso ou interpelação judicial ou extrajudicial, nos casos previstos nos Incisos IX, X e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DECIMA PRIMEIRA-DA FISCALIZAÇÃO

11.1. Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA, este contrato será fiscalizado pela CONTRATANTE, mediante servidor designado pela Secretaria Municipal, designado Fiscal do Contrato.

CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA-DA PUBLICAÇÃO

12.1. Em conformidade com o disposto no parágrafo único do artigo 61 da Lei nº 8.666/93, o presente CONTRATO será publicado no Diário Oficial da União na forma de extrato.

CLÁUSULA DECIMA SETIMA-DO FORO

17.1. Fica eleito o foro de Viseu, para dirimir qualquer dúvida ou contestação oriunda direta ou indiretamente deste instrumento, renunciando-se expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e contratados, assinam o presente em três vias de igual teor e forma, para igual distribuição, para que produza seus efeitos legais.

Viseu - Pa, __ de _____de 2021.

_____
Prefeitura Municipal de Viseu
Prefeito Municipal
CNPJ Nº
Contratante

_____
xxxxxxxxxxxxxx
Contratante

_____
CNPJ Nº
Contratado

Testemunhas:

1._____

CPF:_____

2. _____

CPF:_____