EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALARGAMENTO DAS RAMPAS DO TERMINAL DE *FERRY BOAT* DE PONTA DA ESPERA, ADMINISTRADO PELA EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA – EMAP, LOCALIZADO EM SÃO LUÍS – MA.

LOCAL, DATA e HORA DA SESSÃO DE ABERTURA DA LICITAÇÃO: 18 de fevereiro de 2021, às 09:30 horas, horário de Brasília – DF.

RETIRADA DO EDITAL: O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados, no sítio www.licitacoes-e.com.br e www.emap.ma.gov.br, podendo ainda ser adquiridos gratuitamente na CSL/EMAP, durante os dias úteis, das 08:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas.

FUNDAMENTO LEGAL: A licitação reger-se-á pelas disposições do Regulamento de Licitações e Contratos da Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP, pelas disposições da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, Lei Estadual nº 10.789 de 24/01/2018 e Lei Federal n° 13.303, de 30 de junho de 2016.

FORMA DE EXECUÇÃO DA LICITAÇÃO: ELETRÔNICO

MODO DE DISPUTA: FECHADO

ORÇAMENTO: SIGILOSO

REGIME DE CONTRATAÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO

Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP
Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses | s/nº | 65085-370 | Tel.: +55 98 3216-6000
Ouvidoria: (98) 3216-6562 / ouvidoria@emap.ma.gov.br
comunicacao@emap.ma.gov.br | www.emap.ma.gov.br

SUMÁRIO

1. DO OBJETO, DO VALOR ESTIMADO E DO PRAZO DE EXECUÇÃO 2

2. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO 3

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO 3

4. DA SUBCONTRATAÇÃO 4

5. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO 5

6. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS 5

7. DA PROPOSTA DE PREÇOS 6

8 DA SESSÃO PUBLICA, CLASSIFICAÇÃO, JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E NEGOCIAÇÃO . 8

8 DA HABILITAÇÃO DOS LICITANTES 10

9 DO ENCAMINHAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO E DA PROPOSTA 16

10 DOS RECURSOS 16

11 DA HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO 17

12 GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO 18

12 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS 19

13 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 19

14 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 21

EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

A **EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP** leva ao conhecimento dos interessados que realizará **Licitação Eletrônica, no modo de disputa fechado, no regime de empreitada por preço unitário, pelo critério de julgamento menor preço,** em vista do que consta nos autos do Processo Administrativo nº 1949/2020 - EMAP, de 21/12/2020, conforme descrito neste e seus anexos.

A licitação reger-se-á pelas disposições do Regulamento de Licitações e Contratos da Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP, pelas disposições da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações e Lei Federal n° 13.303, de 30 de junho de 2016.

A Sessão Pública do certame terá início na data e horários abaixo indicados, ou no primeiro dia útil subsequente, na hipótese de não haver expediente na EMAP nesta data, e será processada exclusivamente por meio eletrônico, sendo necessário que as licitantes interessadas providenciem previamente o credenciamento junto ao **Banco do Brasil**, por meio do site www.licitacoes-e.com.br, para obtenção da chave de identificação e de senha:

DATA: 18/02/2021

Às 09:30hs - Horário de Brasília–DF, ou no primeiro dia útil subsequente, na hipótese de não haver expediente nesta data.

Site: www.licitacoes-e.com.br
Fones: (98) 3216-6531 / 6532 / 6533 / 6517 / 6028
e-mail: csl@emap.ma.gov.br

1. DO OBJETO, DO VALOR ESTIMADO E DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA

1.1 O objeto da presente licitação é a Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de alargamento das rampas do Terminal de *Ferry boat* de Ponta da Espera, administrado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, localizado em São Luís – MA., conforme Projeto Básico e seus elementos e a Minuta do Contrato constantes dos ANEXOS I e XIII, respectivamente, deste Edital.

1.2 O valor estimado da presente licitação será sigiloso, sendo divulgado o detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas, conforme constante nos Anexos I (Projeto Básico) e III (Modelo de Proposta) deste Edital.

1.2.1 O orçamento previamente estimado para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após a adjudicação do objeto.

1.2.2 É facultada a abertura do sigilo do orçamento na fase de negociação de preços com o primeiro colocado, a qual ocorrerá em ato público e mediante previa justificativa, objetivando assegurar a efetividade da negociação.

1.3 O prazo de execução dos serviços é de 14 (quatorze) meses, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, a ser emitida pela EMAP, autorizando o início das atividades, observado o cronograma de execução previsto no Anexo I e no Anexo VII.

1.4 O prazo de vigência contratual é de 18 (dezoito) meses, contados da data da assinatura do contrato.

2 DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

2.1 Qualquer cidadão ou interessado poderá solicitar esclarecimentos ou impugnar o ato convocatório da licitação, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a ocorrência do certame, devendo a impugnação ser julgada e respondida em até 3 (três) dias úteis, nos termos do art. 94 do Regulamento de Licitações e Contratos da EMAP.

2.2 O pedido de impugnação deverá ser encaminhado para o e-mail da CSL/EMAP (csl@emap.ma.gov.br), dentro do horário de expediente da EMAP, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00 horas.

2.3 Se procedente e acolhida a impugnação do edital, seus vícios serão sanados e nova data será designada para a realização do certame, observado o Parágrafo Único do Art. 39 da Lei Federal 13.303/16.

2.4 A entrega da proposta, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente Edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

3 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 Poderão participar deste certame licitatório os interessados que tenham o ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação e que atendam a todas as exigências, inclusive quanto à documentação e requisitos mínimos de classificação das Propostas, constantes deste Edital e seus anexos e que estejam devidamente cadastrados no Sistema **Licitações-e** do **Banco Brasil**, provedor do sistema eletrônico, por meio do sítio www.licitacoes-e.com.br, para acesso ao sistema eletrônico.

3.2 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação eletrônica:

3.2.1 Credenciar-se no Sistema Licitações-e;

3.2.2 Remeter, exclusivamente por meio eletrônico, via internet, a proposta de preços;

3.2.3 Responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à EMAP responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;

3.2.4 Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

3.2.5 Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a viabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

3.2.6 Utilizar-se de chave de identificação e da senha de acesso para participar do licitação eletrônica na forma eletrônica.

3.3A participação na licitação eletrônica dar-se-á pela utilização da senha privativa do licitante.

3.4 Não poderá participar direta ou indiretamente desta licitação, ou da execução do contrato, a empresa:

a) cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP;
b) que esteja cumprindo penalidade de suspensão aplicada pela Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP;

c) declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou por Município, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
d) constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
e) constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
f) cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
g) que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea;
h) cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea.
i) de pessoa física ou jurídica que tenha elaborado o anteprojeto ou o Te da licitação;
j) de pessoa jurídica que participar de consórcio responsável pela elaboração do anteprojeto ou do projeto básico da licitação;
k) de pessoa jurídica da qual o autor do anteprojeto ou do projeto básico da licitação seja administrador, controlador, gerente, responsável técnico, subcontratado ou sócio, neste último caso quando a participação superar 5% (cinco por cento) do capital votante.

3.5 Aplica-se a vedação prevista no subitem anterior:

a) à contratação do próprio empregado ou dirigente, como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante;
b) a quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:
   i. dirigente da Empresa Maranhense de Administração Portuária;
   ii. empregado da Empresa Maranhense de Administração Portuária cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;
   iii. autoridade do ente público a que a Empresa Maranhense de Administração Portuária esteja vinculada;
   iv. cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a Empresa Maranhense de Administração Portuária há menos de 6 (seis) meses.

3.6 A participação no procedimento licitatório importa aceitação do Regulamento Interno da EMAP e do Código de Conduta EMAP.

4 DA SUBCONTRATAÇÃO

4.1 As Licitantes que **NÃO forem enquadradas como Microempresas - ME, Empresas de Pequeno Porte - EPP e Microempreendedores Individuais - MEI <u>PODERÃO</u> subcontratar até 30% (trinta por cento) do valor total licitado.**

4.2 Caso a Contratada opte pela subcontratação facultada no item acima, esta **DEVE obrigatoriamente destinar, no mínimo, 5% (cinco por cento) do valor total licitado para Empresas de Pequeno Porte (EPP) ou Microempresa (ME),** conforme inciso II, art. 48 da LC nº 123/2006.

4.3 As Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP a serem subcontratadas deverão estar indicadas e qualificadas na **Proposta de Preços**, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores.

4.4 No momento da habilitação a empresa licitante deverá apresentar, juntamente com a sua documentação de habilitação, os documentos de habilitação da Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP a ser subcontratado, sendo de sua responsabilidade a atualização da referida

documentação durante a vigência contratual, sob pena de rescisão, aplicando-se para regularização das eventuais pendências o prazo de 5 (cinco) dias úteis.

4.4 A empresa contratada será responsável pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.

5 DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

5.1 Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar da Licitação deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas junto às Agências do Banco do Brasil S.A., sediadas no País

5.2 A chave de identificação e a senha poderão ser utilizadas em qualquer Licitação Eletrônica, salvo quando cancelada por solicitação do credenciado ou por iniciativa do Banco do Brasil, devidamente justificada. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante.

5.3 O credenciamento do fornecedor e de seu representante, junto ao sistema eletrônico, implica na responsabilidade legal pelos atos praticados e a capacidade técnica para realização das transações inerentes a Licitação Eletrônica.

5.4 A participação na Licitação Eletrônica dar-se-á por meio de digitação da chave e senha, pessoal e intransferível, do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecidos.

5.5 A informação dos dados para acesso deve ser feita na página inicial do site www.licitacoes-e.com.br, opção "Acesso Identificado" e para acessar a sala de disputa a opção é “Sala de Disputa – acesse aqui”.

5.6 O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP responsabilidade por eventuais danos

5.7 Em se tratando de **Microempreendedor Individual-MEI**, **Microempresa** ou **Empresa de Pequeno Porte (ME ou EPP)**, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, e para que estas possam gozar do benefício previsto no artigo 43 a 45 da citada Lei, é necessário, à época do credenciamento, a declaração em campo próprio do sistema eletrônico, identificando-se como **de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**.

5.8 Não será admitida a participação de dois ou mais representantes para a mesma empresa, bem como de um representante para mais de uma empresa.

6 DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1 A licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcado para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

6.2 Terá sua proposta desclassificada a licitante que ao encaminhar a proposta, utilize campos textuais ou anexos para registrar ou inserir qualquer informação que venha a identificar sua razão social ou nome fantasia; ou efetue qualquer outro tipo de ação que permita sua identificação.

6.3 A licitante deverá registrar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor global da proposta, já inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

6.4 A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, caso o previsto não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação.

7 DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1 A **Proposta de Preços readequada ao valor final** deverá ser preenchida pela licitante em uma via, em papel timbrado da Empresa, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada, assinada e rubricadas todas as folhas pelo representante legal da licitante proponente, devendo conter, obrigatoriamente, os elementos e informações seguintes:

a) **Número da Licitação e o nome ou razão social da licitante, número do CNPJ/MF, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail)**, este último se houver, para contato, bem como dados bancários (nome e número do Banco, agência e conta corrente para fins de pagamento);

b) **Termo de Compromisso de Cumprimento da Legislação Trabalhista, Previdenciária e de Segurança e Saúde do Trabalho**, podendo ser utilizado modelo constante do **Anexo IX**, ou modelo próprio da licitante desde que contenha todas as informações solicitadas;

c) **Planilha de Proposta de Preços,** com base no quantitativo dos itens constantes do **Anexo III** deste Edital, com a descrição dos serviços, indicação de unidade, quantidade, dos preços unitários e totais, em duas casas decimais, expressos em reais, já incluídos todos os custos, seja qual for o seu título ou natureza (mão-de-obra, EPI´s, alimentação, serviços, materiais, equipamentos, inclusive com indicação de marca, transportes, locação, seguro, encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas, e tudo mais que possa influenciar no custo final do objeto desta licitação), excluídos os tributos relativos ao IRPJ e à CSLL;

d) **Planilha de Composição dos Custos Unitários**, em duas casas decimais, com base em todos os itens do Modelo de Planilha Orçamentária, constante do **Anexo III** - Modelo de Proposta do Edital, podendo ser utilizado o Modelo de Planilha constante do **Anexo IV** deste Edital, ou modelo próprio da licitante desde que contenha todas as informações solicitadas, excluídos os tributos relativos ao IRPJ e à CSLL;

d.1) A licitante deverá respeitar o piso salarial da categoria profissional previsto em Acordo ou Convenção Coletiva de Trabalho, se houver, em vigor na data de apresentação da proposta.

e) **Planilha de Composição de BDI**, em duas casas decimais, podendo ser utilizado o Modelo de Planilha constante do **Anexo V** deste Edital, ou modelo próprio da licitante desde que contenha todas as informações solicitadas na forma indicada no Projeto Básico, excluídos os tributos relativos ao IRPJ e à CSLL, na forma do Acórdão nº. 644/2007 – TCU/PLENÁRIO;

f) **Planilha de Composição de Encargos Sociais**, podendo ser utilizado o Modelo de Planilha constante do **Anexo VI** deste edital, ou modelo próprio da licitante desde que contenha todas as informações solicitadas;

g) **Cronograma Físico-Financeiro** compatível com o prazo de execução dos serviços, podendo ser utilizado o cronograma da EMAP, integrante do **Anexo VII** deste Edital ou modelo próprio do licitante, desde que contenha todas as informações solicitadas, devendo respeitar os limites de desembolso previstos no cronograma de referência da EMAP;

h) **Valor total da proposta** expresso em reais (R$), em algarismo e por extenso, permitidas apenas duas casas decimais após a vírgula;

i) **Prazo de validade da proposta** não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da sessão pública da licitação;

j) **Prazo de execução** de 14 (quatorze) meses, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, a ser emitida pela EMAP, autorizando o início das atividades, observado o cronograma de execução.

7.1.1 Os documentos exigidos nas alíneas "c", "d", "e", "f" e "g" do subitem 7.1 deste Edital deverão, necessariamente, ser assinados pelo representante legal da empresa.

7.1.1.1 Os documentos mencionadas nos itens "c", "d", "e", "f" e "g", deverão ser enviados também em planilha eletrônica (formato xls. ou .xlsx), devidamente identificada com o número do certame; razão social, endereço, telefone e CNPJ do licitante;

7.1.2 Caso algumas das informações descritas na alínea "a" não constem na proposta, poderão ser encaminhadas posteriormente até a data de assinatura do Contrato.

7.1.3 Havendo omissão do prazo de validade da proposta e/ou prazo de execução dos serviços na Proposta de Preços, a licitante não será desclassificada e o Responsável pela licitação entenderá como sendo iguais aos previstos nas alíneas "i" e "j" do subitem acima.

7.1.4 A proposta apresentada com **previsão de subcontratação** deverá ser apresentada de forma única, com a indicação e qualificação dos bens e serviços a serem subcontratados, bem como seus respectivos valores

7.2 Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos, **inclusive encargos complementares**, omitidos da proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título, devendo os serviços serem prestados sem quaisquer ônus adicionais para a EMAP.

7.3 A licitante deverá considerar na formulação dos preços todos os tributos vigentes e eventuais benefícios/incentivos fiscais, quando houver, observando no valor total ofertado para cada item do grupo, todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto, assumindo total responsabilidade pelo recolhimento dos impostos correspondentes, destacando-se que a licitante cujo estado de origem de faturamento seja diferente do estado de destino do fornecimento deverá obedecer a Legislação Tributária vigente, observando que a EMAP não é contribuinte do imposto (ICMS).

7.3.1 Caso a licitante ou o(s) serviços/materiais tenha(m) algum benefício/incentivo fiscal, obtido com base na legislação vigente, este deverá ser considerado na composição do preço. Obrigatoriamente, a licitante deverá anexar à Proposta Formal comprovante de que faz jus ao referido benefício/incentivo fiscal.

7.4 A apresentação da proposta implicará na plena aceitação, por parte da licitante, das condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos.

7.5 Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta, seja com relação a preço, prazo ou qualquer item que importe modificação dos termos originais, ressalvadas apenas aquelas destinadas a sanar evidentes erros formais, alterações essas que serão avaliadas pelo Responsável da licitação.

7.6 A simples irregularidade formal, que evidencie lapso isento de má-fé, e que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta não será causa de desclassificação.

8 DA SESSÃO PUBLICA, CLASSIFICAÇÃO, JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E NEGOCIAÇÃO

8.1 A partir do horário previsto no Edital, a sessão pública na Internet será aberta por comando do Responsável pela Licitação.

8.2 Até a abertura da sessão, os interessados poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

8.3 O Responsável pela Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os interessados.

8.4 Serão desclassificadas as propostas que:

8.4.1 Não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos;

8.4.2 Contenha vícios insanáveis;

8.4.3 Descumpra especificações técnicas constantes deste instrumento convocatório;

8.4.4 Apresentarem, após a fase de negociação, preço total acima do orçamento estimado; ou ainda preços unitários e/ou global manifestamente inexequíveis, nos termos do artigo 56, da Lei Federal nº 13.303/2016;

8.4.4.1 No caso de preços manifestamente inexequíveis, antes de desclassificar a proposta, o Responsável pela licitação poderá realizar diligência para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que seja demonstrada.

8.4.4.2 Os valores unitários de cada item e subitem que compõem a proposta do interessado não poderão exceder os valores unitários indicados no orçamento

8.4.5 Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigida;

8.4.6 Não estiver acompanhada do **Termo de Compromisso de Cumprimento da Legislação Trabalhista, Previdenciária e de Saúde e Medicina do Trabalho**, de acordo respectivamente com os Anexo IX deste Edital.

8.4.7 Deixar de apresentar preço para qualquer item do Modelo de Proposta de Preço, constante do Anexo III - Modelo do Edital, ou com quantitativo ou especificações divergentes das solicitadas neste Edital.

8.4.8 Deixar de apresentar composição de custos unitários para itens das Planilhas de Proposta de Peço e da composição de custo unitário nos termos do Modelo de Proposta do Edital;

8.5 A verificação da efetividade das propostas será feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

8.6 Confirmada a efetividade da proposta que obteve a primeira colocação na etapa de julgamento, ou que passe a ocupar essa posição em decorrência da desclassificação de outra que tenha obtido colocação superior, o Responsável pela licitação deverá negociar condições mais vantajosas com quem a apresentou.

8.6.1 A negociação deverá ser feita com os demais licitantes presentes, segundo a ordem inicialmente estabelecida, quando o preço do primeiro colocado, mesmo após a negociação, permanecer acima do orçamento estimado.

8.6.2 Durante a sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor negociado e registrado.

8.6.3 Se depois de adotada a providência referida no subitem anterior não for obtido valor igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, será revogada a licitação.

8.7 A proposta ajustada ao valor negociado deverá ser encaminhada, em formato PDF e de planilha Excel, observado o item 10 deste Edital, para o e-mail csl@emap.ma.gov.br, no prazo de até 04 (quatro) horas, contado da convocação formal do Responsável no Licitacoes-e, em campo próprio para o envio de mensagens do respectivo lote. A mensagem deverá ser encaminhada com o seguinte texto no campo assunto: "PROPOSTA AJUSTADA – LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP".

8.7.1 O prazo para a apresentação da referida documentação transcorrerá independentemente da expressa ciência da convocação por parte do INTERESSADO, cabendo a ele o acompanhamento da licitação pelo sistema eletrônico.

8.8 Se a proposta mais vantajosa não for aceitável, ou se o Licitante não atender às exigências para habilitação estabelecidas no item 9, deste edital, o Responsável pela licitação examinará a proposta ou a oferta subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do interessado, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

8.8.1 Também nesta etapa o Responsável pela licitação poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.9 Encerrada a etapa competitiva, as propostas de microempresa, de empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais que se encontrarem no intervalo de até 10% (dez por cento) superior ao preço da proposta mais bem classificada (menor preço) serão consideradas empatadas com a primeira colocada, devendo estas licitantes ser convocadas na ordem de classificação, uma na falta da outra, para fazer uma única e última oferta, inferior a da primeira colocada, visando o desempate.

8.9.1 Aplica-se o disposto no subitem anterior somente no caso da proposta inicialmente mais bem classificada não ter sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.10 CRITÉRIO DE DESEMPATE

8.10.1 Em caso de empate entre propostas na primeira colocação, o Responsável pela Licitação adotará os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

8.10.1.1 Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada, no sistema, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;

8.10.1.2 Os critérios estabelecidos no artigo 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991 (Lei de Informática e Automação), e no § 2º do artigo 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos);

8.10.1.3 Sorteio.

8.10.2 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas, atendidas todas as condições estipuladas neste Edital, contenham valores exatamente iguais.

8.10.3 A disputa final será realizada em ato contínuo ao encerramento da sessão de negociação entre os licitantes empatados em primeiro lugar.

8.10.3.1 Os licitantes que se encontrem na situação de empate poderão, no prazo decadencial de 10 (dez) minutos, apresentar uma nova proposta fechada.

8.10.4 Para fins de classificação final, será sempre considerado o menor valor negociado dentre os apresentados pelo licitante, incluindo eventual valor de desempate.

8.10.5 Caso persista o empate após a aplicação de todos os critérios anteriores ao sorteio, este último será realizado em ato público, mediante comunicação formal do dia, hora e local, feita com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis, no próprio ambiente eletrônico da licitação, no Chat de Mensagens do lote.

8.10.5.1 Decorridos 30 (trinta) minutos da hora marcada, sem que compareçam os interessados, o sorteio será realizado a despeito das ausências.

8.10.6 Em caso de empate nas demais colocações, será observada a ordem cronológica das propostas, tendo prioridade, em eventual convocação, o licitante cuja proposta tenha sido recebido e registrado antes.

8.11 O responsável pela licitação, na fase de julgamento, poderá promover quaisquer diligências julgadas necessárias à análise das propostas de preços e da documentação de habilitação, devendo as licitantes atender às solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da convocação.

9 DA HABILITAÇÃO DOS LICITANTES

9.1 Após as fases de negociação e análise e aceitabilidade da proposta de preço, o Responsável pela licitação analisará a documentação de habilitação do licitante que apresentou a proposta mais vantajosa, segundo os critérios de julgamento fixados no instrumento convocatório.

9.2 Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Responsável pela licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

9.2.1 SICAF;

9.2.2 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas - CEIS;

9.2.3 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP;

9.2.4 Lista de fornecedores sancionados do Portal SIGA-MA;

9.2.5 CNCIA – Cadastro Nacional de Condenados por Ato de Improbidade Administrativa.

9.3 A participação, no presente procedimento licitatório, requer a apresentação de toda a documentação comprobatória da necessária qualificação, **inclusive das Microempresas - ME, Empresas de Pequeno Porte - EPP e Microempreendedores Individuais – MEI que estejam participando na condição de subcontratada,** no que se refere à:

a) Habilitação Jurídica;
b) Regularidade Fiscal e Trabalhista;
c) Qualificação Econômica e Financeira;
d) Qualificação Técnica e/ou Operacional;
e) Outros Documentos.

9.3.1 Na Qualificação Técnica Operacional e Profissional por Microempresas - ME, Empresas de Pequeno Porte - EPP e Microempreendedores Individuais – MEI, que estejam participando na condição de subcontratada, será levado em consideração o percentual destinado à subcontratação.

9.4 A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** deverá ser comprovada por meio da apresentação da seguinte documentação:

9.4.1 **Registro Comercial**, no caso de empresa individual;

9.4.2 **Ato constitutivo**, **Estatuto** ou Contrato Social em vigor, devidamente atualizado e registrado, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedades por ações, acompanhados dos documentos de eleição de seus atuais administradores. Estes documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações, ou de documentos consolidados, se houver, devidamente registrados na Junta Comercial ou em órgão equivalente;

9.4.3 **Inscrição do ato constitutivo**, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

9.4.4 **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.

9.5 A **REGULARIDADE FISCAL** e **TRABALHISTA** deverá ser comprovada por meio da apresentação dos seguintes documentos:

9.5.1 **Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Federal**, efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), incluindo os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas "a", "b" e "c" do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212/91 (INSS), nos termos da Portaria Conjunta PGFN/RFB Nº 1.751, de 02.10.2014.

9.5.2 **Prova de regularidade com a Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação das seguintes certidões:

9.5.2.1 Certidão Negativa de Débitos Fiscais (não inscritos na Dívida Ativa), e;

9.5.2.2 Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa;

9.5.2.3 Quando a prova de regularidade de que trata este subitem for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, caberá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

9.5.3 **Prova de regularidade com a Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do licitante, emitida até 90 (noventa) dias contados da data sessão de licitação, relativa ao ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza e relativa à TLF – Taxa de Localização e Funcionamento, mediante apresentação das seguintes certidões:

9.5.3.1 Certidão Negativa de Débitos Municipais (não inscritos na Dívida Ativa), e;

9.5.3.2 Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa Municipal;

9.5.3.3 Quando a prova de regularidade de que trata este subitem for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, caberá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição, sendo que para as empresas estabelecidas no município de São Luís-MA, a prova de regularidade deverá ser feita mediante a apresentação da **Certidão Negativa de Débitos**, conforme Instrução Normativa n.º 04/2016-GS-SEMFAZ.

9.5.4 Prova de Regularidade relativa ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS**.

9.5.5 **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas** – CNDT, conforme Lei nº 12.440/2011.

9.6 A **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

9.6.1 **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, que comprove a boa situação financeira da empresa baseada nas condições seguintes:

a) Entenda-se como "último exercício social já exigível" o balanço patrimonial e demonstrações contábeis do ano **2019 ou 2020**, conforme entendimento do Tribunal de Contas da União (Acórdão 1999/2014 – Plenário – TCU);

b) A comprovação de boa situação financeira da empresa licitante será demonstrada através de índice financeiro utilizando-se as fórmulas abaixo, cujos resultados deverão estar de acordo com os valores estabelecidos:

a.1) **Índice de Liquidez Geral (ILG)**

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante + Ativo Não Circulante}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}} \geq 1{,}0$$

b.2) **Índice de Liquidez Corrente (ILC)**

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1{,}0$$

c) As empresas que apresentarem quaisquer dos índices relativos à boa situação financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação, deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, Capital Social ou Patrimônio Líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor inicial da sua proposta, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais;

d) Os índices contábeis apurados na análise do balanço patrimonial deverão ser informado pela licitante, conforme as fórmulas acima indicadas, expressando os valores em Reais dos grupos de contas envolvidos. Caso o memorial não seja apresentado, ao Representante da Licitação reserva-se no direito de efetuar os cálculos.

9.6.1.1 As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante a apresentação do Balanço de Abertura, o qual deverá constar elementos que comprovem a boa situação financeira da mesma.

9.6.1.2 Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a) Publicados em Diário Oficial ou
b) Publicados em jornal de grande circulação ou;
c) Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;
d) Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa, na forma da Instrução Normativa nº 11, de 05 de dezembro de 2013, do Departamento de Registro Empresarial e Integração-DREI, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento.

9.6.1.3 Ocorrendo alteração do Capital Social após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação que comprove essa alteração, devidamente

registrada na Junta Comercial, incluindo, no caso de empresas estabelecidas no Estado do Maranhão, apresentação de Certidão atualizada da Jucema (Decreto Estadual nº 21.040/05).

9.6.1.4 A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Real ou Presumido, somente a que distribuem lucro, deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos da IN RFB 1.420/2013, 1.422/2013, IN RFB 1.486/2014, IN RFB 1.510/2014, IN RFB 1.594/2015 e IN RFB 1.660/2016.

9.6.2 **Certidão Negativa de Falência**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data da realização da sessão de licitação, quando não vier expresso o prazo de validade.

9.7 Às Microempresas - ME, Empresas de Pequeno Porte - EPP e Microempreendedores Individuais - MEI, em conformidade com o artigo 47 da Lei Complementar nº 123/2006, não será exigida apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, para fins de habilitação, quando a participação ocorrer em Cota Exclusiva.

9.8 A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** deverá ser comprovada por meio da apresentação dos seguintes documentos:

9.8.1 **PARA CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL**

9.8.1.1 Apresentação de **Atestado(s) de Capacidade Técnica**, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante executou satisfatoriamente, serviço/obra compatível com o objeto deste edital, observada a parcela de maior relevância e valor significativo delimitado a seguir:

- Construção de estrutura marítima em concreto armado com estaqueamento;

9.8.1.2 Prova de inscrição ou registro do licitante, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, que comprove atividade relacionada com o objeto;

9.8.2 PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-PROFISSIONAL

9.8.2.1 Comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de apresentação das propostas, profissional(is), reconhecido(s) pelo CREA ou pelo CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no Conselho de Classe da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio licitante (CNPJ diferente), serviço(s) relativo(s) a:

- Construção de estrutura marítima em concreto armado com estaqueamento;

9.8.2.2. A comprovação do vínculo profissional com a licitante deverá ser feita por meio de Prova de Registro da empresa no CREA e/ou CAU em que figure o profissional disponibilizado como responsável técnico ou Registro em Carteira de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviço ou ART/RRT de cargo ou função.

9.8.3. Os profissionais indicados pelo licitante, para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, devem participar da obra ou serviço objeto do Projeto Básico (Anexo I), admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração;

9.8.4 Não será aceito Atestado de obra inacabada, executada parcialmente ou em andamento, exceto se fundamentada na Resolução nº 1.025 de 30/10/2009 do CONFEA.

9.8.5 Não será aceito Atestado de capacitação técnica PARCIAL ou de SUBCONTRATADA, exceto se fundamentado na Resolução nº 1.025 de 30/10/2009 do CONFEA.

9.8.6 Não será aceito atestado de fiscalização ou coordenação de Obra.

9.8.7 Para Qualificação Técnico-operacional o Atestado a ser apresentado é a declaração fornecida pela contratante da obra ou serviço, pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, que atesta a execução de obra ou a prestação de serviço e identifica, no mínimo, seus elementos quantitativos e qualitativos, o local e o período de execução, os responsáveis técnicos envolvidos e as atividades técnicas executadas.

9.8.8 As informações acerca da execução da obra ou prestação de serviço, bem como os dados técnicos qualitativos e quantitativos do atestado de capacidade técnica devem ser declarados por profissional que possua habilitação nas profissões abrangidas pelo sistema CONFEA/CREA. Nos casos em que a obra/serviço possua mais de uma especialidade técnica, por consequência deverá haver profissionais com habilitação de cada uma das especialidades técnicas envolvidas na obra/serviço.

9.8.9 **No caso das empresas subcontratadas, quando houver subcontratação, a comprovação de execução de serviço será feita por meio de atestado compatível com parcela destinada à subcontratação.**

9.8.10 **Atestado de Visita Técnica**, fornecido pela EMAP, comprovando que a licitante visitou o local para constatar as condições dos locais onde serão realizados os serviços objeto desta licitação ou **Declaração da licitante de que tomou conhecimento das condições dos locais** onde será realizada a obra/serviços, conforme modelo de Declaração constante do **Anexo VIII** deste Edital.

9.9 DA VISITA TÉCNICA

9.9.1 O licitante **poderá** vistoriar o local onde será executada a obra/serviço objeto deste Edital, na forma estabelecida no Projeto Básico, para inteirar-se das condições e graus de dificuldades existentes, **até o segundo dia útil anterior** da data para apresentação das propostas, observando os feriados nacionais, estaduais e municipais.

9.9.2 A licitante que desejar ter conhecimento dos locais onde serão executados a obra/serviços deverá agendar o dia e o horário da visita de seu representante, por meio do e-mail copro@emap.ma.gov.br das 09 às 16 horas, contendo o nome completo da empresa, CNPJ, o(s) nome(s) completo(s) do(s) profissional(is) que realizarão a visita técnica e cópia do documento RG e CPF. Dúvidas poderão ser tiradas pelo telefone (98) 3216 6000 ramal 6088/6565/6581.

9.9.3 No momento da realização da visita, será exigida do visitante a apresentação dos seguintes documentos:

9.9.3.1 Carta de credenciamento do representante, emitida em papel timbrado da empresa interessada;

9.9.3.2 Cópia simples da Cédula de Identidade do representante credenciado da licitante.

9.10 OUTROS DOCUMENTOS:

9.10.1 Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado do Maranhão (JUCEMA), comprobatória da situação atualizada do seu registro, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, em cumprimento aos termos do art. 1º do Decreto Estadual nº 21.040/2005, **exigível somente para**

empresários e sociedades empresariais do Estado do Maranhão. O Microempreendedor Individual-MEI, em razão do seu tipo jurídico e de seu procedimento de registro, alteração, baixa e legalização ser realizado pelo Portal do Empreendedor, no qual expressa a sua situação cadastral com o número do registro e CNPJ, considerados certidões, está dispensado de apresentar a certidão da JUCEMA.

9.10.2 Declaração de que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, de conformidade com o disposto no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal, nos termos do **Anexo XI**.

9.11 **Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo da Habilitação**, nos termos do **Anexo X** (quando a empresa que optar em apresentar o **Certificado de Registro Cadastral – CRC** expedido pela Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP ou de outro órgão da Administração Pública Federal ou de outros Estados).

9.12 O licitante que possuir habilitação atualizada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, Registro Cadastral Oficial do Poder Executivo Federal, ficará isento de apresentar os documentos relacionados nos item "**DA HABILITAÇÃO.** A verificação da habilitação junto ao SICAF, será feita "on-line'". Caso algum dos documentos exigidos para a habilitação, nos termos deste item, não constem do SICAF, a licitante deverá encaminhá-lo no prazo de até 04 (quatro) horas, a contar da convocação a ser realizada pelo responsável da licitação.

9.13 As provas de regularidade fiscal e trabalhista poderão ser confirmadas, por diligência feita pelo Responsável da Licitação, inclusive por meio eletrônico de comunicação à distância.

9.14 As microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista relacionadas no item 9.5 deste edital, mesmo que esta apresente alguma restrição, assegurado, todavia, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério do Responsável pela licitação, ou diretamente 10 (dez) dias úteis, a critério deste, para reapresentação da documentação devidamente regularizada.

9.15 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará na decadência do direito à contratação e a licitante será considerada inabilitada, cabendo à Administração selecionar a oferta subsequente em ordem de preço, verificando se existem outros licitantes com direito de preferência no mesmo intervalo, quando for o caso, e proceder ao exame de conformidade da proposta, a sua aceitabilidade e a habilitação da licitante, e assim sucessivamente até encontrar uma que atenda aos requisitos do Edital e aos interesses da EMAP.

9.16 Todos os documentos deverão estar em nome da licitante. Se a licitante for matriz, os documentos deverão estar com o número do CNPJ da matriz. Se for filial, os documentos deverão estar com o número do CNPJ da filial, salvo aqueles que, por sua natureza, comprovadamente, são emitidos em nome da matriz.

9.17 A apresentação do **Certificado de Registro Cadastral – CRC** expedido pela Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP ou de outro órgão da Administração Pública Federal ou de outros Estados, substituirá o **Ato constitutivo**, **Estatuto** ou **Contrato Social** em vigor, devidamente atualizado e registrado, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedades por ações, acompanhados dos documentos de eleição de seus atuais administradores, **Registro Comercial**, no caso de empresa individual, bem como a **Inscrição do ato constitutivo**, no caso de sociedades civis, obrigando-se a licitante a apresentar o referido Certificado acompanhado da

Declaração da Inexistência de Fato Impeditivo da sua Habilitação, conforme o modelo do **Anexo X** deste Edital.

9.18 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

9.19 Se a documentação de habilitação da licitante - e/ou, nos termos do item 4 do Edital, da empresa a ser subcontratada - não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, poderá o Responsável da Licitação considerar o proponente inabilitado.

10 DO ENCAMINHAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO E DA PROPOSTA

10.1 Após a etapa de negociação, a licitante detentora da menor proposta deverá encaminhar sua **Proposta de Preços**, nos termos do item DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇO, preenchida com os valores unitários e total, atualizados em conformidade com o menor lance ofertado e **de acordo com o Anexo II**, e demais **documentos exigidos para habilitação** que não estiverem disponíveis no **SICAF**, **no prazo máximo de até 04 (quatro) horas**, a contar da convocação do Pregoeiro no Sistema (Licitações-e), por meio do menu "opções" e depois "incluir anexo proposta" no sistema Licitações-e ou por meio do endereço eletrônico csl@emap.ma.gov.br. **Em vista a capacidade do sistema é importante compactar o arquivo**.

10.2 Após análise, a proposta ajustada e os documentos de habilitação deverão ser encaminhados em originais ou cópias autenticadas, por meio de Cartório competente, **no prazo de até 05 (cinco) dias úteis**, contados da data da solicitação do Pregoeiro, ao endereço da EMAP, na Avenida dos Portugueses, Porto do Itaqui, s/n, Bairro Itaqui, CEP 65.085-370, São Luís – MA.

10.2.1 Em homenagem à razoável duração dos processos (art. 5º, LXXVIII, CF/88), caso, em atendimento ao disposto no item 10.1, toda a proposta ajustada e todos os documentos de habilitação enviados à CSL/EMAP tenham sido assinados digitalmente, com a indicação do endereço eletrônico para reconhecimento da assinatura digital e/ou confirmação eletrônica de autenticidade, a licitante detentora da menor proposta ficará dispensada da remessa da documentação em original ou em cópia autenticada.

10.3 O não envio dos documentos ou o envio em desacordo com o Edital ou o decurso do prazo mencionado nos subitens anteriores ensejará a recusa da proposta.

11 DOS RECURSOS

11.1 Dos atos do Coordenador da Licitação/Pregoeiro neste processo licitatório, poderá o licitante, na forma do Art. 129 do Regulamento de Licitações e Contratos da EMAP, ao final da Sessão Pública manifestar, imediata e motivadamente, a intenção de interpor recurso.

11.2 Declarado o vencedor, qualquer Licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contado a partir da intimação do ato de julgamento da habilitação, para apresentação das razões do recurso, devendo contemplar, conforme o caso, além dos atos praticados na fase de habilitação, aqueles praticados em decorrência do julgamento das propostas e da verificação da efetividade da mesma, ficando os demais Licitantes desde logo intimados para apresentar impugnações em igual prazo, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista dos autos.

11.3 A falta de manifestação recursal do licitante, dentro do prazo de 30 (trinta) minutos, **após declarado o vencedor da licitação**, importará na decadência do direito de recurso e a Adjudicação do objeto da licitação pelo Responsável pela licitação ao vencedor. Em havendo a manifestação, será concedido o prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentação das razões do recurso, ficando os demais

Licitantes desde logo intimados para apresentar impugnações em igual prazo, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista dos autos.

11.4 As razões do recurso bem como as contrarrazões deverão ser encaminhadas por meio do endereço eletrônico csl@emap.ma.gov.br ou protocolizados no Setor de Protocolo da EMAP, localizado no Prédio sede da EMAP, na Avenida dos Portugueses, s/n, Itaqui, São Luís-MA, dentro do horário de expediente da EMAP, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00 horas.

11.5 O recurso contra a decisão do Responsável pela licitação terá efeito suspensivo e, se acolhido, invalidará apenas os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.6 Se não reconsiderar sua decisão, o Responsável pela licitação submeterá o recurso, devidamente informado, à consideração do Presidente da EMAP, que proferirá decisão definitiva antes da homologação do procedimento, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contado de seu recebimento.

12 DA HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO

12.1 O resultado de julgamento será submetido à Autoridade Competente para homologação.

12.2 Após a homologação do resultado da presente licitação pelo Presidente da EMAP, a empresa adjudicatária será convocada, por meio de correspondência específica, para no prazo máximo de até **10 (dez) dias corridos**, contados da data do ofício de convocação, assinar o Contrato, **na sede da EMAP**, entregar o **Questionário de Diligências Prévias** (**Anexo XII**) devidamente preenchido, sob pena de decair o direito da contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

12.2.1 Excepcionalmente, e a critério exclusivo da EMAP, mediante requerimento fundamentado da empresa adjudicatária, a assinatura do contrato poderá ocorrer fora da sede da entidade licitante.

12.2.2 Caso tenha deferido o pedido de assinatura do contrato fora da sede da EMAP, e observado, em qualquer hipótese, o prazo indicado no caput deste subitem, a empresa adjudicatária procederá à impressão colorida e integral de 03 (três) vias do contrato e dos respectivos anexos e coletará a assinatura dos respectivos representantes legais. Competir-lhe-á, ainda, reconhecer em cartório a firma do respectivo signatário do instrumento contratual e da respectiva testemunha, remetendo, nas vinte e quatro horas seguintes a esse reconhecimento, por companhia aérea, as três vias do termo contratual e de eventual documentação requerida no ato de convocação.

12.3 O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela EMAP.

12.4 A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato, prestar a garantia, se houver, e receber a Ordem de Serviço/Fornecimento, dentro do prazo estabelecido pela EMAP, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades estabelecidas neste edital e/ou contrato.

12.5 No ato da assinatura do contrato, caso a adjudicatária tenha sede ou filial estabelecida no Estado do Maranhão deverá apresentar comprovação de regularidade com a CAEMA, consoante determina o Decreto Estadual nº 21.178, de 26/2005.

12.6 A contratação fica condicionada à confirmação da autenticidade das certidões sujeitas à confirmação e à consulta prévia pela EMAP ao Cadastro Estadual de Inadimplentes - CEI, consoante determina o art. 6º da Lei Estadual nº 6.690, de 11 de julho de 1996.

12.7 Para contratar com a Empresa Maranhense de Administração Portuária -EMAP, as empresas deverão ter em seu quadro de empregados, egressos do sistema prisional, nos quantitativos e nos

casos previstos na Lei Estadual nº 10.182/2014, de acordo com a previsão do Projeto Básico. As empresas da construção civil, prestadoras de serviços no âmbito do Estado do Maranhão deverão, também, observar a prioridade de contratação de mão de obra maranhense nos termos da Lei 10.789/2018.

12.8 A contratação fica condicionada à consulta prévia pela EMAP ao Cadastro de Empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo divulgada no sítio eletrônico do Ministério do Trabalho e Emprego, consoante determina a Lei Estadual nº 9.752, de 10 de janeiro de 2013.

12.9 Nos casos em que houver a subcontratação:

12.9.1 A contratada deverá substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou demonstrar a inviabilidade da substituição, em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

12.9.2 Caso seja comprovado que a empresa subcontratada deixe de honrar com seu compromisso contratual em decorrência de imperícia, negligência, má gestão ou em razão de outra prática danosa punida pela legislação aplicada à matéria, a empresa Contratada, independente das demais sanções civis e criminais que se fizerem requeridas, será declarada inidônea e impedida de participar diretamente ou como subcontratada de outros certames licitatórios no âmbito da Administração Pública Estadual.

12.9.3 No contrato firmado com a licitante vencedora constará a empresa subcontratada vinculada aos serviços acessórios a ela destinados no edital, a qual responderá solidariamente pela parte que lhe couber.

13 GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

13.1 O Contratado prestará garantia, **em até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato**, no percentual de **5% (cinco por cento) do valor global contratado**, observado as indicações do Projeto Básico e deste Edital, a qual se estenderá por 03 (três) meses após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação, em uma das modalidades a seguir, não sendo concedido, em nenhuma hipótese, prazo para apresentação da garantia após esse prazo:

13.1.1 caução em dinheiro;

13.1.2 seguro-garantia;

13.1.3 fiança bancária.

13.2 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

13.2.1 prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

13.2.2 multas aplicadas ao Contratado;

13.2.3 prejuízos diretos causados à Contratante decorrentes de culpa ou de dolo durante a execução do contrato;

13.2.4 obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pelo Contratado.

13.3 Se a opção de garantia for a caução em dinheiro, o Contratado deverá solicitar informações à EMAP referentes ao nome da instituição financeira, aos números da conta corrente e da agência

bancária, e ao código identificador, para efeito de depósito do crédito, sendo que o valor caucionado será restituído considerando-se os critérios vigentes de remuneração da poupança aplicados à época da devolução.

13.4 Se a opção recair em seguro-garantia, deverá ser feita a entrega da apólice em original, acompanhada de comprovante de pagamento do respectivo prêmio, devendo ainda conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade e deverá ser válida por pelo menos 90 (noventa) dias consecutivos após o prazo de validade deste contrato. A modalidade seguro garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no parágrafo primeiro da cláusula décima deste Contrato.

13.5 Se a opção recair em fiança bancária, deverá ser feita a entrega da Carta de Fiança, em original, assinada pelo(s) representante(s) legal(is) do emitente devidamente comprovado, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade e deverá ser válida por pelo menos 90 (noventa) dias consecutivos após o prazo de validade do contrato.

13.6 Caso ocorra a prorrogação do Contrato, a Contratada fica obrigada a apresentar, no ato da assinatura do Termo Aditivo ou em até 15 (quinze) dias dessa data, a critério da EMAP, a renovação da caução prestada quando a mesma tiver sido feita nas modalidades de seguro garantia ou fiança bancária.

13.7 A Contratante poderá descontar do valor da garantia toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pelo Contratado, inclusive multas.

13.8 Se o desconto se efetivar no decorrer do prazo contratual, a caução deverá ser reintegrada no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de recebimento da notificação, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

13.9 A garantia será restituída após o cumprimento das obrigações contratuais, devidamente atestado pela Fiscalização e/ou Comissão da EMAP designada para esse fim.

14 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 Conforme Art. 83 da lei 13.303/2016, a inexecução total ou parcial do Contrato, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital e no Contrato, sujeitará a Contratada, garantida a prévia defesa, e sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:

14.1.1 Advertências;
14.1.2 Multas;
14.1.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMAP.

14.2 Quanto a alínea "**14.1.1 Advertência**" poderá ser aplicada por meio de "Termo de Notificação", quando da ocorrência de faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação. No caso de três advertências pelo mesmo motivo, está se converterá em multa conforme o grau da ocorrência. A Contratada será advertida por meio de Termo de Notificação emitido pela Fiscalização da EMAP.

14.3 A partir do quinto dia de atraso na execução do cronograma físico-financeiro, a Fiscalização poderá advertir a Contratada, desde que não configure hipótese de aplicação de sansão mais grave, sem prejuízo das multas eventualmente cabíveis.

14.4 Após a aplicação da advertência, a Contratada se obriga a respondê-la no prazo informado com as ações para a correção dos problemas apontados pela Fiscalização.

14.5 Quanto a alínea "**14.1.2 Multa compensatória incidente por dia ou por ocorrência"**, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do Contrato, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.
14.6 A tabela a seguir mostra a relação entre as obrigações da Contratada e a graduação da multa em caso de descumprimento da respectiva obrigação.

Pontos de responsabilidade da Contratada	Grau	Multa	Prazos
Manter, durante a vigência do Contrato as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe técnica, indicada para fins de capacitação técnico-profissional, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Fiscalização da EMAP.	01	0,01%	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, os materiais e os serviços, dentro do prazo estabelecido pela Fiscalização.	01	0,01%	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Facilitar o pleno exercício das funções da Fiscalização. O não atendimento das solicitações feitas pela Fiscalização será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais.	01	0,01%	Por ocorrência.
Após a emissão da Ordem de Serviço, no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis, providenciar a ART ou RRT, no CREA ou no CAU, respectivamente, dos profissionais responsáveis pelos serviços que serão executados, entregando uma via de cada anotação à Fiscalização e outra aos profissionais mobilizados. Estes comprovantes são indispensáveis para o início dos serviços por parte dos profissionais mobilizados.	01	0,01%	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Entregar os documentos de Saúde e Segurança, Meio Ambiente e do planejamento dos serviços até a data limite informada pela Fiscalização.	01	0,01%	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Cumprir o cronograma de execução da obra.	03	0,05%	Por dia, a contar da notificação oficial
Cumprir as normas de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente	03	0,05%	Por dia, a contar da notificação oficial

Pontos de Responsabilidade da Contratada

14.7 Para os casos em as infrações precedem a emissão da Ordem de Serviço, a multa será calculada sobre o valor da primeira etapa da Planilha de Serviços, ou seja, sobre o grupo de Serviços Iniciais, conforme os percentuais atribuídos a cada grau de infração descritos na tabela anterior.
14.8 A aplicação da multa moratória, após regular processo administrativo, não impede que a EMAP rescinda o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis, descritas nas alíneas "14.1.1" e "14.1.3".
14.9 Após a aplicação de 03 (três) advertências com a mesma motivação, a Fiscalização deverá abrir processo para a aplicação de Multa.

14.10 Quanto a alínea "**14.1.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMAP**" pelo prazo de até 02 (dois) anos. Serão motivos suficientes para emissão de penalidade disposta na alínea "14.1.3":

14.10.1 Abandono do Contrato por um período superior a 30 dias;

14.10.2 Falsificação de qualquer documentação de comprovação de condições de habilitação identificada em qualquer fase do Contrato.

14.11 A Contratada que for sancionada conforme alínea "14.1.3" será declarada como inidônea para licitar e contratar com a EMAP e permanecerá nesta condição enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a EMAP, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e/ou depois de decorrido o prazo da sanção aplicada.

14.12 As multas poderão ser aplicadas cumulativamente, caso um mesmo evento se enquadre em mais de uma das hipóteses citadas nos subitens acima listados.

14.13 A aplicação de qualquer uma das penalidades previstas realizar-se-á por meio de processo administrativo em que se assegurará o contraditório e a ampla defesa, por parte da Contratada.

14.14 A EMAP, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta da Contratada, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à EMAP, observando o princípio da proporcionalidade.

14.15 As multas devidas e/ou os prejuízos causados à EMAP serão descontadas da Garantia de Execução do Contrato e em caso de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

14.16 Após aplicação da penalidade, a Contratada terá o prazo máximo de até 10 dias para apresentação do recurso administrativo protocolado junto a EMAP.

14.17 Em caso de acolhimento das justificativas apresentadas pela Contratada, o valor retido correspondente à multa calculada, será devolvido à Contratada, não se aplicando atualização financeira de qualquer natureza.

15 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1 As despesas decorrentes dos serviços, objeto desta contratação, correrão por conta da Disponibilidade Financeira e Orçamentária no Orçamento Geral da EMAP – Exercício Financeiro 2021/2022 – fonte 227 – recursos das empresas estatais – Obras e instalações – CAPEX – Obra de alargamento da rampa de operação da ponta da espera.

16 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1 O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta da licitante vencedora, farão parte integrante do Contrato, independentemente de transcrição.

16.2 É facultado ao Responsável pela licitação ou à 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.

16.3 Fica assegurado à Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP o direito de no interesse da Administração, anular ou revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte, a presente licitação, dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente.

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

16.5 Após a apresentação da proposta não caberá desistência, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Responsável da licitação.

16.6 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a Sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Responsável da licitação em contrário.

16.7 Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP.

16.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública da licitação.

16.9 No julgamento da habilitação e das propostas, poderão ser sanados erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

16.10 O resultado desta licitação será comunicado no mesmo dia do julgamento, se proferido no dia da abertura, ou mediante publicação na Imprensa Oficial e/ou Jornal de grande circulação, e/ou no sítio da EMAP, e/ou mediante comunicação diretamente aos interessados.

16.11 Este Edital e seus anexos estarão à disposição dos interessados, no sítio www.emap.ma.gov.br, no link transparência/compras podendo ainda ser adquirido gratuitamente na CSL/EMAP, durante os dias úteis, das 08:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas

16.12 Até a data e hora de início da sessão pública prevista neste Edital, a licitante deverá acessar o sítio da EMAP www.emap.ma.gov.br, no link transparência/compras para acompanhamento de quaisquer alterações, erratas, adiamento, esclarecimentos, julgamento de impugnação, revogação, anulação e demais informações complementares referentes ao presente Edital.

16.13 Caso seja necessária a interrupção da sessão, o Responsável pela Licitação designará nova data para a continuação dos trabalhos.

16.14 São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

ANEXO I	Projeto Básico.
ANEXO II	Checklist SSMA e Checklist da Segurança da Informação, Caderno de Encargos, Critério De Medição, Planilhas Modelos, Matriz de Riscos, Avaliação de Fornecedores, Cronograma, Plantas, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
ANEXO III	Modelo de Proposta de Preços.
ANEXO IV	Modelo de Planilha de Composição de Custos Unitários.
ANEXO V	Modelo de Planilha de Composição de Percentual de Bonificação e Despesas Indiretas.
ANEXO VI	Modelo de Planilha de Encargos Sociais.
ANEXO VII	Modelo de Cronograma Físico Financeiro.
ANEXO VIII	Modelo de Declaração de Conhecimento das Condições Locais.

ANEXO IX	Modelo de Termo de Compromisso de Cumprimento da Legislação Trabalhista, Previdenciária e de Saúde e Medicina do Trabalho.
ANEXO X	Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo da Habilitação.
ANEXO XI	Declaração das Condições de Empregabilidade de Menor.
ANEXO XII	Questionário para realização de diligências apropriadas.
ANEXO XIII	Minuta do Contrato.
ANEXO XIV	Normas de Segurança, Saúde e Meio Ambiente do Porto do Itaqui.
ANEXO XV	Regras de ouro no trânsito do Porto do Itaqui.

São Luís/MA, 21 de janeiro de 2021.

Flavia Alexsandra Noleto Miranda Carvalho

Gerente de Compras e Contratos da EMAP

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO

1.RESUMO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de alargamento das rampas do Terminal de *Ferry boat* de Ponta da Espera, administrado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, localizado em São Luís – MA.

2. DETALHAMENTO DO OBJETO

Serão implantados os seguintes bens:

- Alargamento de Rampas de Atracação para dois ferrys simultâneos

Assim como, serão realizadas as seguintes melhorias:

- Construção de passarela ao norte;
- Retirada da passarela existente ao sul e construção de nova duplicada;
- Implantação da sinalização Horizontal e Vertical nas rampas e passarelas;
- Instalação de luminárias;
- Readequação de drenagem no pavimento.

3. JUSTIFICATIVA

O Terminal de Ponta da Espera configura-se como a mais importante infraestrutura para o transporte aquaviário que liga a capital São Luís aos municípios da baixada maranhense, é um serviço que movimenta, por ano, 1,8 milhão de passageiros e cerca de 330 mil veículos.

Para garantir cada vez mais conforto e segurança aos passageiros que fazem a travessia de São Luis à Baixada Maranhense, observou-se várias oportunidades de melhorias no local, dentre as quais o alargamento das rampas, propiciando embarque e desembarque simultâneos, buscando a qualidade nas atividades de circulação de centenas de passageiros por dia, aprimorando a logística e estrutura do mesmo.

O projeto de alargamento das rampas visa, principalmente, garantir maior segurança e agilidade nas operações do terminal.

Considerando que a EMAP através do Convênio de Delegação celebrado entre a União, por intermédio do Ministério dos Transportes, com interveniência da Companhia Docas do Maranhão, e o Estado do Maranhão com a interveniência da Empresa Maranhense de Administração Portuária, tem como uma de suas obrigações:

> Receber, conservar e zelar pela integridade dos bens patrimoniais do Porto do Itaqui e demais áreas delegadas, incluindo as suas infraestruturas de proteção e acesso, mantendo-os em perfeita condição de conservação e funcionamento até a sua devolução (Convênio de Delegação nº16/2000).

Considerando ainda que o mesmo convênio obriga a EMAP buscar permanentemente a melhoria da Qualidade da prestação de Serviços;

Considerando também que há obrigação de implementar obras de melhoramento destinada a garantir a manutenção do serviço adequado, aumentar a segurança e a modicidade do Porto do Itaqui e demais área delegadas.

Considerando ainda que houve solicitações da GETEX, assim como, de operadoras de Ferry Boat para a realização de melhorias no terminal, conforme ofício 056/2020-IM da Empresa Internacional Marítima;

Considerando ainda que em alguns pontos do Terminal as condições atuais das estruturas se tornaram um risco para a Segurança de transeuntes que necessitam utilizar a área e;

Considerando ainda o atual contexto de sua gestão empreendedora e sustentável, a Empresa Maranhense de Administração Portuária (EMAP), apresenta este Projeto Básico, com o objetivo de contratar uma empresa especializada para a execução dos serviços de alargamento das rampas do Terminal de Ferryboat de Ponta da Espera, administrado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, localizado em São Luís – MA.

Solicita-se a realização da referida contratação para execução dos serviços necessários às melhorias acima expostas no terminal.

4. SOBRE A SUSTENTABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade é uma característica ou condição de um processo ou de um sistema que permite a sua permanência, em certo nível, por um determinado prazo. Neste sentido, este Projeto Básico ressalta a sustentabilidade deste projeto nos seguintes itens:

Geração de efluentes:

Não haverá geração excessiva de efluentes, somente aqueles provenientes da atividade humana em processo laboral. Para tanto, serão disponibilizados banheiros químicos na frente de serviço e vestiários com sanitários na instalação do canteiro de obras, devendo os respectivos resíduos recolhidos periodicamente com destinação adequada.

Destinação de resíduos oriundo de demolições e retiradas/entulhos:

Os entulhos e demolições que serão produzidos como concreto e estrutura metálica, precisarão ter destinação adequada. Esses são classificados como material de classe A - Inertes.

Impactos sociais:

Não haverá impacto negativo para vizinhança no quesito socioambiental, uma vez que o projeto em questão será realizado numa área onde o fluxo de pessoas é controlado e área antropizada, além de já haver previsto, no projeto, a destinação sustentável dos resíduos gerados. Por outro lado, é previsto um impacto socialmente positivo: a geração de novos empregos que vão perdurar até a finalização da execução do contrato.

Impactos para a imagem da EMAP:

A EMAP, com a execução desse serviço, confirmará sua preocupação com a segurança de seus terminais. Dessa forma, o projeto contribuirá para a afirmação da imagem da EMAP com sua política de gestão empreendedora e sustentável focada no potencial humano e na valorização das práticas de desenvolvimento econômico, tecnológico, ambiental e social.

5. DA MATRIZ DE RISCO

O inciso X, do Art. 42, da Lei 13.303/2016, conceitua Matriz de Riscos como:

> Cláusula contratual definidora de riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
> a) listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato, impactantes no equilíbrio econômico-financeiro da avença, e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo quando de sua ocorrência;
> b) estabelecimento preciso das frações do objeto em que haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de resultado, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico da licitação;
> c) estabelecimento preciso das frações do objeto em que não haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de meio, devendo haver obrigação de identidade entre a execução e a solução pré-definida no anteprojeto ou no projeto básico da licitação.

Para esta contratação elaborou-se uma Matriz de Risco, anexada a este Projeto Básico, na qual não foram imputados à Contratada nenhum evento de risco que gerasse taxa adicional a esta contratação.

No § 8º do Art. 81 da lei 13.303/2016, informa que “é vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na matriz de riscos, como de responsabilidade da Contratada” e cuja coluna de “Item Superveniente impactantes no equilíbrio econômico-financeiro” esteja classificada como “Não”.

6. DA CONTRATAÇÃO

A contratação será de acordo com o art. 42 da Lei 13.303/2016, sob regime de contratação **preço unitário** e critério de **julgamento será Menor Preço** com **modo de disputa fechado**, conforme disposto no § 2º, art. 52 da Lei 13.303. Seguindo a legislação específica, o orçamento será sigiloso.

A modalidade de licitação será conforme LRE (Lei de Responsabilidade das Estatais) uma vez que se configura como obra de engenharia, portanto não comum. O julgamento por menor preço tem o objetivo de contratar a proposta mais vantajosa para Administração Pública. O modo de disputa fechado decorre da própria natureza da licitação.

A CONTRATADA poderá aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme Art. 81 da Lei 13.303/2016.

A preferência que dita a Lei sobre o regime de contratação semi-integrada não se aplica neste caso, uma vez que a contratação se trata somente de execução de obra.

O processo licitatório não é destinado exclusivamente à Micro Empresas – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, pois os valores são expressivos e incompatíveis com os referidos tipos de Pessoa Jurídica, conforme especificações da Lei Complementar nº 123/2006, art. 48, inciso I.

Não haverá reserva de cota exclusiva para Microempresas – ME ou Empresas de Pequeno Porte – EPP, pois o objeto não se trata de aquisição de bens de natureza divisível.

Informa-se que poderá haver subcontratação conforme item 23 deste Projeto Básico

7. PRAZOS DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

O prazo previsto para a execução deste objeto de contrato será de até 14 (quatorze) meses, conforme cronograma físico anexado a este Projeto Básico, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço (O. S.) emitida pela EMAP autorizando o início das atividades. A Ordem de Serviço será emitida em até 30 (trinta) dias corridos após a reunião de *kick off*.

O prazo de vigência do contrato será de 18 (dezoito) meses a contar da data de Assinatura do Contrato.

8. LOCAL E HORÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão realizados na Estrada Ponta da Espera, Acesso ao Ferryboat, s/n – Bairro: Itaqui, CEP: 65087-040, São Luís – MA.

Na figura 01 é apresentada localização do Terminal de Ponta da Espera. Já nas figuras 02 e 03, são apresentados o Terminal e a área onde serão feitas as melhorias.

Figura 01 – Localização do Terminal de Ponta da Espera

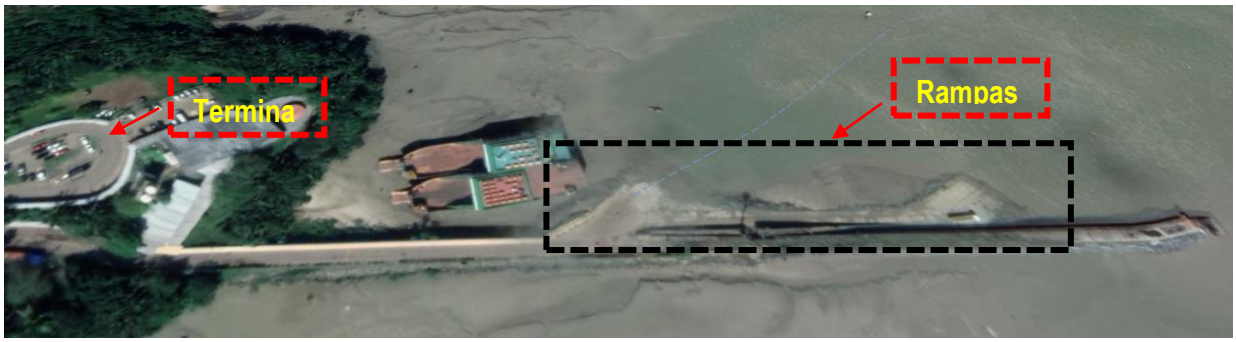

Figura 02 – Imagem do Terminal de Ponta da Espera, em destaque localização das adequações a serem realizadas

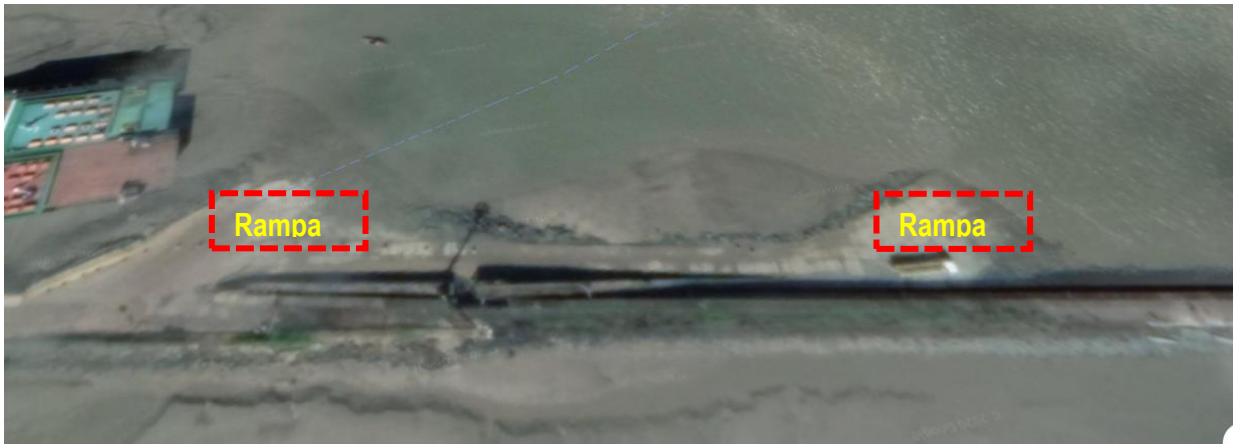

Figura 03 – Imagem das rampas a serem alargadas

Os serviços serão realizados em horário comercial das 08:00 as 18:00. Alguns serviços poderão ser realizados no período noturno, a critério da contratada, sem ônus à EMAP, de acordo com o previsto no Caderno de Encargos.

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Item	Descrição	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
1.	ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS	16,23%	6,57%	6,57%	6,57%	6,57%	6,57%	6,57%	6,57%	6,57%	6,57%	6,57%	6,57%	6,57%	4,93%
2.	RAMPAS				11,12%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%		
3.	PASSARELAS		10,00%	10,00%	40,00%	15,00%		15,00%	10,00%						
4.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
5.	ACABAMENTOS E LIMPEZA DA OBRA												30,00%	40,00%	30,00%
6.	DATA BOOK & PROJETO AS BUILT												30,00%	40,00%	30,00%

Tabela 01 – Cronograma Físico

10. SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

ORIENTAÇÕES RELATIVAS À SEGURANÇA

As orientações a seguir deverão ser seguidas no início e ao longo de todo o Contrato. **TRABALHOS EM ALTURA.** Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui. Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

E.P.I´s

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
b) Uso de cinto de segurança tipo paraquedista com talabarte duplo para trabalhos em altura;
c) Para eletricista prevalece a mesma determinação não sendo permitido o uso do cinto abdominal (cinturão);
d) Os cintos não poderão ser fixos na mesma estrutura de trabalho, sendo necessária a fixação de cabos guias (linha de vida), implementado por profissional devidamente habilitado;
e) Todo e qualquer funcionário deverá receber treinamento específico para realização da atividade;
f) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;

g) O sistema de proteção contra queda deverá ser constituído de anteparos rígidos, em sistemas de guarda-corpo e rodapé devendo o mesmo atender os requisitos de dimensionamento de 1,20 m de altura para travessão superior, 0,70 cm para travessão intermediário e ter rodapé com 0,20 cm de altura, conforme NR 18;
h) Emissão de Permissão de Trabalho para trabalhos em altura;
i) Todos os empregados executantes de trabalhos em altura deverão realizar treinamento APR (Avaliação Preliminar de Risco).

USO DE ANDAIME

a) As estruturas de andaimes devem ser metálicas, sendo proibido o uso de andaimes de madeira;
b) Os andaimes devem possuir assoalho completo e contraventamento a partir de 6m e depois a cada 3m;
c) Deverá dispor de escada fixa ao andaime para acesso ao assoalho, portinhola que abre para dentro, roda pé com 0,2 m de altura, travessa a 0,7 m e travessa superior a 1,20m do assoalho;
d) Deverá ser apresentado memorial de cálculo e ART das linhas de vida instaladas na obra.

USO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA – PTA

a) Os operadores devem ser treinados pelo fabricante ou por pessoa por pessoa autorizado pelo fabricante;
b) Deverá ser mantido outro empregado habilitado para operar a plataforma em caso de emergência;
c) O cinto de segurança deverá estar afixado no local correto;
d) Deverá ter um operador reserva habilitado no piso para auxiliar na operação em emergência;
e) Não colocar membros superiores em posição de prensamento;
f) Durante o deslocamento da TPA somente o operador poderá estar no cesto;
g) A PTA deverá ter extintor de incêndio no cesto;
h) A PTA deverá trabalhar isolada em toda a sua área de alcance.

USO DE ESCADA

a) A escada móvel não deve ultrapassar 7m;
b) As escadas devem possuir sapatas antiderrapantes;
c) Não utilizar escadas metálicas para atividades com eletricidade;
d) Ao se utilizar escada de mão para acessar um local de trabalho mais elevado, a extremidade superior da escada deve ultrapassar pelo menos 1 metro o piso deste local;
e) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com o setor de segurança da EMAP;
f) A empresa deverá manter relação atualizada com os nomes de todos os colaboradores que estarão autorizados a realizar trabalhos em altura e manter uma cópia do documento na frente de serviço;

g) A empresa deverá apresentar certificado de treinamento de trabalho em altura, conforme NR-35 de todos os executantes de trabalho em altura;
h) Emitir circular a todos os colaboradores proibindo a realização de atividades sob efeito de drogas (álcool, etc.);
i) Todo e qualquer fornecedor, cliente ou qualquer que seja a modalidade de pessoas que não façam parte do contrato e tiverem necessidade de adentrar a área operacional, deverão ter autorização do fiscal EMAP e receber informações do setor de segurança da contratada ou da EMAP dos procedimentos internos do Porto do Itaqui.

CONDUÇÃO DE VÍCULOS AUTOMOTORES. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui. Código de Trânsito Brasileiro – CTB.

a) Receber treinamento de normas internas (PROAPI).
b) Apresentar cópia da Habilitação de todos os condutores de veículo, conforme categoria dos veículos a serem conduzidos.
c) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.
d) Cumprimento das Regras de Trânsito do Itaqui.
e) Todos os veículos deverão ser identificados com logomarca da empresa nas laterais do veículo.
f) Os veículos deverão passar por inspeções e manutenções periódicas.
g) Todos os veículos que estiverem transportando carga com excesso lateral e longitudinal deverão ser conduzidos com escolta.
h) Todos os veículos deverão passar por inspeção antes de acessar a área operacional para verificação de regularidade.
i) Nos canteiros de obras - deverá ser instalada sinalização de trânsito no entorno da obra a fim de orientar os motoristas sobre as condições das vias e regulamentar a velocidade permitida para a via.
j) Elaborar procedimento específico para condução dos veículos e treinar os condutores de veículos no mesmo;
k) Deverá ser elaborado inventário dos veículos, além de plano de manutenção preventiva.
l) Não transportar carga dentro da cabine do veículo

OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÓVEIS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui. Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.
b) Receber treinamento de normas internas (PROAPI).
c) Apresentar cópia da Habilitação de todos os operadores de equipamentos móveis.
d) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.
e) Cumprimento das Regras de Ouro no Trânsito do Itaqui.
f) Todos os equipamentos móveis deverão estar identificados com logomarca da empresa nas laterais do equipamento.

g) Os equipamentos de transporte de carga deverão ter sua capacidade indicada no próprio equipamento;
h) Os equipamentos deverão passar por inspeções e manutenções periódicas.
i) Uso obrigatório de giroflex e sinal sonoro de ré.
j) Todos os veículos ou máquinas que estiverem transportando carga com excesso lateral ou longitudinal deverão ser conduzidos com escolta.
k) Os operadores deverão cumprir sinalização interna do Porto do Itaqui
l) Os condutores deverão portar o crachá de identificação de operador.
m) Todos os equipamentos deverão passar por inspeção antes de acessar a área operacional para verificação de regularidade.
n) Nos canteiros de obras - deverá ser instalada sinalização de trânsito no entorno da obra a fim de orientar os motoristas sobre as condições das vias e regulamentar a velocidade permitida para a via.
o) Elaborar procedimento específico para operação dos equipamentos e treinar os operadores no mesmo;
p) Deverá ser elaborado inventário dos equipamentos móveis e semimóveis, além de plano de manutenção preventiva.
q) A área da patola deverá ter dimensão mínima de três vezes o maior comprimento da base do cilindro
r) A área da movimentação da carga deverá estar isolada
s) Nenhum cilindro poderá apresentar vazamento.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (PERICULOSIDADE) ENVOLVENDO EXPOSIÇÃO A ENERGIA ELÉTRICA. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.
b) Apresentar certificado dos empregados em comprovação de qualificação profissional para realização de atividades envolvendo eletricidade.
c) Apresentar certificado do curso de NR-10 dos empregados envolvidos com atividades com eletricidade.
d) Elaboração de procedimento específico para as atividades de elétrica e treinar os executantes no mesmo.

MANUSEIO DE CARGAS SUSPENSAS / ELEVADAS (PONTE ROLANTE, GUINDASTE, ETC.). Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.
b) Apresentar certificado que comprove a qualificação profissional para a operação de equipamentos de guindar.
c) Equipamentos e acessórios devem ser adequados ao serviço proposto e estar em perfeito estado de conservação e funcionamento, preencher check list diariamente.
d) Fazer dimensionamento dos equipamentos e recursos de acordo com as cargas.

e) Elaborar procedimento específico para operação de manuseio de carga suspensas e treinar os operadores no mesmo.
f) Deverá ser elaborado inventário dos equipamentos de guindar e dos acessórios, além de plano de manutenção preventiva dos equipamentos.
g) Os equipamentos de guindar e acessórios deverão passar por inspeções e manutenções periódicas.
h) Deverá ser elaborado plano de rigging para içamento de cargas a partir de 10 toneladas e/ou carga negativa e para os demais apresentar plano de içamento de carga.

EXPOSIÇÃO A PARTES MÓVEIS / ROTATIVAS (BETONEIRAS, SERRAS CIRCULARES, SERRAS ELÉTRICAS, ETC.). Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.
c) Equipamentos aterrados e com partes móveis protegidos corretamente.
d) Dimensionar medidas de proteção de correias.
e) Realizar bloqueios de fonte de energia conforme NR-12.
f) Manter relação atualizada com nomes de todos os colaboradores que estarão autorizados a realizar a operação dos equipamentos e manter uma cópia do documento na frente de serviço,
g) A tela do cocho da bomba lança, deverá ter sensor que pare o lançamento do concreto quando a tela for suspensa

TRABALHO PRÓXIMO A VALAS, TALUDES OU PILHAS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.
b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.
c) Deve ser realizada a avaliação de estabilidade do material antes de realizar atividades próximos a taludes.
d) Adoção de escoramento - Seguir as recomendações da RTP 03/ NR18 - escavações, fundações e desmonte de rochas.
e) Adoção de proteção contra quedas de pessoas / materiais.
f) Deverá ser instalado sistema de guarda-corpo fixo no perímetro das valas ou taludes.
g) Para acesso das valas ou taludes deverá ser utilizada escada de acesso.
h) Elaboração de procedimento específico para atividades nessas circunstâncias e treinamentos dos empregados no mesmo.

MANUSEIO DE PRODUTOS QUÍMICOS, TÓXICOS, AGROTÓXICOS, ÓLEOS OU GRAXAS OU EXPOSIÇÃO A VAPORES (COLAGEM DE CORREIAS, PINTURA, PRODUTOS PULVERIZADOS, SOLVENTES, ETC.).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.
b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.
c) Fazer uso de respirador semifacial com filtro para vapores orgânicos e/ou ácidos, conforme produto manuseado.
d) Controle médico sobre a ação dos agentes nos trabalhadores.
e) Uso de creme protetor para as mãos e outras partes do corpo expostas, com CA (Certificado de Aprovação).
f) Manter arquivo das FISPQs dos produtos utilizados.
g) Treinar os empregados que trabalham com produtos químicos nas FISPQs dos produtos químicos manuseados.
h) Manter o rótulo nos recipientes onde são armazenados os produtos.
i) Manter os recipientes em gaiolas ou bandejas de contenção.

TRABALHO COM CORTE E SOLDA OXIACETILÊNICA. Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.
b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.
c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP.
d) Uso de respirador semifacial para fumos metálicos.
e) Equipamentos com válvulas corta chama na saída dos cilindros e entrada das canetas.
f) Pessoal com treinamento específico para a função e com experiência comprovada.
g) É proibido o uso de GLP para realização de atividades de corte/solda.

RISCO DE ATAQUE DE ANIMAIS E INSETOS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.
b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.
c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos

procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP.

d) Uso de EPI's adequados (Ex.: Coturnos/perneiras para proteção das pernas, etc.).
e) Uso de repelentes pelos empregados.
f) Todos os empregados deverão estar com suas vacinas em dia.
g) A empresa deverá manter equipamentos e dispositivos de primeiros socorros, além de pessoas treinadas para o caso de emergências durante as atividades.
h) Deverá disponibilizar meios eficientes para comunicação, a fim de atender às exigências do plano de emergência.
i) Os colaboradores deverão ser orientados a não intervirem contra os animais peçonhentos encontrados nos locais das atividades, pois este é um papel do corpo de bombeiros.
j) Deverá ser realizado treinamento sobre animais peçonhentos para todos os colaboradores.
k) Os colaboradores que executarem atividades a céu aberto deverão receber protetor solar.
l) Deverá ser disponibilizado banheiros químicos a serem dispostos a no máximo 150 metros de distância das frentes de serviço.

EXPOSIÇÃO A POEIRA, PARTICULADOS, RUÍDO OU UMIDADE. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP;
d) Avaliação Ambiental para a função;
e) Implantar Programa de Proteção Respiratória;
f) Em pátios abertos, onde não haja pavimentação, deverá haver umectação das vias de acesso, a fim de eliminar a emissão de particulados.
g) Implantar Programa de Conservação Auditiva;
h) Para realização de atividades com exposição à água, deverá ser considerada a necessidade do uso de roupas especiais, que o proteja os colaboradores contra umidade.

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS, MÁQUINAS OU EQUIPAMENTOS PRÓPRIOS (MÁQUINA DE SOLDA, ESMERILHADEIRA, SERRAS, ETC.). Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;

c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP;
d) Pessoal com treinamento específico no uso de ferramentas/máquinas e experiência comprovada;
e) Equipamentos aterrados e com partes móveis protegidos;
f) Ferramentas elétricas manuais com duplo isolamento comprovado pelo fabricante ou pino terra;
g) Ferramentas adequadas e em perfeito estado de conservação;
h) Uso de lista de verificação das máquinas e ferramentas antes do uso do equipamento;
i) Evidência de treinamento dos empregados no manuseio de máquina, equipamentos e ferramentas;
j) As extensões elétricas deverão possuir DR.

TRABALHO PRÓXIMO A ÁGUA (PIER, CAIS, ETC). Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06, (Uso obrigatório de colete salva-vidas);
b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.
c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP.
d) Uso de colete salva-vidas a partir de 2m da borda do cais;
e) Proteção contra quedas.
f) Uso de bota de segurança sem cadarço quando de exposição do risco de queda de homem ao mar.

DAS INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES, COMO: OFICINAS MECÂNICAS, REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, ETC. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Seguir procedimentos e normas de construção de acordo com número de empregados (NR 18 e 24) e exigências internas da EMAP.
b) O Setor de segurança da EMAP, SESMT Gerenciadora (quando houver) deverá avaliar a planta do canteiro de obras, a fim de se fazer cumprir todos os requisitos exposto nas NR`s.
c) As botas de segurança dos colaboradores deverão possuir palmilha antiperfurante, biqueira em composite ou outro material não condutor de eletricidade e proteção metatarso.
d) Os canteiros deverão ser devidamente sinalizados de forma a garantir as orientações básicas de segurança quanto ao desenvolvimento normal das atividades, conforme a NR 26.

e) As divisórias de isolamento de canteiros e frentes de serviço deverão ser feitas de material rígido que impeça o acesso de pessoas alheias à atividade. Não é permitido isolamento de canteiros e frentes de serviço com tela cerquite e/ou fita zebrada em áreas a céu aberto.
f) Todos os contêineres utilizados para ocupação humana deverão seguir as recomendações contidas na NR18 item 18.4.1.3 e 18.4.1.3.2.
g) Todos os contêineres deverão ser aterrados.
h) Deverá ser disponibilizado banheiros químicos a serem dispostos a no máximo 150 metros de distância das frentes de serviço.
i) As fiações das instalações elétricas provisórias devem possuir altura de no mínimo 5 (cinco) metros a partir do solo, dimensionada de acordo com as necessidades de serviços especiais ou que empreguem máquinas e equipamentos de grandes dimensões. As fiações devem possuir identificação/sinalização visível de altura.

USO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA EXECUÇÃO DO OBJETO. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Cumprir as exigências da EMAP;
b) Realizar ligação somente com autorização prévia da EMAP;
c) Informar qualquer alteração ao longo do contrato;
d) O gerador deve permanecer aterrado enquanto estiver em uso;
e) Todo quadro elétrico e extensão deverá possuir DR.

TEMPO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO SUPERIOR A 60 DIAS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Apresentar PPRA ou PCMAT/PCA/PPR/PCMSO/LAUDO ERGONÔMICO/PAE de acordo com as características da atividade do contrato, CNAE da empresa e número de empregados;
b) Atender ao disposto na NR 05;
c) Apresentar dados estatísticos até o 2º dia útil de cada mês subsequente através de seu fiscal de Contrato EMAP;
d) A empresa deverá dimensionar seu SESMT conforme NR 04 da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e registrá-lo na SRTE;
e) A empresa com seus representantes da liderança e SESMT deverão participar dos treinamentos e reuniões de segurança que forem convocados.

SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, SONDAGENS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas internas EMAP/Porto do Itaqui.

a) Cumprir os requisitos estabelecidos na Nr-18.6 (Escavações, Fundações e Desmonte de rochas);
b) A área de trabalho deve ser previamente limpa, devendo ser retirados ou escorados solidamente árvores, rochas, equipamentos, materiais e objetos de qualquer natureza, quando houver risco de comprometimento de sua estabilidade durante a execução de serviços;
c) Muros, edificações vizinhas e todas as estruturas que possam ser afetadas pela escavação devem ser escorados;

d) Os serviços de escavação, fundação e desmonte de rochas devem ter responsável técnico legalmente habilitado;
e) Quando existir cabo subterrâneo de energia elétrica nas proximidades das escavações, as mesmas só poderão ser iniciadas quando o cabo estiver desligado;
f) Na impossibilidade de desligar o cabo, devem ser tomadas medidas especiais junto à concessionária;
g) Os taludes instáveis das escavações com profundidade superior a 1,25m (um metro e vinte e cinco centímetros) devem ter sua estabilidade garantida por meio de estruturas dimensionadas para este fim;
h) As escavações com mais de 1,25m (um metro e vinte e cinco centímetros) de profundidade devem dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores;
i) Os materiais retirados da escavação devem ser depositados a uma distância superior à metade da profundidade, medida a partir da borda do talude;
j) Os taludes com altura superior a 1,75m (um metro e setenta e cinco centímetros) devem ter estabilidade garantida.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS A MEIO AMBIENTE

As orientações a seguir deverão ser seguidas no início e ao longo de todo o Contrato.

INSTALAÇÃO DE CANTEIROS DE OBRAS COM ESCRITÓRIO, BANHEIROS, BEBEDOUROS, REFEITÓRIOS, ETE, FOSSA, ALMOXARIFADO, OFICINA, ETC. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Lei 9966/00; Lei 12.305/2010; NBR 5419/2005; Procedimento EMAP PO 18; Procedimento EMAP PO 28 e PO 29.

a) Apresentar memorial descritivo, Layout e Mapa de localização do canteiro de obras;
b) As oficinas mecânicas deverão possuir piso impermeável, material para contenção de vazamentos de óleo (Serragem, turfa, areia ou outros), cobertura e sistema de drenagem conectado a uma Caixa Separadora de Água e Óleo - CSAO;
c) A empresa deverá dispor do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;
d) Em refeitórios, deve-se seguir a prática de coleta seletiva, com os coletores devidamente identificados e seguindo a exigência da lei nacional de resíduos;
e) A empresa deve ter o controle de sua água potável com os laudos de potabilidade de água, devidamente feitos por empresa habilitada;
f) Os bebedouros devem ser periodicamente limpos conforme cronograma de limpeza a ser elaborado pela contratada. Produtos de limpeza deverão estar em locais adequados e com suas respectivas FISPQ (Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos) disponíveis;
g) Em sanitários ou banheiros químicos, a empresa deve providenciar o controle dos efluentes sanitários, realizando limpeza periódica de banheiros, fossas sépticas e demais instalações. Este serviço deverá ser realizado por empresa especializada;
h) Os resíduos desses sanitários devem ter destinação ambientalmente correta com descarte feito por empresa habilitada;

i) Técnico ambiental para acompanhamento e gerenciamento dos possíveis riscos ambientais;
j) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade;
k) Apresentar para a COAMB o Layout, memorial descritivo do canteiro de obras e planta de situação canteiro de obras;

SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 237/1997; Procedimento EMAP PO 18; Procedimento EMAP PO 28.

a) Cópia da licença de Instalação válida;
b) Levantamento florestal ou inventario florestal da área;
c) Anotação de Responsabilidade Técnica - ART com comprovante de pagamento do levantamento florestal;
d) Cadastro Técnico Federal (CTF/IBAMA) do responsável técnico pela elaboração do Levantamento florestal;
e) ASV (Área de Supressão Vegetal) da área que sofrerá intervenção;
f) Estudo arqueológico da área que sofrerá a intervenção;
g) Autorização do IPHAN;
h) Quando houver utilização de motosserras, apresentar licença para porte e uso de motosserra IBAMA, Lei 7803/89;
i) Apresentar procedimento para umectação da área;
j) Cronograma de monitoramento de emissão de fumaça negra de máquinas e equipamentos;
k) Apresentar outorga de captação da água utilizada na umectação da área.
l) Documentos ambientais da área que será descartado o material inerte.
m) Apresentar a Licenças e/ou autorização ambiental de áreas de empréstimo, quando houver.

ATIVIDADE OFF SHORE. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Art. 225; Lei nº 6.938/1981; Resolução CONAMA nº01/1986; 111 CONAMA 344/04

a) Cópia de Licença emitida por órgão ambiental;
b) Apresentar Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental;
c) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;
d) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.
e) Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais (LAIA) da atividade desenvolvida pela empresa (quando necessário).

CORTES DE ÁRVORES ISOLADAS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Resolução SMA 84 de 2013.

a) Apresentar autorização emitida por órgão ambiental competente;
b) Apresentar o inventario florestal, com CTF, ART com o comprovante de pagamento;
c) Quando houver utilização de motosserras, apresentar licença para porte e uso de motosserra IBAMA, Lei 7803/89;

d) Plano de Gerenciamento dos Resíduos gerados no canteiro de obras e na frente de serviço;
e) Lista de treinamento para colaboradores referente ao combate à emergências ambientais;
f) LAIA da atividade desenvolvida pela empresa (quando necessário)

USO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS MOVIDOS A DIESEL. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 237/1997; Procedimento EMAP PO 29 e PO 28; Norma Técnica da ABNT 15594-1/2008; NBR 17505/06.

a) Apresentar licença ambiental do equipamento;
b) Carteira do MOPP de todos os motoristas contratados pela empresa, com data de validade vigente;
c) Comprovar a presença de KIT AMBIENTAL na máquina/equipamento;
d) Lista de treinamento para colaboradores referente ao combate às emergências ambientais;
e) Procedimento referente ao abastecimento de máquinas e equipamentos;
f) O caminhão comboio deverá possuir as Fichas de Informação de Segurança do Produto Químico (FISPQ) de todos os produtos transportados, rótulo, painel de segurança e ficha de emergência;
g) O transporte e abastecimento fracionado só poderá ser realizado em conformidade ao que determina a Norma Técnica da ABNT, 15594-1/2008 e NBR 17505/06;
h) Apresentar plano de atendimento a emergência dos equipamentos;

USO DE BETONEIRA. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 237/1997; Lei 12305/2010 PNRS; Procedimento EMAP PO 18 e PO 28.

a) Licença ambiental da fabricante do concreto;
b) Procedimentos para a limpeza da betoneira;
c) Conforme Procedimento EMAP PO 28 é vetado a lavagem de betoneiras na poligonal do Porto do Itaqui e Terminais Delegados;
d) Licença do órgão ambiental e do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPN) dos fornecedores de insumos, tais como, areia e pedra;

GERAÇÃO DE RESÍDUOS CLASSE I e/ou CLASSE II A-B. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Lei 12305/2010; Procedimento EMAP PO 18 e PO 28.

a) Apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos - PGRSL;
b) Anotação de Responsabilidade Técnica - ART com comprovante de pagamento do PGRSL;
c) CTF/IBAMA do responsável técnico pela elaboração do PGRSL;
d) Apresentar os programas de capacitação e treinamentos voltados para a Gestão de Resíduos;
e) Apresentar procedimento para o Gerenciamento dos Resíduos;
f) Cópia da Autorização para o deposito de resíduos no Aterro da Sanitário - CLASSE II A e CLASSE II B;
g) Apresentar contrato com empresa prestadora de serviço para o gerenciamento de resíduos - CLASSE I, II A e II B;

h) Enviar para a Coordenadoria de Meio Ambiente os comprovantes de tratamento dos resíduos gerados na atividade;
i) Layout de todos os coletores que será utilizado no serviço e/ou obra;
j) Apresentar comprovante de tratamento de todos os resíduos gerados nas atividades.
k) Apresentar rotograma do transporte de todos os resíduos gerados.

UTILIZAÇÃO DE INSUMOS (AREIA, ARGILA, BRITA, CIMENTO, LATERITA, MADEIRA, ETC). Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Procedimento EMAP PO 28

a) Licença do órgão ambiental e do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPN) dos fornecedores de insumos, tais como, areia, pedra, lateria, rachão, cimento, entre outros;
b) Notas fiscais;
c) Cadastro Técnico Federal.

USO DE PRODUTOS QUÍMICOS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 237/1997; CONAMA 450/2014; RDC 72/09 alterada pela nº10/2012; Procedimento EMAP PO 29 e 28.

a) A contratada deve informar através de inventário todos os produtos químicos armazenados e utilizados durante as suas atividades;
b) A contratada deve apresentar Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ de todos os produtos químicos armazenados;
c) Todos os produtos químicos devem ser acondicionados e transportados considerando os requisitos definidos nas FISPQ´s. A Contratada deve apresentar para a Coordenadoria de Meio Ambiente como será armazenado dos produtos químicos e os resíduos perigosos;
d) O transporte de produtos químicos só deve ocorrer quando acompanhado da respectiva Ficha de Emergência;
e) Quando aplicável, as embalagens utilizadas no transporte terrestre de produtos perigosos fracionados deverão ser certificadas por Organismos de Certificação de Produtos (OCP), acreditados pelo INMETRO ou outras organizações acreditadoras;
f) O transporte terrestre de produtos perigosos deve atender aos requisitos especificados em legislação pertinente;
g) Utilizar KIT DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL composto de pá, enxada, serragem de madeira, sacos plásticos, bandeja de contenção para a realização da atividade;
h) Para transporte dos resíduos perigosos os motoristas contratados devem apresentar a carteira de Movimentação e Operação de Produtos Perigosos (MOPP);
i) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.

GERAÇÃO DE POEIRA, PARTICULADOS E FUMAÇA EM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 382/2006; CONAMA 436/2011.

a) Apresentar ferramentas para o controle de emissão de PTS;
b) Disponibilizar veículo para a umectação da área sempre que necessário;
c) Apresentar outorga de captação de água para umectação;
d) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.

UTILIZAÇÃO DE ÁGUA. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Lei nº 9.433/1997; Procedimento EMAP PO 28 e PO 18.

a) Apresentar laudos de monitoramento da qualidade da água fornecida, os mesmos devem ser entregues mensalmente;
b) Autorização de Funcionamento de Empresa - AFE ou publicação em Diário Oficial;
c) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.
d) Para todo o fornecimento de água para consumo humano, deverá ser apresentado laudo de potabilidade.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS À SAÚDE

Todos os exames deverão ser realizados no admissional e anualmente.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (PERICULOSIDADE) ENVOLVENDO EXPOSIÇÃO A ENERGIA ELÉTRICA. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: NR 10.

Para desenvolver atividade com eletricidade serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO, Ficha Clínica (assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado). Raio X de tórax AP, acuidade visual, hemograma completo, glicemia em jejum, tipagem sanguínea (somente no admissional), eletrocardiograma (ECG), gama GT.

Obs.: Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

SERVIÇOS DE TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAL. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: NR 11.

Para desenvolver atividade com transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de material serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO, Ficha Clínica (assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado). Raio X de tórax AP, acuidade visual, hemograma completo, glicemia em jejum, tipagem sanguínea (somente no admissional), eletrocardiograma (ECG), gama GT.

Obs.: Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

EXPOSIÇÃO A RUÍDOS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: NR 15.

Para desenvolver atividades onde há ruídos serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO e ficha clínica (assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado). Audiometria tonal e vocal; Raio X de tórax AP; acuidade visual; hemograma completo; glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional).

OBS.: Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

EXPOSIÇÃO A POEIRA, MINERAIS PARTICULADOS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: NR 15.

Para desenvolver atividades onde há poeira e particulados serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO e ficha clínica (assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado). Raio X de tórax AP; acuidade visual; hemograma completo; glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional); espirometria.

OBS.: Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

EXPOSIÇÃO A VIBRAÇÃO. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: NR 15.

Para desenvolver atividades onde há vibração serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO e ficha clínica (assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado). Raio X de tórax AP, Raio X de punho, Raio X da coluna vertebral, Audiometria tonal e vocal, Eletroencefalograma (EEG), acuidade visual; hemograma completo; glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional).

OBS.: Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

EXPOSIÇÃO A AGENTES QUÍMICOS (SOLVENTES, TINTAS E GASES). Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: NR 15.

Para desenvolver atividades onde há agentes químicos serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO e ficha clínica (assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado). Raio X de tórax AP, Audiometria tonal e vocal, acuidade visual; hemograma completo; glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional), urinálise, gama GT, espirometria.

OBS.: Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

TRABALHO EM ALTURA. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: NR 35. Indicar aptidão no ASO.

Para desenvolver a atividade em altura serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO e ficha clínica (assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado). Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional); Eletrocardiograma (ECG); Gama GT; Parasitológico de fezes.

OBS.: Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: RDC 216.

Para desenvolver a atividade de manipulação de alimentos, serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO e ficha clínica (assinados por médico do trabalho ou médico examinador

indicado). Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional); teste micológico de unha; parasitológico de fezes.

OBS.: Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

ADMINISTRATIVA. Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: NR 7.

Para desenvolver a atividade administrativa, serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO e ficha clínica (assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado). Raio X de tórax AP; Glicemia em jejum; Hemograma completo; Acuidade visual; tipagem sanguínea (somente no admissional).

OBS.: Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

OBS.1: O EXAME DE AUDIOMETRIA DEVERÁ SER REALIZADO NO ADMISSIONAL, NO 6º MÊS APÓS ESTE, ANUALMENTE E NO DEMISSIONAL.

OBS.2: TODOS OS EMPREGADOS COM MAIS DE 40 ANOS QUE REALIZAM ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS OU OPERACIONAIS,

DEVERÃO REALIZAR O EXAME DE ELETROCARDIOGRAMA.

OBS.3: TODOS OS EMPREGADOS ACIMA DE 50 ANOS QUE REALIZAM ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS OU OPERACIONAIS DEVERÃO REALIZAR TESTE ERGOMÉTRICO.

OBS.4: TODOS OS EMPREGADOS HOMENS > 50 ANOS QUE REALIZAM ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS OU OPERACIONAIS DEVERÃO REALIZAR PSA TOTAL E LIVRE.

OBS.5: TODOS OS EXAMES CITADOS ACIMA DEVERÃO SER REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE.

OBS.6: O PRAZO PARA ENTREGA DE TODA A DOCUMENTAÇÃO PARA A COMED SERÁ ANTES DA ASSINATURA DA OS E ANUALMENTE CONFORME NECESSIDADE/OBRIGATORIEDADE.

OBS.7: TODA DOCUMENTAÇÃO (PCMSO, FICHA CLÍNICA, ASOS E EXAMES COMPLEMENTARES) SERÃO ENCAMINHADOS À COMED VIA E-MAIL.

OBS.8: NO CASO DA DOCUMENTAÇÃO (FICHA CLÍNICA, ASO E EXAMES COMPLEMENTARES), ESTAS SERÃO SEPARADAS POR EMPREGADOS E ENCAMINHADAS À COMED DE MANEIRA INDIVIDUAL.

EXIGENCIAS DA DOCUMENTAÇÃO DE SAÚDE DO PCMSO:

1.1 No PCMSO deverão constar os itens obrigatórios descritos abaixo:

1.1.1 CAPA:

• Logomarca; • Nome da empresa • Data da elaboração do PCMSO; • Validade: • Nome do Médico Elaborador e Coordenador do PCMSO, com CRM e telefone;

1.1.2 ÍNIDICE (PAGINADO)

1.1.3 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:

• Razão social; • CNPJ; • Endereço completo (rua ou avenida, número, bairro, cidade, Estado, CEP, telefones e e-mail); • Ramo de Atividade Principal;

• CNAE Principal; • CNAE´s Secundários; • Grau de Risco; • Nº de trabalhadores (homens e mulheres); • Horário de Trabalho; • Contato na Empresa (nome, telefone, celular e e-mail); • Dados da Contratante (nome, ramo de atividade, endereço) • Dados do Contrato (Objeto do Contrato, Gestor do Contrato, início e término, local da execução da obra nas áreas administradas pela EMAP).

1.1.4 OBJETIVOS DO PCMSO (DESCREVER):

1.1.5 RESPONSABILIDADES

• Empregador; • Empregado; • Médico Coordenador.

1.1.6 EXAMES MÉDICOS OCUPACIONAIS EXIGIDOS DE ACORDO COM A FUNÇÃO:

• Admissional; • Demissional; • Periódico; • Mudança de função e Retorno ao Trabalho.

1.1.7 MATERIAIS E MEDICAMENTOS PARA CAIXA DOS PRIMEIROS SOCORROS

1.1.8 FLUXOGRAMA OPERACIONAL EM CASOS DE URGÊNCIA EMERGÊNCIA

1.1.9 FICHA CLINICA

• Modelo; • Responsabilidades; • Manutenção de Arquivos; • Transferência de Arquivos.

1.1.10 MODELO DE ASO USADO

1.1.11 DESCRIÇÃO DE TODOS OS MÉDICOS EXAMINADORES (da empresa ou de clínica credenciada):

• Nome; • CRM; • Fone.

1.1.12 MODELO DE QUADRO III DA NR 7

1.1.13 CRONOGRAMA DE AÇÃO DO PCMSO

1.1.14 ASSINATURAS:

• Médico Elaborador do PCMSO; • Médico Coordenador do PCMSO (quadro exigido pela NR 7 ou da empresa contratante); • Responsável Legal da Empresa;

• Local e Data.

EXIGENCIAS DA DOCUMENTAÇÃO DE SAÚDE DO RELATÓRIO ANUAL DO PCMSO:

No Relatório anual do PCMSO deverão constar os itens obrigatórios descritos abaixo:

1.2.1 NÚMERO DE EXAMES MÉDICOS PERIÓDICOS (EXAME FÍSICO), ASSINALANDO OS ANORMAIS;

1.2.2 NÚMEROS DE EXAMES COMPLEMENTARES (LABORATÓRIO, AUDIOMETRIA ETC), ASSINALANDO OS ANORMAIS;

1.2.3 NÚMEROS DE ATESTADOS MÉDICOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES;

• Número de Atestados x Número de Empregados; • Número de Atestados x Dias de Atestado; • Dias de Atestados x Número de Empregados.

1.2.4 AFASTAMENTOS PELO INSS

• Gravidez/parto; • Doença Ocupacional; • Doença Não Ocupacional; • Acidente de Trabalho.

1.2.5 CAMPANHAS DE VACINAÇÃO

Vacinação antitetânica será de caráter obrigatório para todos os empregados

1.2.6 EVIDENCIAS DE PALESTRAS EDUCATIVAS

1.2.7 EVIDENCIAS DE CAMPANHAS EM SAÚDE

1.2.8 QUADRO DE EXAMES

NOTA: Todas as ações de saúde deverão ser registradas e guardadas para fins de fiscalização e/ou auditoria interna.

11. VALOR ESTIMADO E DISPONIBILIDADE FINANCEIRA

Conforme a lei 13.303/2019, art. 34, o valor estimado do contrato celebrado por empresa pública será de caráter sigiloso.

Dessa forma, disponibilizam-se os modelos da Planilha Orçamentária Sintética e de sua Composição de Custo Unitária em anexo a este Projeto Básico.

O preço proposto para execução do contrato, objeto desta licitação será fixo, expresso em reais (R$) e se referirão à data de apresentação das propostas, válidos por 60 (sessenta) dias.

Na composição dos preços unitários, a licitante deverá utilizar 02 (duas) casas decimais TRUNCADAS (PADRÃO TCU) para evitar correções futuras nas PROPOSTAS DE PREÇOS.

Há Disponibilidade Orçamentária no CAPEX 2021/2022

12. GESTÃO DA FISCALIZAÇÃO

Todo contrato deve ser acompanhado por um gestor de contrato, representante da Administração Pública, sendo:

a) 1 (um) agente ocupante de cargo efetivo do quadro permanente da Administração, preferencialmente;
b) Previamente designado e qualificado pela autoridade signatária do contrato, por parte da Administração.

Os serviços serão fiscalizados por representante da Gerência de Implantação e Obras, que ficará responsável pela comprovação da execução dos serviços exigidos neste Termo e em atestar a Nota fiscal, devendo este ser substituído, no caso de seu impedimento, por outro funcionário indicado pela mesma fonte, a seu exclusivo juízo.

As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização devem ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

A atuação ou a eventual omissão da Fiscalização durante a realização dos serviços não poderão ser invocada para eximir a Contratada da responsabilidade pela execução dos serviços.

A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores, nem tão pouco a transferência de qualquer responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros, entre outros.

A partir do quinto dia de atraso na execução do cronograma físico-financeiro ou o descumprimento de quaisquer obrigações previstas no edital e no contrato, a FISCALIZAÇÃO poderá aplicar advertência, desde que não configure hipótese de aplicação de sansão mais grave, sem prejuízo das multas eventualmente cabíveis.

A Fiscalização deverá registrar avaliação da Contratada nos quesitos atendimento, qualidade, segurança e meio ambiente, sempre ao fechamento de cada Medição. Podendo a qualquer momento reavaliar a comprovação de capacidade técnica declarada e a quaisquer quantidades, rever ou suspender a Contratada, caso não atenda ao potencial exigido para este objeto.

A qualquer tempo a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos

trabalhos. Desta decisão cabe recurso à Contratada em até 03 (três) dias úteis após a comunicação da Fiscalização.

A Fiscalização conduzirá as reuniões periódicas, as quais serão documentadas por Atas de Reunião e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões, datas das ações e responsáveis pelas providências a serem tomadas.

13. ANÁLISE DE RISCO PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Os riscos inerentes ao processo, nas fases de contratação do referido Projeto Básico e ao posterior desenvolvimento das atividades contratadas, são:

a) Prejuízos financeiros a EMAP relativos à mão-de-obra empregada para elaboração de todo o processo licitatório;
b) Risco de paralização dos serviços do Terminal afetando mobilidade interestadual;
c) Impacto negativo para imagem da EMAP e do Porto do Itaqui;
d) Risco a segurança e ao meio ambiente.

Desta forma, deverá ser exigida da Contratada a apresentação à EMAP, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da data da assinatura do Contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global contratado, com validade para todo o período contratual.

A garantia citada deverá ser prestada em uma das seguintes modalidades:

a) Caução em dinheiro: Se a opção de garantia for a caução em dinheiro, a CONTRATADA deverá solicitar informações à EMAP referentes ao nome da instituição financeira, aos números da conta corrente e da agência bancária, e ao código identificador, para efeito de depósito do crédito, sendo que o valor caucionado será restituído considerando-se os critérios vigentes de remuneração da poupança aplicados à época da devolução

b) Fiança bancária.

Se a opção de garantia for fiança bancária, a EMAP aceitará cartas de fiança bancária emitidas em favor da Contratada, desde que:

I. Emitidas por bancos comerciais, de investimento e/ou múltiplos, autorizados a funcionar no Brasil, segundo a legislação brasileira e o regulamento próprio do setor financeiro;
II. Os bancos observem as vedações do Conselho Monetário Nacional quanto aos limites de endividamento e diversificação do risco;
III. Não sejam acrescentadas cláusulas que eximam a CONTRATADA de suas responsabilidades;
IV. Contendo firmas dos representantes legais do fiador reconhecidas;
V. Contendo assinaturas de duas testemunhas;
VI. Contendo rubrica no anverso e nas demais páginas que não contenham assinaturas;

VII. Seja entregue em sua forma original, não sendo aceitas cópias de qualquer natureza;
VIII. O banco possua sistema para verificação de autenticidade.

c) **Seguro-garantia**: se a opção de garantia for fiança bancária, a EMAP aceitará cartas de fiança bancária emitidas em favor da Contratada, desde que:

I. Via original da apólice completa, ou seja, com as Especificações Técnicas do Seguro, Condições Gerais e as Condições Especiais da Garantia, impressas em seu verso ou anexas. Alternativamente, poderá ser emitida apólice com certificação digital.

II. O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender aos anexos I e II da Circular SUSEP nº 232, de 03 de junho de 2003.

III. O seguro-garantia deverá ser livre de franquia.

IV. Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

a. Número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato
b. Objeto a ser contratado, especificado no Edital
c. Nome e número do CNPJ do Segurado
d. Nome e número do CNPJ do emitente (Seguradora)
e. Nome e número do CNPJ da Contratada (Tomadora da apólice).

As apólices de seguro, em todas as suas modalidades, e/ou cartas de fiança, e seus endossos e aditamentos, devem expressar a EMAP como "Segurada" e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com este Projeto Básico.

Sobre o valor da caução prestada em dinheiro incidirá o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), pro rata *temporis* atualizada a partir da data de recolhimento à EMAP, ou por outro índice que vier a substituí-lo.

A garantia prestada na forma escolhida pelo licitante deverá ser entregue à EMAP, localizada na Avenida dos Portugueses, s/nº, Porto do Itaqui, CEP:65085-370, São Luís – MA, que emitirá o respectivo recibo de recebimento. Cópia desse recibo deverá ser entregue pela CONTRATADA.

A garantia prestada deverá formalmente cobrir pagamentos não efetuados pela CONTRATADA referente à:

a) Prejuízos ou danos causados à EMAP;
b) Prejuízos ou danos causados a terceiros pela Contratada;
c) Toda e qualquer multa contratual;
d) Débitos da empresa para com os encargos fiscais, previdenciários e trabalhistas relacionados com o Contrato, tais como: INSS, FGTS, impostos, salários, vale-transporte, vale-refeição, verbas rescisórias etc.;
e) Quaisquer obrigações não cumpridas pela CONTRATADA em relação ao Contrato, previstas no ordenamento jurídico do país;
f) Multas aplicadas por órgãos oficiais.

No caso de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se a Contratada por perdas e danos causados à EMAP, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

A garantia será liberada após a integral execução do Contrato, desde que o licitante contratado tenha cumprido todas as obrigações contratuais.

14. REQUISITOS TÉCNICOS

CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

a) Prova de inscrição ou registro do licitante, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, que comprove atividade relacionada com o objeto;
b) Apresentação de atestado(s), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante executou satisfatoriamente, serviço/obra compatível com o objeto desta licitação, observada a parcela de maior relevância e valor significativo delimitada a seguir:

- ✓ Construção de estrutura marítima em concreto armado com estaqueamento

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - PROFISSIONAL

Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de apresentação das propostas, profissional(is), reconhecido(s) pelo CREA ou pelo CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no Conselho de Classe da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio licitante (CNPJ diferente).

- ✓ Construção de estrutura marítima em concreto armado com estaqueamento

Os profissionais indicados pelo licitante, para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, devem participar da obra ou serviço objeto deste Projeto Básico, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

Obs1: Não será aceito atestado de obra inacabada, executada parcialmente ou em andamento, exceto se fundamentado na Resolução 1.025 de 30/10/2009 do CONFEA.

Obs2: Não será aceito atestado de capacitação técnica PARCIAL ou de SUBCONTRATADA, exceto se fundamentado na Resolução 1.025 de 30/10/2009 do CONFEA.

Obs3: Não será aceito atestado de fiscalização ou coordenação de Obra.

DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Serão necessários os documentos a seguir:

a) Planilha orçamentária.
b) Cronograma físico-financeiro de desembolso.
c) Composição de custos unitários.
d) Planilha de encargos.
e) Planilha de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI.

O BDI, que incidirá sobre o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha sintética, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.

Cada licitante deverá compor sua taxa de BDI com base em fórmula apresentada adiante, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.

Na composição da taxa de BDI, não deverão ser alocados os percentuais relativos ao IRPJ e CSLL, consoante Acórdão 325/2007-TCU/Plenário.

Os tributos Imposto de Renda Pessoa Jurídica - IRPJ e Contribuição Social sobre Lucro Líquido - CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalísticas que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante.

A fórmula adotada pela EMAP para cálculo do BDI, de Acórdão 2369/2011-TCU/Plenário, é:

$$\mathrm{BDI} = \left[\frac{\big(1+(AC+S+R+G)\big)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$$

onde:

AC = É a taxa de rateio da Administração Central;
S = É uma taxa representativa de Seguros;
R = Corresponde aos riscos e imprevistos;
G = É a taxa representativa o ônus das garantias exigidas em edital;
DF = É a taxa representativa das despesas financeiras;
L = Corresponde ao lucro bruto;
I = É a taxa representativa dos impostos (PIS, CONFINS e ISS).

Para as propostas de preços da empresa que se declararem ME e EPP comprovadamente optante do Simples Nacional deve estar de acordo com as disposições previstas na LC 123/2006 quanto aos tributos que integram a composição de BDI e às contribuições do Sistema S que compõem os encargos sociais da obra, por se tratar de um regime diferenciado e favorecido dispensado às ME e

EPP por força de expressa previsão constitucional, de modo que os benefícios tributários conferidos pelo Simples Nacional estejam devidamente refletidos nos preços contratados pela Administração Pública.

15. METODOLOGIA E ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHOS

A CONTRATADA deverá apresentar ao início do contrato, a metodologia a ser utilizada para execução dos trabalhos como: plano de trabalho; validação do cronograma físico-financeiro do projeto (desembolso); equipamentos e recursos técnicos a serem utilizados; métodos de gestão que assegurem a qualidade dos serviços, organização das equipes técnicas e administrativas; toda documentação obrigatória relativa à Saúde, Segurança do Trabalho e ao Meio Ambiente e demais informações pertinentes.

As inconsistências ou dúvidas verificadas na documentação entregue terão prazo máximo de 07 (sete) dias corridos, contados a partir do recebimento da diligência pela CONTRATADA, para serem formalmente esclarecidas.

Haverá reuniões de acompanhamento do contrato, com a presença do preposto do mesmo e registro de ações em Ata. A periodicidade e datas das mesmas serão definidas de comum acordo entre a CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO, sendo sugerido que as mesmas ocorram semanalmente, no máximo, quinzenalmente.

A metodologia apresentada pela CONTRATADA deve observar o prazo para conclusão do serviço.

Antes de apresentar sua proposta, a licitante deverá analisar todos os documentos do edital, sendo indispensável ter conhecimento dos locais dos serviços, executando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.

Para a prestação dos serviços contratados neste escopo, a CONTRATADA deverá atender as Normas ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e/ou Normas Estrangeiras pertinentes.

Os materiais, máquinas e equipamentos a serem empregados, bem como os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações constantes deste Projeto Básico;
- Às normas da ABNT;
- Às disposições legais da União e do Governo do Estado do Maranhão;
- Instruções técnicas, catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- Às Normas Internacionais consagradas;
- Às Normas da Autoridade Marítima;
- Às Normas da Capitania dos Portos;
- Às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Às Normas de Saúde, Meio Ambiente e Segurança da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP;
- Normas do Corpo de Bombeiros do Estado do Maranhão;
- Outras normas suplementares de órgãos e entidades, quando aplicáveis.

Normas relativas a esta obra que deverão ser consultadas, em sua versão mais recente, não se limitando a estas, são:

- ABNT NBR 6122 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES;
- ABNT NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO — PROCEDIMENTO;
- ABNT NBR 16697:2018 - CIMENTO PORTLAND – REQUISITOS;
- ABNT NBR 7211: 2009 - AGREGADOS PARA CONCRETO – ESPECIFICAÇÃO;
- ABNT NBR 5739 - CONCRETO - ENSAIO DE COMPRESSÃO DE CORPOS DE PROVA CILÍNDRICOS;
- ABNT NBR 5738:2015 - CONCRETO - PROCEDIMENTO PARA MOLDAGEM E CURA DE CORPOS DE PROVA;
- ABNT NBR 14931 – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO;
- ABNT NBR 15239 – TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES DE AÇO COM FERRAMENTAS MANUAIS E MECÂNICAS;
- ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO;
- ABNT NBR IEC 61084-1 - SISTEMAS DE CANALETAS E CONDUTOS PERFILADOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PARTE 1: REQUISITOS GERAIS.
- ABNT NBR 7500:2018
IDENTIFICAÇÃO PARA O TRANSPORTE TERRESTRE, MANUSEIO, MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS;
- ABNT NBR 17505 (PARTE 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07) – ARMAZENAMENTO DE LIQUIDOS INFLAMAVEIS E COMBUSTIVEIS;

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1. A Contratada apresentará um Gestor ou Preposto, para a execução dos serviços objeto do contrato, indicando à Fiscalização os nomes e registros profissionais de toda a equipe técnica, ao qual lhe compete:

a) Coordenar as relações da empresa com o gestor do contrato;

b) Gerenciar os serviços;

16.2. Receber as notificações do gestor do contrato e da autoridade máxima do órgão ou entidade.

16.3. De acordo com o artigo 81 §1°da Lei 13.303/16:

"§ 1° O contratado poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos".

16.4. Os fatos que possam determinar prorrogação de prazo, reajustamento do valor contratual ou justificação de mora só podem ser considerados se estiverem motivados.

16.5. Entregar, no prazo de 15 (quinze) dias corridos após a reunião de kick-off, todos os documentos, planos e cronogramas previstos no item 17 (Metodologia e Organização dos Trabalhos).

16.6. Sanar os vícios de quaisquer serviços que possam comprometer a adequada utilização do objeto deste Projeto Básico.
16.7. Destinar adequadamente, a local ambientalmente correto, os resíduos da obra.
16.8. Examinar previamente os projetos e, sempre que forem apresentadas propostas, garantir que estão de acordo com o projeto.
16.9. Executar o empreendimento, aplicando processos, materiais, componentes, subcomponentes, equipamentos e ferramentas, respeitando os projetos e as determinações técnicas.
16.10. Fornecer à Contratante toda documentação referente ao empreendimento, além de prestar as informações necessárias nos casos omissos ou duvidosos.
16.11. Realizar a substituição de qualquer membro de sua equipe técnica, quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos. À solicitação de substituição feita pela FISCALIZAÇÃO, cabe recurso, pela CONTRATADA, no prazo de 3 (três) dias.
16.12. Indicar representante (preposto) com registro em Conselho de Classe local, devidamente em dias, sendo necessário que o mesmo esteja no local da execução dos serviços.
16.13. Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas no curso do procedimento licitatório.
16.14. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à EMAP, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato.
16.15. Responsabilizar-se integralmente pelos encargos trabalhistas, securitários, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto deste Projeto.
16.16. Manter-se adimplente para com os encargos deste Projeto, sendo que a inadimplência não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem pode onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, observando-se o seguinte:
I - Em relação à seguridade social:
A vedação à contratação de quem esteja em situação irregular
II - Em relação às contribuições e pagamentos;
A necessidade de pagar os serviços quando a inadimplência for superveniente à contratação;
O dever de providenciar oportunamente a rescisão dos contratos contínuos quando o contratado permanecer em situação de inadimplência;
O dever de reter as contribuições incidentes nos pagamentos efetuados, correspondentes aos empregados vinculados à execução contratual, nominalmente identificados, na forma do § 4° do Art. 31 da Lei n°9.032, de abril de 1995.
III - Em relação aos encargos trabalhistas, inclusive parcelas remuneratórias e indenizatórias:
O dever de fiscalizar, por amostragem;
A necessidade de registrar, no livro de ocorrências ou no diário de obras, a fiscalização ocorrida;
A possibilidade de o contrato prever a retenção mensal das parcelas de provisão de quitação, a qual será paga ao contratado se incorrer nessas despesas com a apresentação, após o término do contrato, dos recibos de rescisão homologados pelo sindicato ou Superintendência Regional do Trabalho e Emprego.

16.17. Manter em seu quadro de empregados, durante toda a execução do contrato, egressos do sistema prisional nas seguintes proporções:

a) 5% (cinco por cento) das vagas, quando a contratação de 20(vinte) ou mais trabalhadores;
b) 1 (uma vaga), quando da contratação de 6 (seis) a 19 (dezenove) trabalhadores.

A reserva de vaga constante neste subitem será exigida da vencedora da licitação quando da execução do contrato.

16.18. Submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO os desenhos auxiliares que por ventura venham a ser elaborados pela CONTRATADA para facilitar seus trabalhos.

16.19. Apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica da execução dos serviços objeto desta contratação (execução de obra);

16.20. Executar os serviços rigorosamente em conformidade com todas as condições estabelecidas neste Projeto Básico.

16.21. Manter os profissionais que executarão os serviços, objeto deste Projeto Básico, devidamente identificados mediante a utilização de crachá.

16.22. Fornecer os equipamentos de segurança individuais (EPI's) e equipamentos de proteção coletiva (EPC's) adequados e compatíveis com o tipo de exposição ao risco, a todos os profissionais que executarão os serviços, objeto deste Projeto.

16.23. Responder perante o Contratante e terceiros pela cobertura dos riscos e acidente de trabalho dos seus empregados, prepostos ou contratados, bem como por todos os ônus, encargos, perdas e danos, porventura resultantes da execução dos serviços contratados.

16.24. Utilizar as marcas e produtos indicados nas plantas, especificações e listas de material ou similar se devidamente comprovado seu desempenho através de testes e ensaios previstos por normas e desde que previamente aceito pela FISCALIZAÇÃO.

16.25. Providenciar as licenças para execução dos serviços, dependentes de quaisquer autoridades federais, estaduais e/ou municipais, por sua conta e risco.

16.26. Apresentar Certificado de matrícula da obra de construção civil - CEI, obtido no Instituto Nacional do Seguro Social, no prazo de trinta dias contados do início de suas atividades.

16.27. Realizar os serviços solicitados pela EMAP, com a observância dos prazos por ela determinados.

16.28. Expor a metodologia proposta, antes de iniciar os trabalhos, de modo a esclarecer os dirigentes e corpo técnico da EMAP acerca do que se pretende fazer e os meios que serão utilizados, além de coletar as sugestões e orientações da equipe de acompanhamento constituída.

16.29. Responder, em relação aos seus técnicos, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, tais como salários, seguros de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo governo ou vantagens decorrentes de convenção coletiva.

16.30. Responder pelos danos causados diretamente EMAP ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo em razão da execução dos serviços em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a FISCALIZAÇÃO ou o acompanhamento pela EMAP.

16.31. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de serviços pela FISCALIZAÇÃO, bem como pelos atrasos acarretados por esta rejeição.

16.32. Responder, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais como do solo, conforme art. 618 do Código Civil.

16.33. Manter os seus técnicos sujeitos às normas procedimentais da EMAP, porém sem qualquer vínculo com a CONTRATANTE.
16.34. Procurar a GERÊNCIA DE SAÚDE E SEGURANÇA – GESAS e a GERÊNCIA DE MEIO AMBIENTE - GEAMB, no início do contrato, para tomar ciência de todas as normas relativas à saúde, segurança e meio ambiente e os procedimentos de ambientação e cumpri-las fielmente.
16.35. Cumprir cada uma das normas constantes do Caderno de Saúde, Segurança e Meio Ambiente da EMAP. Relativo aos procedimentos PO 18, PC 34, PC 39, PC 41 e PC 42. Se necessárias informações adicionais, as mesmas poderão ser solicitadas pelo e-mail cls@emap.ma.gov.br.
16.36. Responsabilizar-se por todo o transporte necessário à prestação dos serviços contratados, inclusive os maus executados, quando requerido pela FISCALIZAÇÃO ou esteja previsto neste Projeto.
16.37. Comunicar à FISCALIZAÇÃO da EMAP qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários.
16.38. Manter, por si e por técnicos e/ou prepostos, em total e irrestrita confidencialidade, todas as condições, o escopo e as informações recebidas em razão dos serviços e durante a execução dos trabalhos, as quais constarão exclusivamente dos arquivos e dos relatórios que vierem a ser emitidos.
16.39. Não utilizar e/ou divulgar a terceiros, por si e por seus técnicos e/ou prepostos, o escopo do trabalho contratado, as informações que venham a obter junto à EMAP, assim como os resultados dos serviços.
16.40. Atender às solicitações de serviços de acordo com as especificações técnicas.
16.41. Manter informado o técnico responsável da FISCALIZAÇÃO/EMAP, encarregado de acompanhar os trabalhos, prestando-lhe as informações necessárias.
16.42. Esclarecer as inconsistências ou dúvidas verificadas na documentação entregue no máximo de 07 (sete) dias corridos, contados a partir do recebimento da diligência da EMAP.
16.43. Respeitar as Normas e Procedimentos de Controle de Acesso às Dependências da EMAP e do Porto do Itaqui, quando necessário a presença da empresa na região portuária.
16.44. Seguir os procedimentos do SGE – Sistema de Gestão da Qualidade da EMAP e do Porto do Itaqui.
16.45. Garantir o atendimento às especificações do projeto detalhado quanto ao uso dos materiais, dimensões/tolerâncias indicadas nos desenhos, qualidade da fabricação nas suas diversas etapas.
16.46. Realizar, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme item 7.2.8 da publicação: Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas.
16.47. Entregar à Contratante o projeto as built - detalhamento construtivo através do protocolo da EMAP em meio físico (impresso) e digital (mídia digital em CD ou pen drive). Para a entrega do as built - detalhamento construtivo deverá ser solicitado uma prancha padrão com o carimbo padronizado junto a Contratante, assim como as codificações dos projetos.

O Contratado deverá apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, contendo os seguintes serviços:

- Execução dos serviços objeto desta contratação (execução de obra);
- Elaboração de Data Book, incluso os projetos *As built*

O Data Book compreenderá os seguintes itens:

- Projetos Executivos do fornecimento dos pré-moldados;
- Relatórios técnicos das instalações elétricas;
- *As built*;
- Notas Fiscais de equipamentos;
- Planos de manutenção;
- Atualização do Memorial Descritivo.

16.48. A CONTRATADA deverá ser garantir o atendimento às especificações do projeto detalhado quanto ao uso dos materiais, ensaios, dimensões/tolerâncias indicadas nos desenhos, qualidade da fabricação nas suas diversas etapas.

16.49. A Contratada deverá seguir integralmente o plano de comissionamento, emitindo os respectivos relatórios. Deverá ser garantido o atendimento às especificações do projeto detalhado quanto ao uso dos materiais, ensaios, dimensões/tolerâncias indicadas nos desenhos, qualidade da fabricação nas suas diversas etapas.

O descumprimento reiterado das disposições destas obrigações e a manutenção da CONTRATADA em situação irregular perante suas obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias implicará rescisão do Contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades nele previstas e demais cominações legais.

17. OBRIGAÇÕES DA EMAP

17.1. Designar um gestor de contrato, representante da Administração Pública, para acompanhamento do contrato, que anotará as ocorrências em registro próprio, para acoplar no contrato ao término de sua vigência, sendo este:

a) 1 (um) agente ocupante de cargo efetivo do quadro permanente da Administração, preferencialmente, previamente designado e qualificado pela autoridade signatária do contrato, por parte da Administração ou;
b) 1 (um) agente previamente designado e qualificado pela autoridade signatária do contrato, por parte da Administração.

17.2. Treinar todos os empregados da CONTRATADA no PROAPI (Programa de Ambientação do Porto do Itaqui);

17.3. Fornecer à CONTRATADA cópia dos registros realizados e ser informado a cada alteração, desde que solicitado pela mesma;

17.4. Comunicar, o preposto, as irregularidades à autoridade designante e ao Controle Interno;

17.5. Encaminhar à Contratada os comentários e/ou orientações que julgarem pertinentes para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;

17.6. Efetuar o pagamento devido à empresa Contratada do serviço, se esta cumprir todas as exigências constantes deste Projeto Básico;

17.7. Efetuar o pagamento à empresa Contratada de acordo com as condições de preço e prazo estabelecido neste Projeto Básico.

17.8. Permitir o acesso dos empregados da Contratada ao local de prestação dos serviços, desde que atenda todas as determinações da Medicina e Segurança do Trabalho;

17.9. Fornecer água e energia elétrica à contratada, necessários à execução dos serviços;

17.10. Exigir o fiel cumprimento dos deveres e obrigações da empresa Contratada;

17.11. Promover o acompanhamento e FISCALIZAÇÃO dos serviços de acordo com este Projeto Básico;

17.12. Anotar em registro próprio os fatos que possam determinar prorrogação de prazo, reajustamento do valor contratual ou justificação de mora, de formar a motivar os mesmos, caso necessário;

17.13. Aprovar a indicação pela Contratada do Coordenador responsável pela condução dos serviços;

17.14. Solicitar a substituição de qualquer funcionário da Contratada que embarace a ação da FISCALIZAÇÃO;

17.15. Verificar se está sendo colocada à disposição dos serviços a equipe técnica prevista na proposta;

17.16. Analisar Indicador de Performance apresentado semanalmente pela empresa contratada, assim como, cobrar ações para melhoria do indicador da contratada.

17.17. Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nas demais informações e instruções complementares deste Projeto Básico, necessárias ao desenvolvimento dos serviços;

17.18. Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos serviços;

17.19. Analisar e aprovar as etapas dos serviços executados, em obediência ao previsto neste Projeto Básico;

17.20. Verificar e atestar os serviços, bem como conferir, visitar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela Contratada;

17.21. Receber provisoriamente todos os serviços, verificando o atendimento aos comentários efetuados;

17.22. Cumprir as regras e condições expostas deste Projeto Básico e no Edital de Licitação;

17.23. Permitir a execução do objeto de modo eficiente, fornecendo os meios e condições para que a Contratada possa executar as suas obrigações.

18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Conforme Art. 83 da lei 13.303/2016, a inexecução total ou parcial do Contrato, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital e no Contrato, sujeitará a Contratada, garantida a prévia defesa, e sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:

a) Advertências;
b) Multas;

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMAP.

Quanto a alínea "**a) Advertência**" poderá ser aplicada por meio de "Termo de Notificação", quando da ocorrência de faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação. No caso de três advertências pelo mesmo motivo, está se converterá em multa conforme o grau da ocorrência. A Contratada será advertida por meio de Termo de Notificação emitido pela Fiscalização da EMAP.

A partir do quinto dia de atraso na execução do cronograma físico-financeiro, a Fiscalização poderá advertir a Contratada, desde que não configure hipótese de aplicação de sansão mais grave, sem prejuízo das multas eventualmente cabíveis.

Após a aplicação da advertência, a Contratada se obriga a respondê-la no prazo informado com as ações para a correção dos problemas apontados pela Fiscalização.

Quanto a alínea "**b) Multa compensatória incidente por dia ou por ocorrência"**, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do Contrato, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.

A tabela a seguir mostra a relação entre as obrigações da Contratada e a graduação da multa em caso de descumprimento da respectiva obrigação.

Pontos de responsabilidade da Contratada	**Grau**	**Multa**	**Prazos**
Manter, durante a vigência do Contrato as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe técnica, indicada para fins de capacitação técnico-profissional, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Fiscalização da EMAP.	01	0,01 %	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, os materiais e os serviços, dentro do prazo estabelecido pela Fiscalização.	01	0,01 %	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Facilitar o pleno exercício das funções da Fiscalização. O não atendimento das solicitações feitas pela Fiscalização será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais.	01	0,01 %	Por ocorrência.
Após a emissão da Ordem de Serviço, no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis, providenciar a ART ou RRT, no CREA ou no CAU, respectivamente, dos profissionais responsáveis pelos serviços que serão executados, entregando uma via de cada anotação à Fiscalização e outra aos profissionais mobilizados. Estes comprovantes são indispensáveis para o início dos serviços por parte dos profissionais mobilizados.	01	0,01 %	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Entregar os documentos de Saúde e Segurança, Meio Ambiente e do planejamento dos serviços até a data limite informada pela Fiscalização.	01	0,01 %	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Cumprir o cronograma de execução da obra.	03	0,05 %	Por dia, a contar da notificação oficial

Cumprir as normas de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente	03	0,05 %	Por dia, a contar da notificação oficial

Pontos de Responsabilidade da Contratada

Para os casos em as infrações precedem a emissão da Ordem de Serviço, a multa será calculada sobre o valor da primeira etapa da Planilha de Serviços, ou seja, sobre o grupo de Serviços Iniciais, conforme os percentuais atribuídos a cada grau de infração descritos na tabela anterior.

A aplicação da multa moratória, após regular processo administrativo, não impede que a EMAP rescinda o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis, descritas nas alíneas "a" e "c".

Após a aplicação de 03 (três) advertências com a mesma motivação, a Fiscalização deverá abrir processo para a aplicação de Multa.

Quanto a alínea "**c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMAP**" pelo prazo de até 02 (dois) anos. Serão motivos suficientes para emissão de penalidade disposta na alínea "c":

- ✓ Abandono do Contrato por um período superior a 30 dias;
- ✓ Falsificação de qualquer documentação de comprovação de condições de habilitação identificada em qualquer fase do Contrato.

A Contratada que for sancionada conforme alínea "c" será declarada como inidônea para licitar e contratar com a EMAP e permanecerá nesta condição enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a EMAP, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e/ou depois de decorrido o prazo da sanção aplicada.

As multas poderão ser aplicadas cumulativamente, caso um mesmo evento se enquadre em mais de uma das hipóteses citadas nos subitens acima listados.

A aplicação de qualquer uma das penalidades previstas realizar-se-á por meio de processo administrativo em que se assegurará o contraditório e a ampla defesa, por parte da Contratada.

A EMAP, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta da Contratada, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à EMAP, observando o princípio da proporcionalidade.

As multas devidas e/ou os prejuízos causados à EMAP serão descontadas da Garantia de Execução do Contrato e em caso de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

Após aplicação da penalidade, a Contratada terá o prazo máximo de até 10 dias para apresentação do recurso administrativo protocolado junto a EMAP.

Em caso de acolhimento das justificativas apresentadas pela Contratada, o valor retido correspondente à multa calculada, será devolvido à Contratada, não se aplicando atualização financeira de qualquer natureza.

19. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

O objeto deste Projeto Básico deve ser recebido provisoriamente, pelo gestor do contrato em até 15 (quinze) dias úteis da comunicação escrita do contratado.

Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente e até 90 dias da comunicação escrita do contratado ou do recebimento provisório.

O início da garantia quinquenal coincide com a data de recebimento provisório da obra.

Não serão recebidos os serviços que caracterizem imperfeições, deformidades, falhas e demais condições que possam possibilitar o aparecimento e a propagação de patologias estruturais e funcionais de parte ou de todo o conjunto da obra.

Os serviços classificados como pendentes pela FISCALIZAÇÃO só serão posteriormente aprovados e recebidos se todas as circunstâncias levantadas e classificadas como vícios e falhas forem devidamente corrigidas e/ou recompostas.

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, principalmente quanto à solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato dentro dos limites estabelecidos por Lei ou pelo contrato.

Salvo disposições em contrário constante do edital ou de ato normativo, os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, para a boa execução do objeto do contrato, correm por conta do contratado.

Quaisquer modificações no decorrer do serviço em questão serão processadas através de Termo Aditivo pertinente, devidamente justificado pela FISCALIZAÇÃO e dentro dos previstos na lei.

O recebimento se faz:

- ✓ Nesta primeira etapa, após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da Contratada, a FISCALIZAÇÃO fará a vistoria “in loco”, para registrar anomalias construtivas aparentes.
- ✓ Após a vistoria, através de comunicação oficial da FISCALIZAÇÃO, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Provisório, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

Para efetivar o recebimento da obra, a CONTRATADA deverá fornecer o manual do proprietário, especificando todas as garantias e condições de utilização e manutenção.

Não será recebida, pela EMAP, a obra que for entregue sem o acompanhamento do manual do proprietário, especificando todas as garantias e condições de utilização e manutenção.

Na segunda etapa, após a conclusão das correções, e complementações e nova solicitação oficial da Contratada, mediante nova vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO, será realizado o Recebimento Provisório.

O recebimento provisório transfere para a Administração a responsabilidade civil pela guarda do bem e autoriza a ocupação do mesmo o recebimento definitivo visa a verificação da qualidade, quantidade e conformidade do material com a proposta e consequente aceitação.

O Recebimento Definitivo somente será efetuado pela EMAP após: a comprovação pela Contratada de pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes sobre o objeto do contrato; e as correções de eventuais problemas ou imperfeições de execução do objeto contratado. Neste caso, o prazo será de 90 dias a contar da data de recebimento provisório.

O Recebimento se faz mediante o termo circunstanciado.

Se o recebimento não ocorrer nos prazos estabelecidos, o contratado notificará a Administração para fazê-lo no prazo de 5 (cinco) dias, após o qual se caracterizará o recebimento tácito, reputando-se como realizado satisfatoriamente o objeto do contrato.

Em caso de cumprir o item anterior cabe à autoridade superior apurar a responsabilidade pela irregularidade, sob pena de ser condenada solidariamente.

A Administração deve rejeitar, no todo ou em parte, o serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato ou sem os documentos (acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ou Registro Responsabilidade Técnica) que se fizerem necessários relacionados a execução da obra ou serviço.

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

A avaliação de fornecedor, no item qualidade, refletirá sobre a aceitação de cada serviço solicitado.

20. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição deverá ser realizada por preço unitário conforme encontra-se descrito em documento ANEXO III - Critério de Medição, anexo neste projeto básico.

Não haverá em nenhuma hipótese, pagamento por antecipação.

21. VISITA TÉCNICA

a) O licitante poderá vistoriar o local onde será executada a obra/serviço objeto deste Projeto para inteirar-se das condições e graus de dificuldades existentes, até o segundo dia útil anterior ao da apresentação das propostas, observando os feriados nacionais, estaduais e municipais.
b) A 15 técnica deverá ser realizada no Terminal de Ponta da Espera, localizado na Estrada de Ponta da Espera, S/N – Itaqui. Cep: 65087-040, São Luís – MA.
c) Tendo em vista a faculdade da realização da visita técnica, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência deste Projeto.
d) A visita técnica será previamente agendada pela licitante. A EMAP coloca-se à disposição para agendamento de visitas ao local de execução dos serviços, o qual deverá ser previamente solicitado pelo telefone (98) 3216-6581, das 09 às 16 horas e então enviada a solicitação formalmente para o e-mail copro@emap.ma.gov.br com o CNPJ da empresa, razão social e nome completo com CPF de todas as pessoas que forem realizar a visita.
e) A visita técnica tem como objetivo a análise do local em que serão realizados os serviços, para conhecimento de peculiaridades que possam vir a influenciar nos preços ofertados pelos licitantes.
f) A visita técnica será acompanhada por representante da EMAP, designado para esse fim, o qual visará à declaração comprobatória da vistoria efetuada.

g) Em caso de não realização da visita técnica, o licitante deverá apresentar Declaração em duas vias, em papel que identifique a empresa, comprovando que a licitante possui conhecimento do local da obra para constatar as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos serviços. Este documento se constituirá parte integrante e obrigatória para participação deste certame.

22. PAGAMENTO

A EMAP, no pagamento de obrigações pecuniárias decorrentes de contrato, deve obedecer à estrita ordem cronológica das datas da exigibilidade dos créditos.

O pagamento dos serviços será efetuado de acordo com o previsto no Cronograma para Desembolso Financeiro apresentado no Anexo IX em periodicidade mensal ou superior e após entrega do Relatório/Parecer Técnico mediante Boletim de Medição (modelo EMAP), devidamente atestado pela Fiscalização e pela Contratada e conforme critérios estipulados neste documento.

A aceitação dos serviços deverá ser precedida de preenchimento da Avaliação de Fornecedor, anexada a este Projeto Básico.

A Nota Fiscal só poderá ser emitida após análise e aprovação do Boletim de Medição pela Fiscalização, e autorização da Presidência da EMAP, sendo seu pagamento efetuado no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento da Nota Fiscal acompanhada de toda a documentação necessária, conforme item 22.5.

Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto estiver pendente de liquidação de qualquer obrigação financeira, que lhe for imposta em virtude da penalidade, ou inadimplência contratual, ou de atraso de pagamento dos encargos sociais (INSS e FGTS) sob responsabilidade da Contratada.

O pagamento da medição estará condicionado à verificação do Cadastro Estadual de Inadimplentes - CEI, conforme Lei Estadual Nº 6.690 de 11 de julho de 1996 e da apresentação das seguintes certidões:

- ✓ Carta de Solicitação de Pagamento oriunda do fornecedor;
- ✓ Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- ✓ Certidão negativa de débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- ✓ Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Estadual;
- ✓ Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Municipal;
- ✓ Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- ✓ Cópia da folha de pagamentos dos funcionários envolvidos nos serviços;
- ✓ Comprovante de pagamentos dos funcionários envolvidos na obra;

- ✓ Resumo da frequência dos funcionários envolvidos na obra;
- ✓ Declaração do valor devido ao INSS do mês anterior, conforme GFIP / SEFIP;
- ✓ Comprovação de recolhimento de INSS do mês anterior;
- ✓ Comprovação de recolhimento de FGTS do mês anterior;
- ✓ Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica da obra;

Para fins de emissão de Carta de Solicitação de Pagamento e Nota Fiscal informa-se que deve ser emitida em nome da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, CNPJ sob o nº 03.650.060/0001-48, com o seguinte endereço: Av. dos Portugueses, s/n, CEP: 65085-370, Porto do Itaqui em São Luís - MA.

23. SUBCONTRATAÇÃO

Em conformidade com o inciso II, do Art. 78, da lei 13.303/2016, a Contratada, na execução do Contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá validatar partes do Objeto deste Projeto Básico até o limite de 30% (trinta por cento) do total licitado.

Caso a Contratada opte pela subcontratação facultada no item acima, esta deverá, obrigatoriamente, destinar no mínimo 5% (cinco por cento) do total licitado para Empresas de Pequeno Porte (EPP) ou Microempresa (ME), em atendimento aos Art. 47 e Art. 48 da Lei Complementar 123/2006.

A Contratada permanecerá diretamente responsável pela entrega do objeto especificado neste Projeto Básico, nos limites estabelecidos no ordenamento jurídico nacional, assegurando-se a ela o respectivo direito de regresso.

Havendo subcontratação, a Contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responderá perante a EMAP pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

A Contratada se responsabiliza pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.

A Contratada será responsável solidariamente por todas as pendências de liquidação de qualquer obrigação financeira que for atribuída à Subcontratada em virtude da penalidade, ou inadimplência contratual, ou de atraso de pagamento dos encargos sociais (INSS e FGTS) e demais obrigações trabalhistas, sob pena de rescisão do Contrato entre a Contratada e a EMAP, sem prejuízo da aplicação das penalidades nele previstas e demais cominações legais.

O descumprimento reiterado das disposições destas obrigações por parte da Subcontratada e a manutenção da mesma em situação irregular perante suas obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias implicará rescisão do Contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades nele previstas e demais cominações legais.

Todos os pormenores e prerrogativas integrantes deste Projeto que englobam as orientações sobre direito e deveres da Contratada deverão também estender-se à Subcontratada. Assim, é obrigação da Contratada que oriente a Subcontratada e faça cumprir as obrigações, procedimentos e regulamentos aqui estabelecidos, sob pena de rescisão e responsabilização solidária.

24. REAJUSTAMENTO

24.1. Considerando o prazo de vigência contratual, 18 (dezoito) meses, os preços contratuais somente poderão ser reajustados mediante expressa e fundamentada manifestação da Contratada, nos termos e condições estabelecidos no Contrato e no Edital de Licitação que o gerou. Caso superado prazo de 1 (um) ano, contado a partir da data de apresentação da proposta, os reajustes subsequentes com a mesma periodicidade (anual), garantirá a atualidade dos preços praticados, evitando defasagens que possam ocasionar o rompimento da equação econômico-financeira, originalmente estabelecida.

24.2. Os reajustes serão realizados com base no "Índices de Reajustamento de Obras Portuárias - Obras Complementares" do DNIT, ou por outro índice que vier a substituí-lo, com base no valor do índice do 1º mês de cada período subsequente de 12 (doze) meses, independentemente da variação para maior ou para menor.

24.3. O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme regra definida a seguir:

$$R = \left(\frac{I_i - I_0}{I_0}\right) \times V$$

Em que:

R = valor do reajustamento procurado;

V = valor contratual a ser reajustado;

I_i = índice correspondente ao mês do reajuste; e

I_0 = índice inicial correspondente a data de apresentação da proposta.

24.4. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição, mediante aditamento do Contrato, o que vier a ser determinado pela legislação em vigor.

24.5. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

24.6. Os reajustamentos seguintes somente serão concedidos obedecida a periodicidade sucessiva de 12 (doze) meses.

24.7. Não haverá direito a reajustamento a Contratada que motivar atraso no serviço, seja por imperícia, e/ou improdutividade e/ou negligência, ainda que atinja o prazo de 12 meses estabelecidos.

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO II

CHECKLIST SSMA, CADERNO DE ENCARGOS, CRITÉRIO DE MEDIÇÃO, PLANILHAS MODELOS, MATRIZ DE RISCOS, AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES, CRONOGRAMA, PLANTAS, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) E REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (RRT)

(DISPONÍVEL NO SITE WWW.EMAP.MA.GOV.BR, NOS LINKS: TRANSPARÊNCIA / COMPRAS)

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO III

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de V.Sa., a nossa proposta de preço relativa a licitação **LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP**, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma, bem como concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no Edital, e declaramos, ainda, que temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os serviços, *e que atendemos plenamente às exigências de habilitação*, comprometendo-se a observar a legislação trabalhista, previdenciária e de saúde e medicina no trabalho, responsabilizando-se pela formalização e registro contratuais e pela previsão de gastos com meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção.

RAZÃO SOCIAL:
ENDEREÇO:
CNPJ:
DADOS BANCÁRIOS:

PROJETO:

Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de alargamento das rampas do Terminal de Ferry boat de Ponta da Espera, administrado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, localizado em São Luís – MA.

Nº EMAP: 2018.15-PO-GER-2001-0001 **DATA:** dez/20 **REVISÃO:** 0

MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1	**ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS**					
1.1	**ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS**					
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - PE - RAMPAS	UN	1			
1.2	**CANTEIRO/SINALIZAÇÃO/LOCAÇÃO DE OBRAS**					
1.2.1	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS	UN	1			
1.2.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	15			
1.2.3	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	15			
1.2.4	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	27			
1.2.5	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	45			
1.2.6	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	4			
1.2.7	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	2			
1.2.8	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	19,44			
1.2.9	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	41,25			

1.2.10	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	528					
1.2.11	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	22,33					
1.2.12	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	550,33					
1.2.13	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6					
1.2.14	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	240					
1.2.15	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m	un	20					
1.2.16	TAXA - CREA: OBRAS OU SERVIÇOS ACIMA DE R$ 15.000,00 - 2020	UN	1					
1.2.17	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO COM HIGIENIZAÇÃO DIÁRIA	MÊS	56					
1.2.18	LOCAÇÃO DA OBRA COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	m²	12805,8					
1.2.19	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	14					
1.2.20	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	8					
2	**RAMPAS**							
2.1	**FUNDAÇÃO**							
2.1.1	Estaca raiz perfurada no solo com D = 25 cm - confecção	m	460					
2.1.2	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	11129,13					
2.2	**RAMPAS**							
2.2.1	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	m³	2922,05					
2.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	m³	640,29					
2.2.3	Formas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	3935,24					
2.2.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	9098					
2.2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	4758					
2.2.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	78754					
2.2.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	777					
2.2.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	3029					
2.2.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	28058					
2.2.10	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019	KG	1288,66					
2.2.11	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	483					
2.2.12	Fornecimento e aplicação de geotextil	m²	3877,62					
2.2.13	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 - COM REDUTOR DE RETRAÇÃO, ADENSAMENTO E LANÇAMENTO	m³	1920,26					
2.2.14	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	769					
2.2.15	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_11/2017	KG	60,4					
2.2.16	BARRA DE TRANSFERÊNCIA Ø 20MM COMP. 45 CM	UN	769					
2.2.17	Trilho TR 37 - Fornecimento e instalação - Rampas	T	303,4					
2.2.18	CANTONEIRA L 100X100#8MM	M	108,43					
2.2.19	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	163					
2.2.20	Luva de emenda prensada para aço CA-50 - D = 12,5 mm - fornecimento e instalação	un	652					
2.2.21	Microconcreto autoadensável para reparos e grauteamento – confecção em misturador e lançamento manual	m³	3,92					
2.2.22	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE RESINA EPOXÍDICA PARA CHUMBAMENTO DE ARMADURAS EM FUROS DE CONCRETO	KG	291,4					
2.2.23	FURO EM CONCRETO COM D=3/8"	M	6961					
2.2.24	JUNTA DE DILATACAO E VEDACAO TIPO JEENE, INCLUSO CORTE E REMOCAO DO PAVIMENTO	M	122,7					
2.2.25	JUNTA COM POLIESTIRENO (EPS), SEM SELANTE	M	122,7					

3	**PASSARELAS**						
3.1	**FUNDAÇÕES**						
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	m³	10,16				
3.1.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 25 cm - confecção	m	792				
3.1.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção - Baseada no SICRO 2306064	m	432				
3.2	**PASSARELA**						
3.2.1	Formas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1724,56				
3.2.2	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 - COM REDUTOR DE RETRAÇÃO, ADENSAMENTO E LANÇAMENTO	m³	239,9				
3.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	5042				
3.2.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1707				
3.2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	712				
3.2.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1792				
3.2.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	804				
3.2.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1201				
3.2.9	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, TELA Q-138. AF_06/2019	KG	113,4				
3.2.10	APARELHO DE APOIO EN1337	DM3	0,01				
3.2.11	REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI, E=2 MM	m²	8,33				
3.2.12	JUNTA DE DILATACAO E VEDACAO TIPO JEENE, INCLUSO CORTE E REMOCAO DO PAVIMENTO	M	60				
3.2.13	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	172				
3.2.14	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	22				
3.2.15	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	119				
3.2.16	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	20				
3.2.17	Lançamento de viga pré-moldada de 750 a 1.000 kN com utilização de guindaste	un	32				
3.3	**VIGAS PREMOLDADAS DE 30 METROS (12X)**						
3.3.1	Formas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1563,36				
3.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	87				
3.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	9811				
3.3.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	7241				
3.3.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1173				
3.3.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	8076				
3.3.7	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 - COM REDUTOR DE RETRAÇÃO, ADENSAMENTO E LANÇAMENTO	m³	303,77				
3.3.8	Cordoalha CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	2368,77				
3.3.9	Bainha metálica diâmetro 55 mm para 8 cordoalhas D = 12,7 mm, semirrígida, redonda, com montagem e injeção de nata de	m	2856,48				
3.4	**VIGAS PREMOLDADAS DE 20 METROS (2X)**						
3.4.1	Formas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	172,46				
3.4.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	20				
3.4.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	530				
3.4.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1021				
3.4.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	108				
3.4.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	480				
3.4.7	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 - COM REDUTOR DE RETRAÇÃO, ADENSAMENTO E LANÇAMENTO	m³	30,03				
3.4.8	Cordoalha CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	134,83				
3.4.9	Bainha metálica diâmetro 40 mm para 4 cordoalhas D = 12,7 mm, semirrígida, redonda, com montagem e injeção de nata de	m	159,04				
3.5	**TRECHO METÁLICO**						
3.5.1	Vigas metálicas VM1 e VM2 - Fornecimento e instalação	M	24				
3.5.2	LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT20-500KGF/M2	m²	43,8				

3.6	**SINALIZAÇÃO VERTICAL**						
3.6.1	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	m²	3				
3.6.2	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	5				
3.6.3	Semipórtico metálico com vão de 3,8 m, vento de 45 m/s, área de exposição de até 5,7 m², tensão admissível solo > 200 kN/m²	un	3				
3.6.4	Pórtico metálico com vão de 10,3 m, vento de 45 m/s, área de exposição de até 15,33 m², tensão admissível solo > 200 kN/m² -	un	1				
3.7	**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**						
3.7.1	Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	90				
3.7.2	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	12				
3.8	**ADAPTAÇÕES DA RAMPA À ESCADARIA EXISTENTE**						
3.8.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,36				
3.8.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,7				
3.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	51				
3.8.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	68				
3.8.5	Disposição de entulho de obra em aterro sanitário	T	3,4				
3.8.6	JUNTA DE DILATACAO E VEDACAO TIPO JEENE, INCLUSO CORTE E REMOCAO DO PAVIMENTO	M	4				
3.8.7	GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, 300 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA.	UN	4				
3.8.8	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,05				
3.9	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**						
3.9.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	52,8				
3.9.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	66				
3.9.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1584				
3.9.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2112				
3.9.5	Disposição de entulho de obra em aterro sanitário	T	132				
3.9.6	RETIRADA DE ESTRUTURA METALICA	m²	924				
3.9.7	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	16				
3.9.8	Corte e remoção de árvores	m³	48				
3.9.9	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	9				
3.9.10	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	6				
3.9.11	DEMOLIÇÃO CONTROLADA DO ANTIGO ATRACADOURO FLUTUANTE, INCLUSIVE COM A RETIRADA DA PONTE METÁLICA, DA RAMPA E DO PASSEIO AO LADO DO ACESSO AO FLUTUANTE- PONTA DA ESPERA	UN	1				
3.10	**PASSARELA METÁLICA COBERTA**						
3.10.1	PASSARELA METÁLICA COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	425				

4	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
4.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	150				
4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1400				
4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1700				
4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3000				
4.5	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	350				
4.6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	450				
4.7	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	360				
4.8	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	100				
4.9	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	45				
4.10	UNIÃO ERICKSON TGVP FÊMEA-FÊMEA Ø 2" ROSCA NPT GALVANIZADA A FOGO	UN	7				
4.11	POSTE DE ACO CONICO CONTINUO RETO, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3				
4.12	Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt,Selo A Inmetro,corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar Rev. 01	un	10				
4.13	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4", P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10				
4.14	Chumbador para concreto D = 6,3 mm tipo tecbolt - fornecimento e instalação	un	20				
4.15	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 2" x 1"	un	10				
4.16	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1" x 3/4"	un	95				
4.17	CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 3/4"	UN	95				
4.18	LUMINARIA HERMETICA LED 36W 4000K STH6980/40	UN	85				
4.19	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4	UN	3				
4.20	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2	UN	6				
4.21	CURVA PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO DE 40mm (1 1/2") (BASEADA NA COMPOSIÇÃO CAERN 1060332)	UN	3				
4.22	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	12				
4.23	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	12				
4.24	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	un	10				
4.25	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	3				
4.26	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 1.1/4" com porca- fornecimento e colocação	un	13				

4.27	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3				
4.28	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3				
4.29	ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	400				
4.30	ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	300				
4.31	Projetor Assimétrico LED 245W , IP 65, 40.000 Lumens, Temperatura de cor 4.000K - Fornecimento e instalação	un	36				
4.32	APARELHO SINALIZADOR DE SAIDA DE GARAGEM, COM CELULA FOTOELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3				
4.33	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (30 x 30 x 10 cm)	un	3				
4.34	CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1/2"	UN	36				
4.35	CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1"	UN	3				
4.36	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60				
4.37	TAMPÃO P/ ELETRODUTO PVC Ø 1"	UN	10				
4.38	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1				
4.39	POSTE CIRCULAR EM CONCRETO 600/23 C/MICROSILICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2				
5	**ACABAMENTOS E LIMPEZA DA OBRA**						
5.1	LIMPEZA FINAL POR HIDROJATEAMENTO	m²	12805,8				
5.2	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE SOBRE PISO CIMENTADO, UMA DEMAO	m²	12805,8				
6	**DATA BOOK & PROJETO AS BUILT**						
6.1	ELABORAÇÃO DE DATA BOOK E PROJETO AS BUILT	MÊS	1				
						TOTAL=	

VALOR TOTAL R$ _____,___ (_____).
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: ___ (_____) dias.
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 14 (quatorze) meses.

Data, ___de _____de 2021.

_____
Assinatura do responsável legal da licitante

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO IV

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIO

PROJETO:
Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de alargamento das rampas do Terminal de Ferry boat de Ponta da Espera, administrado pela Empresa Maranhense de Administração
Nº EMAP: 2018.15-PO-GER-2001-0001 DATA: dez/20 REVISÃO: 0

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÕES

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - PE - RAMPAS		UN	1,0000000		
			ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	14,0000000		
			TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	14,0000000		
			TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	14,0000000		
			TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	14,0000000		
			ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	14,0000000		
			VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	28,0000000		
			VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4.928,0000000		
			AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	28,0000000		
			MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	14,0000000		
			ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	14,0000000		
			MOTORISTA DE ÔNIBUS / MICRO-ÔNIBUS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	26,0000000		
			LOCAÇÃO CAMINHONETE - 140 A 165 CV - TAB. CONSULT. JUN/20 - INCLUSIVE COMBUSTÍVEL (TABELA CONSULTORIA DNIT JUN - 2020)		MÊS	14,0000000		
			ONIBUS COMPLETO COM SEGURO TOTAL MANUTENCAOE FORNECIMENTO DE COMBUSTIVEL		MES	26,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS		UN	1,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	24,0000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	72,0000000		
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	24,0000000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	24,0000000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016		M	40,0000000		
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016		M	72,0000000		
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		UN	10,0000000		
			TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		UN	3,0000000		
			REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016		UN	3,0000000		
			ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO		UN	8,0000000		
			VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 8 X 16 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	20,0000000		
			CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2		M	240,0000000		
			ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA		M	6,0000000		
			LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W		UN	8,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016		m²	1,0000000		
			TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		m²	1,4269000		
			TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		m²	1,4269000		
			PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		m²	0,0604000		
			JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		m²	0,0719000		
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016		m²	0,0065000		
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		m²	1,3239000		
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		m³	0,0283000		
			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016		M	0,7068000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,2396000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,5918000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,2156000		
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0479000		
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0240000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,6469000		
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		UN	0,0479000		
			LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,0958000		
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0479000		
			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0240000		
			LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,0958000		
			LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,0958000		
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		UN	0,0240000		
			RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	0,2156000		
			QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015		UN	0,0719000		
			QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015		UN	0,0240000		
			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015		M	0,2396000		
			CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	0,2156000		
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016		m³	0,0276000		
			REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017		m³	0,0072000		

			(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014		m²	1,7719000		
			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		m²	3,5438000		
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014		m²	1,9037000		
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014		m²	0,2940000		
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014		m²	1,3462000		
			EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014		m²	1,3462000		
			EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014		m²	0,2940000		
			(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014		m²	1,9037000		
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9320000		
			CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM (2 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	3,3158000		
			EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC		UN	0,0240000		
			EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A		UN	0,0240000		
			FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO		UN	0,0240000		
			FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)		m²	0,8963000		
			TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	3,7278000		
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016		m²	1,0000000		
			PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018		m²	0,0981000		
			PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018		m²	0,1129000		
			PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018		m²	0,1532000		
			PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018		m²	0,1195000		

			TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		m²	1,2467000		
			TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		m²	1,2467000		
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		m²	1,2467000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,9334000		
			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,3397000		
			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,2219000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,1656000		
			CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016		UN	0,0662000		
			CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018		UN	0,0331000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,9472000		
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		UN	0,0828000		
			LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,1325000		
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0331000		
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0331000		
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		UN	0,0166000		
			INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0166000		
			HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		UN	0,0331000		
			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015		M	0,2219000		
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016		m³	0,0013000		
			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		m²	0,4837000		
			EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC		UN	0,0166000		
			EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A		UN	0,0166000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016		m²	1,0000000		
			TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		m²	1,3539000		
			TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		m²	1,3539000		
			PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		UN	0,0370000		
			PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		UN	0,0555000		
			PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		m²	0,0311000		
			JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		m²	0,0277000		
			JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		m²	0,0924000		
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016		m²	0,0085000		
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		m²	1,2256000		
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		m³	0,0377000		
			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016		M	0,9444000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,5084000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,3588000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,6639000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,9412000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,1849000		
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,2219000		
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		UN	0,0185000		
			CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,1664000		
			CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018		UN	0,0370000		
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0740000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	3,3278000		
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0555000		
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		UN	0,1664000		
			LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,1109000		
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0740000		
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,1479000		

			SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0555000		
			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,1294000		
			LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,0740000		
			LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,0370000		
			LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,0370000		
			HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		UN	0,0370000		
			CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019		UN	0,0185000		
			CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		M	0,5916000		
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		M	0,1412000		
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		M	0,1331000		
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		M	0,1202000		
			CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0555000		
			TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0370000		
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0740000		
			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0555000		
			TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0555000		
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0185000		
			BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	0,0185000		
			LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	0,0370000		
			CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018		UN	0,0185000		
			VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	0,0370000		
			CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014		UN	0,0370000		
			RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	0,0961000		
			RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	1,6639000		
			QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015		UN	0,3698000		

			PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014		UN	0,0924000		
			QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015		UN	0,0185000		
			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015		M	0,5084000		
			CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	1,7600000		
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016		m³	0,0368000		
			REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017		m³	0,0094000		
			(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014		m²	2,3238000		
			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		m²	3,3151000		
			(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014		m²	0,0776000		
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014		m²	1,9022000		
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014		m²	1,4720000		
			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		m²	0,0592000		
			EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014		m²	1,4720000		
			(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014		m²	1,9022000		
			EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC		UN	0,0185000		
			FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA		CJ	0,0555000		
			EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A		UN	0,0185000		
			FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA		CJ	0,0370000		
			FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)		m²	0,8695000		
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

Valor do BDI => Valor com BDI =>

1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016		m²	1,0000000		
			PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018		m²	0,7540000		
			PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018		m²	0,8678000		
			PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018		m²	1,1779000		
			PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018		m²	0,9184000		
			TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		m²	1,5965000		
			TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		m²	1,5965000		
			PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		UN	0,1931000		
			JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		m²	0,1931000		
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016		m²	1,8263000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,1931000		
			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,2124000		
			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,4826000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	2,1429000		
			CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016		UN	0,3861000		
			INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,1931000		
			LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,1931000		
			LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,1931000		
			TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		UN	0,1931000		
			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015		M	0,2124000		
			FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015		M	0,4730000		

			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		m²	3,7181000		
			FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA		CJ	0,1931000		
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016		UN	1,0000000		
			ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 3000 LITROS. AF_05/2018_P		UN	1,0000000		
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016		M	20,0000000		
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		UN	3,0000000		
			TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016		UN	2,0000000		
			ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016		UN	1,0000000		
			TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016		UN	1,0000000		
			KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		UN	1,0000000		
			CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016		m²	1,0000000		
			TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		m²	1,3485000		
			TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		m²	1,3485000		

			FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		UN	0,0501000		
			PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		UN	0,0334000		
			JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		m²	0,0919000		
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016		m²	0,0063000		
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		m²	0,8953000		
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		m³	0,0284000		
			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016		M	0,7118000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,3174000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,1253000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,2028000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,1504000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,0251000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,0023000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,2506000		
			CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018		UN	0,0501000		
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0668000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,4511000		
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		UN	0,1002000		
			LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,1336000		
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0334000		
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		UN	0,0167000		
			INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0167000		

			INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0167000			
			HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		UN	0,0501000			
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		M	0,0451000			
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		M	0,1565000			
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		M	0,2145000			
			CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0501000			
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,1671000			
			TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0167000			
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0167000			
			RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0668000			
			LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	0,0501000			
			CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018		UN	0,0334000			
			VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	0,0501000			
			CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	0,0668000			
			RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	0,0693000			
			RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	0,1754000			
			KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		UN	0,0668000			
			QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015		UN	0,0334000			
			PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014		UN	0,1671000			
			QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015		UN	0,0167000			
			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015		M	0,4427000			
			CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	0,2447000			
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016		m³	0,0277000			
			REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017		m³	0,0070000			
			(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014		m²	1,7820000			

			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		m²	1,5262000		
			PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020		m²	0,4627000		
			(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014		m²	0,7810000		
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014		m²	1,8932000		
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014		m²	1,3710000		
			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		m²	0,2558000		
			EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014		m²	1,3710000		
			(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014		m²	1,8932000		
			CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)		UN	0,0334000		
			DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM		m²	0,2953000		
			FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA		CJ	0,0334000		
			FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)		m²	0,8953000		
			JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL		UN	0,0334000		
			JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL		UN	0,0167000		
			MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)		UN	0,0167000		
			PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA		UN	0,0429364		
			VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO		UN	0,0167000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016		m²	1,0000000		
			TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		m²	1,4378000		
			TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		m²	1,4378000		

			PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		UN	0,0255000		
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016		m²	0,0061000		
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		m²	1,3429000		
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		m³	0,0268000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,3061000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,8163000		
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	0,5102000		
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,1531000		
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0255000		
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	2,4235000		
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		UN	0,1020000		
			LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	0,1531000		
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0255000		
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,1276000		
			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	0,0255000		
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		UN	0,0255000		
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		M	0,1352000		
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		M	0,0842000		
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		UN	0,0510000		
			BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	0,0255000		

			LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	0,0255000		
			CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018		UN	0,0255000		
			CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018		UN	0,0255000		
			RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	0,5102000		
			QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015		UN	0,1786000		
			PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014		UN	0,0510000		
			QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015		UN	0,0255000		
			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015		M	0,3061000		
			CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	0,5102000		
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016		m³	0,0260000		
			REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017		m³	0,0066000		
			(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014		m²	0,6791000		
			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		m²	1,3582000		
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014		m²	0,6791000		
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014		m²	0,6791000		
			EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014		m²	0,6791000		
			(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014		m²	0,6791000		
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0600000		
			CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	2,0724000		
			EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC		UN	0,0255000		
			FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA		CJ	0,0255000		
			EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A		UN	0,0255000		
			FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)		m²	0,9020000		
			TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)		M	1,2146000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018		m²	1,0000000		
			SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	0,0044000		
			SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHI	0,0191000		
			CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016		m³	0,0012000		
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5691000		
			AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1897000		
			PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	1,2273000		
			PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)		KG	0,0428000		
			TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	1,0000000		
			TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM		m²	0,5853000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018		m²	1,0000000		
			SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	0,0044000		
			SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHI	0,0191000		
			CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016		m³	0,0015000		
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6127000		
			AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2042000		
			!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM		UN	0,4339000		
			PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	1,2273000		
			PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)		KG	0,0428000		
			TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	1,6923000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		m²	1,0000000		
			MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0408000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0801000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO		m²	1,0000000		
			CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016		m³	0,0100000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000		
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000		
			PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M		m²	1,0000000		
			PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,0000000		
			SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	1,0000000		
			PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)		KG	0,1100000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA		M	1,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000		
			BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS		UN	0,0090000		
			ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		KW/H	0,2400000		
			FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2		M	0,3000000		
			LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT		UN	0,0090000		
			SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS		UN	0,0090000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m		un	1,0000000		
							Custo Horário de Execução =>	**0,0000**
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
							Custo do FIC =>	**0,0000**
							Produção de Equipe =>	**1,0000**
							Custo Unitário de Execução =>	**0,0000**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Parafuso autoatarrachante com arruelas de vedação - D = 6,3 mm	8,0000000	un		
						Custo Total do Material =>	

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Confecção de cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m	0,1000000	un		
			Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + I	0,1000000	m²		
						Custo Total das Atividades =>	
				MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	

1.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TAXA - CREA: OBRAS OU SERVIÇOS ACIMA DE R$ 15.000,00 - 2020		UN	1,0000000		
			TAXA - CREA: OBRAS OU SERVIÇOS ACIMA DE R$ 15.000,00 - 2020		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO COM HIGIENIZAÇÃO DIÁRIA		MÊS	1,0000000		
			LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO COM HIGIENIZAÇÃO DIÁRIA		UND	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LOCAÇÃO DA OBRA COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR		m²	1,0000000		
			TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1000000		
			AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000		
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1300000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1300000		
			NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1000000		
			ARAME GALVANIZADO 16 BWG, D = 1,65MM (0,0166 KG/M)		KG	0,0200000		
			PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	0,0400000		
			PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)		KG	0,0120000		
			TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	0,2853000		
			LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE		H	0,1000000		
			LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X		H	0,1000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA		MES	1,0000000		
			LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO		MES	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

1.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	1,0000000		
			GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014		H	1,0000000		
			GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014		H	1,0000000		
			GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014		H	1,0000000		
			GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015		H	1,0000000		
			GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015		H	1,0000000		
			MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Estaca raiz perfurada no solo com D = 25 cm - confecção		m	1,0000000		

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 340 l/min	0,0800000	1,00	0,00			
			Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000000	0,05	0,95			
			Compressor de ar portátil de 197 PCM - 55 kW	1,0000000	1,00	0,00			
			Grupo gerador - 100/110 kVA	0,0800000	1,00	0,00			
			Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l	0,0731400	1,00	0,00			
			Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,0000000	1,00	0,00			
			Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,3941900	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
			Servente	4,3941900				
							Custo Horário da Mão de Obra =>	
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
							Custo Horário de Execução =>	
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
							Custo do FIC =>	
							Produção de Equipe =>	4,9000
							Custo Unitário de Execução =>	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Areia média lavada	0,0610000	m^3		
			Cimento Portland CP II - 32	50,0000000	kg		

			Revestimento para estaca raiz SCH 80 - D Externo = 219,1 mm - 64,64 kg/m	0,0010000	m			
							Custo Total do Material =>	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	13,1600000	kg			
							Custo Total das Atividades =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³		0,0915000	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0500000	t		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento			m³	1,0000000		
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Pedreiro	1,0000000					
			Servente	8,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	4,0000
								Custo Unitário de Execução =>	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Pedra de mão	1,0000000	m³				
								Custo Total do Material =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³		1,5000000	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>		LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial			m³			
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,34	0,66			
			Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	1,0000000	1,00	0,00			
			Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,65	0,35			
			Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	1,0000000	0,52	0,48			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Servente	1,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	113,1800
								Custo Unitário de Execução =>	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h	1,0000000	m³				
								Custo Total das Atividades =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e		2,2000000	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>		LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017		m³	1,0000000		
			CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		m³	1,1300000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,4370000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,4830000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Formas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000		

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1204800	1,00	0,00			
			Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1204800	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Ajudante	0,7000000					
			Carpinteiro	0,7000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4490900	m		
			Compensado plastificado de 10 mm	0,4042500	m²		
			Desmoldante para formas	0,0111100	l		
			Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985000	m		
			Prego de ferro	0,1513700	kg		
			Tábua de 2,5 x 10 cm	1,6541300	m		
			Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1495700	m		
						Custo Total do Material =>	

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0025300	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0040400	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0024300	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0001500	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0041400	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0011200	t		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		KG	1,0000000		
			AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0059000		
			ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0420000		
			ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO		KG	1,0700000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		KG	1,0000000		
			AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0032000		
			ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0224000		
			ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO		KG	1,1100000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		KG	1,0000000		
			AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0018000		
			ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0125000		
			ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO		KG	1,1100000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		KG	1,0000000		
			ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0070000		
			AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0010000		
			ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO		KG	1,1100000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		KG	1,0000000		
			ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0037000		
			ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO		KG	1,1100000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		KG	1,0000000		
			ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0020000		
			ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO		KG	1,1400000		
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019		KG	1,0000000		
			AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0040000		
			ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0260000		
			ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,0110000		
			ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS		UN	0,7060000		
			TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM		m²	0,3390000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Fornecimento e aplicação de geotextil		m²	1,0000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0166670		
			GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 31 KN/M		m²	1,0500000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 - COM REDUTOR DE RETRAÇÃO, ADENSAMENTO E LANÇAMENTO		m³	1,0000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0300000		
			OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2800000		
			BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014		CHP	0,6600000		
			BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014		CHI	0,6200000		
			LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015		m³	1,0000000		
			AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		m³	0,6800000		
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG	490,3500000		
			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		m³	0,5650000		
			ADITIVO REDUTOR DE RETRAÇÃO		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		UN	1,0000000		
			MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016		CHP	0,3670000		
			MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016		CHI	0,8050000		
			AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1830000		
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1720000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_11/2017		KG	1,0000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5963000		
			GRAXA LUBRIFICANTE		KG	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			BARRA DE TRANSFERÊNCIA Ø 20MM COMP. 45 CM		UN	1,0000000		
			AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1540000		
			ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1380000		
			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_12/2015		KG	0,4932000		
			Adesivo estrutural à base de resina epóxi		kg	0,0250000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Trilho TR 37 - Fornecimento e instalação - Rampas		T	1,0000000		
			MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	10,0000000		
			AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,0000000		
			GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	3,0000000		
			FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		UN	7,0000000		
			GRAPAS PARA TRILHO		UN	70,0000000		
			TRILHO TR 37		T	1,0000000		
			TALA DE JUNÇÃO P/ TRILHO TR 37		UN	2,2464700		
			PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA P/ TALA DE JUNÇÃO DE TRILHO TR 37		UN	13,4788190		
			Chumbador para concreto Tecbolt de 10 mm		un	7,0000000		
			CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2		KG	0,5000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CANTONEIRA L 100X100#8MM		M	1,0000000		
			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		KG	9,0700000		
			GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016		CHP	0,0500000		
			GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016		CHI	0,0400000		
			AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000		
			SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000		
			CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"		KG	16,8000000		
			ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM		KG	0,0830000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste			un	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade de 10.500 kN.m - 450 kW	2,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Servente	6,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	1,1900
								Custo Unitário de Execução =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Luva de emenda prensada para aço CA-50 - D = 12,5 mm - fornecimento e instalação			un	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 25 mm	1,0000000	1,00	0,00			
			Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Servente	1,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	16,6000
								Custo Unitário de Execução =>	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Luva de emenda prensada - D = 12,5 mm	1,0000000	un				
								Custo Total do Material =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Microconcreto autoadensável para reparos e grauteamento – confecção em misturador e lançamento manual			m³	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Misturador de argamassa com capacidade de 250 l - 3,7 kW	1,0000000	1,00	0,00			
			Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000000	0,19	0,81			
			Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	2,0000000	0,17	0,83			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Pedreiro	1,0000000					
			Servente	5,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	1,2576
								Custo Unitário de Execução =>	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Argamassa pré-dosada autoadensável para grauteamento	1.653,7500000	kg				
			Pedrisco	0,2205000	m³				
								Custo Total do Material =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		1,6537500	t			
			Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³		0,3307500	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE RESINA EPOXÍDICA PARA CHUMBAMENTO DE ARMADURAS EM FUROS DE CONCRETO		KG	1,0000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000		
			ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)		KG	1,0000000		
			SOLVENTE PARA MATERIAIS BASE EPÓXI		L	0,1000000		
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			FURO EM CONCRETO COM D=3/8"		M	1,0000000		
			FURO EM CONCRETO COM D=3/8"		M	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			JUNTA DE DILATACAO E VEDACAO TIPO JEENE, INCLUSO CORTE E REMOCAO DO PAVIMENTO		M	1,0000000		
			CORTE REMOCAO DO PAVIMENTO APICOAMENTO LAJE FORMAS E CONCRETAGEM BER- COS FCK=25MPA-24H UTILIZANDO GRAUTH		M	1,0000000		
			PERFIL ELASTOMERICO PRE-FORMADO EM EPMD, PARA JUNTA DE DILATACAO DE PISOS COM POUCA SOLICITACAO, 15 MM DE LARGURA, MOVIMENTACAO DE *11 A 19* MM		M	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			JUNTA COM POLIESTIRENO (EPS), SEM SELANTE		M	1,0000000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0250000		
			POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 20 MM, 1000 X 500 MM		m²	0,3000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 01 - areia e brita comerciais		m	1,0000000		

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Pedreiro	0,2500000		
			Servente	2,0660000		
					Custo Horário da Mão de Obra =>	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
					Custo Horário de Execução =>	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
					Custo do FIC =>	
					Produção de Equipe =>	1,0000
					Custo Unitário de Execução =>	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Cimento asfáltico CAP 50/70	0,0001900	t		
			Meio tubo de concreto - D = 40 cm	1,0000000	m		

							Custo Total do Material =>	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1750000	m³			
			Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7600000	m²			
			Apiloamento manual	0,1700000	m³			
			Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,3600000	m³			
							Custo Total das Atividades =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,1083800	t		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA ESPESSURA 6CM INCL MATERIAIS E COLOCACAO MEDIDO P/ VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA		m³	1,0000000		
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016		m³	1,1000000		
			ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019		m³	0,1500000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,2000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	10,2000000		
			PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)		m³	1,1000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016		M	1,0000000		
			MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015		CHP	0,0180000		
			MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015		CHI	0,0910000		
			ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		m³	0,0030000		
			AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1090000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2440000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4870000		
			AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		m³	0,0150000		
			CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)		m³	0,0630000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR, DIAMETRO =0,40M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.		UN	1,0000000		
			ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020		m³	14,4500000		
			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015		m²	5,7400000		
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016		m³	0,8500000		
			CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO		m³	0,6670000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 03 - areia e brita comerciais		m	1,0000000		
							Custo Horário de Execução =>	
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
							Custo do FIC =>	
							Produção de Equipe =>	**1,0000**
							Custo Unitário de Execução =>	

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1475000	m³		
			Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,2090000	kg		
			Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	0,9950000	m		
			Enleivamento	1,8500000	m²		
			Apiloamento manual	0,2985000	m³		
			Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,4725000	m³		
						Custo Total das Atividades =>	
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>

2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, 300 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA.		UN	1,0000000		
			ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019		m³	0,0080000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,6000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,6510000		
			GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III			m²	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Computador, plotter de recorte e software	0,4819300	1,00	0,00			
			Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506000	1,00	0,00			
			Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00			
			Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008000	1,00	0,00			
			Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819300	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Ajudante	2,0000000					
			Montador	1,0000000					
			Serralheiro	1,0000000					
			Servente	2,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	4,0000
								Custo Unitário de Execução =>	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Chapa de aço galvanizado	11,7750000	kg				
			Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²				
			Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000000	m²				
								Custo Total do Material =>	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço	1,0000000	m²				
								Custo Total das Atividades =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto		0,0117800	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0005400	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0001600	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm			un	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Carpinteiro	1,0000000					
			Pintor	0,5000000					
			Servente	1,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	4,0000
								Custo Unitário de Execução =>	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581200	kg				
			Gastalho de 10 x 2 cm	1,4000000	m				
			Suporte em madeira de eucalipto tratado de 8 x 8 cm	3,0000000	m				
			Tinta esmalte sintético	0,3299800	l				
								Custo Total do Material =>	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,0720000	m³				
								Custo Total das Atividades =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Semipórtico metálico com vão de 3,8 m, vento de 45 m/s, área de exposição de até 5,7 m², tensão admissível solo > 200 kN/m²			un	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Montador	1,0000000					
			Servente	3,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Semipórtico metálico para vão de 3,8 m e vento de 45 m/s	1,0000000	un				
								Custo Total do Material =>	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	249,1194400	kg				
			Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação	64,8000000	kg				
			Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	5,2000000	m³				
			Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	5,2000000	m³				
								Custo Total das Atividades =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre		9,7500000	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Suporte de madeira em massaranduba/madeira de lei, peça serrada e aparelhada 10x10cm		m	1,0000000		
			AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000		
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000		
			Aparelhamento ou lixamento de peça de madeira de lei, seção 7cm a 20cm		m	1,0000000		
			PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm		m²	1,0000000		

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,50	0,50			
			Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Pré-marcador	1,0000000		
			Servente	5,0000000		
					Custo Horário da Mão de Obra =>	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
					Custo Horário de Execução =>	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
					Custo do FIC =>	
					Produção de Equipe =>	163,2300
					Custo Unitário de Execução =>	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,1250000	kg		
			Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,2500000	kg		
			Tinta à base de resina acrílica emulsão em água	0,5000000	l		
			Tinta para pré-marcação	0,0300000	l		
						Custo Total do Material =>	

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0001300	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0002500	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0008000	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0000500	t		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm			m²	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,50	0,50			
			Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Pré-marcador	1,0000000					
			Servente	5,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	95,4000
								Custo Unitário de Execução =>	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Massa termoplástica para aspersão	3,0750000	kg				
			Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,3500000	kg				
			Tinta para pré-marcação	0,0300000	l				
								Custo Total do Material =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0030800	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0003500	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0000500	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Pintura de setas e zebrados - termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm			m²	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,50	0,50			
			Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Pré-marcador	1,0000000					
			Servente	7,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
							0	Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	39,5200
								Custo Unitário de Execução =>	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Massa termoplástica para extrusão	6,1500000	kg				
			Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,4000000	kg				
			Tinta para pré-marcação	0,0300000	l				
								Custo Total do Material =>	

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0061500	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0004000	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0000500	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Tachão refletivo monodirecional - fornecimento e colocação			un	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00			
			Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00	0,00			
			Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Montador	1,0000000					
			Servente	5,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	19,7900
								Custo Unitário de Execução =>	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Broca de widia de 5/8"	0,0052700	un				
			Cola poliéster	0,2177800	kg				
			Tachão refletivo em plástico injetado monodirecional	1,0000000	un				
								Custo Total do Material =>	

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0002200	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0011000	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

2.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Barreira dupla de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 1.070 mm		m	1,0000000		

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Montador	1,0000000		
			Servente	4,0000000		
					Custo Horário da Mão de Obra =>	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
					Custo Horário de Execução =>	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
					Custo do FIC =>	
					Produção de Equipe =>	62,2500
					Custo Unitário de Execução =>	

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Confecção de barreira dupla de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 1.070 mm	1,0000000	m		
						Custo Total das Atividades =>	
				MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção		m	1,0000000		
			Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	20,2348200		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,3788780		
			AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		m³	0,0937940		
			CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32		KG	76,8800000		
			Revestimento para estaca raiz SCH 80 - D Externo = 219,1 mm - 64,64 kg/m		m	0,0015380		
			Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l		UN	0,1236950		
			Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW		UN	0,0156900		
			Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW		UN	0,3137960		
			Compressor de ar portátil de 197 PCM - 55 kW		UN	0,3137960		
			Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l		UN	0,0229500		
			Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 340 l/min		UN	0,0251030		
			Grupo gerador - 100/110 kVA		UN	0,0251030		
				MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>		
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		

3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, TELA Q-138. AF_06/2019		KG	1,0000000		
			AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0040000		
			ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0270000		
			ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,0105000		
			ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	0,9300000		
			TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM		m²	0,4790000		
				MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>		
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		

3.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			APARELHO DE APOIO EN1337		DM3	1,0000000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1666670		
			APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO, 60 X 45 X 7,6 CM, COM FRETAGEM DE ACO DE 4 MM INTERCALADAS COM ELASTOMERO DE 11 MM E REVESTIMENTO FINAL COM ELASTOMERO DE 6 MM		DM3	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI, E=2 MM		m²	1,0000000		
			IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000		
			AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000		
			ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO		KG	3,2000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Lançamento de viga pré-moldada de 750 a 1.000 kN com utilização de guindaste		un	1,0000000		

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Guindaste móvel sobre pneus com 8 eixos com capacidade de 15.000 kN.m - 500 kW	2,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Servente	6,0000000		
					Custo Horário da Mão de Obra =>	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
					Custo Horário de Execução =>	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
					Custo do FIC =>	
					Produção de Equipe =>	0,9200
					Custo Unitário de Execução =>	
				MO sem LS =>	LS => MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	

3.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Cordoalha CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000		

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Grupo gerador - 2,5/3 kVA	0,5969800	1,00	0,00			
			Máquina policorte - 2,2 kW	0,5969800	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Armador	1,0000000		
			Servente	10,0000000		
					Custo Horário da Mão de Obra =>	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
					Custo Horário de Execução =>	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
					Custo do FIC =>	
					Produção de Equipe =>	784,8600
					Custo Unitário de Execução =>	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Cordoalha CP 190 RB - D = 12,7 mm	1,0500000	kg		
			Disco de corte para policorte - D = 30 cm	0,0004700	un		
						Custo Total do Material =>	

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Gaiola metálica em cantoneira para contenção de cordoalha	0,0026800	kg		
						Custo Total das Atividades =>	

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m		0,0010500	t		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Bainha metálica diâmetro 55 mm para 8 cordoalhas D = 12,7 mm, semirrígida, redonda, com montagem e injeção de nata de			m	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Bomba para injeção de nata de cimento - 2,2 kW	0,2007800	1,00	0,00			
			Grupo gerador - 13/14 kVA	0,2007800	1,00	0,00			
			Misturador de nata cimento - 1,5 kW	0,2007800	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Armador	2,0000000					
			Servente	6,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	20,2000
								Custo Unitário de Execução =>	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Aço CA 50	0,0793600	kg				
			Aditivo plastificante e retardador tipo Plastiment ou similar	0,0093800	kg				
			Arame recozido 18 BWG	0,0067200	kg				
			Bainha metálica - D = 55 mm	1,0400000	m				
			Cimento Portland CP II - 32	2,3500000	kg				
			Fita de PVC de 50 mm x 50m	0,8168200	m				
			Mangueira cristal trançado ar/água com capacidade de 250 lb - D = 1/2"	0,0062500	m				
			Purgador plástico	0,0125000	un				
								Custo Total do Material =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0000800	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0000100	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0000100	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0005500	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0023500	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

3.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Bainha metálica diâmetro 40 mm para 4 cordoalhas D = 12,7 mm, semirrígida, redonda, com montagem e injeção de nata de			m	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Bomba para injeção de nata de cimento - 2,2 kW	0,2007800	1,00	0,00			
			Grupo gerador - 13/14 kVA	0,2007800	1,00	0,00			
			Misturador de nata cimento - 1,5 kW	0,2007800	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Armador	2,0000000					
			Servente	6,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	22,2200
								Custo Unitário de Execução =>	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Aço CA 50	0,0793600	kg		
			Aditivo plastificante e retardador tipo Plastiment ou similar	0,0049700	kg		
			Arame recozido 18 BWG	0,0058200	kg		
			Bainha metálica - D = 40 mm	1,0400000	m		
			Cimento Portland CP II - 32	1,2400000	kg		
			Fita de PVC de 50 mm x 50m	0,6283200	m		
			Mangueira cristal trançado ar/água com capacidade de 250 lb - D = 1/2"	0,0062500	m		
			Purgador plástico	0,0125000	un		
						Custo Total do Material =>	

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0000800	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0000100	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0004100	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0012400	t		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Vigas metálicas VM1 e VM2 - Fornecimento e instalação		M	1,0000000		
			AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5000000		
			MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5000000		
			GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014		CHP	0,0833000		
			GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014		CHI	0,0833000		
			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		KG	0,0640000		
			SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018		M	0,4500000		
			PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020		m²	2,5000000		
			PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020		m²	2,5000000		
			PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA		KG	174,0000000		
			CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2		KG	2,2110000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT20-500KGF/M2		m²	1,0000000		
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2900000		
			AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2900000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0600000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000		
			CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		m³	0,0742000		
			PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)		KG	0,0300000		
			TABUA 30X2.5CM G1-C2		m²	0,2010000		
			PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	1,1500000		
			SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,6000000		
			LAJE PRE-FABR VIGOTA TREL UNIDIR LT20-500KGF/M2		m²	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI			m²	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506000	1,00	0,00			
			Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00			
			Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008000	1,00	0,00			
			Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819300	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Ajudante	2,0000000					
			Montador	1,0000000					
			Serralheiro	1,0000000					
			Servente	2,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	4,0000
								Custo Unitário de Execução =>	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Chapa de aço galvanizado	11,7750000	kg				
			Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000000	m²				
								Custo Total do Material =>	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço	1,0000000	m²				
								Custo Total das Atividades =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto		0,0117800	t			
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		0,0005300	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

3.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Pórtico metálico com vão de 10,3 m, vento de 45 m/s, área de exposição de até 15,33 m², tensão admissível solo > 200 kN/m² -			un	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	2,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Montador	2,0000000					
			Servente	8,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Pórtico metálico para vão de 10,3 m e vento de 45 m/s	1,0000000	un				
								Custo Total do Material =>	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
			Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	541,8500000	kg				
			Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação	129,6000000	kg				
			Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	11,5400000	m³				
			Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	11,5400000	m³				
								Custo Total das Atividades =>	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre		21,6375000	t			
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>			LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

3.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		m³	1,0000000		
			MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016		CHP	3,2468000		
			MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016		CHI	0,9202000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6366000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,5785000		
			CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F		KG	0,2835000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020		m³	1,0000000		
			ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	0,0083000		
			CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	0,0198000		
			CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	0,0138000		
			ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	0,0105000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		M3XKM	1,0000000		
			CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	0,0083000		
			CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	0,0036000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		M3XKM	1,0000000		
			CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	0,0033000		
			CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	0,0014000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Disposição de entulho de obra em aterro sanitário		T	1,0000000		
			TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUO DE OBRA EM ATT		H	2,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000		

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00			
			Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	5,0000000	0,92	0,08			
			Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,37	0,63			
								Custo Horário de Equipamentos =>	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Pedreiro	1,0000000		
			Servente	11,0000000		
					Custo Horário da Mão de Obra =>	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
					Custo Horário de Execução =>	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
					Custo do FIC =>	
					Produção de Equipe =>	3,9290
					Custo Unitário de Execução =>	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Areia média lavada	0,7100000	m³		
			Brita 2	0,7400000	m³		
			Cimento Portland CP II - 32	200,0000000	kg		
						Custo Total do Material =>	

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³		0,8992200	t		
			Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³		1,1026200	t		
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,2805300	t		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			RETIRADA DE ESTRUTURA METALICA		m²	1,0000000		
			SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Corte e remoção de árvores			m³	1,0000000		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	1,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
			Jardineiro	1,0000000					
			Servente	1,0000000					
								Custo Horário da Mão de Obra =>	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
								Custo Horário de Execução =>	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
								Custo do FIC =>	
								Produção de Equipe =>	5,5100
								Custo Unitário de Execução =>	
				MO sem LS =>		LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

3.9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018		UN	1,0000000		
			RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	0,1333000		
			RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	0,5446000		
			JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6780000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6780000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018		UN	1,0000000		
			RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	0,4197000		
			RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	1,7142000		
			JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,1339000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,1339000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			DEMOLIÇÃO CONTROLADA DO ANTIGO ATRACADOURO FLUTUANTE, INCLUSIVE COM A RETIRADA DA PONTE METÁLICA, DA RAMPA E DO PASSEIO AO LADO DO ACESSO AO FLUTUANTE- PONTA DA ESPERA		UN	1,0000000		
			DEMOLIÇÃO CONTROLADA DO ANTIGO ATRACADOURO FLUTUANTE, INCLUSIVE COM A RETIRADA DA PONTE METÁLICA, DA RAMPA E DO PARSSEIO AO LADO DO ACESSO AO FLUTUANTE- PONTA DA ESPERA		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

3.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			PASSARELA METÁLICA COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		M	1,0000000		
			SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018		M	2,4000000		
			TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		m²	6,8500000		
			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		M	2,4000000		
			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		M	3,2400000		
			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		M	8,0000000		
			FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOULT DE 3/4" a 1"		UN	0,7500000		
			PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020		m²	13,7000000		
			PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020		m²	13,7000000		
			PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM		UN	3,0000000		
			CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)		KG	0,1000000		
			PERFIL "U" ENRIJECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM		KG	50,9400000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016		M	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0620000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0620000		
			ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)		M	1,1000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0400000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0400000		
			CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2		M	1,1900000		
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		UN	0,0090000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0520000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0520000		
			CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2		M	1,1900000		
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		UN	0,0090000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0770000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0770000		
			CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2		M	1,1900000		
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		UN	0,0090000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		M	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2100000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2100000		
			CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO		M	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>			
				Valor do BDI =>				

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P		M	1,0000000		
			LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P		UN	0,3333000		
			FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015		M	2,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2163000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2163000		
			!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM		M	1,0500000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P		M	1,0000000		
			LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P		UN	0,3333000		
			FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015		M	2,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2821000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2821000		
			!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM		M	1,0500000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1		UN	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4682000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4682000		
			BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS		UN	2,0000000		
			CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1		UN	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3570000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3570000		
			BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS		UN	2,0000000		
			CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			UNIÃO ERICKSON TGVP FÊMEA-FÊMEA Ø 2" ROSCA NPT GALVANIZADA A FOGO		UN	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1540000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1280000		
			UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			POSTE DE ACO CONICO CONTINUO RETO, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN	1,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,0000000		
			POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt,Selo A Inmetro,corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar Rev. 01		un	1,0000000		
			Encargos Complementares - Servente		h	1,0000000		
			Encargos Complementares - Eletricista		h	1,0000000		
			Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar		un	1,0000000		
			ELETRICISTA		H	1,0000000		
			SERVENTE DE OBRAS		H	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4", P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN	1,0000000		
			GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	0,1737311		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6300000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000		
			BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Chumbador para concreto D = 6,3 mm tipo tecbolt - fornecimento e instalação		un	1,0000000		

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00	0,00			
			Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,0000000	1,00	0,00			
								Custo Horário de Equipamentos =>	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Servente	1,0000000		
					Custo Horário da Mão de Obra =>	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
					Custo Horário de Execução =>	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
					Custo do FIC =>	
					Produção de Equipe =>	16,0400
					Custo Unitário de Execução =>	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Broca de widia - D = 10 mm	0,0450000	un		
			Chumbador para concreto Tecbolt de 6,3 mm	1,0000000	un		
						Custo Total do Material =>	

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		0,0000100	t		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	
				MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 2" x 1"		un	1,0000000		
			Encargos Complementares - Servente		h	0,4000000		
			Encargos Complementares - Encanador		h	0,4000000		
			BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"		UN	1,0000000		
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO		H	0,4000000		
			SERVENTE DE OBRAS		H	0,4000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1" x 3/4"		un	1,0000000		
			Encargos Complementares - Servente		h	0,2000000		
			Encargos Complementares - Encanador		h	0,2000000		
			BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"		UN	1,0000000		
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO		H	0,2000000		
			SERVENTE DE OBRAS		H	0,2000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 3/4"		UN	1,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000		
			CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LUMINARIA HERMETICA LED 36W 4000K STH6980/40		UN	1,0000000		
			LUMINARIA HERMETICA LED 36W 4000K STH6980/40 - Fornecimento e instalação (SBC 060988)		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4		UN	1,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0700000		
			GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2		UN	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2651000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2651000		
			LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CURVA PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO DE 40mm (1 1/2")		UN	1,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000		
			AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000		
			CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		UN	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3955000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3955000		
			!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018		UN	1,0000000		
			PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020		m³	0,0141000		
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1693000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1693000		
			CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação		un	1,0000000		
			Encargos Complementares - Eletricista		h	0,0560000		
			Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2		h	0,0560000		
			TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8		UN	1,0000000		
			ELETRICISTA		H	0,0560000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação		un	1,0000000		
			Encargos Complementares - Eletricista		h	0,0500000		
			Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2		h	0,0560000		
			TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8		UN	1,0000000		
			ELETRICISTA		H	0,0500000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 1.1/4" com porca- fornecimento e colocação		un	1,0000000		
			Encargos Complementares - Eletricista		h	0,0100000		
			ELETRICISTA		H	0,0100000		
			Parafuso em aço inox, cabeça sextavada 1/4" x 1 1/4"		un	1,0000000		
			Porca em aço inox sextavada 1/4"		un	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000		
			BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"		UN	1,0000000		
			CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO		M	1,0000000		
			MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M		UN	1,0000000		
			SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		UN	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1264000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1264000		
			PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0770000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5470000		
			ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM		UN	2,0000000		
			CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM		UN	2,0000000		
			VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)		M	0,2000000		
			PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"		UN	2,0000000		
			ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0430000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3060000		
			ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO		UN	0,9790000		
			ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM		UN	0,9790000		
			CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM		UN	0,9790000		
			VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)		M	0,0970000		
			PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"		UN	0,9790000		
			ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Projetor Assimétrico LED 245W , IP 65, 40.000 Lumens, Temperatura de cor 4.000K - Fornecimento e instalação		un	1,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000		
			Projetor Assimétrico LED 245W , IP 65, 40.000 Lumens, Temperatura de cor 4.000K		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			APARELHO SINALIZADOR DE SAIDA DE GARAGEM, COM CELULA FOTOELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5000000		
			APARELHO SINALIZADOR LUMINOSO COM LED, PARA SAIDA GARAGEM, COM 2 LENTES EM POLICARBONATO, BIVOLT (INCLUI SUPORTE DE FIXACAO)		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (30 x 30 x 10 cm)		un	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000		
			Caixa de passagem em alumínio 30 x 30 x 10 cm		un	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1/2"		UN	1,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000		
			CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1"		UN	1,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000		
			CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,0000000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1940000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1940000		
			ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA		M	1,0170000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TAMPÃO P/ ELETRODUTO PVC Ø 1"		UN	1,0000000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0325000		
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0325000		
			CAP PVC ROSCÁVEL 1" (SBC 005733)		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			SOLDA EXOTÉRMICA		UN	1,0000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0800000		
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0800000		
			CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90		UN	1,0000000		
			IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA		UN	1,0000000		
			MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²		UN	0,0400000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

4.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			POSTE CIRCULAR EM CONCRETO 600/23 C/MICROSILICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,0000000		
			GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014		CHP	1,0000000		
			CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		m³	0,2000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000		
			TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000		
			POSTE CIRCULAR CONCRETO R-3 = 600/23 M, C/ MICROSILICA		UN	1,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LIMPEZA FINAL POR HIDROJATEAMENTO		m²	1,0000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0950000		
			LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019		CHP	0,0950000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE SOBRE PISO CIMENTADO, UMA DEMAO		m²	1,0000000		
			PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000		
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000		
			IMPERMEABILIZANTE INCOLOR PARA TRATAMENTO DE FACHADAS E TELHAS, BASE SILICONE		L	0,2900000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ELABORAÇÃO DE DATA BOOK E PROJETO AS BUILT		MÊS	1,0000000		
			ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	1,0000000		
			DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	4,0000000		
			DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	2,0000000		
			PLOTAGEM EM PAPEL OPACO A1		un	94,0000000		
			PLOTAGEM EM PAPEL OPACO A4		un	420,0000000		
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO V

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI

PROJETO:

Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de alargamento das rampas do Terminal de Ferry boat de Ponta da Espera, administrado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, localizado em São Luís – MA.

Nº DOC: 2018.15-PO-GER-2001-0001 **REVISÃO:** 0

MODELO DE PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI

ITENS	DESCRIÇÃO	%
1.0	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	
2.0	**DESPESAS FINANCEIRAS**	
3.0	**SEGURO / GARANTIA / RISCO**	
3.1	Seguro de Risco de Engenharia	
3.2	Garantia	
3.3	Riscos	
4.0	**LUCRO BRUTO**	
5.0	**TRIBUTOS**	
5.1	ISS (Observar Percentual da Localidade)	
5.2	PIS	
5.3	COFINS	
5.4	CPRB	
BDI =	**(((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L))/((1-I))-1)*100**	**0,00%**

NOTAS:

1 - A fórmula proposta para cálculo do BDI, acima utilizada, segue o Acórdão 2.622/2013-TCU/Plenário;

2 - Alíquota do ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1° e art. 8° da Lei Complementar n° 116/2001;

3 - Alíquota máxima de PIS é de até 1,65% conforme Lei n°10.637/02 em consonância ao Regime de Tributação da Empresa;

4 - Alíquota máxima de COFINS é de 3% conforme Lei n° 10.833/03;

5 - Os percentuais dos itens que compõem analiticamente o BDI são os limites referenciais máximos admitidos pela Administração.

6 - A alíquota do ISS aplicada no município de São Luís é de 5%, porém, o decreto 44.910 de 23/12/2013 autoriza dedução de 40% a título de materiais incorporados à obra em regime presumido de dedução. Desta forma, no BDI foi aplicado o percentual de 3,0%.

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO VI

MODELO DE PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

PROJETO:

Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de alargamento das rampas do Terminal de Ferry boat de Ponta da Espera, administrado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, localizado em São Luís – MA.

Nº EMAP: 2018.15-PO-GER-2001-0001 **DATA:** dez/20 **REVISÃO:** 0

MODELO DE PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
	GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A 1	INSS - Artigo 22 Inciso I Lei 8.212/91		
A 2	SESI ou SESC - Artigo 3° Lei 8.036/90		
A 3	SENAI ou SENAC - Decreto 2.318/86		
A 4	INCRA - Lei 7.787 de 30/06/89 e DL 1.146/70		
A 5	SEBRAE - Artigo 8° Lei 8.029/90 e Lei 8.154 de 28/12/90		
A 6	Salário Educação - Artigo 3° Inciso I Decreto 8.704/82		
A 7	Seguro Acidente do Trabalho/SAT/INSS		
A 8	FGTS - Artigo 15 Lei 8.030 e Artigo 7° Inciso III CF/88		
A 9	SECONCI		
	SUBTOTAL GRUPO A		
	GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A		
B 1	Repouso Semanal Remunerado		
B 2	Feriados		
B 3	Auxílio-Enfermidade		
B 4	13º Salário		
B 5	Licença Paternidade		
B 6	Faltas justificadas		
B 7	Dias de Chuvas		
B 8	Auxilio Acidente do Trabalho		
B 9	Férias Gosadas		
B 10	Salário Maternidade		
	SUBTOTAL GRUPO B		
	GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO B		
C 1	Aviso Prévio indenizado		
C 2	Aviso Prévio Trabalhado		
C 3	Férias (indenizadas)		
C 4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa		
C 5	Indenização Adicional		
	SUBTOTAL GRUPO C		
	GRUPO D - INCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B		
D 1	Reincidência de A sobre B		
D 2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
	SUBTOTAL GRUPO D		
	TOTAL (A+B+C+D)		

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO VII

MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROJETO:

Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de alargamento das rampas do Terminal de Ferry boat de Ponta da Espera, administrado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, localizado em São Luís – MA.

Nº EMAP: 2018.15-PO-GER-2001-0001 **DATA:** dez/20 **REVISÃO:** 0

MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	Total com BDI	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
1.	ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS		0,00% 0,00													
2.	RAMPAS															
3.	PASSARELAS															
4.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS															
5.	ACABAMENTOS E LIMPEZA DA OBRA															
6.	DATA BOOK & PROJETO AS BUILT															
	Subtotal Mensal		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Subtotal Acumulado Mensal		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DOS LOCAIS ONDE SERÁ REALIZADA A OBRA/SERVIÇO

À

COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÃO – CSL

NESTA

Ref.: **LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP**

A Empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, D E C L A R A, em atendimento ao previsto no Edital, que tem conhecimento dos locais onde será realizada a obra/serviço e que é detentora de todas as informações relativas à sua execução.

Declara, ainda, que não alegará posteriormente o desconhecimento de quaisquer fatos para solicitar qualquer alteração das condições contratuais, caso a nossa empresa seja a vencedora da licitação.

Local, data e assinatura

_____

Nome e assinatura do responsável legal

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO IX

MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO TRABALHISTA, PREVIDENCIÁRIA E DE SAÚDE E MEDICINA DO TRABALHO

Ref.: **LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP**

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº_____, com sede na _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) _____, R.G. nº_____, CPF nº _____, DECLARA para os fins de direito, caso seja declarada vencedora do **LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP**e celebrado o respectivo Contrato Administrativo, que se compromete a observar a legislação trabalhista, previdenciária e de saúde e medicina no trabalho, responsabilizando-se pela formalização e registro contratuais e pela previsão de gastos com meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção.

São Luís, __ de _____ de 2021.

_____
Assinatura do responsável legal da licitante

Obs: ESTA DECLARAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA JUNTAMENTE COM A PROPOSTA DE PREÇOS DA LICITANTE. A FALTA DESTA IMPLICARÁ NA SUA DESCLASSIFICAÇÃO NA LICITAÇÃO, SALVO SE O INTERESSADO PRESENTE NA SESSÃO PRODUZIR ESTE DOCUMENTO NO MOMENTO EM QUE FOR CONSTATADA A SUA FALTA NA PRÓPRIA SESSÃO. A LICTANTE PODERÁ DECLARAR NA PROPRIA PROPOSTA.

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

REF.: LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

A Empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, sediada na _____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal o Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, D E C L A R A, sob as penas da lei, que até a data de entrega dos envelopes, nenhum fatos ocorreu que inabilite a empresa em participar do certame licitatório em epígrafe**,** e que contra a mesma não existe pedido de falência.

Declara, outrossim, conhecer na íntegra o edital e seus anexos e que se submete a todos os seus termos.

São Luís, __ de _____ de 2021.

_____
Assinatura do responsável legal da licitante

OBS: ESTA DECLARAÇÃO É OBRIGATÓRIA SOMENTE À LICITANTE QUE OPTAR PELA APRESENTAÇÃO DO CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL – CRC, EXPEDIDO PELA EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA-EMAP, OU OUTRO ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL OU DE OUTROS ESTADOS, EM SUBSTITUIÇÃO AOS DOCUMENTOS ENUMERADOS NOS SUBITENS 8.5.1, 8.5.2 E 8.5.3 DO EDITAL.

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO XI

DECLARAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE EMPREGABILIDADE DE MENOR

A Empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, D E C L A R A, sob as penas da lei, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

São Luís, __ de _____ de 2021.

_____
Assinatura do responsável legal da licitante

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO XII

QUESTIONÁRIO PARA REALIZAÇÃO DE DILIGÊNCIAS APROPRIADAS

1. PERFIL DA EMPRESA

1.1 Qual a sua razão social?

_____

1.2 Quantos empregados sua empresa possui?

_____

2. Histórico

2.1 Algum integrante da Alta Administração da sua empresa já foi responsabilizado em razão de fraude, corrupção ou improbidade administrativa nos últimos 05 anos?

( ) SIM ( ) NÃO

2.2 A sua empresa, alguma controladora, controlada, coligada ou consorciada, esteve submetida à investigação ou avaliação externa relacionada a fraude, corrupção ou improbidade administrativa por algum órgão ou agência (CGU, CVM, etc.) nos últimos 5 anos?

( ) SIM ( ) NÃO

3. Programa de Integridade

3.1 A sua empresa possui Código de Conduta, Código de Ética ou documento correlato que descreva condutas éticas que devem ser observadas pelos integrantes da Alta Administração, empregados próprios e/ou terceirizados?

( ) SIM ( ) NÃO

3.2 A sua empresa possui um programa ou uma política de integridade estruturado com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos, incluindo a prática de lavagem de dinheiro?

( ) SIM ( ) NÃO

3.3 A sua empresa possui uma política de patrocínio ou documento correlato que disponham sobre a concessão de apoio ou contribuição financeira a eventos, feiras, seminários, programas sociais, através de entidades não governamentais, e demais iniciativas?

( ) SIM ( ) NÃO

3.4 A sua empresa possui uma política ou instrumento correlato que estipule padrões de conduta e práticas de gestão no relacionamento com terceiros/stakeholders?

( ) SIM ( ) NÃO

3.5 A sua empresa promove treinamentos periódicos destinados à Alta Administração, a empregados próprios e/ou terceiros sobre suas normativas internas, políticas anticorrupção e de prevenção a riscos de compliance, código de conduta e demais documentos correlatos?

( ) SIM ( ) NÃO

3.6 A sua empresa possui procedimento ou instrumento de efetivação de diligências prévias de verificação de conformidade, aplicáveis às partes relacionadas/ stakeholders (fornecedores, clientes, parceiros, etc.)?

( ) SIM ( ) NÃO

3.7 A sua empresa disponibiliza canal de denúncias de irregularidades, com ampla divulgação e de fácil acesso a todos os empregados próprios, terceirizados e para a sociedade em geral?

( ) SIM ( ) NÃO

3.8 A sua empresa possui política ou previsões normativas a respeito da proteção àquele pretenda denunciar violação ao Programa de Integridade e/ou demais normas?

( ) SIM ( ) NÃO

3.9 A sua empresa possui mecanismos de investigação a indícios cometimento de atos que envolvam riscos de compliance, tais como canais de denúncias?

( ) SIM ( ) NÃO

3.10 Há, em sua empresa, estrutura/setor/órgão/departamento/unidade específica, autônoma e independente que realize mapeamento e gestão de riscos de compliance, além de investigações, quando necessário, decorrentes de denúncias?

( ) SIM ( ) NÃO

Solicitamos que, caso existam normas, códigos e políticas de integridade ou derivadas, que seja remetida cópia à EMAP juntamente com este questionário, ou indicado, no espaço abaixo, o endereço eletrônico em que podem ser acessadas.

4. Relacionamento com Terceiros

4.1 A sua empresa possui um guia, manual ou documento correlato de clientes e fornecedores que oriente

todos aqueles que mantenham contrato com a sua empresa à adoção de uma postura ética com absoluta integridade e decoro no desenvolvimento de suas atividades?

( ) SIM ( ) NÃO

4.2 Há previsão, nos contratos firmados por sua empresa com terceiros (fornecedores, clientes ou parceiros), de cláusulas que determinem a manutenção da conformidade com as leis anticorrupção aplicáveis e vigentes?

( ) SIM ( ) NÃO

Há previsão, nos contratos firmados por sua empresa com terceiros (fornecedores, clientes ou parceiros), de cláusulas que determinem a aplicação do seu Programa de Integridade, Código de Conduta ou documentos correlatos?

( ) SIM ( ) NÃO

5 Declarações

5.1 Declaração de Não-Relacionamento com Agentes Públicos

Declaro, para fins de compromisso com a integridade corporativa, que:

Algum integrante da Alta Administração ou seus familiares em linha reta ou colateral até o segundo grau, ocupa cargo eletivo ou de confiança na Administração Pública direta, indireta, autárquica, fundacional ou em estatais da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios.

( ) SIM ( ) NÃO

Em caso de resposta positiva, indique a pessoa e o cargo.

Algum integrante da Alta Administração da sua empresa é familiar, seja em linha reta ou colateral até o segundo grau, de empregado da EMAP ou de membro de Conselhos Vinculados?

( ) SIM ( ) NÃO

Em caso de resposta positiva, indique a pessoa e o cargo.

5.2 Declaração de Veracidade

Declaro que todas as informações prestadas neste Questionário, bem como os documentos nele inseridos como anexos, são verdadeiras, completas e atualizadas.

São Luís/MA,_____de_____de 2021

Nome por extenso:	
Cargo Ocupado na Empresa	
CPF	
Matrícula (se houver)	

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO XIII

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº NNN/202N/00-EMAP

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E [RAZÃO SOCIAL] PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALARGAMENTO DAS RAMPAS DO TERMINAL DE *FERRY BOAT* DE PONTA DA ESPERA, ADMINISTRADO PELA EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA – EMAP

CONTRATANTE: A **EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA**, empresa pública, com capital social totalmente subscrito e integralizado pelo Estado do Maranhão, personalidade jurídica de direito privado, autonomia administrativa, técnica, patrimonial e financeira, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica sob o nº 03.650.060/0001-48, criada pela Lei Estadual nº 7.225, de 31 de agosto de 1998, vinculada à Secretaria de Estado da Indústria, Comércio e Energia - SEINC, com sede no Porto do Itaqui, s/n, Itaqui, São Luís, Maranhão, daqui por diante denominada EMAP, representada por [seu/sua] [cargo/função], [o/a Sr/a. Nome Completo], portador da Cédula de Identidade nº [Número] [Órgão Expedidor], inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº [Número], e por [seu/sua] [cargo/função], [o/a Sr/a. Nome Completo], portadora da Cédula de Identidade nº [Número] [Órgão Expedidor], inscrita no Cadastro de Pessoas Físicas sob o n° [Número] e, de outro lado;

CONTRATADO: [o/a] [Razão Social], inscrito no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica sob o nº [Número], estabelecido no(a) [Endereço Completo], [Cidade] (UF), CEP [Número], representado por [seu/sua] [cargo/função], [o/a Sr/a. Nome Completo], portador da Cédula de Identidade nº [Número] [Órgão Expedidor], inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº [Número], na forma da representação legal que lhe é outorgada por meio de [procuração/contrato social/estatuto social];

Os **CONTRATANTES**, em consonância com a Lei nº 13.303/2016 e com o Regulamento de Licitações e Contratos da Empresa Maranhense de Administração Portuária, e tendo em vista o constante do processo administrativo nº 1949/2020 têm entre si justo e avençado o presente contrato, decorrente do(a) licitação LRE eletrônico nº [Número]/[Ano], mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de alargamento das rampas do Terminal de *Ferry boat* de Ponta da Espera, administrado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, localizado em

São Luís – MA, que serão prestados nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao instrumento convocatório do certame que deu origem a este instrumento contratual.
1.2 Este termo de contrato vincula-se ao instrumento convocatório da LRE eletrônico nº 002/2021 e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
2.1 O regime de execução dos serviços a serem executados pelo Contratado é o de empreitada por preço unitário, conforme artigo 42 da Lei nº 13.303/2016.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO
3.1 A execução dos serviços terá o prazo de até 14 (quatorze) meses, conforme cronograma de execução constante do item 9 do Projeto Básico, contados da data de recebimento da ordem de serviço (O. S.) emitida pela Contratante, autorizando o início das atividades.
3.2 Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá ao Contratado apresentar comunicação escrita informando o fato à Fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 15 dias, a verificação dos serviços executados, consoante critérios e especificações previstos no Caderno de Encargos, ou documento equivalente, para fins de recebimento provisório.
3.2.1 Além do previsto neste instrumento, tanto o recebimento provisório quanto o definitivo obedecem o disposto no item 19 do Projeto Básico.
3.3 A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio da Fiscalização, acompanhada dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
3.3.1 Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela Fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.
3.3.2 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à Fiscalização não atestar a última e/ou única medição dos serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.
3.4 Para fins de recebimento definitivo pela Contratante, será elaborado relatório circunstanciado pela Fiscalização contratual contendo o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato e demais documentos que julgarem necessários.
3.5 O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será lavrado, em até 90 dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório ou por comunicação escrita, por empregado ou por comissão designada pela Presidência da EMAP, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
3.5.1 Deverão ser analisados os relatórios e toda documentação apresentada pela Fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, deverão ser indicadas as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando-se ao Contratado, por escrito, as respectivas correções.

3.5.2 Após a emissão de termo circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, será comunicado ao Contratado para que emita a Nota Fiscal ou a Fatura com o valor exato dimensionado pela Fiscalização com base na medição realizada e ratificada.
3.5.3 Na hipótese de a verificação a que se refere o item 3.5 não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no prazo de esgotamento do prazo, desde que o retardamento não se opere por culpa do Contratado.
3.5.4 O recebimento definitivo do objeto licitado não exime o Contratado, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406/2002).
3.6 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo fixado pela Fiscalização do contrato, às custas do Contratado, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO
4.1 O valor total da contratação é R$ [Número] (Numeral Por Extenso).
4.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA QUINTA – DO REAJUSTE
5.1 Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
5.2 Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, mediante expressa e fundamentada manifestação da Contratada, aplicando-se, para tanto, o Índice de Reajustamento de Obras Portuárias – Pavimentação do DNIT, ou por outro índice que vier a substituí-lo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade. A periodicidade anual nos contratos de que trata o item antecedente desta Cláusula será contada a partir da data limite para apresentação da proposta a que essa se referir.
5.3 O reajuste será aplicado pelo índice setorial pertinente, com base no valor do índice do 1º mês de cada período subsequente de 12 (doze) meses, independentemente de variação para maior ou para menor.
5.4 É nula de pleno direito qualquer estipulação de reajuste ou correção monetária de periodicidade inferior a um ano.
5.5 Quando houver, o Contratado deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção de 5% (cinco por cento) em relação ao valor contratado, como condição para a repactuação.

CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO
6.1 O pagamento terá frequência mensal e conforme Boletim de Medição, de acordo com o previsto no Cronograma para Desembolso Financeiro. Será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados após o recebimento da Nota Fiscal acompanhada de toda a documentação necessária, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

6.1.1 A nota fiscal só poderá ser emitida após análise e aprovação do Boletim de Medição pela Fiscalização, e autorização da Presidência da EMAP.
6.1.2 O pagamento se dará por meio do Banco [Descrever], Agência [Número] e Conta [Número].
6.1.3 Cumpre ao Contratado comunicar, por escrito, à Contratante a instituição bancária e os números da agência, da conta e da operação na hipótese de modificação dos dados constantes na cláusula anterior.
6.2 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto", pelo empregado competente, na nota fiscal apresentada.
6.3 A nota fiscal deverá ser emitida em nome da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica sob o nº 03.650.060/0001-48, situada na Avenida dos Portugueses, s/n, Porto do Itaqui, São Luís, Maranhão, CEP 65.085-370.
6.3.1 O contratado deverá solicitar, formalmente, o pagamento à contratante, apresentando o respectivo pedido, devidamente instruído, ao Protocolo da Empresa Maranhense de Administração Portuária.
6.4 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que o Contratado providencie as medidas saneadoras. Nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
6.5 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
6.6 Antes de cada pagamento ao Contratado, será realizada consulta para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
6.6.1 O pagamento também estará condicionado à inexistência de pendências do Contratado no Cadastro Estadual de Inadimplentes do Estado do Maranhão – CEI, nos termos da Lei Estadual nº 6.690, de 11 de julho de 1996.
6.7 Constatando-se a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério exclusivo da Contratante.
6.8 Persistindo a irregularidade, a Fiscalização comunicará o fato à Gerência Jurídica da Contratante, a fim de que, assegurados ao Contratado a ampla defesa e o contraditório, sejam adotadas as medidas jurídicas cabíveis.
6.9 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
6.9.1 O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
6.10 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \qquad I = \frac{(6/100)}{365} \qquad I = 0{,}00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1 É vedado todo e qualquer ajuste que resulte em violação da obrigação de licitar.
7.2 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos artigos 72 e 81 da Lei nº 13.303/2016, realizando-se mediante a celebração de termo de aditamento.
7.3 O contrato somente poderá ser alterado por acordo entre as partes.
7.4 O Contratado poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
7.5 Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido no item anterior, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.
7.6 A criação, a alteração ou a extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, com comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.
7.7 A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto no próprio contrato e as atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como a disponibilidade financeira suplementar até o limite do seu valor corrigido, não caracterizam alteração do contrato e podem ser registrados por simples apostila, dispensada a celebração de aditamento.
7.8 É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na matriz de riscos, como de responsabilidade do Contratado.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1 São obrigações da Contratante, além daquelas previstas no Projeto Básico:
8.1.1 exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Projeto Básico, as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
8.1.2 exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por empregado especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
8.1.3 notificar o Contratado, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;
8.1.5 pagar ao Contratado o valor resultante da efetiva prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
8.1.6 efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços do contratado, quando couber, consoante previsão da legislação;

8.1.7 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
8.1.8 realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após o seu recebimento;
8.1.9 cientificar a Gerência Jurídica para a adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pelo Contratado;
8.1.10 Comunicar as irregularidades à autoridade designante e ao controle interno;
8.1.11 Permitir o acesso dos empregados da Contratada às instalações da área primária ou em outra área necessária para a realização dos serviços, conforme definido no Projeto Básico, desde que atendidas todas as determinações da medicina e segurança do trabalho;
8.1.12 Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados
8.1.13 Analisar e aprovar as etapas dos serviços prestados;
8.1.14 Atestar, por meio de recibo ou simples atesto a entrega do serviço.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1 São obrigações do contratado aquelas previstas no Projeto Básico, no Contrato e demais anexos;
9.1.1 Executar os serviços conforme especificações do Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas no Projeto Básico e em sua proposta;
9.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
9.3 Manter o empregado nos horários predeterminados pela Administração;
9.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos ao Contratado, o valor correspondente aos danos sofridos;
9.5 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
9.6 Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC, quando for o caso;
9.7 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;
9.8 Não serão aceitos quaisquer serviços que apresentem vícios que possam comprometer a adequada utilização do objeto do Projeto Básico;
9.9 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;
9.10 Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição de empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito no Projeto Básico;

9.11 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
9.12 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo ao Contratado relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
9.13 Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
9.14 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
9.15 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
9.16 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
9.17 Garantir preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
9.18 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
9.19 Instruir os seus empregados quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
9.20 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
9.21 Substituir, quando solicitado pela Fiscalização, qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos. Da decisão cabe recurso no prazo de 3 (três) dias;
9.22 É necessário que o preposto esteja no local da execução dos serviços;
9.23 Atender todas as condições e prazos previstas no Projeto Básico e demais anexos;
9.24 Seguir os procedimentos do SGE – Sistema de Gestão da Qualidade da EMAP e do Porto do Itaqui;
9.25 Apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica da execução dos serviços objeto desta contratação;
9.26 Destinar, para local ambientalmente adequado, os resíduos gerados pela Contratada;
9.27 Fornecer toda documentação referente ao empreendimento, além de prestar as informações necessárias nos casos omissos ou duvidosos;
9.28 Prestar à Contratante, os esclarecimentos necessários para a boa execução do contrato, relatando toda e qualquer irregularidade observada em função da execução do serviço;
9.29 Manter em seu quadro de empregados, durante toda a execução do contrato, egressos do sistema prisional nas proporções previstas no Projeto Básico e Lei Estadual nº 10.182/2014;
9.30 Não utilizar e/ou divulgar a terceiros, por si e por seus técnicos e/ou prepostos, o escopo do trabalho contratado, as informações que venham a obter;
9.31 Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de serviços pela Fiscalização, bem como pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
9.32 Responder pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo em razão da execução dos serviços em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a Fiscalização pela Contratante;

9.33 Serão de exclusiva responsabilidade da contratada eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta;
9.34 É vedado ao contratado caucionar ou utilizar este Contrato para qualquer operação financeira;
9.35 O Contratado declara conhecer e compromete-se a observar e a fazer os respectivos empregados e dirigentes respeitarem o Código de Conduta (disponível em: http://www.emap.ma.gov.br/_files/arquivos/codigo-de-conduta-emap.pdf), a Política de Transações com Partes Relacionadas (disponível em: http://www.emap.ma.gov.br/_files/arquivos/Politica-de-Transacoes-com-Partes-Relacionadas.pdf), o Guia de Clientes e Fornecedores (disponível em: http://www.emap.ma.gov.br/_files/arquivos/Guia_de_Clientes_e_Fornecedores_EMAP.pdf), a Política de Integridade (disponível em: http://www.emap.ma.gov.br/_files/arquivos/POLITICA_DE_INTEGRIDADE.pdf), a Política de Segurança da Informação, suas políticas técnicas e procedimentos (disponível em: http://www.emap.ma.gov.br/emap/gestao/seguranca-da-informacao/) e as Regras de Ouro do Trânsito (disponível em: http://www.emap.ma.gov.br/emap/gestao/seguranca-do-trabalho), todos documentos da Empresa Maranhense de Administração Portuária.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1 Conforme Art. 83 da lei 13.303/2016, a inexecução total ou parcial do Contrato, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital e no Contrato, sujeitará a Contratada, garantida a prévia defesa, e sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:
10.1.1 Advertências;
10.1.2 Multas;
10.1.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMAP.
10.2 Quanto a alínea "**10.1.1 Advertência**" poderá ser aplicada por meio de "Termo de Notificação", quando da ocorrência de faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação. No caso de três advertências pelo mesmo motivo, está se converterá em multa conforme o grau da ocorrência. A Contratada será advertida por meio de Termo de Notificação emitido pela Fiscalização da EMAP.
10.3 A partir do quinto dia de atraso na execução do cronograma físico-financeiro, a Fiscalização poderá advertir a Contratada, desde que não configure hipótese de aplicação de sansão mais grave, sem prejuízo das multas eventualmente cabíveis.
10.4 Após a aplicação da advertência, a Contratada se obriga a respondê-la no prazo informado com as ações para a correção dos problemas apontados pela Fiscalização.
10.5 Quanto a alínea "**10.1.2 Multa compensatória incidente por dia ou por ocorrência"**, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do Contrato, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.
10.6 A tabela a seguir mostra a relação entre as obrigações da Contratada e a graduação da multa em caso de descumprimento da respectiva obrigação.

Pontos de responsabilidade da Contratada	Grau	Multa	Prazos

Manter, durante a vigência do Contrato as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe técnica, indicada para fins de capacitação técnico-profissional, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Fiscalização da EMAP.	01	0,01%	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, os materiais e os serviços, dentro do prazo estabelecido pela Fiscalização.	01	0,01%	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Facilitar o pleno exercício das funções da Fiscalização. O não atendimento das solicitações feitas pela Fiscalização será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais.	01	0,01%	Por ocorrência.
Após a emissão da Ordem de Serviço, no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis, providenciar a ART ou RRT, no CREA ou no CAU, respectivamente, dos profissionais responsáveis pelos serviços que serão executados, entregando uma via de cada anotação à Fiscalização e outra aos profissionais mobilizados. Estes comprovantes são indispensáveis para o início dos serviços por parte dos profissionais mobilizados.	01	0,01%	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Entregar os documentos de Saúde e Segurança, Meio Ambiente e do planejamento dos serviços até a data limite informada pela Fiscalização.	01	0,01%	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Cumprir o cronograma de execução da obra.	03	0,05%	Por dia, a contar da notificação oficial
Cumprir as normas de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente	03	0,05%	Por dia, a contar da notificação oficial

Pontos de Responsabilidade da Contratada

10.7 Para os casos em as infrações precedem a emissão da Ordem de Serviço, a multa será calculada sobre o valor da primeira etapa da Planilha de Serviços, ou seja, sobre o grupo de Serviços Iniciais, conforme os percentuais atribuídos a cada grau de infração descritos na tabela anterior.

10.8 A aplicação da multa moratória, após regular processo administrativo, não impede que a EMAP rescinda o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis, descritas nas alíneas “10.1.1” e “10.1.3”.

10.9 Após a aplicação de 03 (três) advertências com a mesma motivação, a Fiscalização deverá abrir processo para a aplicação de Multa.

10.10 Quanto a alínea "**10.1.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMAP**" pelo prazo de até 02 (dois) anos. Serão motivos suficientes para emissão de penalidade disposta na alínea "10.1.3":

10.10.1 Abandono do Contrato por um período superior a 30 dias;

10.10.2 Falsificação de qualquer documentação de comprovação de condições de habilitação identificada em qualquer fase do Contrato.

10.11 A Contratada que for sancionada conforme alínea "10.1.3" será declarada como inidônea para licitar e contratar com a EMAP e permanecerá nesta condição enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a EMAP, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e/ou depois de decorrido o prazo da sanção aplicada.

10.12 As multas poderão ser aplicadas cumulativamente, caso um mesmo evento se enquadre em mais de uma das hipóteses citadas nos subitens acima listados.

10.13 A aplicação de qualquer uma das penalidades previstas realizar-se-á por meio de processo administrativo em que se assegurará o contraditório e a ampla defesa, por parte da Contratada.

10.14 A EMAP, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta da Contratada, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à EMAP, observando o princípio da proporcionalidade.

10.15 As multas devidas e/ou os prejuízos causados à EMAP serão descontadas da Garantia de Execução do Contrato e em caso de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

10.16 Após aplicação da penalidade, a Contratada terá o prazo máximo de até 10 dias para apresentação do recurso administrativo protocolado junto a EMAP.

10.17 Em caso de acolhimento das justificativas apresentadas pela Contratada, o valor retido correspondente à multa calculada, será devolvido à Contratada, não se aplicando atualização financeira de qualquer natureza

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO

11.1 Constituem motivos, entre outros, para a rescisão contratual:

11.1.1 o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

11.1.2 o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

11.1.3 a lentidão do seu cumprimento, levando a Empresa Maranhense de Administração Portuária a comprovar a impossibilidade do fornecimento nos prazos estipulados;

11.1.4 o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;

11.1.5 a paralisação do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Empresa Maranhense de Administração Portuária;

11.1.6 a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou a transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação não admitidas no edital ou neste contrato;

11.1.7 o desatendimento das determinações regulares da Empresa Maranhense de Administração Portuária decorrentes do acompanhamento e fiscalização do contrato;

11.1.8 a decretação de falência ou a instauração da insolvência civil;

11.1.9 a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

11.1.10 a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

11.1.11 a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.
11.2 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se ao Contratado o direito à prévia e ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

12.1 O Contratado prestará garantia, em até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato, no percentual de 5% do valor global contratado, com validade de 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação, em uma das modalidades a seguir, não sendo concedido, em nenhuma hipótese, prazo para apresentação da garantia após esse prazo:
12.1.1 caução em dinheiro;
12.1.2 seguro-garantia;
12.1.3 fiança bancária.
12.2 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
12.2.1 prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
12.2.2 multas aplicadas ao Contratado;
12.2.3 prejuízos diretos causados à Contratante decorrentes de culpa ou de dolo durante a execução do contrato;
12.2.4 obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pelo Contratado.
12.3 Se a opção de garantia for a caução em dinheiro, o Contratado deverá solicitar informações à EMAP referentes ao nome da instituição financeira, aos números da conta corrente e da agência bancária, e ao código identificador, para efeito de depósito do crédito, sendo que o valor caucionado será restituído considerando-se os critérios vigentes de remuneração da poupança aplicados à época da devolução.
12.4 Se a opção recair em seguro-garantia, deverá ser feita a entrega da apólice em original, acompanhada de comprovante de pagamento do respectivo prêmio, devendo ainda conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade e deverá ser válida por pelo menos 90 (noventa) dias consecutivos após o prazo de validade deste contrato. A modalidade seguro garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no parágrafo primeiro da cláusula décima deste Contrato.
12.5 Se a opção recair em fiança bancária, deverá ser feita a entrega da Carta de Fiança, em original, assinada pelo(s) representante(s) legal(is) do emitente devidamente comprovado, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade e deverá ser válida por pelo menos 90 (noventa) dias consecutivos após o prazo de validade do contrato.
12.6 Caso ocorra a prorrogação do Contrato, a Contratado fica obrigada a apresentar, no ato da assinatura do Termo Aditivo ou em até 10 (dez) dias úteis dessa data, a critério da EMAP, a renovação da caução prestada quando a mesma tiver sido feita nas modalidades de seguro garantia ou fiança bancária.
12.7 A Contratante poderá descontar do valor da garantia toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pelo Contratado, inclusive multas.
12.8 Se o desconto se efetivar no decorrer do prazo contratual, a caução deverá ser reintegrada no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data de recebimento da notificação, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

12.9 A garantia será restituída após o cumprimento das obrigações contratuais, devidamente atestado pela Fiscalização e/ou Comissão da EMAP designada para esse fim.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

13.1 O objeto deste Contrato será fiscalizado pelo(a) Sr(a). XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXX da EMAP, matriculado sob o nº XXXX, daqui por diante denominada simplesmente "Fiscalização", independentemente de qualquer outra supervisão, assessoramento e/ou acompanhamento dos serviços, que venham a ser determinados pela EMAP, a seu exclusivo juízo, podendo ser substituído pelo(a) Sr(a). XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXX da EMAP, matriculado sob o nº XXXX, em seu impedimento.

13.2 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal do contrato devem ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

13.3 A atuação e/ou eventual omissão da fiscal do contrato durante a execução do serviço não poderão ser invocadas para eximir a empresa Contratado da responsabilidade da plena execução deste contrato.

13.4 As reuniões realizadas entre a empresa Contratado e a EMAP serão documentadas por atas elaboradas pela fiscal do contrato e conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões, datas das ações e responsáveis pelas providências a serem tomadas.

13.5 A Fiscalização não exclui, nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade da Contratante, de seus empregados, prepostos ou contratados.

13.6 Todas as ordens de fornecimento, instruções, reclamações e, em geral, quaisquer entendimentos entre a Fiscalização e o Contratado serão formalizadas por escrito, nas ocasiões devidas, não sendo tomadas em consideração quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.

13.7 A fiscalização, entre outras responsabilidades estabelecidas em norma legal e/ou regulamentar, deverá:

13.7.1 transmitir ao Contratado as determinações que julgar necessárias à boa execução contratual;

13.7.2 recusar produtos e/ou bens entregues em desconformidade com este Contrato e requerer a substituição deles;

13.7.3 acusar a falta de atendimento às solicitações da Contratante por parte do Contratado, bem como o atendimento inadequado, incompleto e/ou retardatário, notificando-a para que proceda à imediata regularização, sob pena de serem aplicadas as sanções e penalidades previstas neste instrumento e na lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FONTE DE RECURSOS

14.1 As despesas decorrentes dos serviços, objeto desta contratação, correrão por conta da Disponibilidade Financeira e Orçamentária no Orçamento Geral da EMAP – Exercício Financeiro 2021/2022 – fonte 227– recursos das empresas estatais – Obras e instalações – CAPEX – Obra de alargamento da rampa de operação da ponta da espera.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1 É facultativa a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidos no Edital, no Projeto Básico e na proposta do Contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA MATRIZ DE RISCOS

16.1 Os riscos e responsabilidades das partes, bem como o ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, estão definidos no item "5. Matriz de Risco" do Projeto Básico e no Anexo II deste Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – CLÁUSULA ANTICORRUPÇÃO

17.1 Em demonstração de comprometimento e responsabilidade, as Partes declaram conhecer e concordar integralmente com o estabelecido na Lei nº 12.846/2013, que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, e se comprometem a observar e a fazer observar, inclusive por seus subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de contratação e de execução do objeto contratual. Sendo assim, na execução do presente Contrato, é vedado à Empresa Maranhense de Administração Portuária e ao Contratado e/ou a empregado, preposto e/ou gestor seu:

17.1.1 ao longo da vigência deste ajuste e após, prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada, ou a quem quer que seja;

17.1.2 comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos na Lei nº 12.846/2013;

17.1.3 criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar o presente Contrato;

17.1.4 obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações do presente Contrato, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;

17.1.5 manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro do presente Contrato;

17.1.6 dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional; e/ou,

17.1.7 de qualquer maneira fraudar o presente Contrato, assim como realizar quaisquer ações ou omissões que constituam prática ilegal ou de corrupção, nos termos da Lei nº 12.846/2013 (conforme alterada), do Decreto nº 8.420/2015 (conforme alterado) ou de quaisquer outras leis ou regulamentos aplicáveis ("Leis Anticorrupção"), ainda que não relacionadas com o presente Contrato.

17.2 Constatada administrativamente qualquer prática contrária aos deveres estipulados nesta cláusula, a Parte poderá notificar a outra e exigir que essa Parte tome as medidas corretivas necessárias em um prazo razoável.

17.3 Se a Parte notificada falhar ao tomar as medidas corretivas necessárias, ou se essas medidas não forem possíveis, poderá invocar defesa, provando que, quando as evidências da violação surgiram, tinha colocado em prática medidas preventivas anticorrupção, capazes de detectar o ato de corrupção e promover uma cultura de integridade na organização.

17.4 Se nenhuma medida corretiva for tomada, a Parte notificante poderá, a seu critério, independentemente das sanções aplicáveis à conduta, proceder à imediata rescisão deste Contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades devidas.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

18.1 O prazo de vigência deste contrato é de 18 (dezoito) meses, com início na data de sua assinatura.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO
19.1 Incumbirá à Contratante providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, na imprensa oficial.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA LEGISLAÇÃO
20.1 O presente contrato regula-se por suas cláusulas, pela Lei nº 13.303/2016, pelo Regulamento de Licitações e Contratos, pelo Código de Conduta, pela Política de Integridade, pelo Guia de Clientes e Fornecedores, pela Política de Transação com Partes Relacionadas, todos documentos produzidos pela Empresa Maranhense de Administração Portuária, publicados no site institucional (*www.emap.ma.gov.br*), seção *Transparência*, subseção *Compliance*, e por outras leis, quando couber.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA VINCULAÇÃO
20.1 Integram o presente contrato, com força de cláusula contratual, gerando direitos e obrigações, o Edital e respectivos anexos, a proposta do Contratado e a(s) ordem(ns) de serviço e/ou de suspensão.
20.1.1 Os documentos referidos na presente cláusula são considerados suficientes para, em complemento a este contrato, definir a sua extensão e intenção, e, dessa forma, reger a execução adequada do objeto contratual.
20.1.2 No caso de dúvida e/ou divergência entre os documentos integrantes do contrato, prevalecerão as condições constantes no edital de licitação.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DOS CASOS OMISSOS
22.1 Os casos omissos serão decididos segundo as disposições contidas na Lei nº 13.303/2016, no Regulamento de Licitações e Contratos e no Código de Conduta da Empresa Maranhense de Administração Portuária, na Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) e nas normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DO FORO
23.1 As partes contratantes elegem o foro de São Luís, Maranhão, como único competente para dirimir as questões que porventura surgirem na execução do presente Contrato, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justas e Contratadas, assinam as partes, depois de lido e achado conforme, o presente contrato em três vias de igual teor, para a sua validade e eficácia jurídicas.

São Luís, DD de MMMMM de AAAA.

_____ _____

Presidente da EMAP Diretoria da EMAP

_____

Representante Legal da **CONTRATADA**

Testemunhas:

_____		_____
CPF:		CPF:
RG:		RG:

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA Nº XXX/2021

ANEXO XIV

NORMAS DE MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA DO TRABALHO PARA EMPRESAS CONTRATADAS E PRESTADORAS DE SERVIÇO NO PORTO DO ITAQUI

01 - OBJETIVO

Estas instruções visam orientar e definir procedimentos para as Empresas Contratadas, no que se refere às diretrizes Básicas de Segurança do Trabalho, Higiene Industrial na área do Porto Organizado do Itaqui, com o objetivo de preservar a integridade do trabalhador, meio ambiente e o patrimônio, assegurando a continuidade das atividades.

02 - CONCEITUAÇÃO

Para os fins desta Norma, Empresas e Contratadas ou, simplesmente Contratados, são as empresas que, mediante um instrumento contratual, executem serviços para a EMAP e tenham empregados trabalhando nas dependências da mesma.

Prestadoras de Serviço são todas as empresas que prestam serviços nas áreas sobre administração da EMAP, incluindo: Operadores, Arrendatários e prestadores de serviço.

03 - APLICAÇÃO

Estas instruções aplicam-se às Empresas referidas no item 02 e devem, obrigatoriamente, ser parte integrante dos Editais de Licitação e anexo ao contrato.

Na execução do objeto do contrato, obrigam-se, ainda, as Contratadas a respeitar a legislação vigente sobre a Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, Portaria 3214/78, Programa de Gerenciamento de Segurança e Saúde Ocupacional, acatando, também, outras recomendações específicas que sejam feitas pela COSET – Coordenadoria de Saúde e Segurança do Trabalho.

04 - CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS

4.1 - Precauções

A Contratada juntamente com o fiscal do contrato (EMAP), deverá comparecer junto a Coordenadoria de Saúde e Segurança do Trabalho - COSET, antes do início das obras ou serviços, a fim de tomarem ciência das medidas a serem adotadas durante a execução dos mesmos.

Apresentar os seguintes documentos:

DOCUMENTOS	PRAZO
PCMAT	Até 48 horas antes de iniciar os serviços
PCMSO	Até 48 horas antes de iniciar os serviços
Exames médicos e ASO	Antes do início dos serviços
Certificado de treinamento 6 (seis horas)	Antes do início dos serviços
Vínculo empregatício	Antes do início dos serviços
Relação de EPI´S com os CA'S	Antes do início dos serviços

4.2 - Vistorias de Segurança

A COSET realizará, podendo ter o acompanhamento dos membros da CIPA, no desempenho de suas funções inspeções periódicas nos canteiros de obras/serviços da Contratada, visando verificar o cumprimento das determinações legais referentes à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho e Meio Ambiente, assim como normas, instruções, recomendações e outros atos da EMAP sobre o assunto.

Constatadas quaisquer irregularidades, a COSET, CIPA e demais empregados da EMAP, deverão notificar o Fiscal do Contrato, que providenciará para que sejam sanadas as irregularidades apontadas, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.

A EMAP poderá a qualquer tempo, solicitar a presença de representantes da Superintendência Regional do Trabalho - SRT, em suas obras, a fim de auxiliar na orientação e fiscalização do cumprimento de todas as disposições legais.

Além dos relatórios que a Contratada está obrigada a fornecer ao Ministério do Trabalho, conforme legislação vigente, obriga-se também a enviar mensalmente a EMAP, o Relatório Mensal de Acidentes. Os Relatórios deverão ser enviados a COSET, no máximo até o 3º dia útil do mês subsequente, conforme Ficha de Controle de Acidentes do PSSO.

Obs. A ocorrência de qualquer acidente deve ser comunicado a COSET de imediato (mesmo turno da ocorrência), através do telefone 3216 -6053 e 3216-6087.

4.3 - Suspensão dos Trabalhos por Motivo de Segurança

4.3.1 - A EMAP se reserva o direito de suspender qualquer trabalho em que se evidencie risco iminente de ameaça à segurança e/ou danos às pessoas, bem como no ambiente de trabalho, ficando estabelecido que estas suspensões não eximem a Contratada das obrigações e penalidades estabelecidas no Contrato, referentes a prazos e multas.

4.3.2 - O não cumprimento das Normas acarretará à Contratada a suspensão de medições, pagamentos e/ou serviços pela EMAP, sem prejuízo das obrigações e penalidades contratuais referentes a prazo.

05 - CIPA

Conforme o quadro I da NR5, a Contratada procederá da forma abaixo.

5.1.1 - Com número inferior a 20 (vinte) empregados, deverá escolher um **responsável** pelo **cumprimento** das atribuições da NR 05 e, consequentemente oficializá-los perante a COSET e CIPA da EMAP.

5.1.2 - Com número igual ou superior a 20 (vinte) empregados deverá formar sua CIPA e, oficializá-la em 30 dias após mobilizações dos canteiros de obra.

Nota:

As Contratadas deverão apresentar a COSET e CIPA evidências objetivas de suas CIPA's, obedecendo rigorosamente a NR 05. Também deverá constar programa de conscientização de seus empregados, quanto à prática de segurança, por exemplo: reuniões periódicas, campanhas, treinamentos, etc.

06 - SESMT

6.1- As Contratadas deverão possuir Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT, de acordo com o Quadro I, da NR 4, Portaria 3.214/78.

6.2 - As Contratadas deverão apresentar registro profissional dos integrantes de seus respectivos SESMT na SRT à COSET.

07. TREINAMENTO DE SEGURANÇA

As Contratadas que possuírem o SESMT deverão apresentar cronograma de treinamento, contendo local, conteúdo programático, carga horária, antes do início das atividades na EMAP. Após realização dos cursos deverão ser enviadas as listas de presença para a COSET.

O treinamento ministrado pelo SESMT das Contratadas deverá conter no mínimo o conteúdo e carga horária do programa definido na NR 18.

Quando necessário a COSET, convocará novamente os empregados das Contratadas para o treinamento de reciclagem.

O Crachá definitivo para acesso a EMAP só será reconhecido após conclusão do curso citado acima, onde a COSET emitirá selo de validade.

8 - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA DO TRABALHO – PGSSO.

As Contratadas obrigatoriamente deverão fazer uso das ferramentas de prevenção de acidentes, constantes do Programa de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional da EMAP.

9 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's

A partir do Portão de acesso a área primária os empregados deverão fazer uso obrigatório de **capacete de segurança, botina de segurança e óculos de segurança**, não sendo permitido o acesso a pé sem uso dos mesmos.

9.1 - É obrigação da Contratada envidar todos os esforços no sentido de eliminar quaisquer riscos de acidentes e danos à saúde de seus empregados, através de medidas de proteção coletiva.

9.2 - Quando as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis, ou não oferecerem completa proteção aos empregados, ou enquanto estas medidas estiverem sendo implantadas e/ou em situações de emergência, a Contratada obriga-se a fornecer aos seus empregados Equipamentos de Proteção Individual - **EPI's,** conforme NR 6 da portaria 3.214 de 08.06.1978.

9.3 - As Contratadas deverão treinar seus empregados quanto ao uso dos EPI's e torná-lo obrigatório.

9.4 - É obrigação da Contratada o fornecimento gratuito aos seus empregados e de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's, com certificado de aprovação (CA) emitido pelo Ministério do Trabalho, em perfeito estado de conservação e funcionamento, conforme a norma Regulamentadora NR 06 , da portaria 3.214/78 e/ou normas internas que possam vir a ser estabelecidas pela EMAP.

9.5 - As Contratadas antes do início das atividades deverão apresentar a COSET (Segurança do Trabalho) amostras dos EPI's a serem utilizados, onde o Engenheiro de Segurança analisará, podendo ou não aprová-los.

Os serviços só poderão ser iniciados quando os empregados das Contratadas ou Subcontratadas estiverem equipados com os EPI's adequados.

10 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS NO CANTEIRO DE OBRAS

10.1 - Não é permitida a construção de qualquer alojamento, escritório de campo, depósito ou barracão em área da EMAP sem a sua autorização, por escrito, através do órgão responsável pela obra.

10.2 - Os alojamentos, escritórios de campo, depósitos ou barracões devem ser identificados com emblemas ou logotipo da Contratada.

10.3 - Os alojamentos, escritórios de campo, devem ser mantidos pintados, limpos, arrumados em perfeitas condições de segurança, cabendo ao fiscal do contrato e a **COSET** e/ou **CIPA** da EMAP, fazer a devida fiscalização.

11 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS/VESTIÁRIOS

A Contratada obriga-se a adquirir ou construir instalações sanitárias no seu canteiro de obras ou áreas de atuação, de conformidade com a legislação vigente, obedecendo as instruções especificadas na NR-18.

12- LOCAL PARA REFEIÇÃO / ÁGUA POTÁVEL

12.1 - A Contratada deve providenciar, em seu canteiro de obras, dependências que atendam aos requisitos de limpeza, arejamento e iluminação, onde seus empregados possam guardar e fazer suas refeições, de forma a atender a NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - Portaria 3.214.

Nota

Quando houver locais com instalações já definidas para empresas Contratadas, a EMAP, durante a vigência do contrato, colocará aquelas instalações à disposição da Contratada, responsabilizando-a por quaisquer danos às referidas instalações.

13 - RESÍDUOS E ENTULHO DE OBRAS

13.1 A Contratada é responsável pela coleta seletiva de Resíduos e limpeza de entulho de obras em seus acampamentos, escritórios e frentes de serviços, devendo ser obedecidas as Normas Regulamentadora NR-24 e 25, da Portaria 3.124, do Ministério do Trabalho e orientação da COSET (Meio Ambiente).

13.2 É de responsabilidade da Contratada providenciar vasilhames descartáveis e sacos plásticos para coleta e acondicionamento dos resíduos e resto de alimentos, os quais deverão ser destinados a um aterro sanitário, em locais a serem definidos pela fiscalização do contrato e a COSET (Meio Ambiente), onde não houver ponto de coleta de Resíduos.

13.3 Os Resíduos e o entulho de obras só poderão ser depositados na EMAP, nos locais determinado pela gerencia de contrato, podendo ainda a EMAP proibir o depósito em locais fora de sua área uma vez comprovado que a comunidade vizinha possa ser prejudicada.

13.4 A responsabilidade pela manutenção da ordem nos locais de depósito de Resíduos e de entulhos de obras é exclusiva das Contratadas que os utilizam, devendo as áreas ser mantidas permanentemente limpas.

14 - ELETRICIDADE

14.1 A ligação à rede de distribuição de energia elétrica da EMAP somente poderá ser feita pelo Setor de Manutenção da área da EMAP através da solicitação do fiscal do contrato.

14.2 Somente é permitida a execução de serviços em redes de alta tensão, ou próximo às mesmas, após desenergizar o sistema elétrico em questão, com a autorização do Setor de Manutenção da área.

14.3 A troca de fusíveis somente pode ser feita pelo setor de Manutenção da EMAP.

14.4 Qualquer ligamento ou desligamento de painel elétrico, somente poderá ser efetuado pelo setor de Manutenção da EMAP, provido com cartão de bloqueio e solicitado pelo Fiscal do Contrato.

14.5 A execução de instalações elétricas provisórias no canteiro de obras deve atender, quanto à segurança, ao disposto na Norma Regulamentadora nº 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 10 - Instalações e Serviços de Eletricidades - com redação dada pela Portaria 3.214.

14.6 Os profissionais da Contratada que exerçam atividades relacionadas com eletricidade deverão atender todas as exigências da NR 10 Instalações e Serviços com Eletricidade e conhecimento da Norma de Bloqueio da EMAP.

15- ÁGUA / ESGOTO / GÁS/ AR COMPRIMIDO

15.1 As ligações de água, esgoto, gás e ar comprimido, somente podem ser executadas pelos órgãos competentes da EMAP, ou sob sua orientação direta.

15.2 Os trabalhos sob ar comprimido devem, obrigatoriamente, obedecer aos dispositivos legais vigentes (NR 15), bem como as Normas oriundas da EMAP.

15.3 - É obrigatório o uso de unidade purificadora de ar comprimido nos serviços de jateamento para trabalhos com duração acima de 02 horas, sendo aconselhável o uso do unificador de ar. A saída do ar para o usuário deve ser feita através de engate rápido, ou por um bico. A regulagem do fluxo do ar pode ser feita no painel de distribuição, ou no conjunto do cinto do usuário.

16 - DEPÓSITO, MANUSEIO, TRANSPORTE E AVISO APROPRIADOS PARA PRODUTOS INFLAMÁVEIS/CORROSIVOS E TÓXICOS.

16.1 O manuseio, transporte, armazenamento e uso de produtos inflamáveis, corrosivos e tóxicos deverão ser feitos de acordo com a Norma Regulamentadora 19, da Portaria 3.214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho. A Contratada será a única responsável por qualquer dano ou conseqüência de acidentes em quaisquer destas atividades.

16.2 Os depósitos de inflamáveis, corrosivos e tóxicos devem situar-se em locais apropriados, determinados pelo Fiscal do contrato, ouvido a COSET (Segurança do Trabalho), e devidamente protegidos, sinalizados e isolados, de conformidade com a legislação e normas vigentes. A esses locais só deverão ter acesso às pessoas credenciadas e que percebem o Adicional de Periculosidade ou Insalubridade, se devido.

16.3 - O transporte de inflamáveis deve ser feito, obrigatoriamente, em recipientes e/ou carros-tanques apropriados e equipados com extintores de incêndio adequados e devidamente sinalizados.

16.4 - Avisos de "É PROIBIDO FUMAR" e "INFLAMÁVEIS" devem ser colocados em locais de fácil visibilidade, onde haja perigo de presença de vapores ou materiais inflamáveis.

17 - OBRAS DE CONSTRUÇÃO, DEMOLIÇÃO E REPAROS.

17.1- Armazenamento e Estocagem de Materiais

Os materiais empregados nas construções devem ser arrumados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio, não obstruir portas ou saídas de emergências e não provocar empuxos ou sobrecargas em paredes ou lajes, além dos previstos em seus dimensionamentos, obedecendo as instruções especificadas na NR-18.

17.2- Demolição

Antes de ser iniciada qualquer obra de demolição, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água devem ser desligadas,

retiradas ou protegidas, respeitando-se normas e determinações especificadas na NR-18.

17.3 - Andaimes

Os andaimes devem ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos, respeitando-se normas e determinações especificadas na NR-18.

17.4 - Manuseio de Materiais e Transporte de Pessoas e de Materiais

Nos trabalhos de aplicação de laminados e pisos fixados por cola, bem como em qualquer trabalho que utilize solvente inflamável ou tóxico, devem respeitar as normas e determinações especificadas na NR-18.

17.5 - Serviço de Jateamento e Pintura

Os serviços de Jateamento devem ser executados dentro da condição de segurança exigida, respeitando as normas e determinações especificadas na NR-18.

18 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A Contratada deve dispor de equipamentos de proteção e combate a incêndios, mantidos nas instalações provisórias do canteiro de obras, nos diversos locais de trabalho, veículos e equipamentos de sua propriedade, cuja execução deve estar de acordo com orientação da COSET ((Segurança do Trabalho), respeitando as normas e determinações especificadas na NR-23 e NR 18.

19- NORMAS LEGAIS DE SEGURANÇA EM SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Visando prevenir acidentes com seus empregados, bem como o pessoal da EMAP que transita ou trabalha em área adjacentes às obras, a Contratada deve, obrigatoriamente adotar as medidas de proteção constantes da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - com redação pela Portaria nº 4/95.

20- PCMSO- PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL

Contratada deverá proceder aos exames médicos admissionais, periódicos, demissionais, de retorno ao trabalho e de mudança de função, conforme especificado na NR 7 – PCMSO.

21 - COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES

21.1- A Contratada deverá comunicar a COSET (Segurança do Trabalho), todo acidente grave ou não que implique lesão pessoal, dano à propriedade perda material ou de tempo ocorrido com o seu pessoal por escrito ou por meio eletrônico, no máximo até 12 horas após o ocorrido.

21.2 - Informar a COSET, a entidade médica à qual deverá ser encaminhado seu pessoal em caso de acidentes do trabalho.

22 - PROTEÇÃO CONTRA AGRESSÃO AMBIENTAL

22.1- Cumprir e fazer cumprir a legislação pertinente ao assunto.

22.2- É terminantemente proibido:

⇒ Lançar quaisquer produtos agressivos (sabão, óleo, combustíveis, detergentes), resíduos líquidos ou sólidos de qualquer espécie, nocivos à vida animal e vegetal em geral, em águas interiores, no solo, no ar e mar.

23 - RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

23.1- Caso haja alguma situação provocada direta ou indiretamente pela Contratada, de forma que as consequências venham recair ou serem incutidas a EMAP, sem prévia consulta relativa ao problema, à Contratada será responsabilizada pelo fato, por omissão de informação.

23.2- As irregularidades encontradas serão notificadas ao Órgão de Contratação, sendo adotadas, conforme a gravidade do problema levantado, medidas cabíveis, podendo inclusive ser efetuadas multas ou rescisão do contrato.

23.3 - Obrigam-se ainda, as Contratadas a respeitar a Legislação vigente sobre Segurança e Medicina do Trabalho, acatando outras recomendações específicas que, nesse sentido, sejam determinadas pela EMAP através da COSET, no documento Contratual.

23.4- A Contratada deverá através do **SESMT e/ou CIPA**, desenvolver as atividades pertinentes às áreas de Segurança e Medicina do Trabalho de forma a cumprir a Legislação e atender às solicitações da contratante, no caso de inspeção da DRT da Região, incluindo-se, por exemplo, o MAPA DE RISCO AMBIENTAL (NR 9 - com redação dada pela Portaria nº 25 - 29/12/94).

24 - VEÍCULO DE GRANDE PORTE

Todos os veículos de grande porte tais como: moto niveladoras, tratores, pás mecânicas, carregadeiras, caminhões, guindastes e outros deverão possuir sinalização sonora quando estiverem em marcha ré.

24.1 O deslocamento de veículo de grande porte com excesso lateral ou de altura, fora das áreas operacionais, deverão se fazer com o auxílio de batedor e devidamente sinalizado.

25- VISITAS TÉCNICAS

Por ocasião das visitas Técnicas das Contratadas nas áreas operacionais da EMAP, os seus representantes deverão portar e usar equipamentos de proteção individual básicos (capacete, sapato fechado, e óculos de segurança) e outros, conforme recomendação da área.

26 - TRÂNSITO- VEÍCULO MOTORIZADO- TRANSPORTE DE PESSOAS

Os veículos de propriedade da Contratada ou a seu serviço somente podem transitar pelas áreas da EMAP quando devidamente autorizados pelo órgão competente, que deve fornecer identificação especial, a ser afixada em local bem

visível desses veículos, respeitando as normas e determinações especificadas na NR-18.

26.1- Transporte de empregados

O transporte de pessoas só poderá ser executado em veículo destinado a esse fim, ficando vedado o transporte em veículo adaptado, carroceria de camionetas etc.

26.2- Crachá

É obrigatório o uso do crachá por parte dos empregados da Contratada, sendo necessário a sua apresentação sempre que solicitados por parte da segurança patrimonial da EMAP.

26.3- Veículos

A Contratada deve informar antes do início da obra a relação de veículos com suas respectivas características: tipo, marcas, cor e placa, todos acompanhados do xerox do DUT e conter a logomarca da empresa ao qual presta serviço.

27 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

27.1- A ação ou omissão da EMAP não anula nem invalida a responsabilidade da Contratada, quanto à prevenção e/ou conseqüência de acidentes ocasionais por seu pessoal, veículos e equipamentos.

27.2- A presente Norma aplica-se igualmente a qualquer outra pessoa física ou jurídica devidamente autorizada pela EMAP ou pela Contratada, que se encontrar dentro de sua área.

27.3- A EMAP se reserva ao direito de modificar ou acrescentar novas exigências sobre Segurança e Medicina do Trabalho sempre que julgar necessário para aperfeiçoamento das condições de segurança e proteção de pessoal, equipamentos, materiais e instalações.

27.4- Relacionamento EMAP/Contratadas - todos os assuntos entre a EMAP e Contratadas deverão ser tratados através do fiscal de Contrato, que terá assistência de todos os órgãos da empresa.

27.5- As Empresas Contratadas deverão conhecer e seguir os Procedimentos de Segurança legais e Normas da EMAP.

27.7- A Contratada deverá elaborar Ordem de Serviço, conforme determina a NR 01, item 1.7 e entregar uma cópia, solicitando conhecimento de todos os seus empregados e enviar um modelo dessa O.S. para a Segurança do Trabalho **da EMAP**.

27.8- As empresas Contratadas, Operadoras Portuárias e Arrendatários que sub-contratarem mão de obra, equipamentos e veículos para executar trabalhos na área alfandegada do Porto do Itaqui, deverão garantir boas condições de operacionabilidade dos equipamentos e veículos, bem como, a identificação da empresa tomadora dos serviços nos veículos e equipamentos de forma indelével, bem visível; garantir também que a mão de obra use os EPI's obrigatórios para as áreas operacionais, não sendo permitido o uso de bermudas, chinelos e camisetas.

27.9- Toda e qualquer dúvida pertinente ao assunto, deverá ser dirimida sob consulta à COSET.

LICITAÇÃO LRE ELETRÔNICA N° 002/2021 – EMAP

ANEXO XV

REGRAS DE TRÂNSITO DO PORTO DO ITAQUI

Portaria nº 358/2015 – PRE

O Presidente da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 12.815/13, que estabelece na esfera de atuação da Administração do Porto a fiscalização das operações portuárias, com zelo para que os serviços se realizem com regularidade, eficiência, segurança e respeito ao meio ambiente;

RESOLVE:

I - Determinar a obrigatoriedade o cumprimento das **Regras de Trânsito do Porto do Itaqui, a saber:**

- Manter os faróis sempre acessos, mesmo que de dia;
- Estacionar o veiculo sempre a ré;
- Estacionar somente nos estacionamentos regulamentados;
- Proibido o transporte de pessoas nas carrocerias dos veículos utilitários e caminhões;
- Manter todos os dispositivos de funcionamento e sinalização do veículo em perfeito estado de conservação;
- Dê preferencia aos pedestres;
- Proibido o uso de rádios, celulares ou dispositivos "mão livre" (viva voz, fones de ouvido, bluetooth), enquanto estiver dirigindo;
- Ao desembarcar os passageiros do veículo dê a preferencia em locais onde haja acostamento ou calçadas. Evite com que eles desçam para a pista, proporcionando assim perigos de colisão;
- Ao observar as placas de PARE, não quer dizer que é somente para reduzir, mesmo que nenhum veículo esteja atravessando a via, você deve parar;
- Carros de passeio devem dar prioridade aos veículos pesados e máquinas;
- Fique atento a sinalização da linha férrea, pois, há movimentação de trens dentro da poligonal;
- Não conduzir veículos utilizando chinelos;

II – Revogar disposições em contrário.

Dê-se ciência, registre-se e cumpra-se.

São Luís, 19 de agosto de 2015.

Eduardo de Carvalho Lago Filho
Presidente da EMAP

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6000 | Fax: 3222-4807
comunicacao@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br