EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL N° 005/2019 – EMAP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, EM DOIS LOTES, PARA A EXECUÇÃO, DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO RECEPTORA (LOTE 1), CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO E DEMAIS INSTALAÇÕES NO PÁTIO GH (LOTE 2) DO PORTO DO ITAQUI - SÃO LUÍS/MA.

LOCAL, DATA e HORA DA SESSÃO DE ABERTURA DA LICITAÇÃO: sede da EMAP localizada na Avenida dos Portugueses, s/n, Porto do Itaqui, em São Luís – MA. Data/hora: 03 de setembro de 2019, às 09 horas, hora local.

RETIRADA DO EDITAL: O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados, no sítio www.emap.ma.gov.br, nos links transparência/licitações, 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 hora, por meio da apresentação de dispositivo de armazenagem eletrônica (cd, pen drive, etc.).

FUNDAMENTO LEGAL: A licitação reger-se-á pelas disposições do Regulamento de Licitações e Contratos da Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP, às disposições dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, à Lei Estadual n° 10.403 de 29 de dezembro de 2015 e à Lei Federal n° 13.303, de 30 de junho de 2016.

FORMA DE EXECUÇÃO DA LICITAÇÃO: PRESENCIAL

MODO DE DISPUTA: FECHADO

ORÇAMENTO: NÃO SIGILOSO

REGIME DE CONTRATAÇÃO: EMPREITADA SEMI-INTEGRADA

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO

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 REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO 4

5. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES 6

6. DA PROPOSTA DE PREÇOS 6

7. DA ABERTURA, CLASSIFICAÇÃO, JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E NEGOCIAÇÃO 8

8. DA HABILITAÇÃO DOS LICITANTES 10

9. DOS RECURSOS 16

10. DA HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO 16

11. GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO 18

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS 19

13. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 23

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 23

EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL 005/2019-EMAP

A **EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA – EMAP**, por solicitação da Diretoria de Engenharia e Manutenção, leva ao conhecimento dos interessados que realizará **Licitação LRE Presencial**, **tipo Menor Preço, por Lote, sob a forma de execução indireta, no regime de Empreitada Semi-Integrada**, **no modo de disputa fechado**, em vista do que consta nos autos do Processo Administrativo n.0144/2019 - EMAP, de 04/2/2019, 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, às disposições dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, à Lei Estadual n° 10.403 de 29 de dezembro de 2015 e à Lei Federal n° 13.303, de 30 de junho de 2016.

A Sessão Pública do certame terá início na data e horários abaixo indicado, ou no primeiro dia útil subsequente, na hipótese de não haver expediente na EMAP nesta data, na sede Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP, situada no prédio sede da EMAP, localizada na Avenida dos Portugueses, s/n, Porto do Itaqui, em São Luís – MA, quando serão recebidos os envelopes contendo a proposta comercial e documentos de habilitação:

DATA: 03/09/2019

Às 09:00h - Hora Local, ou no primeiro dia útil subsequente, na hipótese de não haver expediente nesta data.
Local: Prédio sede da EMAP, localizado na Avenida dos Portugueses, s/n, Porto do Itaqui, em São Luís – MA.
Fones: (98) 3216-6531 / 6532 / 6533 / 6517 / 6518 / 6028
e-mail: csl@emap.ma.gov.br

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

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada, em dois lotes, para a execução, dos serviços de construção e modernização da subestação receptora (LOTE 1), construção da subestação e demais instalações no Pátio GH (LOTE 2) do Porto do Itaqui - São Luís/MA, conforme Projeto Básico e seus elementos e a Minuta do Contrato constantes dos **ANEXOS I e XIV**, deste Edital.

1.2. O valor estimado da presente licitação é de **R$ 11.597.578,46** (onze milhões, quinhentos e noventa e sete mil, quinhentos e setenta e oito reais, e quarenta e seis centavos), sendo divididos em dois lotes. O lote 01 no valor total de **R$ 3.378.979,29** (três milhões, trezentos e setenta e oito mil, novecentos e setenta e nove reais e vinte nove centavos) e o lote 02 no valor de **R$ 8.218.599,17** (oito milhões, duzentos e dezoito mil, quinhentos e noventa e nove reais e dezessete centavos).

1.3. O prazo de execução dos serviços é de, no máximo, 270 (duzentos e setenta) dias, contado a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, a ser emitida pela EMAP, autorizando o início das atividades, observado o cronograma físico-financeiro.

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 protocolizado no Setor de Protocolo da EMAP, localizado no Prédio sede da EMAP, na Avenida dos Portugueses, s/n, Itaqui, São Luís-MA, ou 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.

3.2. 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 projeto básico 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.

3.3. Aplica-se a vedação prevista no subitem 3.2 do edital:

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.

3.4. 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 DEVERÃO subcontratar**, **até o limite de 5% (cinco por cento) do valor total de cada Lote**, Microempresas - ME, Empresas de Pequeno Porte - EPP e Microempreendedores Individuais – MEI.

4.2. As Microempresas - ME, Empresas de Pequeno Porte - EPP e Microempreendedores Individuais - MEI a serem subcontratadas deverão estar indicadas e qualificadas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores em conformidade com o art. 8º, inciso II, da Lei Estadual nº 10.403/2015.

4.3. 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 ou Microempreendedores Individuais - MEI 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 previsto no § 1º do art. 5º, da Lei nº 10.403/2015.

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

5. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

5.1. A licitante que quiser se fazer representar nesta licitação deverá se apresentar para credenciamento, pontualmente, na data, horário e local mencionados no preâmbulo deste Edital, junto à comissão de licitante por um representante que, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste certame licitatório, venha a responder por sua representada, devendo, ainda, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento equivalente.

5.2. O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular, ou por Carta de Credenciamento, conforme modelo constante do **Anexo VIII**, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da proponente.

5.3. Os documentos citados no subitem anterior (instrumento público de procuração ou instrumento particular ou Carta de Credenciamento) deverão estar **acompanhados de cópia do Ato Constitutivo**, ou **Contrato Social da empresa** ou **cópia da ata de eleição dos administradores** (no caso de sociedade por ações) que identifiquem os seus responsáveis legais, sócios ou não, onde estejam expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

5.3.1. Esses documentos devem ser apresentados separados dos envelopes de "proposta de preços" e "documentos de habilitação". Caso a pessoa interessada seja o proprietário ou próprio administrador, sócio ou não, da licitante, esta deverá se apresentar munida da cópia do Ato Constitutivo ou Contrato Social da empresa, ou cópia da ata de eleição dos administradores (no caso de sociedade por ações).

5.4. A licitante deverá apresentar, ainda na fase de credenciamento, **Declaração de pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação**, podendo ser utilizado o modelo constante do Anexo IX, ou modelo próprio da licitante, desde que contenha a informação de que tem conhecimento e atende plenamente as exigências de habilitação.

5.5. É facultada ao licitante a apresentação do credenciamento de que trata o subitem 5.2. A falta desse documento somente impedirá que o representante da licitante se manifeste ou responda pela mesma durante o processo licitatório.

5.6. 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, manifestação de cumprir plenamente os requisitos para classificação como tal, por meio da **Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, conforme modelo estabelecido no Anexo XI deste Edital ou modelo próprio da licitante desde que contenha as informações solicitadas no citado Anexo XI, a ser apresentada **SEPARADA dos envelopes de "proposta de preços" e "documentos de habilitação**".

5.6.1. A falta da declaração implicará no não enquadramento da licitante no certame como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, salvo se o interessado credenciado presente na sessão produzir este documento no momento do credenciamento.

5.7. A não apresentação ou a incorreção insanável de quaisquer dos documentos de credenciamento impedirá a licitante de negociar preços, de declarar a intenção de interpor recurso, enfim, de representar a licitante durante a sessão pública da licitação.

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.

5.9. Aberta a sessão, a Presidente da comissão ou o seu substituto informará a metodologia a ser desenvolvida prestando os esclarecimentos necessários sobre o desenvolvimento dos trabalhos, e convocará os licitantes interessados, para na forma dos subitens anteriores, realizarem o credenciamento de seu representante.

5.10. A admissão de licitantes será aceita até o prazo de 30 (trinta) minutos após o horário indicado para abertura da sessão ou até o inicio da abertura do lacre do primeiro envelope de propostas de preços, o que ocorrer primeiro. A partir desse momento, o ingresso de licitantes no recinto será permitido apenas como ouvinte, desde que não perturbe os trabalhos, não sendo, portanto, mais admitidos novos licitantes.

6. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

6.1. A Proposta de Preços e os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados, preferencialmente numerados, pessoalmente pelo interessado, no local, dia e hora mencionados no preâmbulo deste Edital, em 02 (dois) envelopes distintos, devidamente fechados e, de preferência, opacos, contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, além da razão social da licitante, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 01 – PROPOSTA DE PREÇOS
LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE
CNPJ DA LICITANTE

ENVELOPE Nº 02 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE
CNPJ DA LICITANTE

6.2. Não será admitida a entrega de apenas um envelope.

6.3. Não serão consideradas propostas apresentadas por fax, via postal, meio eletrônico, ou por qualquer outro meio divergente ao estabelecido neste Edital.

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

6.5. Declarada a abertura da sessão, após credenciamento realizado conforme item 5.10 deste Edital, não serão mais admitidos novos proponentes.

7. DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1. A Proposta de Preços deverá ser apresentada, preferencialmente numerada, em 01 (uma) via, impressa em papel timbrado da licitante, em língua portuguesa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, com o seguinte conteúdo, de apresentação obrigatória:

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 X**, ou modelo próprio da licitante desde que contenha todas as informações solicitadas;
c) **Planilha Orçamentária** com a indicação dos preços unitários e parciais, 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, transportes, locação, seguro, encargos fiscais,

comerciais, sociais e trabalhistas, etc.), **excluídos os tributos relativos ao IRPJ e à CSLL**, na forma do Acórdão nº. 644/2007 – TCU/PLENÁRIO, conforme Modelo constante do Anexo III, deste Edital;

i. Os preços unitários da Planilha Orçamentária da licitante **não devem ser superiores aos preços unitários** constantes da Planilha Orçamentária da EMAP, integrante do Anexos I-A e I-F deste Edital.

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, na forma do Acórdão nº. 644/2007 – TCU/PLENÁRIO;

d.1) **A licitante deverá observar 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, **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 utilizados os cronogramas da EMAP, integrantes dos **Anexos I-D** e **I-I** 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) **CD-ROM** contendo os documentos mencionadas nos itens "c", "d", "e", "f" e "g", em planilha eletrônica (formato xls. ou .xlsx), envolvido em embalagem adequada, devidamente identificada com a modalidade e número do certame; razão social, endereço, telefone e CNPJ do licitante;

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

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

k) **Prazo de execução** será de 270 (duzentos e setenta) dias, contado a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, a ser emitida pela EMAP, autorizando o início das atividades.

7.2. **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, nos termos do subitem 4.1 do Edital**.

7.3. 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

7.4. 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.

7.5. 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).

7.5.1. 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 escrita comprovante de que faz jus ao referido benefício/incentivo fiscal.

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

7.7. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta escrita, 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 pela comissão de licitação.

7.8. 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.

7.9. A comissão poderá corrigir quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, com base no valor unitário, e poderá incluir o preço global da proposta, se faltar.

7.10. Caso algumas das informações descritas na alínea “a” do subitem 7.1 não constem na proposta, poderão ser encaminhadas posteriormente até a data de assinatura do Contrato.

7.11. Caso o dispositivo exigido na alínea “h” do subitem 7.1 do edital não conste no envelope de proposta de preços ou não contenha todos os documentos exigidos, a Comissão poderá estipular prazo para que o mesmo seja apresentado, sob pena de desclassificação.

7.12. Caso o prazo de validade da proposta e/ou prazo de execução dos serviços sejam omitidos na Proposta de Preços ou estejam em desacordo com o Edital, a licitante não será desclassificada se o representante credenciado da licitante presente na sessão sanar a ausência e/ou o erro verificados junto à comissão de licitação.

8. DA ABERTURA, CLASSIFICAÇÃO, JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E NEGOCIAÇÃO

8.1. Encerrado o credenciamento, a Comissão procederá à imediata abertura dos envelopes de propostas de preços apresentadas e procederá com o ordenamento das propostas na ordem crescente de preços.

8.2. Após o ordenamento das propostas e a verificação sumária de sua conformidade nos termos do subitem 7.1 do Edital, a Comissão efetuará o julgamento das propostas, sendo promovida a verificação de sua efetividade, promovendo-se a desclassificação daqueles que:

8.2.1. Não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos;

8.2.2. Contenha vícios insanáveis;

8.2.3. Descumpra especificações técnicas constantes deste instrumento convocatório;

8.2.4. Apresentarem, após a fase de negociação, preços unitários e/ou global superiores ao limite estabelecido, tendo-se como limite os valores constantes das Planilhas Orçamentárias constantes do Anexos I-A e I-F do Edital; ou ainda preços unitários e/ou global manifestamente inexequíveis, nos termos do artigo 56, da Lei Federal nº 13.303/2016;

8.2.4.1. No caso de preços manifestamente inexequíveis, antes de desclassificar a proposta, a Comissão poderá realizar diligência para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que seja demonstrada.

8.2.5. Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigida;

8.2.6. 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 X deste Edital, salvo se o interessado presente na sessão produzir este documento no momento em que for constatada a sua falta na própria sessão.

8.2.7. Deixar de atender ao exigido no subitem 4.1 do Edital.

8.2.8. Apresentar prazo de validade da proposta e/ou prazo de execução dos serviços em desacordo com o estabelecido na alínea "j" e "k" do subitem 7.1 deste Edital e não corrigi-lo(s) ou saná-lo(s) conforme previsto no subitem 7.12 deste Edital;

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

8.2.10. Deixar de apresentar composição de custos unitários para itens da Planilha Orçamentária da EMAP ou do Modelo de Planilha Orçamentária, constante do Anexo III - Modelo de Proposta do Edital;

8.2.11. Forem apresentadas com rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a valores;

8.2.12. Forem apresentadas por fax, via postal, meio eletrônico, ou por qualquer outro meio divergente ao estabelecido neste Edital.

8.3. A verificação da efetividade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

8.4. 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, a comissão deverá negociar condições mais vantajosas com quem a apresentou.

8.4.1. 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. Caso a proponente não tenha representante presente na sessão, esta decairá do direito de negociar.

8.4.2. 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.

8.4.3. Constatado o pleno atendimento das exigências editalícias e ocorrendo negociação, a licitante que apresentou a melhor proposta no certame deverá reelaborá-la e apresentar à Comissão de Licitação, **no prazo de 03 (três) dias**, contado da lavratura da ata, devidamente ajustada ao valor negociado.

8.5. 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.

8.5.1. 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.

8.6. Em caso de empate entre 2 (duas) propostas, serão utilizados, na ordem em que se encontram enumerados, os seguintes critérios de desempate:

8.6.1. Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento, em data a ser previamente agenda pela Comissão de Licitação da EMAP;

8.6.2. 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);

8.6.3. Sorteio.

8.7. Quando todas as propostas de preço forem desclassificadas, a comissão poderá conceder o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, sanadas as causas de sua desclassificação.

8.8. Aceita a proposta de menor preço, será aberto o Envelope de Documentos de Habilitação da licitante que a tiver formulado para a verificação de suas condições habilitatórias.

8.9. Verificando-se discordância no preço parcial, o mesmo poderá ser corrigido com base no preço unitário e na quantidade efetivamente ofertada. Ocorrendo divergência entre os valores numéricos e os por extenso, predominarão os últimos, deste que estes satisfaçam aos interesses da EMAP independentemente de consulta ao licitante.

8.10. A comissão, 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.

8.11. Da reunião lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes, sendo, ao final, assinada pelos membros da comissão de licitação e pelos representantes das licitantes presentes.

9. DA HABILITAÇÃO DOS LICITANTES

9.1. A Documentação de Habilitação deverá ser entregue, preferencialmente numerada, no local, dia e hora mencionados no preâmbulo deste Edital, em 01 (uma) via, em envelope devidamente fechado, identificado conforme o indicado no subitem 6.1.

9.2. Encerrada a etapa competitiva e ordenadas as ofertas, a comissão procederá à abertura do invólucro contendo os documentos de habilitação da licitante que apresentou o menor preço, procedendo a sua habilitação ou inabilitação.

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 de entrega dos envelopes, 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 Divida 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 **2018**, 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:

b.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 estimado da contratação, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais. No caso das empresas subcontratadas, de que trata o item 4 do edital, será exigido o Capital Social ou Patrimônio Líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) da parcela destinada à subcontratação.

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, a Comissão 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 na entidade em que o Balanço foi arquivado 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 de apresentação da proposta de preço e dos documentos de habilitação, quando não vier expresso o prazo de validade.

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

9.7.1. **CAPACIDADE TÉCNICO OPERACIONAL**

9.7.1.1. 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;

9.7.1.2. 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 Subestação abrigada com instalação de equipamentos.**

9.7.2. **CAPACIDADE TÉCNICO PROFISSIONAL**

9.7.2.1. 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 Subestação abrigada com instalação de equipamentos**.

9.7.2.1.1. 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 EMAP.

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

9.7.4. Não será aceito atestado de fiscalização ou coordenação de obra.

9.7.5. **No caso das empresas subcontratadas, de que trata o item 4 do Edital, a comprovação de execução de serviço será feita por meio de atestado compatível com parcela destinada à subcontratação**.

9.7.6. **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 VII deste Edital.

9.8. **OUTROS DOCUMENTOS:**

9.8.1. **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.

9.8.2. **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 XIII.

9.9. DA VISITA TÉCNICA

9.9.1. O licitante poderá vistoriar o local onde será executada a obra/serviço objeto deste Edital 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.

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.

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. **Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo da Habilitação**, nos termos do Anexo XII (apresentar somente para a empresa que optar pelo disposto no subitem 9.15 deste Edital).

9.11. As provas de regularidade fiscal e trabalhista poderão ser confirmadas, por diligência feita pela comissão, inclusive por meio eletrônico de comunicação à distância.

9.12. 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 da comissão, ou diretamente 10 (dez) dias úteis, a critério da comissão, para reapresentação da documentação devidamente regularizada.

9.13. 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.

9.14. 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.

9.15. 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 os documentos enumerados nos subitens 9.4.1, 9.4.2 e 9.4.3, 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 XII deste Edital.

9.16. **Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada através de Cartório competente, ou pela CSL da EMAP, sendo neste último caso com antecedência de até 01 (um) dia da data marcada para a abertura dos envelopes, e exclusivamente no horário de 08:00h às 12:00h e das 13:00h às 15:00h, mediante a apresentação dos originais para confronto**.

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

9.18. **Se a documentação de habilitação da licitante - e/ou, nos termos do subitem 4.1 do Edital, da empresa a ser subcontratada - não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, poderá o Pregoeiro considerar o proponente inabilitado**.

9.19. Quando todas as licitantes forem inabilitadas, a comissão poderá conceder o prazo de até 8 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação, escoimada das causas de sua inabilitação.

10. DOS RECURSOS

10.1. Dos atos da comissão neste processo licitatório, Poderão ser apresentados, a forma do Art. 129 do Regulamento de Licitações e Contratos da EMAP, recursos no prazo de **5 (cinco) dias úteis,** contado a partir da intimação do ato de julgamento da habilitação, devendo contemplar, conforme o caso, além dos atos praticados nessa fase, aqueles praticados em decorrência do julgamento das propostas e da verificação da efetividade das propostas.

10.2. Os recursos administrativos deverão ser protocolizados, obrigatoriamente, 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.

10.3. O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, que apreciará sua admissibilidade e poderá reconsiderar a sua decisão no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da impugnação, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir à autoridade superior, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão do recurso ser proferida em até 5 (cinco) dias úteis, contado de seu recebimento.

10.3.1. Desde que justificadamente, o prazo para exame e decisão de recursos poderá ser prorrogado.

10.4. O prazo para a apresentação de contrarrazões será de 5 (cinco) dias úteis e começará imediatamente após o encerramento do prazo de recurso

10.5. Os recursos interpostos possuem efeito suspensivo até sua decisão final.

10.6. O provimento de recurso implicará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11. DA HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO

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

11.2. 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 úteis**, contados da data do ofício de convocação, assinar o Contrato, **na sede da EMAP**,

prestar a garantia, se houver, sob pena de decair o direito da contratação, sem prejuízo das sanções previstas no item 13 deste Edital.

11.2.1. 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.

11.2.2. Caso tenha deferido o pedido de assinatura do contrato fora da sede da EMAP, e observado, em qualquer hipótese, o prazo indicado no subitem 11.2, 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.

11.3. 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.

11.4. 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 legalmente estabelecidas.

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. 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 previstos na Lei Estadual nº 10.182/2014.

11.8. A contratação fica condicionada à consulta previa 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.

11.9. Nos casos em que houver a subcontratação:

11.9.1. 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.

11.9.2. 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, 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.

11.9.3. 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.

12. GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

12.1. O Contratado prestará garantia, **em até 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato**, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor global contratado, 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:

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 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.

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 05 (cinco) 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.

13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. A licitante que ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a sua proposta, tumultuar a sessão, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar a contratar com a EMAP, pelo prazo de 02 dois anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria EMAP.

13.2. O Contratado cometerá infração administrativa se:

13.2.1. apresentar documentação falsa;

13.2.2. retardar a execução do objeto;

13.2.3. falhar na execução contratual;

13.2.4. fraudar na execução contratual;

13.2.5. comportar-se de modo inidôneo;

13.2.6. não mantiver a proposta;

13.2.7. inexecutar, total ou parcialmente, qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

13.2.8. fizer declaração falsa;

13.2.9. cometer fraude fiscal.

13.3. Comete falta grave, podendo ensejar a rescisão unilateral da avença, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária e do impedimento para licitar e contratar com a Empresa Maranhense de Administração Portuária aquele que:

13.3.1. não promover o recolhimento das contribuições relativas ao FGTS e à Previdência Social exigíveis até o momento da apresentação da fatura;

13.3.2. deixar de realizar pagamento do salário, do vale-transporte e do auxílio alimentação no dia fixado;

13.3.3. fraudar a execução contratual, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa, apresentar documentação falsa ou cometer fraude fiscal.

13.4. Para fins do disposto no item 13.2.5, reputar-se-ão inidôneos atos tais como os descritos nos artigos 92, parágrafo único, 96 e 97, parágrafo único, da Lei n.º 8.666/1993.

13.5. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

13.5.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

13.5.2. Multa de:

13.5.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

13.5.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

13.5.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

13.5.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

13.5.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração Contratante a promover a rescisão do contrato;

13.5.2.6. 5% (cinco por cento) do valor mensal ou, na ausência deste, do valor global do contrato, por ocorrência, na hipótese de o Contratado deixar de apresentar, quando solicitado pela Contratante, em até 5 (cinco) dias úteis, documentação trabalhista, previdenciária, fiscal e outros documentos exigíveis por força do contrato e pela legislação;

13.5.2.7. 10% (dez por cento) do valor mensal ou, na ausência deste, do valor global do contrato, por ocorrência, em caso de falta grave descrita no item 13.3;

13.5.2.8. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

13.5.3. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Contratante, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

13.6. As sanções previstas nos subitens 13.5.1 e 13.5.3 poderão ser aplicadas ao Contratado juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

13.7. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

TABELA 1	
GRAU	**CORRESPONDÊNCIA**

1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

TABELA 2		
ITEM	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência	5
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais, por dia e por unidade de atendimento	4
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia	3
4	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia da Contratante, por empregado e por dia	3
5	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia	2
6	Deixar de cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela Fiscalização, por item e por ocorrência	3
7	Deixar, quando o caso, de realizar os exames médicos (admissionais, periódicos, demissionais e outros previstos no contrato), por ocorrência	3
8	Deixar, quando o caso, de entregar o atestado de saúde ocupacional e documentos de comprovação de qualificação técnica requerida no contrato, por ocorrência	3
9	Deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência	2
10	Deixar de registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia	1
11	Deixar de substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por	1

	funcionário e por dia	
12	Deixar de indicar e manter, durante a execução do contrato, os prepostos previstos no edital/contrato, por preposto e por dia	1
13	Deixar de providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações do Contratado, por funcionário e por dia	1
14	Deixar de efetuar a reposição de funcionário faltoso, quando solicitado pela Contratante, por funcionário e por dia	1
15	Deixar de entregar uniformes aos empregados na periodicidade e especificações definidas no Termo de Referência, por dia	1

13.8. Para efeito de aplicação da suspensão a que alude o item 13.5.3, serão observados os seguintes parâmetros:

13.8.1. a pena base será de:

13.8.1.1. de 6 (seis) meses, se não se caracterizar a má-fé do Contratado;

13.8.1.2. de 1 (um) ano, se caracterizada a má-fé ou intenção desonesta.

13.8.2. as penas bases definidas no item 13.8.1 serão qualificadas nos seguintes casos:

13.8.2.1. em ½ (um meio), se o contratado for reincidente;

13.8.2.2. em ½ (um meio), se a falta do contratado tiver produzido prejuízo relevante para a Contratante.

13.8.3. A pena base definida no item 13.8.1 poderá ser atenuada nos seguintes casos:

13.8.3.1. em ¼ (um quarto), se o contratado não for reincidente;

13.8.3.2. em ¼ (um quarto), se a falta do contratado não tiver produzido prejuízo relevante para a Contratante;

13.8.3.3. em ¼ (um quarto), se o contratado tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e

13.8.3.4. em ¼ (um quarto), se o contratado comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade.

13.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 13.303/2016, no Regulamento de Licitações e Contratos da EMAP e, subsidiariamente, na Lei Estadual nº 8.959/2009.

13.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

13.11. A Contratante informará os dados relativos às sanções por ela aplicadas aos contratados, nos termos definidos nos arts. 37 e 83 da Lei nº 13.303/2016, de forma a manter atualizado o cadastro de empresas inidôneas de que trata o art. 23 da Lei no 12.846/2013.

13.12. As sanções do subitem 13.5.3 poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão deste contrato:

13.12.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

13.12.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

13.13. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Contratante em virtude de atos ilícitos praticados.

14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes dos serviços, objeto desta contratação, correrão por conta da Disponibilidade Financeira e Orçamentária no Orçamento Geral da EMAP, natureza da despesa 44.90.51 – Obras e Instalações, fonte 227 – recursos das empresas estatais – CAPEX: Construção e Modernização da Subestação Receptora, Construção da Subestação e Demais Instalações no Pátio GH, para os exercícios financeiros de 2019/2020.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

15.2. É facultada à comissão 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.

15.3. 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.

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

15.5. Após a apresentação da proposta não caberá desistência, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pela comissão.

15.6. 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 da comissão em contrário.

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

15.8. 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.

15.9. 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.

15.10. A homologação do resultado implica a constituição de direito relativo à celebração do contrato em favor do licitante vencedor.

15.11. 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.

15.12. Este Edital e seus anexos estarão à disposição dos interessados, no sítio www.emap.ma.gov.br, no link transparência/licitações, 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 hora, através da apresentação de dispositivo de armazenagem eletrônica (cd, pen drive, etc.).

15.13. 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 Licitações para acompanhamento de quaisquer alterações, erratas, adiamento, esclarecimentos, julgamento de impugnação, revogação, anulação e demais informações complementares referentes ao presente Edital.

15.14. Caso seja necessária a interrupção da sessão, os autos do processo ficarão sob a guarda do comissão, que designará nova data para a continuação dos trabalhos.

15.15. São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

ANEXO I – Projeto Básico.
ANEXO I-A – Planilha Orçamentária Sintética (LOTE 01)
ANEXO I-B – Planilha de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI (SERVIÇOS) - (LOTE 01)
ANEXO I-C – Planilha de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI (FORNECIMENTO) - (LOTE 01)
ANEXO I-D – Cronograma Físico-Financeiro - (LOTE 01)
ANEXO I-E – Planilha de Encargos Sociais - (LOTE 01)
ANEXO I-F – Planilha Orçamentária Sintética (LOTE 02)
ANEXO I-G – Planilha de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI (SERVIÇOS) - (LOTE 02)
ANEXO I-H – Planilha de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI (FORNECIMENTO) - (LOTE 02)
ANEXO I-I – Cronograma Físico-Financeiro - (LOTE 02)
ANEXO I-J – Planilha de Encargos Sociais - (LOTE 02)
ANEXO II – Caderno de Encargos, Nota Técnica, Critério de Medição, Plantas, etc.
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 Declaração de Conhecimento das Condições Locais
ANEXO VIII – Carta de Credenciamento.
ANEXO IX – Modelo de Declaração de pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação.
ANEXO X – Modelo de Termo de Compromisso de Cumprimento da Legislação Trabalhista, Previdenciária e de Saúde e Medicina do Trabalho.
ANEXO XI – Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

ANEXO XII – Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo da Habilitação.
ANEXO XIII – Declaração das Condições de Empregabilidade de Menor.
ANEXO XIV – Minuta do Contrato.
ANEXO XV – Normas de Segurança, Saúde e Meio Ambiente do Porto do Itaqui.
ANEXO XVI -- Regras de ouro no trânsito do Porto do Itaqui.

São Luís/MA, 27 de junho de 2019.

Flavia Alexsandra Noleto Miranda Carvalho
Gerente de Compras e Contratos da EMAP

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP **PORTO DO ITAQUI** **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**			
	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, EM DOIS LOTES, PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO RECEPTORA (LOTE 1), CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO E DEMAIS INSTALAÇÕES NO PÁTIO GH (LOTE 2) DO PORTO DO ITAQUI - SÃO LUIS/MA.			
RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO: **José Eugênio Mendonça**	**SETOR SOLICITANTE:** **GEPRO**	**DATA**: **Junho/2019**	**REVISÃO**: **4**	**Nº FOLHA**:

1. RESUMO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada, em dois lotes, para a execução, dos serviços de construção e modernização da subestação receptora (LOTE 1), construção da subestação e demais instalações no Pátio GH (LOTE 2) do Porto do Itaqui - São Luís/MA.

1. DETALHAMENTO DO OBJETO

O Detalhamento do objeto deste Projeto Básico encontra-se em seus respectivos Cadernos de Encargos em anexo, compreendendo:

2.1 Subestação Receptora - Lote 1;

2.1.1 Mobilização;

2.1.2 Instalação de Canteiro de Obra;

2.1.3 Construção de Subestação;

2.1.4 Aquisição e Instalação de Novos equipamentos;

2.1.5 Interligação da Nova subestação com os cabeamento;

2.1.6 Comissionamento;

2.1.7 Entrega de Data Book.

A modernização da Subestação Receptora consiste em construção do prédio em dois pavimentos com seus complementares: Elétrico predial, SPDA (Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas) e aterramento, Adequação a NR 10, Sistema de Combate a Incêndio, pavimentação, iluminação interna e externa, drenagem pluvial, Aquisição e Instalação de Equipamentos, desligamento da subestação atual, interligação da subestação nova com a alimentação existente e comissionamento.

2.2 Subestação do Pátio H; Instalação Elétrica do Patio H e Construção de banheiro/vestiário - Lote 2;

2.2.1 Mobilização;

2.2.2 Instalação de Canteiro de Obra;

2.2.3 Construção de Subestação;

2.2.4 Aquisição e Instalação de Novos equipamentos;

2.2.5 Interligação da Nova subestação com os cabeamento;

2.2.6 Passagem de cabeamento para o Patio GH;

2.2.7 Construção de Banheiro/vestiário;

2.2.8 Comissionamento;

2.2.9 Entrega de Data Book.

Subestação do Pátio H

A Subestação do Pátio H têm o objetivo de atender a demanda de infraestrutura da área, será alimentada em 13,8 kV pela Subestação Receptora através de rede subterrânea de dutos e canaletas.

Esta etapa consiste em construção do prédio com seus complementares: Elétrico, SPDA (Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas) e aterramento, Adequação a NR 10, Sistema de Combate a Incêndio, Pavimentação, Iluminação Externa, Drenagem Pluvial, Aquiição e Instalação de Equipamentos interligação da subestação nova com a alimentação existente e comissionamento

Instalações Elétricas Pátio GH

Consiste em alimentar com 440V partindo da subestação do Pátio H, via tubulação envelopada e/ou eletrocalhas, até os quadros que alimentam os Containers Reefers.

Banheiro coletivo Pátio GH

Para atender as necessidades dos funcionários conforme NR-24 e demais normas vigentes, será necessário a construção de um Banheiro/vestiário nas proximidades do Pátio H, conforme indicado em projeto.

3. JUSTIFICATIVA

O Porto do Itaqui possui, atualmente, sete berços (100 a 108), por onde são movimentados todos os tipos de carga: granéis agrícolas (soja, trigo e arroz), granéis sólidos (fertilizantes, carvão etc.), carga geral, equipamentos, cargas de projeto, alumínio, contêineres e granéis líquidos (diesel, gasolina etc.).

A modernização da Subestação Receptora consiste em construção do prédio em dois pavimentos com seus complementares: Elétrico predial, SPDA (Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas) e aterramento, Adequação a NR 10, Sistema de Combate a Incêndio, pavimentação, iluminação interna e externa, drenagem pluvial, Aquisição e Instalação de Equipamentos, desligamento da subestação atual, interligação da subestação nova com a alimentação existente e comissionamento e entrega de Data Book.

Com o objetivo de atender a expansão da estrutura dedicada ao contêiner a e demais demandas existentes e futuras do Porto do Itaqui será necessária a construção de uma Subestação no Pátio GH e a interligação da alimentação elétrica até quadros dos contêineres, além da Construção de um Banheiro/vestiário.

O fato é que a alimentação da nova subestação do Pátio GH, partirá da Subestação Receptora do Porto do Itaqui recebe 13,8KV e distribui para mais 03 subestações dentro da área primária.

É nesse contexto de plena expansão do Porto do Itaqui, assim como já previsto em seu Plano de CAPEX, aliado a crescente procura por este tipo de modal para as exportações que a EMAP solicita Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de modernização da subestação Receptora, construção da subestação do Pátio GH e demais instalações necessárias ao funcionamento do Pátio GH, localizada na área primária do Porto do Itaqui em São Luís – MA.

4. SOBRE A SUSTENTABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

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 na instalação do canteiro de obras, devendo os respectivos resíduos serem destinados corretamente.

Destinação de resíduos oriundo de demolições e retiradas/entulhos:

Não haverá geração de volume considerado de resíduos nesta obra, pois trata-se de construção, porém algumas demolições/retiradas necessárias aos serviços de envelopamento e fundações, se não reaproveitadas, serão devidamente destinados ou armazenadas em áreas indicadas pela fiscalização para destinação de uso posterior.

No projeto foi contemplado toda iluminação em LED para redução do consumo de energia.

Não haverá impacto negativo para vizinhança (sócio-ambiental), uma vez que o projeto em questão será realizado totalmente dentro da área primária do Porto do Itaqui, área já construída por pátios. Haverá impactos positivos, uma vez que gera novos postos de trabalho

4. DA MATRIZ DE RISCO

A Matriz de Risco é o instrumento que tem por objetivo definir as responsabilidades da CONTRATANTE e da CONTRATADA na execução do Contrato.

A CONTRATADA será responsável por todos os riscos relacionados ao objeto contratual, conforme estabelecido na Matriz de Risco, com exceção dos riscos cuja responsabilidade definida na Matriz de Risco seja imputada à CONTRATANTE.

O termo "risco" foi utilizado para designar um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do projeto. Um risco é caracterizado pela sua probabilidade de ocorrência e pelo seu impacto sobre os objetivos do projeto.

A análise dos riscos associados à execução do objeto do ajuste foi realizada por meio da matriz de risco cujo objetivo é traçar as diretrizes das cláusulas contratuais. Por isso, todos os riscos são indicados na forma de uma Matriz de Risco que tem por objetivo refletir os eventos mitigáveis incidentes no empreendimento.

MATRIZ DE RISCO			
Área de potencial de risco	**Risco**	**Efeitos**	**Responsabilidade**
	Inconsistência ou insuficiência do Projeto Básico	Inobservância de divergências entre o Projeto de Contratação e a Orçamentação	CONTRATANTE
	Atraso no detalhamento de projeto para execução	Atraso no andamento da obra, impactando no custo da obra e no cronograma de execução	CONTRATADA
	Alterar Projeto Básico por ordem da CONTRATANTE	Diferença em orçamento	CONTRATANTE
Obra de Engenharia	Atraso no transporte de materiais	Atraso no andamento da obra, impactando no custo da obra e no cronograma de execução	CONTRATADA
	Descumprir o prazo de entrega da obra	Atraso do início da operação efetiva da solução	CONTRATADA
	Atrasar a liberação do local da obra por fatos não imputáveis ao contratado	Atraso do início das obras	CONTRATANTE
		Atraso no início da operação	
		Aumento de custos	
	Ocorrer acidentes de trabalho devido à segurança inadequada no canteiro de obras / frente de serviço	Paralisação da obra	CONTRATADA
		Custos relacionados aos processos de responsabilidade civil de pessoas que se envolvam no acidente	
	Não realizar adequações necessárias ao fornecimento de utilidades (água, energia,	Aumento de custos.	CONTRATADA
		Atrasos.	

	iluminação).	Paralização da obra.	
	Não realizar adequações necessárias à manutenção e operação de desvios de tráfego no local da obra.	Aumento de custos.	CONTRATADA
		Atrasos.	
		Paralização da obra.	
	Ocorrer eventos caracterizados como força maior ou caso fortuito, que prejudiquem a continuidade da obra, sua conclusão ou sua entrega	Aumento de custos	CONTRATANTE
		Atrasos	
		Paralização da obra	
	Entregar a obra com erros, defeitos ou vícios	Causar prejuízos à contratante ou a terceiros.	CONTRATADA
		Inviabilizar a operação	
		Aumento de custo associado à reconstrução ou reforma da obra	
	Ocorrer acidentes durante a execução efetiva da obra.	Causar prejuízos à contratante ou a terceiros.	CONTRATADA
		Custos relacionados aos processos de responsabilidade civil.	
	Prejuízos advíndos de quebra, inutilização ou perda de equipamentos ou de materiais	Aumento de custos	CONTRATADA
		Atrasos.	
		Paralização da obra	
	Causar prejuízos advindos de qualquer dano, direto ou indiretamente, a bens da CONTRATANTE ou sob sua responsabilidade ou ainda de terceiros	Aumento de custos	CONTRATADA
		Atrasos.	
		Paralização da obra	
Fornecimento e Instalações de Equipamentos	Ocorrer flutuação expressiva no câmbio, aumentos ou diminuição de preços de insumos desproporcionais.	Aumento no valor global do projeto de forma a desequilibrar o contrato	CONTRATANTE
		Aumento da lucratividade ou ganho de desempenho do fluxo de caixa	CONTRATADA
	Instalalar equipamentos na qualidade, quantidade, prazo ou custos inadequados	Não funcionamento ou funcionamento insuficiente dos sistemas	CONTRATADA
	Não atender ao cronograma da obra/objeto por falta de aprovisionamento de	Aumento de custos e/ou atrasos	CONTRATADA

	equipamentos e/ou materiais. Risco de não aquisição	Paralização dos serviços de instalação	
Outras	Ocorrer manifestações sociais e/ou publicas que afetem a execução das obras ou a prestação dos serviços relacionados ao contrato (desde que não ocasionada pela CONTRATADA).	Aumento de custos e/ou atrasos	CONTRATANTE
		Paralização dos serviços	
	Prover suporte técnico insuficiente ou deficiente durante a operação assistida.	Falta de suporte para a equipe da contratante.	CONTRATADA
		Erros de uso dos sistemas em fase de produção.	
	Fiscalização rejeitar eventos do objeto contratual executados equivocadamente ou em desacordo com as especificações constantes do Edital e seus anexos	Aumento de custos e/ou atrasos	CONTRATADA
		Paralizações de obras e serviços rejeitados	
	Ocorrer alteração da legislação, regulamentos e normas que impactem as obras.	Aumento de custos	CONTATANTE
	Não apresentar documentações exigidas para a execução do objeto contratual.	Atraso do inicio da obra / ou em seu andamento	CONTRATADA
	Não aceitação por parte da fiscalização do treinamento e comissionamento realizado	Atraso na entrega da Obra / Inicio de Operação	CONTRATADA

6. DA CONTRATAÇÃO

A contratação será semi-integrada, de acordo com o art. 42 da Lei 13.303/2016, critério de julgamento menor preço , e modo de disputa fechado. Esta escolha se deu em função de que o projeto já foi amplamente publicado através do processo administrativo 1070/2017 e concorrência 006/2017, contrato n°049/2018/00-EMAP, tendo ocorrido distrato, conforme evidência na folha 3362 do processo administrativo 1070/2017. Trata-se, neste momento, da revisão de locação do projeto de modo melhor atender a necessidade do Porto do Itaqui, frente a projetos estruturantes que estão se aproximando,

como o projeto da ferrovia na área primária e terminal de celulose que teriam interferência direta com a locação da subestação anteriormente definida.

Esta modificação, conferiria ao contrato, aditivos não mensuráveis naquele momento, uma vez que ainda não se tinha definido a nova locação da subestação. No entanto, o que se observa agora, é que após as revisões dos projetos, não há diferença significativa nos valores anteriormente contratatdos, não justificando assim, uma orçamentação sigilosa.

Ao término do processo licitatório, ainda que a mesma empresa ganhe o certame para os dois lotes. Será gerado 2 (dois) contratos distintos, sendo um para cada lote.

7. PRAZOS DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

O prazo previsto para a execução deste objeto de contrato será de até 270 (duzentos e setenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro em anexo, contados data de recebimento da ordem de serviço (O. S.) emitida pela Contratante autorizando o início das atividades. E o prazo de vigência do contrato será de 01(um) ano contados da data de assinatura do contrato.

8. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão realizados na área Primária no Porto do Itaqui em São Luís – MA, conforme figura 1.

Figura 1: Locação da Obra – Lotes 1 e 2

A região está localizada dentro de um padrão climático característico das regiões equatoriais tropicais, no qual predomina largamente as chuvas relativamente bem distribuídas durante todo ano, apresentando, no entanto, um volume maior entre os meses de novembro a junho e tendo um período de relativa estiagem entre junho a setembro. Os índices de pluviosidade média em São Luis variam de acordo com tabela abaixo:

MÊS	PRECIPITAÇÃO TOTAL (mm)	DIAS COM CHUVA
Janeiro	156,3	14
Fevereiro	269,3	20
Março	415,5	23
Abril	416,2	23
Maio	317,7	24
Junho	154,8	23
Julho	110,6	17
Agosto	36,2	12
Setembro	7,1	6
Outubro	3,6	2
Novembro	19,6	3
Dezembro	45,9	6
Fonte: DHN – ROTEIRO COSTA NORTE		

A temperatura varia ao longo do ano entre 23ºC e 31ºC, situando-se normalmente em torno de 27ºC. Foram, no entanto, registradas temperaturas máximas e mínimas de 40ºC e 15ºC respectivamente. A unidade relativa do ar é uniformemente alta durante todo o ano, com uma média mensal variando entre 75% e 85%.

Os Ventos na área do Porto do Itaqui são predominantes os ventos NORDESTE (frequência de 25%), com as velocidades e as respectivas frequências conforme indicadas abaixo:

BEAUFORT	VELOCIDADE	FREQUÊNCIA
2	2 a 6 nós	39%
3	7 a 10 nós	31%
4	11 a 18 nós	15%
5	17 a 21 nós	1%

A maré na Baía de São Marcos tem características semidiurnas com a seguinte variação do nível d'água:

- ✓ N-MÁXIMO (previsto): + 7,10 m
- ✓ MHWS (média das preamares de sizígia): + 6,27 m
- ✓ MHWN (média das preamares de quadratura): + 5,02 m

- ✓ MSL (nível médio): + 3,43 m
- ✓ NR (nível de redução): + 0,00 m
- ✓ N. MÍNIMO (previsto): - 0,30 m
- ✓ Os referidos níveis são em relação ao Nível de Redução (NR) da D.H.N. - M.M.

As correntes na Baía de São Marcos (região estuarina), sendo que a circulação de suas águas é definida pela variação de maré ocorrente no local. Os valores máximos de correntes hidrodinâmicas ocorrem aproximadamente 3 horas após a preamar nas vazantes e a baixa-mar das enchentes, enquanto os valores mínimos das correntes ocorrem próximo às estofas de maré. Outra característica estuarina é a presença de marés reversas. Durante as vazantes as correntes apresentam direção Norte e Nordeste e, após as estofas, invertem suas direções para Sul e Sudoeste.

Na bacia de evolução, as velocidades apresentam-se em média como mostrado abaixo:

- ✓ Enchente de sizígia 4,3 nós (7,95 km/h)
- ✓ Vazante de sizígia 3,7 nós (6,85 km/h)
- ✓ Enchente de quadratura 5,1 nós (9,45 km/h)
- ✓ Vazante de quadratura 4,2 nós (7,80 km/h)

No canal de acesso, as velocidades das correntes na enchente (a 5 metros de profundidade) são apresentadas abaixo:

- ✓ Sizígia 5,65 nós (10,45 km/h)
- ✓ Quadratura 2,50 nós (4,65 km/h)

As ondas na região são geradas por ventos locais, podendo alcançar alturas correspondentes a uma altura significativa, Hs, de 1,10 m. O período correspondente é de 6 segundos.

A densidade da água do mar varia de 1.010 g/l (baixa-mar no período seco) a 1.019 g/l (preamar no período chuvoso).

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.0	SERVIÇOS INICIAIS	X	X	X						X
3.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SUBESTAÇÃO PÁTIO H ATÉ CONTÊINERES REEFER		X	X	X	X	X			
4.0	FORNECIMENTO DE CABOS E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DA INTERLIGAÇÃO DO PÁTIO H ATÉ CONTÊINERES REEFER		X	X						
5.0	APÊNDICE - PÁTIO H			X	X			X	X	
6.0	BANHEIRO COLETIVO					X	X	X	X	
7.0	SUBESTAÇÃO RECEPTORA			X	X	X		X		
8.0	SUBESTAÇÃO DO PÁTIO H			X	X	X	X	X	X	X
9.0	TESTE E COMISSIONAMENTO								X	X
10.0	DESMONTAGEM SUBESTAÇÃO RECEPTORA									X

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.

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 pára-quedista 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 constituída 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).

j) Deverá ser apresentado memorial de cálculo e ART das linhas de vida instaladas na obra.

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 para auxiliar nas operação em emergência.

e) Não colocar membros superiores em posição de pensamento.

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 VEÍCULOS AUTOMOTORES NA POLIGONAL DO PORTO DO ITAQUI

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) Cumprimento das Regras de Trânsito do Itaqui.
d) Todos os veículos deverão ser identificados com logomarca da empresa nas laterais do veículo.

e) Os veículos deverão passar por inspeções e manutenções periódicas.
f) Todos os veículos que estiverem transportando carga com excesso lateral e longitudinal deverão ser conduzidos com escolta.
g) Todos os veículos deverão passar por inspeção antes de acessar a área operacional para verificação de regularidade.
h) Elaborar procedimento específico para condução dos veículos e treinar os condutores de veículos no mesmo;
i) Deverá ser elaborado inventário dos veículos, além de plano de manutenção preventiva.
j) Não transportar carga dentro da cabine do veículo.

OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÓVEIS NA POLIGONAL DO PORTO DO ITAQUI

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 de trânsito internas (PROAPI).
c) Apresentar cópia da Habilitação de todos os operadores de equipamentos móveis.
d) Cumprimento das Regras de ouro no Trânsito do Itaqui.
e) Todos os equipamentos móveis deverão estar identificados com logomarca da empresa nas laterais do equipamento.
f) Os equipamentos de transporte de carga deverão ter sua capacidade indicada no próprio equipamento.
g) Os equipamentos deverão passar por inspeções e manutenções periódicas.
h) Uso obrigatório de giroflex e sinal sonoro de ré.
i) Todos os veículos ou máquinas que estiverem transportando carga com excesso lateral ou longitudinal deverão ser conduzidos com escolta.
j) Os operadores deverão cumprir sinalização interna do Porto do Itaqui
k) Os condutores deverão portar o crachá de identificação de operador.
l) Todos os equipamentos deverão passar por inspeção antes de acessar a área operacional para verificação de regularidade.

m) Elaborar procedimento específico para operação dos equipamentos e treinar os operadores no mesmo;
n) Deverá ser elaborado inventário dos equipamentos móveis e semimóveis, além de plano de manutenção preventiva.
o) A área das patolas deverá ter dimensões mínima de três vezes o maior comprimento da base do cilindro
p) A área da movimentação da carga deverá estar isolada
q) Nenhum cilindro poderá apresentar vazamento.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (PERICULOSIDADE) ENVOLVENDO EXPOSIÇÃO À 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 rigger para içamento de cargas a partir de 10 toneladas e/ou carga negativa e para os demais apresentar plano de içamento de carga.

TRABALHO EM AMBIENTE CONFINADO OU SEMI-CONFINADO (TUBULÕES, TANQUES, CAIXAS, GALERIAS, 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) Avaliação ambiental antes e durante os serviços.
c) Os executatnes, vigia e responsável devem ser capacitados conforme NR-33, devendo ser apresentado o certificado que comprove a capacitação dos empregados envolvidos com atividades em espaço confinado.
d) Todos os empregados executantes de trabalhos em espaço confinado deverão realizar treinamento APR (Avaliação Preliminar de Risco).
e) Elaboração de procedimento específico para a atividade em espaço confinado e treinamentos dos executantes no respectivo procedimento.

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) Equipamentos aterrados e com partes móveis protegidas corretamente.
c) Dimensionar medidas de proteção de correias e cremalheiras.
d) Realizar bloqueios de fonte de energia conforme NR-12.
e) 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.
f) 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) Deve ser realizada a avaliação de estabilidade do material antes de realizar atividades próximos a taludes.
c) Adoção de escoramento - Seguir as recomendações da RTP 03/ NR18 - escavações, fundações e desmonte de rochas.
d) Adoção de proteção contra quedas de pessoas / materiais.
e) Deverá ser instalado sistema de guarda-corpo fixo no perímetro das valas ou taludes.
f) Para acesso das valas ou taludes deverá ser utilizada escada de acesso.
g) Elaboração de procedimento específico para atividades nessas circunstâncias e treinamentos dos empregados no mesmo.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS(PERICULOSIDADE) ENVOLVENDO A EXPOSIÇÃO A: LÍQUIDOS OU GASES INFLAMÁVEIS E/OU COMBUSTÍVEL

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) Proibição de uso de dispositivos que emitam chamas em área próxima a manuseio e armazenagem de produtos inflamáveis;
c) Estocagem em locais ventilados, isolados e sinalizados, conforme a NBR 17505-2:2006.
d) Devera existir letreiro com dizeres 'não fume' e 'inflamável' no local de abastecimento / armazenamento e manuseio de produtos inflamáveis.
e) Quando no abastecimento deverá ser executado o aterramento do caminhão e toda a área deverá ser isolada não permitindo o acesso de terceiros.
f) A FISPQ do produto deverá estar no local e os colaboradores devem ter conhecimento dos procedimentos contidos na mesma.
g) Manter relação atualizada de empregados que estão autorizados a realizar atividades com exposição a produtos químicos.
h) A atividade de abastecimento de máquinas, equipamentos e veículos deverá ser procedimentada e os executantes dessa atividade devem ser treinados no respectivo procedimento.
i) É proibido o uso de GLP para atividades de solda e/ou corte.

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) Fazer uso de respirador semifacial com filtro para vapores orgânicos e/ou ácidos, conforme produto manuseado.
c) Controle médico sobre a ação dos agentes nos trabalhadores.

d) Uso de creme protetor para as mãos e outras partes do corpo expostas, com CA (Certificado de Aprovação).
e) Manter arquivo das FISPQs dos produtos utilizados.
f) Treinar os empregados que trabalham com produtos químicos nas FISPQs dos produtos químicos manuseados.
g) Manter o rótulo nos recipientes onde são armazenados os produtos.
h) Manter os recipientes em gaiolas ou bandejas de contenção.

TRABALHO COM CORTE E SOLDA OXIACETILÊNICA

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) 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.
c) Uso de respirador semifacial para fumos metálicos.
d) Equipamentos com válvulas corta chama na saída dos cilindros e entrada das canetas.
e) Pessoal com treinamento específico para a função e com experiência comprovada.
f) 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) 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.

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

CONTATO COM AGENTES BIOLÓGICOS

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) 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.

EXPOSIÇÃO A EQUIPAMENTOS / FLUÍDOS SOB PRESSÃO (COMPRESSORES, CILINDROS, PNEUS, SISTEMA HIDRÁULICO)

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

c) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.
d) 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.
e) Despressurizar o sistema antes da realização das atividades.
f) Não provocar aumento de temperatura e choques mecânicos aos recipientes.
g) Evitar exposição desnecessária às áreas de risco.
h) Disposição dos cilindros em gaiolas com a devida separação entre os cilindros de gases diferentes e entre os cheios e os vazios, devidamente sinalizados e com a FISPQ disponível.

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) 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.
c) Avaliação ambiental para a função.
d) Implantar Programa de Proteção Respiratória.
e) Em pátios abertos, onde não haja pavimentação, deverá haver umectação das vias de acesso, a fim de eliminar a emissão de particulados.
f) Implantar programa de conservação auditiva.
g) 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) 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.
c) Pessoal com treinamento específico no uso de ferramentas/máquinas e experiência comprovada.
d) Equipamentos aterrados e com partes móveis protegidas.
e) Ferramentas elétricas manuais com duplo isolamento comprovado pelo fabricante ou pino terra.
f) Ferramentas adequadas e em perfeito estado de conservação.
g) Uso de lista de verificação das máquinas e ferramentas antes do uso do equipamento.
h) Evidência de treinamento dos empregados no manuseio de máquina, equipamentos e ferramentas.

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 acéu aberto.
f) Todos os containeres 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 containeres deverão ser aterrados.
h) Deverá ser disponibilizados 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.

HAVERÁ USO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA EXECUÇÃO DO OBJETO DO CONTRATO

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 possui 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.

f) Apresentar PCMAT/PCMSO/PAE de acordo com as características da atividade do contrato, CNAE da empresa e número de empregados.

g) Atender ao disposto na NR 05.

h) Apresentar dados estatísticos até o 2º dia útil de cada mês subseqüente através de seu fiscal de Contrato EMAP.

i) 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.

j) A empresa com seus representantes da liderança e SESMT deverão participar dos treinamentos e reuniões de segurança que forem convocados.

HAVERÁ 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.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR DE SEGURANÇA

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

a) TODOS os empregados deverão ser treinados no PROAPI (Programa de Ambientação do Porto do Itaqui).

b) As pessoas que forem acessar as instalações da EMAP deverão atender ao descrito na Portaria 130/2014, referente ao uso de calçado nas áreas administrativas da EMAP e Portaria 129/2014, referente à utilização de EPI na área operacional.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS A MEIO AMBIENTE

ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL EM MAQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZANDO O CAMINHÃO COMBOIO E O/OU ABASTECIMENTO FRACIONADO

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 237/1997; Procedimento EMAP PC 33; Norma Técnica da ABNT 15594-1/2008; NBR 17505/06.

a) Apresentar licença ambiental do caminhão comboio;

b) Carteira do MOPP de todos os motoristas contratados pela empresa, com data de validade vingente;

c) Comprovar a presença de KIT AMBIENTAL no caminhão camboio;

d) Lista de treinamento para colaboradores referente ao cambate à emergencias 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;

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 do caminhão comboio.

GERAÇÃO DE RESÍDUOS CLASSE I E/OU CLASSE II A-B

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Lei 12305/2010; Procedimento EMAP PO 18; Procedimento EMAP PC 39; procedimento EMAP PC 42.

a) Apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Liquidos - PGRSL;
b) Apresentar Anotação de Responsábilidade Técnica - ART com comprovante de pagamento do PGRSL;
c) CTF/IBAMA do responsável técnico pela elaboração do PGRSL;
d) Apresentar contrato com empresa especializada no gerenciamento de resíduos Classe I, Classe II A e II B;
e) Apresentar Licença de Operação da contratada para genciamento de resíduos;
f) Apresentar Licença de opereção do Aterro Sanitário;
g) Apresentar certificado de destinação final dos resíduos gerados;
h) Apresentar os programas de capacitação e treinamentos voltados para a Gestão de Resíduos;
i) Apresentar procedimento para o Gerenciamento dos Resíduos;
j) Apresentar Layout das praças de resíduos .

UTILIZAÇÃO DE MADEIRA NA OBRA/SERVIÇO

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 379/2006; CONAMA 237/1997; Procedimento EMAP PC 34.

a) Apresentar licença ambiental dentro da validade do fornecedor.
b) Apresentar Documentos de Origem Florestal DOF / IBAMA.
c) Notas Fiscais de aquisição da madeira quando solicitado.

LIMPEZA DE BETONEIRA

a) Licença ambiental da fabricante do concreto;
b) Procedimentos para a limpeza das betoneira;
c) Não é permitido a lavagem de caminhão betoneira dentro da área do Porto;

d) Os restos de concreto e água de lavagem de betoneira de pequeno porte deverão ser destinados adequadamente.

ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE PRODUTOS QUÍMICOS (TINTAS, SOLVENTES, ÓLEOS E GRAXAS)

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 237/1997; CONAMA 450/2014; RDC 72/09 alterada pela nº10/2012; Procedimento EMAP PC 41.

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 aprresentar para a Coordenadoria de Meio Ambiente como será armazenado dos produtos quimicos e os resíduos perigosos;
d) O transporte de produtos químicos só devem 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 pláticos, 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) Realizar monitoramento de fumaça preta dos equipamentos movidos a diesel;
c) Disponibilizar veículo para a umectação da área sempre que necessário;
d) Apresentar outorga de captação de água para umectação;
e) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.

SERÁ NECESSARIO A PERFURAÇÃO DE POÇOS E/OU UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HIDRICOS

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Lei nº 9.433/1997.

a) Encaminhar outorga de captação de água;
b) Apresentar ticket de abastecimento;
c) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.

CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES: REFEITÓRIO, SANITÁRIO E ALMOXARIFADO

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: NR´s 18 e 24; Procedimento EMAP PC 39.

a) Toda a estrutura de construção e operacionalização do canteiro de obras deverá estar de acordo com as NR`s 18 e 24 e procedimento EMAP - PC 39.

HAVERÁ LIMPEZA DE FOSSAS

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: RDC nº 72/09 alterada pela nº10; RDC 345/2012; Procedimento EMAP PO 18.

a) A empresa deve apresentar todos os comprovantes de tratamento dos dejetos;
b) Licença ambiental da empresa que executará tal atividade;
c) Autorização de Funcionamento de Empresa;
d) Apresentar FISPQ de todos os produtos químicos que serão utilizados;
e) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade;

ORIENTAÇÕES RELATIVAS À SAÚDE

TRABALHO EM ALTURA

Para desenvolver a atividade de trabalho em altura serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO (indicando a aptidão) e ficha clínica assinados por médico do trabalho ou médico examinador; raio X de tórax AP, acuidade visual, hemograma completo, glicemia em jejum ,tipagem sanguinea(somente no admissional), eletrocardiograma (ecg), gama GT, parasitológico de fezes.

OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÓVEIS NA POLIGONAL DO PORTO DO ITAQUI

Todos os condutores deverão apresentar os seguintes documentos e exames: ASO (indicando a aptidão) e ficha clínica assinados por médico do trabalho ou médico examinador; raio X de tórax AP, acuidade visual, hemograma completo, glicemia em jejum ,tipagem sanguinea(somente no admissional), eletrocardiograma (ecg), gama GT.

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

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (PERICULOSIDADE) ENVOLVENDO EXPOSIÇÃO A ENERGIA ELÉTRICA

Para desenvolver a atividade com eletricidade serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO (indicando a aptidão) e ficha clínica assinados por médico do trabalho ou médico examinador; raio X de tórax AP, acuidade visual, hemograma completo, glicemia em jejum ,tipagem sanguinea(somente no admissional), eletrocardiograma (ecg), gama GT.

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

MANUSEIO DE CARGAS SUSPENSAS / ELEVADAS (PONTE ROLANTE, GUINDASTE, ETC.)

Todos os condutores deverão apresentar os seguintes documentos e exames: ASO (indicando a aptidão) e ficha clínica assinados por médico do trabalho ou médico examinador; raio X de tórax AP, acuidade visual, hemograma completo, glicemia em jejum ,tipagem sanguinea(somente no admissional), eletrocardiograma (ecg), gama GT.

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

TRABALHO EM AMBIENTE CONFINADO OU SEMI-CONFINADO (TUBULÕES, TANQUES, CAIXAS, GALERIAS, ETC.)

Para desenvolver a atividade de trabalho em ambiente confinado ou semi-confinado serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO (indicando a aptidão) e ficha clínica assinados por médico do trabalho ou médico examinador; raio X de tórax AP, acuidade visual, hemograma completo, glicemia em jejum ,tipagem sanguinea(somente no admissional), eletrocardiograma (ecg), gama GT. Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (PERICULOSIDADE) ENVOLVENDO EXPOSIÇÃO A: LÍQUIDOS OU GASES INFLAMÁVEIS E/OU COMBUSTÍVEL (ÓLEO DÍESEL, GASOLINA, ETC.)

Segundo a nr 20 - somente para os integrantes da equipe de resposta a emergência. apresentar 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), gama GT. Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

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

Para desenvolve atividade com produtos químicos serão necessários os seguintes documentos e exames: ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) e ficha clínica assinados por médico do trabalho ou médico examinador. Raio X de tórax AP, acuidade visual, hemograma completo, glicemia em jejum, tipagem sanguínea (somente no admissional), urinálise, gama GT, espirometria. Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

CONTATO COM AGENTES BIOLÓGICOS

Raio X de tórax AP; acuidade visual; hemograma completo; glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional); marcadores de hepatite (hbsag, anti HBC IGM, anti HBS total, anti HVA IGM, anti HCV); VDRL. Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

EXPOSIÇÃO A POEIRA, PARTICULADOS, RUÍDO OU UMIDADE

Poeira e particulados:

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), espirometria. Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

Ruído:

ASO, 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). Esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.

A OBRA E/OU SERVIÇO A SER REALIZADO PELA CONTRATADA, NECESSITARÁ CONSTRUIR INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES, COMO: OFICINAS MECÂNICAS, REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, ETC.

Segundo a NR 18 - os canteiros de obra devem dispor de ambulatório, quando se tratar de frentes de trabalho com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores.

Padrão de documentação de saúde e relatórios de exames exigidos para empregados de contratadas

ATIVIDADE	DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS	EXAMES OBRIGATÓRIOS	PERIODICIDADE DE REALIZAÇÃO DOS EXAMES
1.0 SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (NR 10)	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 SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL); ELETROCARDIOGRAMA (ECG); GAMA GT. *OBS.: ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE

2.0 SERVIÇOS DE TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAL (NR 11)	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 SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL); ELETROCARDIOGRAMA (ECG); GAMA GT. OBS.: *ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
3.0 SERVIÇOS INSALUBRES (NR 15)			
3.1 ATIVIDADE DE MERGULHO ***(INDICAR APTIDÃO NO ASO)***	ASO; FICHA CLÍNICA. ASSINADOS POR MÉDICO DO TRABALHO OU MÉDICO EXAMINADOR INDICADO.	RAIO X DE TÓRAX PA E PERFIL; RADIO X DAS ARTICULAÇÕES (ESCAPULOMEURAIS, COXOFEMURAIS E DOS JOELHOS PA E PERFIL); AUDIOMETRIA TONAL E VOCAL; TESTE DE PRESSÃO; TESTE DE TOLERÂNCIA AO OXIGÊNIO; ACUIDADE VISUAL; HEMOGRAMA COMPLETO; GLICEMIA EM JEJUM; TIPAGEM SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL); ELETROCARDIOGRAMA (ECG); GAMA GT; SUMÁRIO DE URINA; PARASITOLÓGICO DE FEZES; VDRL; ELETROENCEFALOGRAMA (EEG). *OBS.:ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
3.2 RUÍDO	ASO; 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 SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL). *OBS.: ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE

3.3 POEIRAS MINERAIS/ PARTICULADOS	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 SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL); ESPIROMETRIA. *OBS.: ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
3.4 VIBRAÇÃO	ASO; FICHA CLÍNICA. ASSINADOS POR MÉDICO DO TRABALHO OU MÉDICO EXAMINADOR INDICADO.	RAIO X DE TÓRAX AP; RAIO X DE PUNHO; RAIOX DA COLUNA VERTEBRAL; AUDIOMETRIA TONAL E VOCAL; ELETROENCEFALOGRAMA(EEG); ACUIDADE VISUAL; HEMOGRAMA COMPLETO; GLICEMIA EM JEJUM; TIPAGEM SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL). *OBS.: ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
3.5 AGENTES QUÍMICOS (SOLVENTES, TINTAS E GASES)	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 SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL); URINÁLISE; GAMA GT; ESPIROMETRIA. *OBS.: ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
4.0 SERVIÇOS COM LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS E INFLAMÁVEIS (NR 20) - ***SOMENTE PARA OS INTEGRANTES DA EQUIPE DE RESPOSTA A EMERGÊNCIA***	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 SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL); GAMA GT. *OBS.: ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE

5.0 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇO DE SAÚDE (NR 32)	ASO; FICHA CLÍNICA; LTCAT (LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO). ASSINADOS POR MÉDICO DO TRABALHO OU MÉDICO EXAMINADOR INDICADO.	RAIO X DE TÓRAX AP; ACUIDADE VISUAL; HEMOGRAMA COMPLETO; GLICEMIA EM JEJUM; TIPAGEM SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL); MARCADORES DE HEPATITE (HBsAg, Anti HbC IgM, Anti HbS total, Anti HVA IgM, Anti HCV); VDRL. *OBS.: ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
6.0 TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO (NR 33) ***(INDICAR APTIDÃO NO ASO)***	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 SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL); ELETROCARDIOGRAMA (ECG); GAMA GT. *OBS.: ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
7.0 TRABALHO EM ALTURA (NR 35) ***(INDICAR APTIDÃO NO ASO)***	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 SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL); ELETROCARDIOGRAMA (ECG); GAMA GT; PARASITOLÓGICO DE FEZES. *OBS.: ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
8.0 MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS (RDC 216)	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 SANGUINEA (SOMENTE NO ADMISSIONAL); TESTE MICOLÓGICO DE UNHA; PARASITOLÓGICO DE FEZES. *OBS.: ESSES EXAMES DEVERÃO SER LAUDADOS E ASSINADOS POR ESPECIALISTA.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE

9.0 ADMINISTRATIVA (NR 7)	ASO; 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.*	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE

OBSERVAÇÕES

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 ENTRE 40 E 50 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.

EXIGÊNCIAS DA DOCUMENTAÇÃO DE SAÚDE

PCMSO	4.1 No PCMSO deverão constar os itens obrigatórios descritos abaixo: 4.1.1 CAPA: • Logomarca; • Nome da empresa • Data da elaboração do PCMSO; • Validade: • Nome do Médico Elaborador e Coordenador do PCMSO, com CRM e telefone; 4.1.2 ÍNIDICE (PAGINADO) 4.1.3 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). 4.1.4 OBJETIVOS DO PCMSO (DESCREVER): 4.1.5 RESPONSABILIDADES • Empregador; • Empregado; • Médico Coordenador. 4.1.6 EXAMES MÉDICOS OCUPACIONAIS EXIGIDOS DE ACORDO COM A FUNÇÃO: • Admissional; • Demissional; • Periódico; • Mudança de função e Retorno ao Trabalho. 4.1.7 MATERIAIS E MEDICAMENTOS PARA CAIXA DOS PRIMEIROS SOCORROS 4.1.8 FLUXOGRAMA OPERACIONAL EM CASOS DE URGÊNCIA E MERGÊNCIA 4.1.9 FICHA CLINICA • Modelo; • Responsabilidades; • Manutenção de Arquivos; • Transferência de Arquivos. 4.1.10 MODELO DE ASO USADO 4.1.11 DESCRIÇÃO DE TODOS OS MÉDICOS EXAMINADORES (da empresa ou de clínica credenciada): • Nome; • CRM; • Fone. 4.1.12 MODELO DE QUADRO III DA NR 7 4.1.13 CRONOGRAMA DE AÇÃO DO PCMSO 4.1.14 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.

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

RELATÓRIO ANUAL DO PCMSO	No Relatório anual do PCMSO deverão constar os itens obrigatórios descritos abaixo: 4.2.1 NÚMERO DE EXAMES MÉDICOS PERIÓDICOS (EXAME FÍSICO), ASSINALANDO OS ANORMAIS; 4.2.2 NÚMEROS DE EXAMES COMPLEMENTARES (LABORATÓRIO, AUDIOMETRIA ETC), ASSINALANDO OS ANORMAIS; 4.2.3 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. 4.2.4 AFASTAMENTOS PELO INSS • Gravidez/parto; • Doença Ocupacional; • Doença Não Ocupacional; • Acidente de Trabalho. 4.2.5 CAMPANHAS DE VACINAÇÃO Vacinação antitetânica será de caráter obrigatório para todos os empregados 4.2.6 EVIDENCIAS DE PALESTRAS EDUCATIVAS 4.2.7 EVIDENCIAS DE CAMPANHAS EM SAÚDE 4.2.8 QUADRO DE EXAMES NOTA: Todas as ações de saúde deverão ser registradas e guardadas para fins de fiscalização e/ou auditoria interna.

As orientações acima devem ser seguidas conforme normas e Legislações a baixo:

- Portaria nº 3.214/78/MTE;
- Normas e procedimentos da EMAP/Porto do Itaqui;
- Código de Trânsito Brasileiro – CTB;
- RDC 72/09 alterada pela nº 10/2012;
- NR 10;
- NR 18;
- Lei: 9.433/1997;
- Lei: 9.966/00;
- Lei 12305/2010;

- NBR 5419/2005;
- CONAMA nº 05/1993;
- CONAMA nº 237/1997;
- CONAMA nº 379/2006;
- CONAMA nº 382/2006;
- CONAMA nº 436/2011;
- CONAMA nº 450/2012.

11. VALOR ESTIMADO E DISPONIBILIDADE FINANCEIRA

O valor global orçado é de R$ 11.597.578,46 (onze milhões, quinhentos e noventa e sete mil, quinhentos e setenta e oito reais, e quarenta e seis centavos), sendo divididos em dois lotes. O lote 01 no valor de R$ 3.378.979,29 (três milhões, trezentos e setenta e oito mil, novecentos e setenta e nove reais e vinte nove centavos) e o lote 02 no valor de R$ 8.218.599,17 (oito milhões, duzentos e dezoito mil, quinhentos e noventa e nove reais e dezessete centavos).

Os preços estão incluídas todas as despesas com mão-de-obra, materiais, andaimes, equipamentos, EPI´s, EPC's alimentação, transporte, tributos e taxas, assim como quaisquer outras que incidirem de forma direta ou indiretamente à necessária e perfeita execução dos serviços objeto do presente Projeto Básico;

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

Informamos que existe Disponibilidade Financeira e Orçamentária no orçamento da EMAP, natureza da despesa 44.90.51 – Obras e Instalações, CAPEX: Modernização do Sistema Elétrico - Modernização e ampliação da subestação receptora e Subestação da área H e rede de abastecimento - obra elétrica, fonte 227 – recursos das empresas estatais, integrante do Orçamento Geral da EMAP, sendo: R$ 2.487.896,47 (dois milhões, quatrocentos e oitenta e sete mil, oitocentos e noventa e seis reais e quarenta e sete centavos) para o exercício financeiro de 2019 e o saldo para o exercício de 2020.

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, especialmente designados pelo Presidente da EMAP 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 do gestor do contrato 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.

As reuniões realizadas serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela FISCALIZAÇÃO 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) Impacto ao nosso plano de investimento;

c) Redução da empregabilidade no estado;

d) Impede a operação de outros projetos, como o pátio de contêineres;

e) Oferece riscos à Operação portuária em função da precariedade da subestação Receptora

f) Impacto negativo para imagem da EMAP e do Porto do Itaqui;

g) Impacto negativo para a imagem do Governo do Estado.

Desta forma, deverá ser exigida da CONTRATADA a apresentação à CONTRATANTE no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, 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 no subitem anterior deverá ser prestada em uma das seguintes modalidades:

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.

Fiança bancária.

Seguro-garantia:

a) 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.

b) 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.

c) O seguro-garantia deverá ser livre de franquia.

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 CONTRATANTE como SEGURADA e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo de Contrato ou Termo Aditivo a que se vincula.

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 CONTRATANTE, ou por outro índice que vier a substituí-lo.

A garantia prestada na forma escolhida pelo licitante deverá ser entregue à CONTRATANTE, 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 à FISCALIZAÇÃO.

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

a) Prejuízos ou danos causados à CONTRATANTE.

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 CONTRATANTE, 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.

Quando se tratar de consórcio, a garantia de Execução do Contrato poderá ser apresentada integralmente por qualquer consorciada, ou por cada uma das empresas integrantes deste, com os valores proporcionais à sua participação no consórcio.

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 Subestação abrigada com instalação de equipamentos.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - CAPACITAÇÃO TÉCNICA

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), serviço(s) relativo(s) a:

- Construção de Subestação abrigada com instalação de equipamentos.

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 e de SUBCONTRATADA.
Obs3: Não Será aceito atestado de fiscalização ou coordenação de Obra.

DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Serão necessários os documentos a seguir em meio físico e eletrônico (xls):

- Planilha orçamentária, inclusive com previsão de mobilização e desmobilização.
- Cronograma físico-financeiro de desembolso.
- Composição de custos unitários.
- Planilha de encargos.
- 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:

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))\,(1 + DF)\,(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

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).

15. METODOLOGIA E ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHOS

A CONTRATADA deverá apresentar no ato de sua contratação a metodologia a ser utilizada para execução dos trabalhos como: plano de trabalho; cronograma físico-financeiro (com auxílio de programa ou planilha que demonstre os avanços e índices de produção), equipamentos e recursos técnicos a serem utilizados, métodos de gestão que assegurem a qualidade dos serviços, organização das equipes técnicas e administrativas e demais informações pertinentes e toda documentação pertinente e obrigatória relativa a Segurança do Trabalho e ao Meio Ambiente.

A metodologia apresentada pela CONTRATADA deve observar o prazo da obra para a conclusão da obra/serviço.

Antes de apresentar sua proposta, a licitante deverá analisar todos os documentos do edital, sendo indispensável à vistoria 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:

a) Às normas e especificações constantes deste Projeto;
b) Às normas da ABNT;
c) Às disposições legais da União e do Governo do Estado do Maranhão;
d) Instruções técnicas, catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
e) Às Normas Internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
f) Às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
g) Às Normas de SMS da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP.
h) Normas do Corpo de Bombeiros do Estado do Maranhão;

Normas relativas a esta obra que deverão ser consultadas, não se limitando a estas, são:

- ABNT NBR 5732 – Cimento Portland Comum – Especificação.
- ABNT NBR 5733 – Cimento Portland de Alta Resistência Incial – Especificação.

- ABNT NBR 5735 – Cimento Portland de Alto Forno – Especificação.
- ABNT NBR 5738 – Confecção e Cura de Corpos-de-prova de Concreto Cilíndricos ou Prismáticos – Método de Ensaio. ABNT NBR 5739 – Ensaio de Compressão de Corpos-de-prova Cilíndricos de Concreto – Método de Ensaio.
- ABNT NBR 7211 – Agregados para Concreto – Especificação.
- ABNT NBR 7480 – Barras e Fios de Aço Destinados a Armadura de Concreto Armado – Especificação.
- ABNT NBR 7680 – Extração, Preparo, Ensaio e Análise de Testemunhos de Estruturas de Concreto – Procedimento.
- ABNT NBR 8953 – Concreto para Fins Estruturais – Classificação por Grupo de Resistência – Classificação.
- ABNT NBR 11578 – Cimento Portland Composto – Especificação.
- ABNT NBR 11768 – Aditivos para Cimento de Concreto Portland – EB.
- ABNT NBR 12142 – Concreto – Determinação do Teor de Ar pelo Método Pressométrico.
- ABNT NBR NM 67 – Concreto – Determinação de Consistência pelo Abatimento do Tronco de Cone.
- DNER 4 – Água de Amassamento – Coleta de Amostras para Ensaio.
- DNER 4 – Água para Amassamento do Concreto – Ensaios Químicos – Método de Ensaio.
- DNER 6 - Água de Amassamento do Concreto – Ensaios Comparativos – Instrução de Serviço.
- DNER 29 – Materiais Selantes para Juntas – Especificações.
- ASTM C 42 – Standard Test Method for Obtaining and Testing Drilled Cores and Sawed Beams of Concrete.
- ASTM C 309 – Liquid Membrane - Forming Compounds for Curing Concrete – Specification For.
- BS 1881 – Part II – Fresh Concrete – Vebe – Consistometer test.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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.

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

b) Gerenciar os serviços;

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

Não serão aceitos quaisquer serviços que apresentem vícios que possam comprometer a adequada utilização do objeto deste Projeto Básico.

Destinação de resíduos da obra em local indicado pelo fiscal da Emap.

A CONTRATADA é responsável por examinar previamente os projetos e, sempre que forem apresentadas propostas, a mesma garante que está de acordo com o projeto. Executar o empreendimento, aplicando processos, materiais, componentes, subcomponentes, equipamentos e ferramentas, respeitando os mesmos projetos e as determinações técnicas. Fornecer à Contratante o "Manual de Uso e Manutenção" do empreendimento e de todos os seus componentes, além de prestar as informações necessárias nos casos omissos ou duvidosos. Receber as notificações do gestor do contrato e da autoridade máxima do órgão ou entidade;

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. Da decisão referida no parágrafo anterior cabe recurso, à CONTRATADA, no prazo de 3 (três) dias.

É condição para início do contrato a indicação do representante da CONTRATADA, com registro em conselho de Classe local, devidamente em dias.

Será necessário que o preposto esteja no local da execução dos serviços.

Refazer os serviços eventualmente executados com vícios ou defeitos, em virtude da ação, omissão negligência, imperícia, emprego de materiais ou processos inadequados ou de qualidade inferiores.

Responsabilizar-se integralmente pelos encargos trabalhistas, securitários, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto deste Projeto.

A inadimplência do contratado, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior deste Projeto, 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) A vedação à contratação de quem esteja em situação irregular

II - Em relação às contribuições e pagamentos;

b) A necessidade de pagar os serviços quando a inadimplência for superveniente à contratação;

c) O dever de providenciar oportunamente a rescisão dos contratos contínuos quando o contratado permanecer em situação de inadimplência;

d) 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:

e) O dever de fiscalizar, por amostragem;

f) A necessidade de registrar, no livro de ocorrências ou no diário de obras, a fiscalização ocorrida;

g) 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.

Se, para facilitar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar desenhos auxiliares, deverá fazê-lo submetendo-os à aprovação da FISCALIZAÇÃO;

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 contendo os seguintes serviços no Lote 01: 1) Execução dos serviços objeto desta contratação (execução de obra) e elaboração de Data Book (incluso os projeto *as built,* cópia das notas fiscais dos

equipamentos, Laudo de aterramento, manual de uso, plano de manutenção, árvore de falhas, mapa de sobressalentes, procedimentos de bloqueio e desbloqueio, programação de relés e demais documentos necessários para operação, manutenção e comissionamento do empreendimento), 2) Elaboração de Projetos (detalhamento de projetos e projeto linha de vida).

O CONTRATADO deverá apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica contendo os seguintes serviços no Lote 02: 1)) Execução dos serviços objeto desta contratação (execução de obra) e elaboração de Data Book (incluso os projeto *as built,* cópia das notas fiscais dos equipamentos, Laudo de aterramento, manual de uso, plano de manutenção, árvore de falhas, mapa de sobressalentes, procedimentos de bloqueio e desbloqueio, programação de relés e demais documentos necessários para operação, manutenção e comissionamento do empreendimento), 2) Execução de Projetos (detalhamento de projetos, projeto estrutural executivo, projeto executivo ETE, projeto linha de vida).

A Contratada deverá executar os serviços rigorosamente em conformidade com todas as condições estabelecidas neste Projeto.

Manter os profissionais que executarão os serviços, objeto deste Projeto, devidamente identificado mediante a utilização de crachás.

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.

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.

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.

As licenças para execução dos serviços, dependentes de quaisquer autoridades federais, estaduais e/ou municipais, correrão por conta e risco da Contratada.

Eventualmente poderá ser necessário os acréscimos ou supressões até o limite estabelecido em Lei.

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

Antes de iniciar os trabalhos, expor a metodologia proposta, 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.

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.

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.

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

Manter os seus técnicos sujeitos às normas procedimentais da EMAP, porém sem qualquer vínculo com a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá procurar a GERÊNCIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE - GESMA, para tomar ciência de todas as normas relativas à saúde, segurança e meio ambiente e os procedimentos de ambientação e cumpri-las fielmente.

Cumprir cada uma das normas constantes do Caderno de Saúde, Segurança e Meio Ambiente da EMAP.

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.

Comunicar à FISCALIZAÇÃO da EMAP qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

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.

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.

Atender às solicitações de serviços de acordo com as especificações técnicas.

Manter informado o técnico responsável da FISCALIZAÇÃO/EMAP, encarregado de acompanhar os trabalhos, prestando-lhe as informações necessárias.

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.

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.

A Contratada é responsável por examinar previamente os projetos e, sempre que forem apresentadas propostas, a mesma garante que está de acordo com o projeto. Executar o empreendimento, aplicando processos, materiais, componentes, subcomponentes, equipamentos e ferramentas, respeitando os mesmos projetos e as determinações técnicas.

Fornecer a Contratante o “Data Book", inclusive projetos ‘*as builts’*, cópia das notas fiscais dos equipamentos, Laudo de aterramento, manual de uso, plano de manutenção, árvore de falhas, mapa de sobressalentes, procedimentos de bloqueio e desbloqueio, programação de relés e demais documentos necessários para operação, manutenção e comissionamento do empreendimento, além de prestar as informações necessárias nos casos omissos ou duvidosos.

Respeitar as Normas e Procedimentos de Controle de Acesso às Dependências da EMAP e do Porto do Itaqui.

Seguir os procedimentos do SGE – Sistema de Gestão da Qualidade da EMAP e do Porto do Itaqui.

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.

A CONTRATADA deverá realizar a entrega do Lote 01, após a vistoria e aprovação da CEMAR.

Toda documentação de controle deverá ser incorporada à pasta de documentação final (*DATA BOOK*) a ser enviada para a FISCALIZAÇÃO da EMAP. Este relatório deverá ser estruturado de forma didática, indicando claramente todos os pontos verificados e resultados alcançados informando, principalmente, as correções efetuadas.

17. OBRIGAÇÕES DA EMAP

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.

O gestor do contrato anotará as ocorrências em registro próprio, que deverá ser juntado ao contrato ao término de sua vigência.

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

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

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

O gestor do contrato deve comunicar as irregularidades à autoridade designante e ao Controle Interno.

Encaminhar à Contratada os comentários e/ou orientações efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;

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

Efetuar o pagamento à empresa Contratada de acordo com as condições de preço e prazo estabelecido neste Projeto Básico, itens 04, 08 e 15.

Permitir o acesso dos empregados da Contratada às instalações da área primária ou em qualquer outra área necessária para a realização dos serviços, conforme local definido neste Projeto Básico, desde que atenda todas as determinações da Medicina e Segurança do Trabalho.

Fornecimento de água e energia elétrica à contratada.

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

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

Os fatos que possam determinar prorrogação de prazo, reajustamento do valor contratual ou justificação de mora só podem ser considerados se estiverem motivados e devidamente anotados no registro próprio.

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

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

Verificar se estão sendo colocada à disposição dos serviços a equipe técnica prevista na proposta;

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

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

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

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

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

Cumprir as regras e condições expostas deste Projeto e no Edital de Licitação. Permitir a execução do objeto de modo eficiente, fornecendo os meios e condições para que a Contratada possa executar as suas obrigações.

18. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

Executado o contrato, o seu objeto deve ser recebido:

Provisoriamente, pelo gestor do contrato em até 15 (quinze) dias 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.

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.

O lote 01 será recebido somente após aprovação da CEMAR.

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 CONTRATANTE, 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 pelo Contratante após a comprovação pela Contratada de pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes sobre o objeto do contrato e correções de eventuais problemas nas instalações elétricas, hidráulica,

sanitária, pluvial e drenagem que não poderem ser detectadas durante a vistoria, para isso o prazo será de 90 dias, a contar da data de recebimento provisório.

O Terceiro 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 desenhos e memoriais descritivos "como construído" (*as builts)* e demais documentos (acompanhados de Anotação de responsabilidade Técnica) que se fizerem necessários relacionados a execução da obra.

A Administração deverá rejeitar, no todo ou parte, os serviços ou fornecimento de materiais que estiverem em desacordo com o contrato.

Diante dos dados constantes na "Lista de Imperfeições", o contratante promoverá a tabulação dos mesmos, de modo a identificar o percentual de aceitação dos serviços, que deverá ser aplicado ao preço contratual.

19. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição deverá ser realizada por preço unitário, conforme encontra-se descrito em documento do Edital.

Não haverá em nenhuma hipótese, pagamento por antecipação. Toda medição de equipamento deverá ser após sua instalação.

20. VISITA TÉCNICA

20.1 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.

20.2 A visita técnica resume-se a conhecer o local onde será executada a obra. Dúvidas relativas a projeto devem ser enviadas ao e-mail da csl@emap.ma.gov.br para que seja respondida pela equipe técnica e posteriormente divulgada a resposta de modo a garantir a isonomia da disputa.

20.2. 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.

20.3 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 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.

20.4 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.

20.5 A visita técnica será acompanhada por representante da EMAP, designado para esse fim, o qual visará à declaração comprobatória da vistoria efetuada.

20.6 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.

21. 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 mensalmente mediante o Boletim de Medição (modelo Contratante), devidamente atestado pela FISCALIZAÇÃO da Contratante e conforme critérios estipulados neste documento.

A Nota Fiscal correspondente à prestação do serviço deverá ser emitida em nome da EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA – EMAP, CNPJ sob o nº

03.650.060/0001-48, Inscrição Estadual nº 12.180.031-8, endereço: Porto do Itaqui, s/n, Itaqui, CEP: 65.085-370, São Luís - MA, e deverá estar acompanhada de Carta de encaminhamento e com solicitação de pagamento respectiva.

A empresa contratada deverá apresentar, para efeito de pagamento, juntamente com a Nota Fiscal:

- Carta endereçada à EMAP formalizando o pedido de pagamento;
- Prova de regularidade junto à Seguridade Social (INSS);
- Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT); e
- Prova de regularidade fiscal para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal;

O pagamento dos serviços realizados pela empresa contratada estará condicionado, também, à comprovação de regularidade da empresa contratada junto ao Cadastro Estadual de Inadimplentes – CEI, do Estado do Maranhão, conforme estabelecido no Decreto Nº 21.331, de 20 de julho de 2005.

Nenhum pagamento será efetuado à empresa contratada enquanto estiver pendente liquidação de qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

O pagamento da medição final dos serviços estará condicionado além das observações anteriores, à análise e aprovação, da Fiscalização dos serviços realizados pela Contratada.

Em caso de atraso em relação a alguma etapa do Plano de Execução dos Serviços, à Contratada será aplicada multa conforme previsto em contrato, sendo para tanto considerado o prazo da etapa em questão e o tempo decorrido para a apresentação.

22. SUBCONTRATAÇÃO

22.1. O CONTRATADO, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, pode subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite de 5%.

22.2. A empresa contratada se compromete a 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;

22.3. A empresa contratada permanecerá diretamente responsável pela entrega do objeto especificado no respectivo edital licitatório, nos limites estabelecidos no ordenamento jurídico nacional, assegurando-se a ela o respectivo direito de regresso.

22.4. Se autorizada a efetuar a subcontratação de ouras partes dos serviços, a contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o EMAP pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

22.5. A CONTRATRADA será responsável solidariamente por todas as pendências de liquidação de qualquer obrigação financeira que for atribuída a 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.

22.6. O descumprimento reiterado das disposições destas obrigações por parte da SUBCONTRATADA 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.

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

22.8. É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado:

I - do procedimento licitatório do qual se originou a contratação;

II - direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

23. REAJUSTAMENTO

I - Reajustamento

23.1 Os preços contratuais poderão ser reajustados mediante expressa e bestabelecidos no Contrato e no Edital de Licitação que o gerou. O primeiro reajuste poderá ocorrer somente após o prazo de 01 (um) ano, contado a partir da data de apresentação da proposta da licitante no Edital, mantendo-se para os reajustes subsequentes a mesma periodicidade anual, garantindo a atualidade dos preços praticados, evitando defasagens que possam ocasionar o rompimento da equação econômico-financeira, originalmente estabelecida.

23.2 Os reajustes serão realizados com base no Índice Geral de preços de Mercado da Fundação Getúlio Vargas (FGV), ou por outro índice que vier a substituí-lo.

23.3 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 da variação para maior ou para menor.

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

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

Em que:

R = valor do reajustamento procurado;

V = valor contratual a ser reajustado;

I_i = índice correspondente ao mês do reajuste; e

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

24.5 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.

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

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

23.7 Não haverá direito a reajustamento a contratada que motivar atraso na obra, seja por imprudência ou por improdutividade, ainda que atinja o prazo de 12 meses estabelecidos.

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I-A

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA (LOTE 01)

PROJETO:

CONSTRUÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO RECEPTORA DO PORTO DO ITAQUI (LOTE 01)

DATA BASE:	abr/19	Nº EMAP:	2019.03-PO-GER-1113-0001-R00	REVISÃO:	1
BDI SERVIÇO:	20,95%	BDI FORNECIMENTO:	11,10%	TIPO: NÃO DESONERADO	

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. C/ BDI	P.TOTAL	%	BDI
1.0			**ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS**				**R$ 1.606.219,39**	**47,536%**	
1.1.0			**ADMINISTRAÇÃO**				**R$ 786.405,92**	**23,273%**	
1.1.1	EMAP-1	COMPOSIÇÕES EMAP	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UNID	1,00	R$ 786.131,97	R$ 786.131,97	23,265%	SERVIÇO
1.1.2	C-7	COTAÇÕES	TAXA DO CREA PARA EMISSÃO DE ART PARA OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE R$ 15.000,00	UNID	1,00	R$ 273,95	R$ 273,95	0,008%	SERVIÇO
1.2.0			**MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS**				**R$ 204.232,87**	**6,044%**	
1.2.1	EMAP-2	COMPOSIÇÕES EMAP	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	UNID	1,00	R$ 142.780,96	R$ 142.780,96	4,226%	SERVIÇO
1.2.2	EMAP-3	COMPOSIÇÕES EMAP	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS AVANÇADO	UNID	1,00	R$ 61.451,91	R$ 61.451,91	1,819%	SERVIÇO
1.3.0			**MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, RECEBIMENTO, DISTRIBUIÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**				**R$ 323.064,22**	**9,561%**	
1.3.1	EMAP-5	COMPOSIÇÕES EMAP	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, RECEBIMENTO, DISTRIBUIÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS E APOIO ÀS ATIVIDADES DA OBRA ATRAVÉS DE CAMINHÃO TIPO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK)	UNID	1,00	R$ 323.064,22	R$ 323.064,22	9,561%	SERVIÇO
1.4.0			**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**				**R$ 292.516,38**	**8,657%**	
1.4.1	EMAP-4	COMPOSIÇÕES EMAP	CANTEIRO DE OBRAS CENTRAL	UNID	1,00	R$ 148.509,27	R$ 148.509,27	4,395%	SERVIÇO
1.4.2	74209/1	SINAPI-MA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	10,00	R$ 362,31	R$ 3.623,10	0,107%	SERVIÇO
1.4.3	EMAP-6	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA PARA SINALIZAÇÃO EM OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R$ 362,31	R$ 2.173,86	0,064%	SERVIÇO
1.4.4	EMAP-7	COMPOSIÇÕES EMAP	ESCADA DE MADEIRA PARA OBRA, EM TÁBUA DE CONSTRUÇÃO, LARGURA 1,00M	M	9,00	R$ 153,64	R$ 1.382,76	0,041%	SERVIÇO
1.4.5	EMAP-8	COMPOSIÇÕES EMAP	RAMPA DE MADEIRA PARA OBRA, EM TÁBUA DE CONSTRUÇÃO, PEÇAS 3"X6" E RIPÃO	M2	9,00	R$ 288,68	R$ 2.598,12	0,077%	SERVIÇO
1.4.6	74221/1	SINAPI-MA	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	100,00	R$ 2,84	R$ 284,00	0,008%	SERVIÇO
1.4.7	EMAP-11	COMPOSIÇÕES EMAP	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA 4M3 PARA REMOÇÃO DE ENTULHO NÃO INERTE, INCLUINDO SEGREGAÇÃO DE RESÍDUOS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA - PARA ATÉ 5 RETIRADAS MENSAIS. NOS INTERVALOS DE RETIRADAS DEVERÁ SER DISPONIBILIZADO CAÇAMBA SUBSTITUTA.	UNID/MÊS	27,00	R$ 3.760,98	R$ 101.546,46	3,005%	SERVIÇO
1.4.8	EMAP-12	COMPOSIÇÕES EMAP	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA 4M3 PARA REMOÇÃO DE ENTULHO INERTE, INCLUINDO SEGREGAÇÃO DE RESÍDUOS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA INTERNA DO PORTO DO ITAQUI.	UNID/MÊS	9,00	R$ 1.434,99	R$ 12.914,91	0,382%	SERVIÇO
1.4.9	97063	SINAPI-MA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	374,40	R$ 9,47	R$ 3.545,56	0,105%	SERVIÇO
1.4.10	EMAP-56	COMPOSIÇÕES EMAP	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO, TORRE DE ANCORAGEM E LINHA DE VIDA	M2/MES	374,40	R$ 3,26	R$ 1.220,54	0,036%	SERVIÇO
1.4.11	EMAP-57	COMPOSIÇÕES EMAP	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	200,00	R$ 27,98	R$ 5.596,00	0,166%	SERVIÇO
1.4.12	EMAP-58	COMPOSIÇÕES EMAP	CAVALETE PARA ISOLAMENTO DE OBRA EM TÁBUA E SARRAFO MADEIRA	UNID	60,00	R$ 152,03	R$ 9.121,80	0,270%	SERVIÇO
2.0			**ELABORAÇÃO DE PROJETOS E DATA BOOK**				**R$ 87.719,28**	**2,596%**	
2.1	EMAP-20	COMPOSIÇÕES EMAP	ELABORAÇÃO DE DETALHAMENTO DE PROJETOS DE ENGENHARIA - PRANCHA A1	UNID	2,00	R$ 2.750,59	R$ 5.501,18	0,163%	SERVIÇO

2.2	EMAP-21	COMPOSIÇÕES EMAP	ELABORAÇÃO DE "DATA BOOK", INCLUSIVE LAUDO DE ATERRAMENTO, PROJETOS ASBUILTS EM PLATAFORMA BIM, SOFTWARE REVIT, CÓPIA DAS NOTAS FISCAIS DOS EQUIPAMENTOS, PLANO DE MANUTENÇÃO, ÁRVORE DE FALHAS, MAPA DE SOBRESSALENTES, PROCEDIMENTOS DE BLOQUEIO E DESBLOQUEIO, PROGRAMAÇÃO DE RELÉS E DEMAIS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E COMISSIONAMENTO DA OBRA ENTREGUE EM DUAS VIAS IMPRESSAS DO DATA BOOK E 03 (TRÊS) VIAS DOS PROJETOS ASSINADAS E CÓPIA DIGITAL	UNID	1,00	R$	76.633,67	R$	76.633,67	2,268%	SERVIÇO
2.3	EMAP-22	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO DE EXPOSITOR DE PROJETOS VERTICAL, PARA ATÉ 10 CABIDES, TRIDENT OU SIMILAR, INCLUSIVE CABIDE PARA EXPOSITOR VERTICAL TRIDENTE OU SIMILAR - A1 E A3	UNID	1,00	R$	2.637,46	R$	2.637,46	0,078%	FORNEC.
2.4	EMAP-23	COMPOSIÇÕES EMAP	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE LINHA DE VIDA, PARA TRABALHOS ACIMA DE 2,00M CONTEMPLADOS NO CONTRATO, INCLUSIVE EMISSÃO DE ART	UNID	1,00	R$	2.946,97	R$	2.946,97	0,087%	SERVIÇO
3.0			**SUBESTAÇÃO RECEPTORA**					**R$**	**1.515.995,81**	**44,865%**	
3.1.0			**SERVICOS PRELIMINARES**					**R$**	**38.002,96**	**1,125%**	
3.1.1.0			**LOCAÇÃO DA OBRA**					**R$**	**2.407,80**	**0,071%**	
3.1.1.1	99059	SINAPI-MA	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	R$	40,13	R$	2.407,80	0,071%	SERVIÇO
3.1.2.0			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					**R$**	**35.595,16**	**1,053%**	
3.1.2.1	97626	SINAPI-MA	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	66,00	R$	420,26	R$	27.737,16	0,821%	SERVIÇO
3.1.2.2	97622	SINAPI-MA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	1,47	R$	40,39	R$	59,37	0,002%	SERVIÇO
3.1.2.3	EMAP-9	COMPOSIÇÕES EMAP	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO	M3	20,00	R$	284,07	R$	5.681,40	0,168%	SERVIÇO
3.1.2.4	EMAP-10	COMPOSIÇÕES EMAP	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 3KM E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO E MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	104,96	R$	17,58	R$	1.845,19	0,055%	SERVIÇO
3.1.2.5	97661	SINAPI-MA	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	555,20	R$	0,49	R$	272,04	0,008%	SERVIÇO
3.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**					**R$**	**6.316,02**	**0,187%**	
3.2.1.0			**ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL**					**R$**	**4.851,84**	**0,144%**	
3.2.1.1	93358	SINAPI-MA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	73,45	R$	60,81	R$	4.466,49	0,132%	SERVIÇO
3.2.1.2	EMAP-10	COMPOSIÇÕES EMAP	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 3KM E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO E MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	21,92	R$	17,58	R$	385,35	0,011%	SERVIÇO
3.2.2.0			**ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO**					**R$**	**1.464,18**	**0,043%**	
3.2.2.1	93382	SINAPI-MA	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,34	R$	23,87	R$	1.464,18	0,043%	SERVIÇO
3.3.0			**SERVIÇOS AUXILIARES**					**R$**	**10.696,86**	**0,317%**	
3.3.1	EMAP-59	COMPOSIÇÕES EMAP	BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TABUA	M	45,60	R$	213,45	R$	9.733,32	0,288%	SERVIÇO
3.3.2	83534	SINAPI-MA	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,51	R$	544,51	R$	822,21	0,024%	SERVIÇO
3.3.3	94097	SINAPI-MA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	30,20	R$	4,68	R$	141,33	0,004%	SERVIÇO
3.4.0			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					**R$**	**155.736,07**	**4,609%**	
3.4.1.0			**FORMAS**					**R$**	**84.589,96**	**2,503%**	
3.4.1.1	97086	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	27,14	R$	88,54	R$	2.402,97	0,071%	SERVIÇO
3.4.1.2	92408	SINAPI-MA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	15,90	R$	172,60	R$	2.744,34	0,081%	SERVIÇO
3.4.1.3	92447	SINAPI-MA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	408,30	R$	118,32	R$	48.310,05	1,430%	SERVIÇO
3.4.1.4	92484	SINAPI-MA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	218,26	R$	142,64	R$	31.132,60	0,921%	SERVIÇO
3.4.2.0			**ARMADURA**					**R$**	**33.613,39**	**0,995%**	
3.4.2.1	92915	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30,70	R$	11,88	R$	364,71	0,011%	SERVIÇO
3.4.2.2	92919	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	85,70	R$	8,26	R$	707,88	0,021%	SERVIÇO

3.4.2.3	92921	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	571,80	R$	7,36	R$	4.208,44	0,125%	SERVIÇO
3.4.2.4	92775	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	281,80	R$	13,05	R$	3.677,49	0,109%	SERVIÇO
3.4.2.5	92776	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,40	R$	11,29	R$	173,86	0,005%	SERVIÇO
3.4.2.6	92777	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	39,10	R$	10,80	R$	422,28	0,012%	SERVIÇO
3.4.2.7	92778	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	253,80	R$	8,75	R$	2.220,75	0,066%	SERVIÇO
3.4.2.8	92779	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.063,30	R$	7,72	R$	8.208,67	0,243%	SERVIÇO
3.4.2.9	92780	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	146,10	R$	7,08	R$	1.034,38	0,031%	SERVIÇO
3.4.2.10	92781	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	280,20	R$	6,45	R$	1.807,29	0,053%	SERVIÇO
3.4.2.11	92785	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	25,90	R$	9,83	R$	254,59	0,008%	SERVIÇO
3.4.2.12	92786	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	808,90	R$	9,66	R$	7.813,97	0,231%	SERVIÇO
3.4.2.13	92787	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	345,50	R$	7,87	R$	2.719,08	0,080%	SERVIÇO
3.4.3.0			**CONCRETO**					**R$**	**37.532,72**	**1,111%**	
3.4.3.1	EMAP-17	COMPOSIÇÕES EMAP	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	68,33	R$	514,21	R$	35.135,96	1,040%	SERVIÇO
3.4.3.2	74157/4	SINAPI-MA	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	7,44	R$	104,04	R$	774,05	0,023%	SERVIÇO
3.4.3.3	92874	SINAPI-MA	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	60,89	R$	26,65	R$	1.622,71	0,048%	SERVIÇO
3.5.0			**PAREDES E PAINÉIS**					**R$**	**45.420,49**	**1,344%**	
3.5.1.0			**ALVENARIA DE ELEVAÇÃO**					**R$**	**43.418,58**	**1,285%**	
3.5.1.1	87477	SINAPI-MA	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	249,76	R$	34,47	R$	8.609,22	0,255%	SERVIÇO
3.5.1.2	87490	SINAPI-MA	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	287,14	R$	38,61	R$	11.086,47	0,328%	SERVIÇO
3.5.1.3	73787/1	SINAPI-MA	ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	M2	14,82	R$	205,79	R$	3.049,80	0,090%	SERVIÇO
3.5.1.4	EMAP-25	COMPOSIÇÕES EMAP	ALVENARIA CORTA FOGO	M2	34,50	R$	599,22	R$	20.673,09	0,612%	SERVIÇO
3.5.2.0			**VERGAS E CHAPIM**					**R$**	**2.001,91**	**0,059%**	
3.5.2.1	93183	SINAPI-MA	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	25,20	R$	33,84	R$	852,76	0,025%	SERVIÇO
3.5.2.2	93185	SINAPI-MA	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	11,00	R$	33,29	R$	366,19	0,011%	SERVIÇO
3.5.2.3	93195	SINAPI-MA	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	25,20	R$	31,07	R$	782,96	0,023%	SERVIÇO
3.6.0			**ESQUADRIAS E FERRAGENS**					**R$**	**24.759,04**	**0,733%**	
3.6.1.0			**ESQUADRIAS METÁLICAS - PORTAS**					**R$**	**8.469,26**	**0,251%**	
3.6.1.1	EMAP-60	COMPOSIÇÕES EMAP	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	M2	18,90	R$	242,92	R$	4.591,18	0,136%	SERVIÇO

3.6.1.2	EMAP-26	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA CORTA FOGO DE ABRIR, COM 90 X 210 CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº14 (1,9MM), PERFIL DE CHAPA DOBRADA Nº12 (2,65MM), PROTEGIDA COM WASH PRIMER E PINTADA COM TINTA ESMÁLTE SINTÉTICO NA COR CINZA, COM BARRA ANTI-PÂNICO, COMPLETA, INCLUINDO FERRAGENS	UNID	2,00	R$	1.939,04	R$	3.878,08	0,115%	SERVIÇO
3.6.2.0			**ESQUADRIAS METÁLICAS - JANELAS**					**R$**	**7.250,68**	**0,215%**	
3.6.2.1	94570	SINAPI-MA	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	3,00	R$	311,30	R$	933,90	0,028%	SERVIÇO
3.6.2.2	94572	SINAPI-MA	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 3 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	13,50	R$	467,91	R$	6.316,78	0,187%	SERVIÇO
3.6.3.0			**GRADES**					**R$**	**6.060,13**	**0,179%**	
3.6.3.1	EMAP-100	COMPOSIÇÕES EMAP	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA	M2	19,98	R$	303,31	R$	6.060,13	0,179%	SERVIÇO
3.6.4.0			**ACESSÓRIOS**					**R$**	**2.978,97**	**0,088%**	
3.6.4.1	EMAP-61	COMPOSIÇÕES EMAP	PEITORIL DE CIMENTO	M2	22,40	R$	132,99	R$	2.978,97	0,088%	SERVIÇO
3.7.0			**COBERTURA**					**R$**	**9.896,08**	**0,293%**	
3.7.1.0			**ESTRUTURA**					**R$**	**670,09**	**0,020%**	
3.7.1.1	92566	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	43,40	R$	15,44	R$	670,09	0,020%	SERVIÇO
3.7.2.0			**TELHAMENTO**					**R$**	**4.225,42**	**0,125%**	
3.7.2.1	94218	SINAPI-MA	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	43,40	R$	97,36	R$	4.225,42	0,125%	SERVIÇO
3.7.3.0			**ACESSÓRIOS**					**R$**	**5.000,57**	**0,148%**	
3.7.3.1	EMAP-62	COMPOSIÇÕES EMAP	RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PREMOLDADO L=30CM	M	43,70	R$	96,30	R$	4.208,31	0,125%	SERVIÇO
3.7.3.2	71623	SINAPI-MA	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	26,40	R$	30,01	R$	792,26	0,023%	SERVIÇO
3.8.0			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**R$**	**7.612,88**	**0,225%**	
3.8.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES E ACESSÓRIOS**					**R$**	**3.437,33**	**0,102%**	
3.8.1.1	68053	SINAPI-MA	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	126,50	R$	6,22	R$	786,83	0,023%	SERVIÇO
3.8.1.2	87630	SINAPI-MA	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	42,64	R$	33,44	R$	1.425,88	0,042%	SERVIÇO
3.8.1.3	98679	SINAPI-MA	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	42,64	R$	28,72	R$	1.224,62	0,036%	SERVIÇO
3.8.2.0			**IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÕES E BASES**					**R$**	**703,38**	**0,021%**	
3.8.2.1	74106/1	SINAPI-MA	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	70,55	R$	9,97	R$	703,38	0,021%	SERVIÇO
3.8.3.0			**IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS E LAJES**					**R$**	**3.472,17**	**0,103%**	
3.8.3.1	98546	SINAPI-MA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	42,64	R$	81,43	R$	3.472,17	0,103%	SERVIÇO
3.9.0			**REVESTIMENTOS**					**R$**	**31.539,06**	**0,933%**	
3.9.1.0			**ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**					**R$**	**19.148,14**	**0,567%**	
3.9.1.1	87879	SINAPI-MA	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	249,76	R$	3,24	R$	809,22	0,024%	SERVIÇO
3.9.1.2	87903	SINAPI-MA	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	287,14	R$	11,55	R$	3.316,46	0,098%	SERVIÇO
3.9.1.3	87529	SINAPI-MA	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	536,90	R$	27,98	R$	15.022,46	0,445%	SERVIÇO
3.9.2.0			**ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**					**R$**	**11.064,53**	**0,327%**	

3.9.2.1	88416	SINAPI-MA	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	163,32	R$	18,57	R$	3.032,85	0,090%	SERVIÇO
3.9.2.2	88495	SINAPI-MA	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	297,02	R$	7,94	R$	2.358,33	0,070%	SERVIÇO
3.9.2.3	88483	SINAPI-MA	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	460,34	R$	2,47	R$	1.137,03	0,034%	SERVIÇO
3.9.2.4	88487	SINAPI-MA	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	297,02	R$	10,53	R$	3.127,62	0,093%	SERVIÇO
3.9.2.5	84645	SINAPI-MA	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE, 2 DEMAOS	M2	76,56	R$	18,40	R$	1.408,70	0,042%	SERVIÇO
3.9.3.0			**ACABAMENTOS PARA ESQUADRIAS METÁLICAS**					**R$**	**1.326,39**	**0,039%**	
3.9.3.1	73865/1	SINAPI-MA	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAO, ESPESSURA DE 25 MICRA.	M2	37,80	R$	10,28	R$	388,58	0,011%	SERVIÇO
3.9.3.2	73924/3	SINAPI-MA	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	37,80	R$	24,81	R$	937,81	0,028%	SERVIÇO
3.10.0			**PISOS**					**R$**	**60.259,74**	**1,783%**	
3.10.1.0			**PISOS INTERNOS**					**R$**	**36.718,46**	**1,087%**	
3.10.1.1	72137	SINAPI-MA	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	108,63	R$	101,42	R$	11.017,25	0,326%	SERVIÇO
3.10.1.2	EMAP-63	COMPOSIÇÕES EMAP	TAPETE DE BORRACHA ISOLANTE ELÉTRICO DE 1000 X 1000 X 4 MM NA COR PRETO OU CINZA, CLASSE II, PARA ISOLAMENTO DE TENSÃO ATÉ 40 KV - COM LAUDO - P.12.000.049760/CPOS-SP	M2	76,86	R$	334,39	R$	25.701,21	0,761%	SERVIÇO
3.10.2.0			**PISOS EXTERNOS**					**R$**	**2.358,20**	**0,070%**	
3.10.2.1	95240	SINAPI-MA	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	M2	56,43	R$	13,07	R$	737,54	0,022%	SERVIÇO
3.10.2.2	98679	SINAPI-MA	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	56,43	R$	28,72	R$	1.620,66	0,048%	SERVIÇO
3.10.3.0			**PAVIMENTÃO EM CONCRETO ARMADO**					**R$**	**21.183,08**	**0,627%**	
3.10.3.1	94097	SINAPI-MA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	75,00	R$	4,68	R$	351,00	0,010%	SERVIÇO
3.10.3.2	96616	SINAPI-MA	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	3,75	R$	455,71	R$	1.708,91	0,051%	SERVIÇO
3.10.3.3	68053	SINAPI-MA	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	75,00	R$	6,22	R$	466,50	0,014%	SERVIÇO
3.10.3.4	97086	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	3,98	R$	88,54	R$	352,38	0,010%	SERVIÇO
3.10.3.5	EMAP-14	COMPOSIÇÕES EMAP	ACO CA-25, 32,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	KG	44,43	R$	9,68	R$	430,08	0,013%	SERVIÇO
3.10.3.6	EMAP-15	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-283, MALHA 10X10CM, FERRO 6,02MM (4,48KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TELCON OU SIMILAR	M2	150,00	R$	43,21	R$	6.481,50	0,192%	SERVIÇO
3.10.3.7	EMAP-16	COMPOSIÇÕES EMAP	TRELIÇA METÁLICA TG 8M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	111,60	R$	9,36	R$	1.044,57	0,031%	SERVIÇO
3.10.3.8	EMAP-18	COMPOSIÇÕES EMAP	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO COM ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL E SILICA ATIVA	M3	15,00	R$	643,34	R$	9.650,10	0,286%	SERVIÇO
3.10.3.9	EMAP-19	COMPOSIÇÕES EMAP	JUNTA SERRADA, SEÇÃO TRANSVERSAL DIM 5X10MM, INCLUSIVE TARUGO E PREENCHIMENTO COM MASTIQUE MBT OU SIMILAR	M	33,90	R$	19,03	R$	645,11	0,019%	SERVIÇO
3.10.3.10	68328	SINAPI-MA	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR 10 MM	M2	3,98	R$	13,30	R$	52,93	0,002%	SERVIÇO
3.11.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**					**R$**	**10.860,43**	**0,321%**	
3.11.1.0			**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM E CONEXÕES (RAMAL DE ENCAMINHAMENTO)**					**R$**	**4.033,11**	**0,119%**	
3.11.1.1	89512	SINAPI-MA	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	65,00	R$	49,89	R$	3.242,85	0,096%	SERVIÇO
3.11.1.2	89529	SINAPI-MA	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	12,00	R$	31,93	R$	383,16	0,011%	SERVIÇO
3.11.1.3	89554	SINAPI-MA	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	23,00	R$	17,70	R$	407,10	0,012%	SERVIÇO
3.11.2.0			**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM E CONEXÕES (CONDUTORES VERTICAIS).**					**R$**	**1.319,94**	**0,039%**	
3.11.2.1	89578	SINAPI-MA	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	32,00	R$	33,04	R$	1.057,28	0,031%	SERVIÇO
3.11.2.2	89584	SINAPI-MA	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	R$	30,47	R$	60,94	0,002%	SERVIÇO
3.11.2.3	89669	SINAPI-MA	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	12,00	R$	16,81	R$	201,72	0,006%	SERVIÇO

3.11.3.0			**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM E CONEXÕES (DRENO DE AR-CONDICIONADO)**					**R$**	**289,08**	**0,009%**	
3.11.3.1	89448	SINAPI-MA	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	18,00	R$	12,73	R$	229,14	0,007%	SERVIÇO
3.11.3.2	89558	SINAPI-MA	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$	6,93	R$	41,58	0,001%	SERVIÇO
3.11.3.3	89497	SINAPI-MA	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R$	9,18	R$	18,36	0,001%	SERVIÇO
3.11.4.0			**FIXAÇÃO DE TUBOS PLUVIAIS**					**R$**	**168,16**	**0,005%**	
3.11.4.1	EMAP-64	COMPOSIÇÕES EMAP	ABRACADEIRA TIPO U PARA TUBO PVC 100mm NAS FACHADAS	UNID	16,00	R$	10,51	R$	168,16	0,005%	SERVIÇO
3.11.5.0			**ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO**					**R$**	**3.619,02**	**0,107%**	
3.11.5.1	93358	SINAPI-MA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	42,78	R$	60,81	R$	2.601,45	0,077%	SERVIÇO
3.11.5.2	93382	SINAPI-MA	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	42,63	R$	23,87	R$	1.017,57	0,030%	SERVIÇO
3.11.6.0			**CAIXAS / ACESSÓRIOS**					**R$**	**1.431,12**	**0,042%**	
3.11.6.1	83624	SINAPI-MA	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	4,00	R$	168,31	R$	673,24	0,020%	SERVIÇO
3.11.6.2	73882/1	SINAPI-MA	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM	M	4,00	R$	31,10	R$	124,40	0,004%	SERVIÇO
3.11.6.3	72285	SINAPI-MA	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	6,00	R$	79,87	R$	479,22	0,014%	SERVIÇO
3.11.6.4	89495	SINAPI-MA	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1,00	R$	7,70	R$	7,70	0,0002%	SERVIÇO
3.11.6.5	EMAP-65	COMPOSIÇÕES EMAP	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UNID	4,00	R$	36,64	R$	146,56	0,004%	SERVIÇO
3.12.0			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**					**R$**	**7.901,88**	**0,234%**	
3.12.1.0			**EXTINTORES**					**R$**	**2.153,18**	**0,064%**	
3.12.1.1	72554	SINAPI-MA	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$	737,05	R$	1.474,10	0,044%	SERVIÇO
3.12.1.2	EMAP-27	COMPOSIÇÕES EMAP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 12 KG, CLASSE BC	UNID	2,00	R$	339,54	R$	679,08	0,020%	SERVIÇO
3.12.2.0			**SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA**					**R$**	**1.461,75**	**0,043%**	
3.12.2.1	84665	SINAPI-MA	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	12,00	R$	19,15	R$	229,80	0,007%	SERVIÇO
3.12.2.2	EMAP-28	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 13 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - SENTIDO DE ROTA DE FUGA NO MESMO PISO	UNID	12,00	R$	16,25	R$	195,00	0,006%	SERVIÇO
3.12.2.3	EMAP-29	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 16 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - SENTIDO DE ROTA DE FUGA EM ESCADAS	UNID	2,00	R$	16,25	R$	32,50	0,001%	SERVIÇO
3.12.2.4	EMAP-30	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 17 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - NOME SAÍDA	UNID	2,00	R$	16,25	R$	32,50	0,001%	SERVIÇO
3.12.2.5	EMAP-31	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00	R$	64,79	R$	323,95	0,010%	SERVIÇO
3.12.2.6	EMAP-32	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA INDUSTRIAL COM 02 REFLETORES E BATERIA	UNID	2,00	R$	324,00	R$	648,00	0,019%	SERVIÇO
3.12.3.0			**DETECÇÃO E ALARME**					**R$**	**4.286,95**	**0,127%**	
3.12.3.1	EMAP-33	COMPOSIÇÕES EMAP	DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220 VAC, OPERAÇÃO EM REDE - INSTALADO	UNID	1,00	R$	307,03	R$	307,03	0,009%	SERVIÇO
3.12.3.2	EMAP-34	COMPOSIÇÕES EMAP	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR	UNID	2,00	R$	57,64	R$	115,28	0,003%	SERVIÇO
3.12.3.3	EMAP-35	COMPOSIÇÕES EMAP	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	UNID	2,00	R$	284,02	R$	568,04	0,017%	SERVIÇO
3.12.3.4	95746	SINAPI-MA	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1'), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	80,00	R$	23,98	R$	1.918,40	0,057%	SERVIÇO
3.12.3.5	95780	SINAPI-MA	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	20,00	R$	26,35	R$	527,00	0,016%	SERVIÇO
3.12.3.6	EMAP-66	COMPOSIÇÕES EMAP	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2X1,5MM², ENCORDOAMENTO COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO PVC/E 105°C, CLASSE 4, TENSÃO DE ISOLAMENTO 600V, PARA SISTEMA DE DETECÇÃO INCÊNDIO	M	160,00	R$	5,32	R$	851,20	0,025%	SERVIÇO

3.13.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**R$**	**210.648,15**	**6,234%**	
3.13.1.0			**ELETRODUTOS E CONEXÕES**					**R$**	**9.127,46**	**0,270%**	
3.13.1.1	93012	SINAPI-MA	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	23,00	R$	42,59	R$	979,57	0,029%	SERVIÇO
3.13.1.2	93017	SINAPI-MA	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	19,00	R$	40,86	R$	776,34	0,023%	SERVIÇO
3.13.1.3	93026	SINAPI-MA	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	R$	67,58	R$	337,90	0,010%	SERVIÇO
3.13.1.4	EMAP-13	COMPOSIÇÕES EMAP	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	53,00	R$	30,22	R$	1.601,66	0,047%	SERVIÇO
3.13.1.5	EMAP-67	COMPOSIÇÕES EMAP	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (200X100)mm INCLUSIVE CONEXÕES.	M	22,00	R$	169,16	R$	3.721,52	0,110%	SERVIÇO
3.13.1.6	EMAP-68	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LEITO GALVANIZADO REFORÇADO 400 X 100 X 3000 MM	M	10,00	R$	80,33	R$	803,30	0,024%	SERVIÇO
3.13.1.7	EMAP-69	COMPOSIÇÕES EMAP	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	28,00	R$	15,60	R$	436,80	0,013%	SERVIÇO
3.13.1.8	EMAP-70	COMPOSIÇÕES EMAP	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X80CM) DE TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UNID	1,00	R$	470,37	R$	470,37	0,014%	SERVIÇO
3.13.2.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BAIXA TENSÃO**					**R$**	**12.413,70**	**0,367%**	
3.13.2.1	EMAP-36	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM LÂMPADA TUBO LED 2X20W 220V, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10,00	R$	219,27	R$	2.192,70	0,065%	SERVIÇO
3.13.2.2	EMAP-37	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UNID	4,00	R$	130,56	R$	522,24	0,015%	SERVIÇO
3.13.2.3	EMAP-38	COMPOSIÇÕES EMAP	ELETODUTO RÍGIDO DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, SCHEDULE 40, UMA LUVA EM UMA EXTREMIDADE, PROTEÇÃO DE ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE, ROSCA NPT, EM PEÇA DE 3,0CM, REF. APOLLO OU DE SIMILAR QUALIDADE - Ø3/4"	M	90,00	R$	27,81	R$	2.502,90	0,074%	SERVIÇO
3.13.2.4	EMAP-39	COMPOSIÇÕES EMAP	ELETODUTO RÍGIDO DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, SCHEDULE 40, UMA LUVA EM UMA EXTREMIDADE, PROTEÇÃO DE ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE, ROSCA NPT, EM PEÇA DE 3,0CM, REF. APOLLO OU DE SIMILAR QUALIDADE - Ø1"	M	18,00	R$	34,19	R$	615,42	0,018%	SERVIÇO
3.13.2.5	EMAP-40	COMPOSIÇÕES EMAP	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	4,00	R$	29,13	R$	116,52	0,003%	SERVIÇO
3.13.2.6	EMAP-41	COMPOSIÇÕES EMAP	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	19,00	R$	22,44	R$	426,36	0,013%	SERVIÇO
3.13.2.7	EMAP-42	COMPOSIÇÕES EMAP	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	14,00	R$	19,15	R$	268,10	0,008%	SERVIÇO
3.13.2.8	EMAP-43	COMPOSIÇÕES EMAP	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA 10A/250V, MONTADOS EM CX. TIPO CONDULETE DA NUTSTEEL OU SIMILAR QUALIDADE.	UNID	1,00	R$	42,56	R$	42,56	0,001%	SERVIÇO
3.13.2.9	EMAP-44	COMPOSIÇÕES EMAP	INTERRUPTOR DUPLO 2 TECLA 10A/250V, MONTADOS EM CX. TIPO CONDULETE DA NUTSTEEL OU SIMILAR QUALIDADE.	UNID	2,00	R$	55,81	R$	111,62	0,003%	SERVIÇO
3.13.2.10	EMAP-45	COMPOSIÇÕES EMAP	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA PARALELO (TREEWAY) 10A/250V, MONTADOS EM CX. TIPO CONDULETE DA NUTSTEEL OU SIMILAR QUALIDADE.	UNID	2,00	R$	53,78	R$	107,56	0,003%	SERVIÇO
3.13.2.11	EMAP-46	COMPOSIÇÕES EMAP	BRAÇADEIRA TIPO "D" EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, PARA ELETRODUTO, REF. "MEGA" OU SIMILAR - Ø3/4"	UNID	45,00	R$	6,45	R$	290,25	0,009%	SERVIÇO
3.13.2.12	EMAP-47	COMPOSIÇÕES EMAP	CAIXA DO TIPO PERFIL DE ENCAIXE RÁPIDO, REF. 2021, FABRICAÇÃO "MEGA", OU SIMILAR, MONTADA COM 1 TOMADA 2P+T E UNIVERSAL, 10A-250V, REF. 54323, FABRICAÇÃO "PIAL", OU SIMILAR.	UNID	2,00	R$	124,03	R$	248,06	0,007%	SERVIÇO
3.13.2.13	EMAP-48	COMPOSIÇÕES EMAP	CAIXA DO TIPO PERFIL DE ENCAIXE RÁPIDO, REF. 2021, FABRICAÇÃO "MEGA", OU SIMILAR, MONTADA COM 2 TOMADA 2P+T E UNIVERSAL, 10A-250V, REF. 54323, FABRICAÇÃO "PIAL", OU SIMILAR.	UNID	4,00	R$	131,75	R$	527,00	0,016%	SERVIÇO
3.13.2.14	EMAP-49	COMPOSIÇÕES EMAP	BRAÇADEIRA EM CHAPA GALVANIZADA, TIPO CIRCULAR, Ø 1", FORNECIDA COM PARAFUSO, ARRUELA E CHUMBADOR PARA FIXAÇÃO, DA MEGA OU SIMILAR	UNID	9,00	R$	6,45	R$	58,05	0,002%	SERVIÇO
3.13.2.15	91927	SINAPI-MA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	648,00	R$	3,85	R$	2.494,80	0,074%	SERVIÇO
3.13.2.16	91931	SINAPI-MA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	259,20	R$	7,29	R$	1.889,56	0,056%	SERVIÇO
3.13.3.0			**FURO EM CONCRETO**					**R$**	**407,20**	**0,012%**	
3.13.3.1	90440	SINAPI-MA	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	5,00	R$	81,44	R$	407,20	0,012%	SERVIÇO
3.13.4.0			**CABOS / FIAÇÃO**					**R$**	**188.372,14**	**5,575%**	
3.13.4.1	EMAP-71	COMPOSIÇÕES EMAP	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 20/35KV 50 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	772,00	R$	123,34	R$	95.218,48	2,818%	SERVIÇO
3.13.4.2	92996	SINAPI-MA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	R$	104,94	R$	2.098,80	0,062%	SERVIÇO
3.13.4.3	92998	SINAPI-MA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	R$	128,35	R$	12.835,00	0,380%	SERVIÇO

3.13.4.4	EMAP-53	COMPOSIÇÕES EMAP	CABO DE POTÊNCIA CONSTITUÍDO DE FIOS DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, DO TIPO COMPACTADO NA SEÇÃO DE 240MM2 - 0,6/1kV, ISOLAÇÃO COM BORRACHA ETILENOPROPILENO (EPR), COBERTURA EXTERNA EM CAMADA DE COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO RESISTENTE A CHAMA, NA COR PRETA, CONFORME NORMA NBR 7288	M	150,00	R$	185,13	R$	27.769,50	0,822%	SERVIÇO
3.13.4.5	EMAP-72	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UNIPOLAR 50mm² 12/20kV	M	304,00	R$	65,79	R$	20.000,16	0,592%	SERVIÇO
3.13.4.6	EMAP-73	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EMENDA CONTRATIL A FRIO PARA ALIMENTADORES 50MM2 DE M.T ATÉ 35 Kv	UNID	10,00	R$	3.045,02	R$	30.450,20	0,901%	SERVIÇO
3.13.5.0			**FIXAÇÃO P/ ELETRODUTO / ELETROCALHAS**					**R$**	**327,65**	**0,010%**	
3.13.5.1	EMAP-74	COMPOSIÇÕES EMAP	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL	M	15,00	R$	16,53	R$	247,95	0,007%	SERVIÇO
3.13.5.2	EMAP-75	COMPOSIÇÕES EMAP	ABRAÇADEIRA TIPO D 4" C/PARAFUSO.	UNID	10,00	R$	7,97	R$	79,70	0,002%	SERVIÇO
3.14.0			**SUBESTAÇÃO**					**R$**	**849.666,12**	**25,146%**	
3.14.1.0			**PAINEL DE CÉLULAS MODULARES EM INVÓLUCRO METÁLICO**					**R$**	**308.725,06**	**9,137%**	
3.14.1.1	EMAP-76	COMPOSIÇÕES EMAP	PAINEL DE CÉLULAS MODULARES EM INVÓLUCRO METÁLICO. COMPOSTO POR CÚBICULOS (ENTRADA, TRANSIÇÃO, PROTEÇÃO E SECCIONADORAS) CONFORME PROJETO. A CÉLULA COMPACTA ATENDE ÀS NORMAS IEC 60298, 60265, 60129, NFC 13.100 E ABNT NBR 6979.	UNID	1,00	R$	308.725,06	R$	308.725,06	9,137%	FORNEC.
3.14.2.0			**GRUPO GERADOR**					**R$**	**318.857,00**	**9,436%**	
3.14.2.1	EMAP-77	COMPOSIÇÕES EMAP	GRUPO GERADOR 636/780 KVA C/ QUADRO AUTOMÁTICO	UNID	1,00	R$	318.857,00	R$	318.857,00	9,436%	FORNEC.
3.14.3.0			**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 500 KVA**					**R$**	**222.084,06**	**6,573%**	
3.14.3.1	EMAP-78	COMPOSIÇÕES EMAP	TRANSFORMADOR TRIFASICO 15KV 500KVA	UNID	2,00	R$	33.584,09	R$	67.168,18	1,988%	FORNEC.
3.14.3.1.0			**QGBT**					**R$**	**36.915,34**	**1,092%**	
3.14.3.1.1	EMAP-79	COMPOSIÇÕES EMAP	QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QGBT - CONFORME PROJETO	UNID	1,00	R$	36.915,34	R$	36.915,34	1,092%	FORNEC.
3.14.3.2.0			**QP/QTM**					**R$**	**40.619,19**	**1,202%**	
3.14.3.2.1	EMAP-81	COMPOSIÇÕES EMAP	QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QP/QTM - CONFORME PROJETO	UNID	1,00	R$	40.619,19	R$	40.619,19	1,202%	FORNEC.
3.14.3.3.0			**QBC**					**R$**	**35.136,48**	**1,040%**	
3.14.3.3.1	EMAP-80	COMPOSIÇÕES EMAP	QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QBC - CONFORME PROJETO	UNID	1,00	R$	35.136,48	R$	35.136,48	1,040%	FORNEC.
3.14.3.4.0			**DIVERSOS**					**R$**	**5.769,26**	**0,171%**	
3.14.3.4.1	EMAP-82	COMPOSIÇÕES EMAP	MUFLA DE PORCELANA EXTERNA	UNID	4,00	R$	1.051,84	R$	4.207,36	0,125%	SERVIÇO
3.14.3.4.2	EMAP-83	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 25KV	UNID	9,00	R$	104,74	R$	942,66	0,028%	SERVIÇO
3.14.3.4.3	EMAP-84	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA DE CONCRETO TIPO "T" 1900MM	UNID	4,00	R$	154,81	R$	619,24	0,018%	SERVIÇO
3.14.3.5.0			**INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS**					**R$**	**36.475,61**	**1,079%**	
3.14.3.5.1	EMAP-85	COMPOSIÇÕES EMAP	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS (PAINEL DE CÉLULAS MODULARES EM INVÓLUCRO METÁLICO, QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QP/QTM, QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QBC, QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QGBT, TRANSFORMADOR TRIFASICO 15KV 500KVA E GRUPO GERADOR 636/780 KVA C/ QUADRO AUTOMÁTICO)	UNID	1,00	R$	36.475,61	R$	36.475,61	1,079%	SERVIÇO
3.15.0			**SPDA**					**R$**	**9.377,79**	**0,278%**	
3.15.1.0			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					**R$**	**986,92**	**0,029%**	
3.15.1.1	93358	SINAPI-MA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	11,70	R$	60,81	R$	711,47	0,021%	SERVIÇO
3.15.1.2	93382	SINAPI-MA	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	11,54	R$	23,87	R$	275,45	0,008%	SERVIÇO
3.15.2.0			**ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO**					**R$**	**506,56**	**0,015%**	
3.15.2.1	EMAP-86	COMPOSIÇÕES EMAP	TERMINAL PRESSÃO P/CABO ATÉ 120MM2	UNID	16,00	R$	20,98	R$	335,68	0,010%	SERVIÇO
3.15.2.2	72315	SINAPI-MA	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	6,00	R$	28,48	R$	170,88	0,005057%	SERVIÇO
3.15.3.0			**ELEMENTOS DE ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO**					**R$**	**4.985,67**	**0,148%**	
3.15.3.1	EMAP-87	COMPOSIÇÕES EMAP	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO	UNID	1,00	R$	283,03	R$	283,03	0,008%	SERVIÇO
3.15.3.2	EMAP-52	COMPOSIÇÕES EMAP	HASTE DE ATERRAMENTO FABRICADA COM NÚCLEO DE AÇO SAE-1010/20, REVESTIDO COM ESPESSA CAMADA DE COBRE ELETROLÍTICO, COM DIMENSÕES DE 19X3000MM, REF. TEL-5833 DA TERMOTÉCNICA OU SIMILAR	UNID	10,00	R$	70,22	R$	702,20	0,021%	SERVIÇO
3.15.3.3	EMAP-88	COMPOSIÇÕES EMAP	CLIP ZINCADO PARA EMENDA DE RE-BAR 3/8"	UNID	30,00	R$	8,80	R$	264,00	0,008%	SERVIÇO
3.15.3.4	EMAP-89	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO DE HASTE COBREADA COPPERWELD P/ ATERRAMENTO 5/8" X 3,00M, COM CONECTOR	UNID	16,00	R$	136,66	R$	2.186,56	0,065%	SERVIÇO

3.15.3.5	EMAP-90	COMPOSIÇÕES EMAP	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO)	UNID	4,00	R$	32,11	R$	128,44	0,004%	SERVIÇO
3.15.3.6	EMAP-91	COMPOSIÇÕES EMAP	SOLDA EXOTÉRMICA	UNID	32,00	R$	44,42	R$	1.421,44	0,042%	SERVIÇO
3.15.4.0			**CABOS PARA SISTEMA DE CAPTAÇÃO**					**R$**	**1.925,52**	**0,057%**	
3.15.4.1	EMAP-50	COMPOSIÇÕES EMAP	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	17,90	R$	27,29	R$	488,49	0,014%	SERVIÇO
3.15.4.2	EMAP-51	COMPOSIÇÕES EMAP	CABO DE COBRE NU 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	25,34	R$	56,71	R$	1.437,03	0,043%	SERVIÇO
3.15.5.0			**ELEMENTOS DE CONEXÃO, PROTEÇÃO E FIXAÇÃO DOS CONDUTORES**					**R$**	**973,12**	**0,029%**	
3.15.5.1	EMAP-92	COMPOSIÇÕES EMAP	BISNAGA DE SIKAFLEX 300ML	UNID	2,00	R$	16,52	R$	33,04	0,001%	SERVIÇO
3.15.5.2	72272	SINAPI-MA	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT" - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	26,00	R$	13,26	R$	344,76	0,010%	SERVIÇO
3.15.5.3	EMAP-93	COMPOSIÇÕES EMAP	CONECTOR SPLIT BOLT P/ CABOS ATÉ 120 MM2	UNID	33,00	R$	18,04	R$	595,32	0,018%	SERVIÇO
3.16.0			**CLIMATIZAÇÃO**					**R$**	**25.174,28**	**0,745%**	
3.16.1.0			**EQUIPAMENTOS**					**R$**	**25.143,24**	**0,744%**	
3.16.1.1	EMAP-94	COMPOSIÇÕES EMAP	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	UNID	4,00	R$	6.285,81	R$	25.143,24	0,744%	SERVIÇO
3.16.2.0			**DRENO**					**R$**	**31,04**	**0,001%**	
3.16.2.1	89402	SINAPI-MA	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,00	R$	7,76	R$	31,04	0,001%	SERVIÇO
3.17.0			**SERVIÇOS FINAIS**					**R$**	**11.081,96**	**0,328%**	
3.17.1	EMAP-95	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO COM ALTURA TOTAL DE 4,25M CONFORME PROJETO	UNID	1,00	R$	9.001,30	R$	9.001,30	0,266%	SERVIÇO
3.17.2	EMAP-101	COMPOSIÇÕES EMAP	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	M	11,70	R$	125,23	R$	1.465,19	0,043%	SERVIÇO
3.17.3	EMAP-96	COMPOSIÇÕES EMAP	CALHA DE PISO EM PERFIL METÁLICO TIPO "U" DE 3"	M	20,80	R$	29,59	R$	615,47	0,018%	SERVIÇO
3.18.0			**LIMPEZA FINAL**					**R$**	**1.046,00**	**0,031%**	
3.18.1	EMAP-97	COMPOSIÇÕES EMAP	LIMPEZA FINAL DA OBRA - EDIFICAÇÕES	M2	200,00	R$	5,23	R$	1.046,00	0,031%	SERVIÇO
4.0			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**R$**	**5.940,20**	**0,176%**	
4.1	EMAP-98	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA COM SINALIZAÇÃO INDICATIVA, EM ACRÍLICO CRISTAL OU COLORIDO, COM ESPESSURA DE 2 MM, COM TEXTO EM VINÍLICO ADESIVO	M2	5,00	R$	1.188,04	R$	5.940,20	0,176%	SERVIÇO
5.0			**TESTE, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO E OPERAÇÃO ASSISTIDA**					**R$**	**163.104,61**	**4,827%**	
5.1	EMAP-24	COMPOSIÇÕES EMAP	TREINAMENTO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA COM CARGA HORÁRIA MÍNIMA DE 24 HORAS POR TURMA	UNID	3,00	R$	6.662,79	R$	19.988,37	0,592%	SERVIÇO
5.2	EMAP-54	COMPOSIÇÕES EMAP	TESTE E COMISSIONAMENTO DA SUBESTAÇÃO RECEPTORA, COM EMISSÃO DE RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, DESCRITIVO DO ACOMPANHAMENTO DOS TESTES E DEMAIS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE	UNID	1,00	R$	20.107,69	R$	20.107,69	0,595%	SERVIÇO
5.3	EMAP-55	COMPOSIÇÕES EMAP	OPERAÇÃO ASSISTIDA DA SUBESTAÇÃO - PERÍODO 30 DIAS - JORNADA DE TRABALHO 12X36 EXCETO ENGENHEIRO ELETRICISTA	UNID	1,00	R$	123.008,55	R$	123.008,55	3,64%	SERVIÇO
						TOTAL =		**R$**	**3.378.979,29**	**100,00%**	

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I-B

PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI (SERVIÇOS) - (LOTE 01)

PROJETO:

CONSTRUÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO RECEPTORA DO PORTO DO ITAQUI (LOTE 01)

Nº EMAP: 2019.03-PO-GER-1113-0001-R00 **DATA:** abr/19 **REVISÃO:** 1

PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI - SERVIÇOS

ITENS	DESCRIÇÃO	%
1.0	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	**3,00%**
2.0	**DESPESAS FINANCEIRAS**	**1,23%**
3.0	**SEGURO / GARANTIA / RISCO**	**2,07%**
3.1	Seguro de Risco de Engenharia	0,45%
3.2	Garantia	0,35%
3.3	Riscos	1,27%
4.0	**LUCRO BRUTO**	**6,16%**
5.0	**TRIBUTOS**	**6,65%**
5.1	ISS (Observar Percentual da Localidade)	3,00%
5.2	PIS	0,65%
5.3	COFINS	3,00%
5.4	CPRB	0,00%
BDI=	**(((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L))/((1-I))-1)*100**	**20,95%**

NOTAS:

1 - A fórmula proposta pela EMAP 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 PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I-C

PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI (FORNECIMENTO) - (LOTE 01)

PROJETO:

CONSTRUÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO RECEPTORA DO PORTO DO ITAQUI (LOTE 01)

Nº EMAP: 2019.03-PO-GER-1113-0001-R00 **DATA:** abr/19 **REVISÃO:** 1

PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI - FORNECIMENTO

ITENS	DESCRIÇÃO	%
1.0	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	**1,50%**
2.0	**DESPESAS FINANCEIRAS**	**0,59%**
3.0	**SEGURO / GARANTIA / RISCO**	**1,77%**
3.1	Seguro de Risco de Engenharia	0,40%
3.2	Garantia	0,40%
3.3	Riscos	0,97%
4.0	**LUCRO BRUTO**	**3,05%**
5.0	**TRIBUTOS**	**3,65%**
5.1	ISS (Observar Percentual da Localidade)	0,00%
5.2	PIS	0,65%
5.3	COFINS	3,00%
5.4	CPRB	0,00%
BDI=	**(((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L))/((1-I))-1)*100**	**11,10%**

NOTAS:

1 - A fórmula proposta pela EMAP 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 PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I-D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - (LOTE 01)

PROJETO:

CONSTRUÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO RECEPTORA DO PORTO DO ITAQUI (LOTE 01)

Nº EMAP: 2019.03-CR-GER-1113-0001-R00 DATA: abr/19 REVISÃO: 1

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	R$	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
1.0	**ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS**	**1.606.219,39**	**339.798,57**	**150.065,73**	**142.531,46**	**142.531,46**	**190.217,68**	**190.217,68**	**195.451,42**	**131.502,33**	**123.903,03**	
		100,00%	**21,16%**	**9,34%**	**8,87%**	**8,87%**	**11,84%**	**11,84%**	**12,17%**	**8,19%**	**7,71%**	
1.1.0	ADMINISTRAÇÃO	786.405,92	97.468,06	74.598,22	72.659,96	72.659,96	120.346,18	120.346,18	125.579,92	61.630,83	41.116,62	
		100,00%	12,39%	9,49%	9,24%	9,24%	15,30%	15,30%	15,97%	7,84%	5,23%	
1.2.0	MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	204.232,87	22.692,54	22.692,54	22.692,54	22.692,54	22.692,54	22.692,54	22.692,54	22.692,54	22.692,54	
		100,00%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	
1.3.0	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, RECEBIMENTO, DISTRIBUIÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	323.064,22	35.896,02	35.896,02	35.896,02	35.896,02	35.896,02	35.896,02	35.896,02	35.896,02	35.896,02	
		100,00%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	
1.4.0	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	292.516,38	183.741,95	16.878,94	11.282,94	11.282,94	11.282,94	11.282,94	11.282,94	11.282,94	24.197,85	
		100,00%	62,81%	5,77%	3,86%	3,86%	3,86%	3,86%	3,86%	3,86%	8,27%	
2.0	**ELABORAÇÃO DE PROJETOS E DATA BOOK**	**87.719,28**	**43.859,64**								**43.859,64**	
		100,00%	**50,00%**								**50,00%**	
3.0	**SUBESTAÇÃO RECEPTORA**	**1.515.995,81**		**148.400,67**	**148.400,67**	**148.400,67**	**296.801,33**	**296.801,33**	**313.088,86**	**164.102,29**		
		100,00%		**9,79%**	**9,79%**	**9,79%**	**19,58%**	**19,58%**	**20,65%**	**10,82%**		
4.0	**SERVIÇOS DIVERSOS**	**5.940,20**									**5.940,20**	
		100,00%									**100,00%**	
5.0	**TESTE, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO E OPERAÇÃO ASSISTIDA**	**163.104,61**									**40.096,06**	**123.008,55**
		4,83%									**24,58%**	**75,42%**
TOTAL DA OBRA/DESEMBOLSO MENSAL		3.378.979,29 100%	R$ 383.658,21 11,35%	R$ 298.466,40 8,83%	R$ 290.932,13 8,61%	R$ 290.932,13 8,61%	R$ 487.019,01 14,41%	R$ 487.019,01 14,41%	R$ 508.540,28 15,05%	R$ 295.604,63 8,75%	R$ 213.798,93 6,33%	R$ 123.008,55 3,64%
DESEMBOLSO ACUMULADO			R$ 383.658,21	R$ 682.124,61	R$ 973.056,74	R$ 1.263.988,87	R$ 1.751.007,88	R$ 2.238.026,90	R$ 2.746.567,18	R$ 3.042.171,81	R$ 3.255.970,74	R$ 3.378.979,29
% ACUMULADO			11%	20%	29%	37%	52%	66%	81%	90%	96%	100%

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I-E

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - (LOTE 01)

PROJETO:

CONSTRUÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO RECEPTORA DO PORTO DO ITAQUI (LOTE 01)

Nº EMAP: 2019.03-PO-GER-1113-0001-R00 **DATA:** abr/19 **REVISÃO:** 1

PLANILHAS DE ENCARGOS SOCIAIS

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

MARANHÃO VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	**Total**	**17,80%**	**17,80%**	**37,80%**	**37,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	Não incide	1,48%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,61%	6,63%	8,61%	6,63%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	**Total**	**44,58%**	**16,40%**	**44,58%**	**16,40%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,42%	4,18%	5,42%	4,18%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,87%	3,75%	4,87%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,95%	3,82%	4,95%	3,82%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	**Total**	**15,83%**	**12,20%**	**15,83%**	**12,20%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,94%	2,92%	16,85%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,48%	0,37%
D	**Total**	**8,40%**	**3,27%**	**17,33%**	**6,57%**
TOTAL(A+B+C+D)		86,61%	49,67%	115,54%	72,97%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I-F

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA (LOTE 02)

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO, BANHEIRO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ALIMENTAÇÃO DOS CONTAINERS NO PÁTIO H DO PORTO DO ITAQUI (LOTE 02)

DATA BASE: abr/19 | Nº EMAP: 2019.03-PO-GER-1214-0001 | REVISÃO: 1
BDI SERVIÇO: 20,95% | BDI FORNECIMENTO: 11,10% | TIPO: NÃO DESONERADO

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. C/ BDI	P.TOTAL	%	BDI
1.0			**ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS**				**R$ 1.646.303,99**	**20,03%**	
1.1.0			**ADMINISTRAÇÃO**				**R$ 786.405,92**	**9,57%**	
1.1.1	EMAP-1	COMPOSIÇÕES EMAP	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UNID	1,00	R$ 786.131,97	R$ 786.131,97	9,57%	SERVIÇO
1.1.2	C-7	COTAÇÕES	TAXA DO CREA PARA EMISSÃO DE ART PARA OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE R$ 15.000,00	UNID	1,00	R$ 273,95	R$ 273,95	0,00%	SERVIÇO
1.2.0			**MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS**				**R$ 204.232,87**	**2,49%**	
1.2.1	EMAP-2	COMPOSIÇÕES EMAP	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	UNID	1,00	R$ 142.780,96	R$ 142.780,96	1,74%	SERVIÇO
1.2.2	EMAP-3	COMPOSIÇÕES EMAP	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS AVANÇADO	UNID	1,00	R$ 61.451,91	R$ 61.451,91	0,75%	SERVIÇO
1.3.0			**MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, RECEBIMENTO, DISTRIBUIÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**				**R$ 323.064,22**	**3,93%**	
1.3.1	EMAP-5	COMPOSIÇÕES EMAP	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, RECEBIMENTO, DISTRIBUIÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS E APOIO ÀS ATIVIDADES DA OBRA ATRAVÉS DE CAMINHÃO TIPO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK)	UNID	1,00	R$ 323.064,22	R$ 323.064,22	3,93%	SERVIÇO
1.4.0			**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**				**R$ 332.600,98**	**4,05%**	
1.4.1	EMAP-4	COMPOSIÇÕES EMAP	CANTEIRO DE OBRAS CENTRAL	UNID	1,00	R$ 168.999,93	R$ 168.999,93	2,06%	SERVIÇO
1.4.2	74209/1	SINAPI-MA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	10,00	R$ 362,31	R$ 3.623,10	0,04%	SERVIÇO
1.4.3	EMAP-6	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA PARA SINALIZAÇÃO EM OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R$ 362,31	R$ 2.173,86	0,03%	SERVIÇO
1.4.4	EMAP-7	COMPOSIÇÕES EMAP	ESCADA DE MADEIRA PARA OBRA, EM TÁBUA DE CONSTRUÇÃO, LARGURA 1,00M	M	9,00	R$ 153,64	R$ 1.382,76	0,02%	SERVIÇO
1.4.5	EMAP-8	COMPOSIÇÕES EMAP	RAMPA DE MADEIRA PARA OBRA, EM TÁBUA DE CONSTRUÇÃO, PEÇAS 3"X6" E RIPÃO	M2	9,00	R$ 288,68	R$ 2.598,12	0,03%	SERVIÇO
1.4.6	74221/1	SINAPI-MA	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	300,00	R$ 2,84	R$ 852,00	0,01%	SERVIÇO
1.4.7	EMAP-11	COMPOSIÇÕES EMAP	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA 4M3 PARA REMOÇÃO DE ENTULHO NÃO INERTE, INCLUINDO SEGREGAÇÃO DE RESÍDUOS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA - PARA ATÉ 5 RETIRADAS MENSAIS. NOS INTERVALOS DE RETIRADAS DEVERÁ SER DISPONIBILIZADO CAÇAMBA SUBSTITUTA.	UNID/MÊS	27,00	R$ 3.760,98	R$ 101.546,46	1,24%	SERVIÇO
1.4.8	EMAP-12	COMPOSIÇÕES EMAP	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA 4M3 PARA REMOÇÃO DE ENTULHO INERTE, INCLUINDO SEGREGAÇÃO DE RESÍDUOS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA INTERNA DO PORTO DO ITAQUI.	UNID/MÊS	9,00	R$ 1.434,99	R$ 12.914,91	0,16%	SERVIÇO
1.4.9	97063	SINAPI-MA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	550,20	R$ 9,47	R$ 5.210,39	0,06%	SERVIÇO
1.4.10	EMAP-97	COMPOSIÇÕES EMAP	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO, TORRE DE ANCORAGEM E LINHA DE VIDA	M2/MES	550,20	R$ 3,26	R$ 1.793,65	0,02%	SERVIÇO
1.4.11	EMAP-123	COMPOSIÇÕES EMAP	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	800,00	R$ 27,98	R$ 22.384,00	0,27%	SERVIÇO
1.4.12	EMAP-128	COMPOSIÇÕES EMAP	CAVALETE PARA ISOLAMENTO DE OBRA EM TÁBUA E SARRAFO MADEIRA	UNID	60,00	R$ 152,03	R$ 9.121,80	0,11%	SERVIÇO
2.0			**ELABORAÇÃO DE PROJETOS E DATA BOOK**				**R$ 115.527,55**	**1,41%**	
2.1	EMAP-27	COMPOSIÇÕES EMAP	ELABORAÇÃO DE DETALHAMENTO DE PROJETOS DE ENGENHARIA - PRANCHA A1	UNID	10,00	R$ 2.750,59	R$ 27.505,90	0,33%	SERVIÇO
2.2	EMAP-28	COMPOSIÇÕES EMAP	ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO DE BARREIRA FÍSICA TIPO NEW JERSEY COM PONTOS DE IÇAMENTO, PARA CONTROLE DE FLUXO	UNID	1,00	R$ 1.659,28	R$ 1.659,28	0,02%	SERVIÇO

2.3	EMAP-29	COMPOSIÇÕES EMAP	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA ETE DO WC PÁTIO H, POSICIONANDO A MESMA NA LATERAL DO BANHEIRO	UNID	1,00	R$	4.144,27	R$	4.144,27	0,05%	SERVIÇO
2.4	EMAP-30	COMPOSIÇÕES EMAP	ELABORAÇÃO DE "DATA BOOK", INCLUSIVE LAUDO DE ATERRAMENTO, PROJETOS ASBUILTS EM PLATAFORMA BIM, SOFTWARE REVIT, CÓPIA DAS NOTAS FISCAIS DOS EQUIPAMENTOS, PLANO DE MANUTENÇÃO, ÁRVORE DE FALHAS, MAPA DE SOBRESSALENTES, PROCEDIMENTOS DE BLOQUEIO E DESBLOQUEIO, PROGRAMAÇÃO DE RELÉS E DEMAIS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E COMISSIONAMENTO DA OBRA ENTREGUE EM DUAS VIAS IMPRESSAS DO DATA BOOK E 03 (TRÊS) VIAS DOS PROJETOS ASSINADAS E CÓPIA DIGITAL	UNID	1,00	R$	76.633,67	R$	76.633,67	0,93%	SERVIÇO
2.5	EMAP-31	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO DE EXPOSITOR DE PROJETOS VERTICAL, PARA ATÉ 10 CABIDES, TRIDENT OU SIMILAR, INCLUSIVE CABIDE PARA EXPOSITOR VERTICAL TRIDENTE OU SIMILAR - A1 E A3	UNID	1,00	R$	2.637,46	R$	2.637,46	0,03%	FORNEC.
2.6	EMAP-32	COMPOSIÇÕES EMAP	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE LINHA DE VIDA, PARA TRABALHOS ACIMA DE 2,00M CONTEMPLADOS NO CONTRATO, INCLUSIVE EMISSÃO DE ART	UNID	1,00	R$	2.946,97	R$	2.946,97	0,04%	SERVIÇO
3.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SUBESTAÇÃO PÁTIO H ATÉ CONTAINERES REEFER**					**R$**	**3.487.601,94**	**42,44%**	
3.1.0			**LOCAÇÃO DA OBRA**					**R$**	**9.631,20**	**0,12%**	
3.1.1	99059	SINAPI-MA	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	240,00	R$	40,13	R$	9.631,20	0,12%	SERVIÇO
3.2.0			**DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E SERVIÇOS EM TERRA**					**R$**	**21.991,15**	**0,27%**	
3.2.1	EMAP-9	COMPOSIÇÕES EMAP	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO	M3	30,83	R$	284,07	R$	8.757,87	0,11%	SERVIÇO
3.2.2	72915	SINAPI-MA	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	223,45	R$	11,47	R$	2.562,97	0,03%	SERVIÇO
3.2.3	EMAP-10	COMPOSIÇÕES EMAP	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 3KM E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO E MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	202,69	R$	17,58	R$	3.563,29	0,04%	SERVIÇO
3.2.4	93382	SINAPI-MA	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	115,16	R$	23,87	R$	2.748,86	0,03%	SERVIÇO
3.2.5	94097	SINAPI-MA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	154,15	R$	4,68	R$	721,42	0,01%	SERVIÇO
3.2.6	96616	SINAPI-MA	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	7,71	R$	455,71	R$	3.513,52	0,04%	SERVIÇO
3.2.7	83346	SINAPI-MA	UMEDECIMENTO DE MATERIAL PARA FECHAMENTO DE VALAS.	M3	115,16	R$	1,07	R$	123,22	0,00%	SERVIÇO
3.3.0			**INSTALAÇÃO DAS TUBULAÇÕES ELÉTRICAS**					**R$**	**134.417,26**	**1,64%**	
3.3.1	EMAP-13	COMPOSIÇÕES EMAP	SUPORTE/GUIA EM VERGALHÃO PARA DUTOS	UNID	141,00	R$	30,40	R$	4.286,40	0,05%	SERVIÇO
3.3.2	EMAP-14	COMPOSIÇÕES EMAP	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 3", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	900,90	R$	21,83	R$	19.666,64	0,24%	SERVIÇO
3.3.3	EMAP-15	COMPOSIÇÕES EMAP	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	369,00	R$	30,22	R$	11.151,18	0,14%	SERVIÇO
3.3.4	EMAP-16	COMPOSIÇÕES EMAP	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 6", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	462,00	R$	55,34	R$	25.567,08	0,31%	SERVIÇO
3.3.5	EMAP-20	COMPOSIÇÕES EMAP	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	108,29	R$	514,21	R$	55.683,80	0,68%	SERVIÇO
3.3.6	97086	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	204,00	R$	88,54	R$	18.062,16	0,22%	SERVIÇO
3.4.0			**LEITO DE CABOS**					**R$**	**404.410,50**	**4,92%**	
3.4.1	EMAP-34	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE LEITO DE CABOS EM PRFV 300MM DO TIPO PESADO INCLUSIVE SUPORTE PEDESTAL PESADO, JUNÇÃO COMPLETA COM PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOX AISI 304 - 4 SEÇÕES	M	110,00	R$	2.453,64	R$	269.900,40	3,28%	SERVIÇO
3.4.2	EMAP-35	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE LEITO DE CABOS EM PRFV 300MM DO TIPO PESADO INCLUSIVE SUPORTE PEDESTAL PESADO, JUNÇÃO COMPLETA COM PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOX AISI 304 - 3 SEÇÕES	M	40,00	R$	2.066,50	R$	82.660,00	1,01%	SERVIÇO
3.4.3	EMAP-36	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE LEITO DE CABOS EM PRFV 300MM DO TIPO PESADO INCLUSIVE SUPORTE PEDESTAL PESADO, JUNÇÃO COMPLETA COM PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOX AISI 304 - 2 SEÇÕES	M	25,00	R$	1.545,70	R$	38.642,50	0,47%	SERVIÇO
3.4.4	EMAP-37	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE LEITO DE CABOS EM PRFV 300MM DO TIPO PESADO INCLUSIVE SUPORTE PEDESTAL PESADO, JUNÇÃO COMPLETA COM PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOX AISI 304 - DERIVAÇÃO DE 4 SEÇÕES PARA 3 SEÇÕES	UNID	1,00	R$	7.589,37	R$	7.589,37	0,09%	SERVIÇO

3.4.5	EMAP-38	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE LEITO DE CABOS EM PRFV 300MM DO TIPO PESADO INCLUSIVE SUPORTE PEDESTAL PESADO, JUNÇÃO COMPLETA COM PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOX AISI 304 - DERIVAÇÃO DE 3 SEÇÕES PARA 2 SEÇÕES	UNID	1,00	R$	5.618,23	R$	5.618,23	0,07%	SERVIÇO
3.5.0			**RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**					**R$**	**43.539,38**	**0,53%**	
3.5.1	94097	SINAPI-MA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	154,15	R$	4,68	R$	721,42	0,01%	SERVIÇO
3.5.2	96616	SINAPI-MA	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	7,71	R$	455,71	R$	3.513,52	0,04%	SERVIÇO
3.5.3	68053	SINAPI-MA	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	154,15	R$	6,22	R$	958,81	0,01%	SERVIÇO
3.5.4	97086	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	8,18	R$	88,54	R$	724,25	0,01%	SERVIÇO
3.5.5	EMAP-17	COMPOSIÇÕES EMAP	ACO CA-25, 32,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	KG	91,32	R$	9,68	R$	883,97	0,01%	SERVIÇO
3.5.6	EMAP-18	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-283, MALHA 10X10CM, FERRO 6,02MM (4,48KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TELCON OU SIMILAR	M2	308,30	R$	43,21	R$	13.321,64	0,16%	SERVIÇO
3.5.7	EMAP-19	COMPOSIÇÕES EMAP	TRELIÇA METÁLICA TG 8M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	229,38	R$	9,36	R$	2.146,99	0,03%	SERVIÇO
3.5.8	EMAP-21	COMPOSIÇÕES EMAP	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO COM ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL E SILICA ATIVA	M3	30,83	R$	643,34	R$	19.834,17	0,24%	SERVIÇO
3.5.9	EMAP-22	COMPOSIÇÕES EMAP	JUNTA SERRADA, SEÇÃO TRANSVERSAL DIM 5X10MM, INCLUSIVE TARUGO E PREENCHIMENTO COM MASTIQUE MBT OU SIMILAR	M	69,67	R$	19,03	R$	1.325,82	0,02%	SERVIÇO
3.5.10	68328	SINAPI-MA	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR 10 MM	M2	8,18	R$	13,30	R$	108,79	0,00%	SERVIÇO
3.6.0			**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS**					**R$**	**2.135.235,00**	**25,98%**	
3.6.1	EMAP-23	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO TRIPOLAR 3 X 120 MM2 - 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO TERMOFIXO DE BORRACHA XLPE OU HEPR (EPR/B - ALTO MÓDULO), CONDUTOR DE COBRE NÚ, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 4 OU 5 (FLEXÍVEL), ENCHIMENTO EM PVC SEM CHUMBO E COBERTURA TERMOPLASTICO DE PVC TIPO ST2 OU SIMILAR	M	8.500,00	R$	248,41	R$	2.111.485,00	25,69%	SERVIÇO
3.6.2	EMAP-24	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UNIPOLAR 70 MM2 - 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO TERMOFIXO DE BORRACHA XLPE OU HEPR (EPR/B - ALTO MÓDULO), CONDUTOR DE COBRE NÚ, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 4 OU 5 (FLEXÍVEL), ENCHIMENTO EM PVC SEM CHUMBO E COBERTURA TERMOPLASTICO DE PVC TIPO ST2 OU SIMILAR	M	500,00	R$	47,50	R$	23.750,00	0,29%	SERVIÇO
3.7.0			**CAIXAS DE PASSAGEM**					**R$**	**42.763,92**	**0,52%**	
3.7.1	96541	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	110,40	R$	151,42	R$	16.716,76	0,20%	SERVIÇO
3.7.2	92917	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	989,65	R$	10,13	R$	10.025,15	0,12%	SERVIÇO
3.7.3	EMAP-20	COMPOSIÇÕES EMAP	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	6,80	R$	514,21	R$	3.496,62	0,04%	SERVIÇO
3.7.4	84153	SINAPI-MA	APARELHO DE APOIO NEOPRENE NAO FRETADO (1,4KG/DM3)	KG	24,65	R$	68,15	R$	1.679,89	0,02%	SERVIÇO
3.7.5	EMAP-25	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO, CORTE, SOLDA E INSTALAÇÃO DE ALÇAS DE IÇAMENTO DE AÇO SAE 1020 - CONFORME DESENHO DS-PI-1120-0037	KG	437,50	R$	8,40	R$	3.675,00	0,04%	SERVIÇO
3.7.6	72124	SINAPI-MA	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME.	DM3	50,00	R$	143,41	R$	7.170,50	0,09%	SERVIÇO
3.8.0			**"ROBÔS" DE TOMADAS**					**R$**	**570.600,68**	**6,94%**	
3.8.1	EMAP-26	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE QUADRO DE TOMADAS EM ESTRUTURA METÁLICA CONFORME DIAGRAMAS ELÉTRICOS DE PROJETO	UNID	37,00	R$	15.421,64	R$	570.600,68	6,94%	SERVIÇO
3.9.0			**INTERLIGAÇÃO CAIXAS DE PASSAGEM X LEITOS DE CABOS**					**R$**	**9.313,23**	**0,11%**	
3.9.1	97086	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	6,30	R$	88,54	R$	557,80	0,01%	SERVIÇO
3.9.2	73301	SINAPI-MA	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	5,04	R$	11,85	R$	59,72	0,00%	SERVIÇO
3.9.3	92919	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	472,50	R$	8,26	R$	3.902,85	0,05%	SERVIÇO
3.9.4	EMAP-20	COMPOSIÇÕES EMAP	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	3,15	R$	514,21	R$	1.619,76	0,02%	SERVIÇO
3.9.5	EMAP-15	COMPOSIÇÕES EMAP	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	105,00	R$	30,22	R$	3.173,10	0,04%	SERVIÇO

3.10.0			**PINTURA DE CAMINHO SEGURO**					**R$**	**4.596,00**	**0,06%**	
3.10.1	84665	SINAPI-MA	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	240,00	R$	19,15	R$	4.596,00	0,06%	SERVIÇO
3.11.0			**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARREIRA FÍSICA "NEW JERSEY" EM CONCRETO ARMADO COM FUROS DE IÇAMENTO**					**R$**	**111.103,62**	**1,35%**	
3.11.1	96541	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	315,84	R$	151,42	R$	47.824,49	0,58%	SERVIÇO
3.11.2	92883	SINAPI-MA	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3609,60	R$	9,26	R$	33.424,89	0,41%	SERVIÇO
3.11.3	EMAP-20	COMPOSIÇÕES EMAP	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	45,12	R$	514,21	R$	23.201,15	0,28%	SERVIÇO
3.11.4	84665	SINAPI-MA	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	347,42	R$	19,15	R$	6.653,09	0,08%	SERVIÇO
4.0			**SUBESTAÇÃO DO PÁTIO H**					**R$**	**2.644.955,28**	**32,18%**	
4.1.0			**EDIFICAÇÃO**					**R$**	**466.980,50**	**5,68%**	
4.1.1.0			**MOVIMENTO DE TERRA**					**R$**	**2.625,20**	**0,03%**	
4.1.1.1	83338	SINAPI-MA	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	143,00	R$	2,66	R$	380,38	0,00%	SERVIÇO
4.1.1.2	93382	SINAPI-MA	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	54,00	R$	23,87	R$	1.288,98	0,02%	SERVIÇO
4.1.1.3	83344	SINAPI-MA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	116,00	R$	1,00	R$	116,00	0,00%	SERVIÇO
4.1.1.4	72900	SINAPI-MA	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	116,00	R$	7,24	R$	839,84	0,01%	SERVIÇO
4.1.2.0			**ESTRUTURAS**					**R$**	**266.195,27**	**3,24%**	
4.1.2.1	89202	SINAPI-MA	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 5M ATÉ 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	338,00	R$	83,00	R$	28.054,00	0,34%	SERVIÇO
4.1.2.2	89200	SINAPI-MA	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	182,00	R$	248,98	R$	45.314,36	0,55%	SERVIÇO
4.1.2.3	94962	SINAPI-MA	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	4,00	R$	272,08	R$	1.088,32	0,01%	SERVIÇO
4.1.2.4	94966	SINAPI-MA	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	110,00	R$	375,81	R$	41.339,10	0,50%	SERVIÇO
4.1.2.5	92412	SINAPI-MA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	55,00	R$	79,71	R$	4.384,05	0,05%	SERVIÇO
4.1.2.6	92456	SINAPI-MA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	417,00	R$	91,54	R$	38.172,18	0,46%	SERVIÇO
4.1.2.7	92485	SINAPI-MA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	292,00	R$	110,69	R$	32.321,48	0,39%	SERVIÇO
4.1.2.8	96532	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	34,00	R$	150,11	R$	5.103,74	0,06%	SERVIÇO
4.1.2.9	92759	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	56,10	R$	10,72	R$	601,39	0,01%	SERVIÇO
4.1.2.10	92760	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2374,50	R$	9,51	R$	22.581,49	0,27%	SERVIÇO
4.1.2.11	92761	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1075,40	R$	9,47	R$	10.184,03	0,12%	SERVIÇO
4.1.2.12	92762	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	363,60	R$	7,76	R$	2.821,53	0,03%	SERVIÇO
4.1.2.13	92763	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	771,30	R$	6,99	R$	5.391,38	0,07%	SERVIÇO
4.1.2.14	92764	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1079,70	R$	6,60	R$	7.126,02	0,09%	SERVIÇO

4.1.2.15	92765	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	488,60	R$	6,13	R$	2.995,11	0,04%	SERVIÇO
4.1.2.16	EMAP-39	COMPOSIÇÕES EMAP	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFÍS DE AÇO USINADOS, INCLUSIVE PRIMER	KG	346,00	R$	16,93	R$	5.857,78	0,07%	SERVIÇO
4.1.2.17	94114	SINAPI-MA	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	9,00	R$	201,78	R$	1.816,02	0,02%	SERVIÇO
4.1.2.18	94117	SINAPI-MA	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	21,00	R$	83,28	R$	1.748,88	0,02%	SERVIÇO
4.1.2.19	94108	SINAPI-MA	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	72,00	R$	111,74	R$	8.045,28	0,10%	SERVIÇO
4.1.2.20	72124	SINAPI-MA	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME.	DM3	8,00	R$	143,41	R$	1.147,28	0,01%	SERVIÇO
4.1.2.21	84154	SINAPI-MA	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	DM3	0,41	R$	139,93	R$	57,37	0,00%	SERVIÇO
4.1.2.22	EMAP-40	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO, CORTE, SOLDA E INSTALAÇÃO DE ALÇAS DE IÇAMENTO DE AÇO SAE 1020 - CONFORME DESENHO DS-PI-1120-0037-R00	KG	8,00	R$	5,56	R$	44,48	0,00%	SERVIÇO
4.1.3.0			**PISOS E PAVIMENTAÇÕES**					**R$**	**31.891,06**	**0,39%**	
4.1.3.1	98680	SINAPI-MA	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	46,00	R$	35,71	R$	1.642,66	0,02%	SERVIÇO
4.1.3.2	68333	SINAPI-MA	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	114,00	R$	47,50	R$	5.415,00	0,07%	SERVIÇO
4.1.3.3	98673	SINAPI-MA	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_06/2018	M2	64,00	R$	125,52	R$	8.033,28	0,10%	SERVIÇO
4.1.3.4	EMAP-41	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PLACAS DE AÇO TIPO CHAPA XADREZ,# 62,5MM , REFORÇADA COM CANTONEIRAS DE AÇO 1.3/4" X 1/8"NO SEU PERÍMETRO.	KG	14,50	R$	5,56	R$	80,62	0,00%	SERVIÇO
4.1.3.5	EMAP-129	COMPOSIÇÕES EMAP	TAPETE DE BORRACHA ISOLANTE ELÉTRICO DE 1000 X 1000 X 4 MM NA COR PRETO OU CINZA, CLASSE II, PARA ISOLAMENTO DE TENSÃO ATÉ 40 KV - COM LAUDO - P.12.000.049760/CPOS-SP	M2	50,00	R$	334,39	R$	16.719,50	0,20%	SERVIÇO
4.1.4.0			**RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS**					**R$**	**2.714,14**	**0,03%**	
4.1.4.1	EMAP-42	COMPOSIÇÕES EMAP	RODAPE VINILICO ALTURA 5CM, ESPESSURA 1MM, FIXADO COM COLA	M	44,00	R$	24,02	R$	1.056,88	0,01%	SERVIÇO
4.1.4.2	85016	SINAPI-MA	CANTONEIRA DE MADEIRA COM LAMINADO MELAMINICO FOSCO 3,0X3,0X1,0CM	M	15,00	R$	24,84	R$	372,60	0,00%	SERVIÇO
4.1.4.3	84089	SINAPI-MA	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	7,00	R$	142,74	R$	999,18	0,01%	SERVIÇO
4.1.4.4	84089	SINAPI-MA	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	2,00	R$	142,74	R$	285,48	0,00%	SERVIÇO
4.1.5.0			**ALVENARIA E DIVISÓRIAS**					**R$**	**55.535,63**	**0,68%**	
4.1.5.1	87451	SINAPI-MA	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	182,00	R$	94,72	R$	17.239,04	0,21%	SERVIÇO
4.1.5.2	87449	SINAPI-MA	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	45,00	R$	77,31	R$	3.478,95	0,04%	SERVIÇO
4.1.5.3	EMAP-43	COMPOSIÇÕES EMAP	ALVENARIA CORTA FOGO	M2	132,00	R$	228,17	R$	30.118,44	0,37%	SERVIÇO
4.1.5.4	EMAP-44	COMPOSIÇÕES EMAP	TELA DE AÇO GALVANIZADA, APRESENTADA NOS DETALHES 08 E 09	KG	120,00	R$	39,16	R$	4.699,20	0,06%	SERVIÇO
4.1.6.0			**PINTURAS**					**R$**	**9.506,13**	**0,12%**	
4.1.6.1	EMAP-45	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, NA COR CINZA, ACABAMENTO ACETINADO, SOBRE BASE SELADORA EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO APARENTE.	M2	453,00	R$	17,97	R$	8.140,41	0,10%	SERVIÇO
4.1.6.2	EMAP-46	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, NA COR CONCRETO, ACABAMENTO ACETINADO, SOBRE BASE SELADORA EM CONCRETO APARENTE.	M2	76,00	R$	17,97	R$	1.365,72	0,02%	SERVIÇO
4.1.7.0			**ESQUADRIAS**					**R$**	**22.836,94**	**0,28%**	
4.1.7.1	94569	SINAPI-MA	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	5,00	R$	494,18	R$	2.470,90	0,03%	SERVIÇO

4.1.7.2	EMAP-47	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA CORTA FOGO DE ABRIR, COM 90 X 210 CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº14 (1,9MM), PERFIL DE CHAPA DOBRADA Nº12 (2,65MM), PROTEGIDA COM WASH PRIMER E PINTADA COM TINTA ESMÁLTE SINTÉTICO NA COR CINZA, COM BARRA ANTI-PÂNICO, COMPLETA, INCLUINDO FERRAGENS	UNID	2,00	R$	1.939,04	R$	3.878,08	0,05%	SERVIÇO
4.1.7.3	EMAP-48	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA SIMPLES DE ABRIR, COM VISOR DE 50X40CM, NAS DIMENSÕES DE 80 X 210CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 14 (1,9MM), PERFIL DE CHAPA DOBRADA Nº12 (2,65MM), PROTEGIDA COM WASH PRIMER E PINTADA COM TINTA ESMÁLTE SINTÉTICO NA COR CINZA, COM BARRA ANTI-PÂNICO, COMPLETA, INCLUINDO FERRAGENS	UNID	1,00	R$	1.469,03	R$	1.469,03	0,02%	SERVIÇO
4.1.7.4	EMAP-49	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA FOLHA DUPLA DE ABRIR, COM 200 X 280CM E BANDEIRA FIXA DE 200X120CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 14 (1,9MM), PERFIL DE CHAPA DOBRADA Nº 12 (2,65MM), PROTEGIDA COM WASH PRIMER E PINTADA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA, COMPLETA, INCLUINDO FERRAGENS.	UNID	2,00	R$	683,99	R$	1.367,98	0,02%	SERVIÇO
4.1.7.5	EMAP-50	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DUPLA DE ABRIR, COM 220 X 280CM E BANDEIRA FIXA DE 220X70CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 14 (1,9MM), PERFIL DE CHAPA DOBRADA Nº 12 (2,65MM), PROTEGIDA COM WASH PRIMER E PINTADA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA, COMPLETA, INCLUINDO FERRAGENS.	UNID	5,00	R$	2.730,19	R$	13.650,95	0,17%	SERVIÇO
4.1.8.0			**TETO**					**R$**	**2.066,55**	**0,03%**	
4.1.8.1	EMAP-51	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, NA COR BRANCO, ACABAMENTO ACETINADO, SOBRE BASE SELADORA EM CONCRETO APARENTE.	M2	115,00	R$	17,97	R$	2.066,55	0,03%	SERVIÇO
4.1.9.0			**COBERTURA**					**R$**	**73.609,58**	**0,90%**	
4.1.9.1	EMAP-52	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE COBERTURA COMPLETA, EM ESTRUTURA DE TERÇA METÁLICA PERFIL "U"150X50X3.2MM E TELHAS DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO ESP. 0,50MM, PRÉ-PINTADA, LINHA ISOCOBERTURA, PERFIL TRAPEZOIDAL A CADA 50CM E A CHAPA INFERIOR LISA, DA "PANISOL" OU SIMILAR, COM ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO EM POLIURETANO EXPANDIDO, INCLUINDO CUMEEIRAS, RUFOS, CONTRARUFOS, CALHAS, ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO E FIXAÇÃO.	CJ	1,00	R$	73.609,58	R$	73.609,58	0,90%	SERVIÇO
4.2.0			**DRENAGEM PLUVIAL**					**R$**	**9.233,11**	**0,11%**	
4.2.1	90709	SINAPI-MA	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	39,00	R$	28,44	R$	1.109,16	0,01%	SERVIÇO
4.2.2	90710	SINAPI-MA	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	13,00	R$	57,36	R$	745,68	0,01%	SERVIÇO
4.2.3	89511	SINAPI-MA	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	11,00	R$	31,54	R$	346,94	0,00%	SERVIÇO
4.2.4	89512	SINAPI-MA	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	20,00	R$	49,89	R$	997,80	0,01%	SERVIÇO
4.2.5	EMAP-53	COMPOSIÇÕES EMAP	RALO FOFO SEMIESFERICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UNID	2,00	R$	18,39	R$	36,78	0,00%	SERVIÇO
4.2.6	EMAP-54	COMPOSIÇÕES EMAP	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UNID	4,00	R$	18,39	R$	73,56	0,00%	SERVIÇO
4.2.7	91172	SINAPI-MA	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	83,00	R$	4,71	R$	390,93	0,00%	SERVIÇO
4.2.8	EMAP-55	COMPOSIÇÕES EMAP	CONEXÕES DE DRENAGEM PLUVIAL	CJ	1,00	R$	674,36	R$	674,36	0,01%	SERVIÇO
4.2.9	EMAP-56	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO COM DIMENSÕES INTERNAS 0,60X0,60 E PROFUNDIDADE VARIÁVEL, COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO LEVE Ø 600MM, REF. SAINT GOBAIN OU SIMILAR	UNID	6,00	R$	809,65	R$	4.857,90	0,06%	SERVIÇO
4.3.0			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**					**R$**	**7.093,98**	**0,09%**	
4.3.1.0			**EXTINTORES**					**R$**	**2.153,18**	**0,03%**	
4.3.1.1	72554	SINAPI-MA	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$	737,05	R$	1.474,10	0,02%	SERVIÇO
4.3.1.2	EMAP-57	COMPOSIÇÕES EMAP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 12 KG, CLASSE BC	UNID	2,00	R$	339,54	R$	679,08	0,01%	SERVIÇO
4.3.2.0			**SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA**					**R$**	**1.478,00**	**0,02%**	
4.3.2.1	84665	SINAPI-MA	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	12,00	R$	19,15	R$	229,80	0,00%	SERVIÇO

4.3.2.2	EMAP-58	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 13 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - SENTIDO DE ROTA DE FUGA NO MESMO PISO	UNID	15,00	R$	16,25	R$	243,75	0,00%	SERVIÇO
4.3.2.3	EMAP-60	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 17 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - NOME SAÍDA	UNID	2,00	R$	16,25	R$	32,50	0,00%	SERVIÇO
4.3.2.4	EMAP-61	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00	R$	64,79	R$	323,95	0,00%	SERVIÇO
4.3.2.5	EMAP-62	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA INDUSTRIAL COM 02 REFLETORES E BATERIA	UNID	2,00	R$	324,00	R$	648,00	0,01%	SERVIÇO
4.3.3.0			**DETECÇÃO E ALARME**					**R$**	**3.462,80**	**0,04%**	
4.3.3.1	EMAP-63	COMPOSIÇÕES EMAP	DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220 VAC, OPERAÇÃO EM REDE - INSTALADO	UNID	1,00	R$	307,03	R$	307,03	0,00%	SERVIÇO
4.3.3.2	EMAP-64	COMPOSIÇÕES EMAP	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR	UNID	2,00	R$	57,64	R$	115,28	0,00%	SERVIÇO
4.3.3.3	EMAP-65	COMPOSIÇÕES EMAP	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	UNID	2,00	R$	284,02	R$	568,04	0,01%	SERVIÇO
4.3.3.4	95746	SINAPI-MA	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1''), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	60,00	R$	23,98	R$	1.438,80	0,02%	SERVIÇO
4.3.3.5	95780	SINAPI-MA	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	15,00	R$	26,35	R$	395,25	0,00%	SERVIÇO
4.3.3.6	EMAP-130	COMPOSIÇÕES EMAP	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2X1,5MM², ENCORDOAMENTO COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO PVC/E 105°C, CLASSE 4, TENSÃO DE ISOLAMENTO 600V, PARA SISTEMA DE DETECÇÃO INCÊNDIO	M	120,00	R$	5,32	R$	638,40	0,01%	SERVIÇO
4.4.0			**AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO**					**R$**	**42.537,13**	**0,52%**	
4.4.1	EMAP-66	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE UNIDADE DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT TETO COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE 48.000BTU/H - VAZÃO DE AR 1.785M³/H - 220V/3F/60HZ - POTÊNCIA 4,68KW - COM CONDENSADOR REMOTO DESCARGA VERTICAL E GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO 410-A	UNID	4,00	R$	8.043,17	R$	32.172,68	0,39%	SERVIÇO
4.4.2	EMAP-67	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EXAUSTOR DO TIPO AXIAL, PARA VAZÃO DE AR DE 5.500M³/H - 220V/3F/60HZ - POTÊNCIA 0,25CV COM MOTOR À PROVA DE EXPLOSÃO	UNID	2,00	R$	1.791,85	R$	3.583,70	0,04%	SERVIÇO
4.4.3	EMAP-68	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE SUPORTE DA UNIDADE EVAPORADORA DE TETO	KG	32,00	R$	5,56	R$	177,92	0,00%	SERVIÇO
4.4.4	89403	SINAPI-MA	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	16,00	R$	13,03	R$	208,48	0,00%	SERVIÇO
4.4.5	92275	SINAPI-MA	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	64,00	R$	38,17	R$	2.442,88	0,03%	SERVIÇO
4.4.6	92276	SINAPI-MA	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	64,00	R$	48,33	R$	3.093,12	0,04%	SERVIÇO
4.4.7	EMAP-69	COMPOSIÇÕES EMAP	ISOLAMENTO ACUSTICO COM ESPUMA POLIURETANO E=25MM, FLEXIVEL 100X100X2CM, DENSIDADE 29 A 35 KG/M3	M2	8,00	R$	41,43	R$	331,44	0,00%	SERVIÇO
4.4.8	EMAP-70	COMPOSIÇÕES EMAP	UNIDADES CONDENSADORAS - CONSTRUÇÃO DE BASE EM CONCRETO PARA UNIDADES EXTERNAS, NAS DIMENSÕES DE 1,00X2,80X0,15M (LXCXA)	M3	0,42	R$	1.254,55	R$	526,91	0,01%	SERVIÇO
4.5.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**R$**	**713.594,72**	**8,68%**	
4.5.1	EMAP-71	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM LÂMPADA TUBO LED 2X20W 220V, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	18,00	R$	219,27	R$	3.946,86	0,05%	SERVIÇO
4.5.2	EMAP-72	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UNID	10,00	R$	130,56	R$	1.305,60	0,02%	SERVIÇO
4.5.3	EMAP-62	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA INDUSTRIAL COM 02 REFLETORES E BATERIA	UNID	4,00	R$	324,00	R$	1.296,00	0,02%	SERVIÇO
4.5.4	91927	SINAPI-MA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,00	R$	3,85	R$	1.540,00	0,02%	SERVIÇO
4.5.5	EMAP-73	COMPOSIÇÕES EMAP	ELETODUTO RÍGIDO DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, SCHEDULE 40, UMA LUVA EM UMA EXTREMIDADE, PROTEÇÃO DE ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE, ROSCA NPT, EM PEÇA DE 3,0CM, REF. APOLLO OU DE SIMILAR QUALIDADE - Ø3/4"	M	25,00	R$	27,81	R$	695,25	0,01%	SERVIÇO
4.5.6	EMAP-74	COMPOSIÇÕES EMAP	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	10,00	R$	22,44	R$	224,40	0,00%	SERVIÇO
4.5.7	EMAP-75	COMPOSIÇÕES EMAP	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	5,00	R$	19,15	R$	95,75	0,00%	SERVIÇO

4.5.8	EMAP-76	COMPOSIÇÕES EMAP	TOMADA TIPO UNIVERSAL 2P+T-16A/250V, MONTADA EM CX. TIPO CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO MODELO "C" D3/4" ROSCA NPT	UNID	8,00	R$	101,99	R$	815,92	0,01%	SERVIÇO
4.5.9	EMAP-77	COMPOSIÇÕES EMAP	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA 10A/250V + TOMADA UNIVERSAL, MONTADOS EM CX. TIPO CONDULETE DA NUTSTEEL OU SIMILAR QUALIDADE.	UNID	6,00	R$	53,78	R$	322,68	0,00%	SERVIÇO
4.5.10	83399	SINAPI-MA	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$	38,60	R$	38,60	0,00%	SERVIÇO
4.5.11	EMAP-78	COMPOSIÇÕES EMAP	BRAÇADEIRA TIPO "D" EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, PARA ELETRODUTO, REF. "MEGA" OU SIMILAR - Ø3/4"	UNID	50,00	R$	6,45	R$	322,50	0,00%	SERVIÇO
4.5.12	EMAP-79	COMPOSIÇÕES EMAP	CAIXA DO TIPO PERFIL DE ENCAIXE RÁPIDO, REF. 2021, FABRICAÇÃO "MEGA", OU SIMILAR, MONTADA COM 1 TOMADA 29+T E UNIVERSAL, 10A-250V, REF. 54323, FABRICAÇÃO "PIAL", OU SIMILAR.	UNID	18,00	R$	138,53	R$	2.493,54	0,03%	SERVIÇO
4.5.13	EMAP-80	COMPOSIÇÕES EMAP	PERFILADO PERFURADO, FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO, NAS DIMENSÕES DE 38X38MM EM CHAPA #12, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS. REF. MEGA OU SIMILAR	M	110,00	R$	46,98	R$	5.167,80	0,06%	SERVIÇO
4.5.14	EMAP-81	COMPOSIÇÕES EMAP	ACESSÓRIOS PARA PERFILADOS	CJ	1,00	R$	4.091,37	R$	4.091,37	0,05%	SERVIÇO
4.5.15	EMAP-82	COMPOSIÇÕES EMAP	BRAÇADEIRA EM CHAPA GALVANIZADA, TIPO CIRCULAR, Ø 1", FORNECIDA COM PARAFUSO, ARRUELA E CHUMBADOR PARA FIXAÇÃO, DA MEGA OU SIMILAR	UNID	12,00	R$	6,45	R$	77,40	0,00%	SERVIÇO
4.5.16	EMAP-83	COMPOSIÇÕES EMAP	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	150,00	R$	27,29	R$	4.093,50	0,05%	SERVIÇO
4.5.17	EMAP-84	COMPOSIÇÕES EMAP	CABO DE COBRE NU 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	420,00	R$	56,71	R$	23.818,20	0,29%	SERVIÇO
4.5.18	EMAP-85	COMPOSIÇÕES EMAP	ACESSÓRIOS PARA SOLDA EXOTÉRMICA	CJ	1,00	R$	17.453,87	R$	17.453,87	0,21%	SERVIÇO
4.5.19	EMAP-86	COMPOSIÇÕES EMAP	HASTE DE ATERRAMENTO FABRICADA COM NÚCLEO DE AÇO SAE-1010/20, REVESTIDO COM ESPESSA CAMADA DE COBRE ELETROLÍTICO, COM DIMENSÕES DE 19X3000MM, REF. TEL-5833 DA TERMOTÉCNICA OU SIMILAR	UNID	6,00	R$	70,22	R$	421,32	0,01%	SERVIÇO
4.5.20	EMAP-87	COMPOSIÇÕES EMAP	POÇO DE INSPEÇÃO	UNID	6,00	R$	785,65	R$	4.713,90	0,06%	SERVIÇO
4.5.21	91864	SINAPI-MA	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	R$	11,27	R$	202,86	0,00%	SERVIÇO
4.5.22	92998	SINAPI-MA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1200,00	R$	128,35	R$	154.020,00	1,87%	SERVIÇO
4.5.23	92986	SINAPI-MA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	240,00	R$	26,01	R$	6.242,40	0,08%	SERVIÇO
4.5.24	EMAP-88	COMPOSIÇÕES EMAP	CABO DE POTÊNCIA CONSTITUÍDO DE FIOS DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, DO TIPO COMPACTADO NA SEÇÃO DE 240MM2 - 0,6/1kV, ISOLAÇÃO COM BORRACHA ETILENOPROPILENO (EPR), COBERTURA EXTERNA EM CAMADA DE COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO RESISTENTE A CHAMA, NA COR PRETA, CONFORME NORMA NBR 7288	M	2300,00	R$	185,13	R$	425.799,00	5,18%	SERVIÇO
4.5.25	EMAP-15	COMPOSIÇÕES EMAP	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	1800,00	R$	30,22	R$	54.396,00	0,66%	SERVIÇO
4.6.0			**EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS**					**R$**	**1.140.741,51**	**13,88%**	
4.6.1	EMAP-89	COMPOSIÇÕES EMAP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO	UNID	1,00	R$	97.135,73	R$	97.135,73	1,18%	SERVIÇO
4.6.2	EMAP-90	COMPOSIÇÕES EMAP	TRANSFORMADOR DE FORÇA À SECO 2.000 KVA	UNID	3,00	R$	122.366,79	R$	367.100,37	4,47%	SERVIÇO
4.6.3	EMAP-91	COMPOSIÇÕES EMAP	TRANSFORMADOR DE FORÇA À SECO 1.500 KVA	UNID	1,00	R$	121.636,01	R$	121.636,01	1,48%	SERVIÇO
4.6.4	EMAP-92	COMPOSIÇÕES EMAP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO	UNID	5,00	R$	104.665,21	R$	523.326,05	6,37%	SERVIÇO
4.6.5	EMAP-93	COMPOSIÇÕES EMAP	CARREGADOR DE BATERIA	PÇ	1,00	R$	23.299,95	R$	23.299,95	0,28%	SERVIÇO
4.6.6	73857/1	SINAPI-MA	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 75KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$	8.173,36	R$	8.173,36	0,10%	SERVIÇO
4.6.7	74131/1	SINAPI-MA	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$	70,04	R$	70,04	0,00%	SERVIÇO
4.7.0			**INTERLIGAÇÃO ENTRE A SUBESTAÇÃO RECEPTORA E A SUBESTAÇÃO DO PÁTIO H**					**R$**	**264.774,33**	**3,22%**	
4.7.1.0			**ESTRUTURAS**					**R$**	**264.774,33**	**3,22%**	
4.7.1.1	83338	SINAPI-MA	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	656,00	R$	2,66	R$	1.744,96	0,02%	SERVIÇO
4.7.1.2	EMAP-10	COMPOSIÇÕES EMAP	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 3KM E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO E MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	196,00	R$	17,58	R$	3.445,68	0,04%	SERVIÇO
4.7.1.3	93382	SINAPI-MA	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	493,00	R$	23,87	R$	11.767,91	0,14%	SERVIÇO

4.7.1.4	94962	SINAPI-MA	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	11,00	R$	272,08	R$	2.992,88	0,04%	SERVIÇO
4.7.1.5	92263	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	728,00	R$	134,35	R$	97.806,80	1,19%	SERVIÇO
4.7.1.6	92761	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5251,00	R$	9,47	R$	49.726,97	0,61%	SERVIÇO
4.7.1.7	92762	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1163,00	R$	7,76	R$	9.024,88	0,11%	SERVIÇO
4.7.1.8	92763	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1988,00	R$	6,99	R$	13.896,12	0,17%	SERVIÇO
4.7.1.9	94966	SINAPI-MA	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	95,40	R$	375,81	R$	35.852,27	0,44%	SERVIÇO
4.7.1.10	94114	SINAPI-MA	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,20	R$	201,78	R$	40,35	0,00%	SERVIÇO
4.7.1.11	72124	SINAPI-MA	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME.	DM3	40,00	R$	143,41	R$	5.736,40	0,07%	SERVIÇO
4.7.1.12	84153	SINAPI-MA	APARELHO DE APOIO NEOPRENE NAO FRETADO (1,4KG/DM3)	KG	19,70	R$	68,15	R$	1.342,55	0,02%	SERVIÇO
4.7.1.13	EMAP-25	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO, CORTE, SOLDA E INSTALAÇÃO DE ALÇAS DE IÇAMENTO DE AÇO SAE 1020 - CONFORME DESENHO DS-PI-1120-0037	KG	350,00	R$	8,40	R$	2.940,00	0,04%	SERVIÇO
4.7.1.14	EMAP-15	COMPOSIÇÕES EMAP	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	936,00	R$	30,22	R$	28.285,92	0,34%	SERVIÇO
4.7.1.15	90709	SINAPI-MA	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	6,00	R$	28,44	R$	170,64	0,00%	SERVIÇO
5.0			**TESTE, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO E OPERAÇÃO ASSISTIDA**					**R$**	**169.136,91**	**2,06%**	
5.1	EMAP-94	COMPOSIÇÕES EMAP	TESTE E COMISSIONAMENTO DA SUBESTAÇÃO DO PÁTIO H, COM EMISSÃO DE RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, DESCRITIVO DO ACOMPANHAMENTO DOS TESTES E DEMAIS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE	UNID	1,00	R$	20.107,69	R$	20.107,69	0,24%	SERVIÇO
5.2	EMAP-95	COMPOSIÇÕES EMAP	TESTE E COMISSIONAMENTO DOS QUADROS DE TOMADAS "ROBÔS" DO PÁTIO H, COM EMISSÃO DE RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, DESCRITIVO DO ACOMPANHAMENTO DOS TESTES E DEMAIS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE	UNID	1,00	R$	6.032,30	R$	6.032,30	0,07%	SERVIÇO
5.3	EMAP-33	COMPOSIÇÕES EMAP	TREINAMENTO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA COM CARGA HORÁRIA MÍNIMA DE 24 HORAS POR TURMA	UNID	3,00	R$	6.662,79	R$	19.988,37	0,24%	SERVIÇO
5.4	EMAP-96	COMPOSIÇÕES EMAP	OPERAÇÃO ASSISTIDA DA SUBESTAÇÃO - PERÍODO 30 DIAS - JORNADA DE TRABALHO 12X36 EXCETO ENGENHEIRO ELETRICISTA	UNID	1,00	R$	123.008,55	R$	123.008,55	1,50%	SERVIÇO
6.0			**BANHEIRO COLETIVO**					**R$**	**147.564,30**	**1,80%**	
6.1.0			**INFRA E SUPER ESTRUTURA COM ESCADA**					**R$**	**56.468,93**	**0,69%**	
6.1.1	92265	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	253,44	R$	102,45	R$	25.964,92	0,32%	SERVIÇO
6.1.2	EMAP-20	COMPOSIÇÕES EMAP	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	17,84	R$	514,21	R$	9.173,50	0,11%	SERVIÇO
6.1.3	74202/2	SINAPI-MA	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	52,10	R$	81,49	R$	4.245,62	0,05%	SERVIÇO
6.1.4	92775	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	62,50	R$	13,05	R$	815,62	0,01%	SERVIÇO
6.1.5	92776	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	937,50	R$	11,29	R$	10.584,37	0,13%	SERVIÇO
6.1.6	92777	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	95,20	R$	10,80	R$	1.028,16	0,01%	SERVIÇO
6.1.7	92778	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	175,20	R$	8,75	R$	1.533,00	0,02%	SERVIÇO

6.1.8	92779	SINAPI-MA	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	319,80	R$	7,72	R$	2.468,85	0,03%	SERVIÇO
6.1.9	85662	SINAPI-MA	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	52,10	R$	12,57	R$	654,89	0,01%	SERVIÇO
6.2.0			**PAREDES E DIVISÓRIAS**					**R$**	**10.010,37**	**0,12%**	
6.2.1	93190	SINAPI-MA	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,40	R$	37,20	R$	163,68	0,00%	SERVIÇO
6.2.2	93192	SINAPI-MA	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,00	R$	42,94	R$	171,76	0,00%	SERVIÇO
6.2.3	87465	SINAPI-MA	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	147,35	R$	61,44	R$	9.053,18	0,11%	SERVIÇO
6.2.4	87507	SINAPI-MA	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	10,26	R$	60,60	R$	621,75	0,01%	SERVIÇO
6.3.0			**REVESTIMENTOS**					**R$**	**8.771,50**	**0,11%**	
6.3.1	87527	SINAPI-MA	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	131,81	R$	30,90	R$	4.072,92	0,05%	SERVIÇO
6.3.2	87878	SINAPI-MA	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	131,81	R$	3,55	R$	467,92	0,01%	SERVIÇO
6.3.3	87265	SINAPI-MA	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	79,33	R$	53,33	R$	4.230,66	0,05%	SERVIÇO
6.4.0			**PAVIMENTAÇÃO**					**R$**	**9.508,70**	**0,12%**	
6.4.1	94971	SINAPI-MA	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	6,90	R$	355,15	R$	2.450,53	0,03%	SERVIÇO
6.4.2	74157/4	SINAPI-MA	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	6,90	R$	104,04	R$	717,87	0,01%	SERVIÇO
6.4.3	92266	SINAPI-MA	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	M2	4,05	R$	114,74	R$	464,69	0,01%	SERVIÇO
6.4.4	87247	SINAPI-MA	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	30,00	R$	50,01	R$	1.500,30	0,02%	SERVIÇO
6.4.5	87747	SINAPI-MA	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	94,00	R$	44,92	R$	4.222,48	0,05%	SERVIÇO
6.4.6	EMAP-98	COMPOSIÇÕES EMAP	SOLEIRA EM GRANITO	UNID	1,72	R$	88,86	R$	152,83	0,00%	SERVIÇO
6.5.0			**COBERTURA**					**R$**	**2.462,17**	**0,03%**	
6.5.1	92543	SINAPI-MA	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	19,25	R$	14,30	R$	275,27	0,00%	SERVIÇO
6.5.2	EMAP-99	COMPOSIÇÕES EMAP	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPESSURA 3CM	M	13,00	R$	30,34	R$	394,42	0,00%	SERVIÇO
6.5.3	EMAP-100	COMPOSIÇÕES EMAP	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, COM CUMEEIRA UNIVERSAL, INCLUSAS JUNTAS DE DILATACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	19,25	R$	57,26	R$	1.102,25	0,01%	SERVIÇO
6.5.4	71623	SINAPI-MA	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	23,00	R$	30,01	R$	690,23	0,01%	SERVIÇO
6.6.0			**ESQUADRIAS**					**R$**	**4.768,77**	**0,06%**	
6.6.1	94569	SINAPI-MA	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,40	R$	494,18	R$	691,85	0,01%	SERVIÇO
6.6.2	73916/2	SINAPI-MA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	R$	96,91	R$	387,64	0,00%	SERVIÇO
6.6.3	91341	SINAPI-MA	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	6,20	R$	561,76	R$	3.482,91	0,04%	SERVIÇO
6.6.4	EMAP-101	COMPOSIÇÕES EMAP	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	2,24	R$	92,13	R$	206,37	0,00%	SERVIÇO

6.7.0			**LOUÇAS, METAIS, GRANITOS E ACESSÓRIOS**					**R$**	**7.833,84**	**0,10%**	
6.7.1	74125/2	SINAPI-MA	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	3,60	R$	538,50	R$	1.938,60	0,02%	SERVIÇO
6.7.2	86937	SINAPI-MA	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	R$	166,23	R$	664,92	0,01%	SERVIÇO
6.7.3	86885	SINAPI-MA	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	R$	8,96	R$	35,84	0,00%	SERVIÇO
6.7.4	86932	SINAPI-MA	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	R$	464,18	R$	928,36	0,01%	SERVIÇO
6.7.5	EMAP-102	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	UNID	2,00	R$	28,02	R$	56,04	0,00%	SERVIÇO
6.7.6	EMAP-103	COMPOSIÇÕES EMAP	DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO	UNID	2,00	R$	78,79	R$	157,58	0,00%	SERVIÇO
6.7.7	EMAP-104	COMPOSIÇÕES EMAP	DISPENSER PARA TOALHAS INTERFOLHADAS, PROLIM, LINHA TOILET PLUS REF 04305 OU SIMILAR	UNID	2,00	R$	78,65	R$	157,30	0,00%	SERVIÇO
6.7.8	EMAP-105	COMPOSIÇÕES EMAP	DISPENSER PARA HIGIÊNICOS EM ROLOS	UNID	2,00	R$	78,65	R$	157,30	0,00%	SERVIÇO
6.7.9	EMAP-106	COMPOSIÇÕES EMAP	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	UNID	2,00	R$	727,94	R$	1.455,88	0,02%	SERVIÇO
6.7.10	EMAP-107	COMPOSIÇÕES EMAP	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UNID	4,00	R$	179,65	R$	718,60	0,01%	SERVIÇO
6.7.11	EMAP-108	COMPOSIÇÕES EMAP	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/ ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO 40mm	UNID	1,00	R$	270,56	R$	270,56	0,00%	SERVIÇO
6.7.12	EMAP-109	COMPOSIÇÕES EMAP	GRANITO POLIDO E=2CM, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	2,20	R$	337,32	R$	742,10	0,01%	SERVIÇO
6.7.13	EMAP-110	COMPOSIÇÕES EMAP	GRANITO POLIDO CINZA E=3CM, PARA BANCO COLETIVO	M2	1,70	R$	155,45	R$	264,26	0,00%	SERVIÇO
6.7.14	EMAP-111	COMPOSIÇÕES EMAP	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 1" X 1/8" X 0,30M, PARA BANCO COLETIVO	UNID	16,00	R$	9,91	R$	158,56	0,00%	SERVIÇO
6.7.15	EMAP-112	COMPOSIÇÕES EMAP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO INDUSTRIAL QUADRADO 50 X 50 MM, E=2,00MMFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO INDUSTRIAL QUADRADO 50 X 50 MM, E=2,00MM	M	2,83	R$	45,21	R$	127,94	0,00%	SERVIÇO
6.8.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**R$**	**12.694,04**	**0,15%**	
6.8.1.0			**ALIMENTAÇÃO**					**R$**	**9.421,48**	**0,11%**	
6.8.1.1	EMAP-124	COMPOSIÇÕES EMAP	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	300,00	R$	27,56	R$	8.268,00	0,10%	SERVIÇO
6.8.1.2	EMAP-125	COMPOSIÇÕES EMAP	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509), INCLUINDO ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 32 MM X 1", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UNID	2,00	R$	84,24	R$	168,48	0,00%	SERVIÇO
6.8.1.3	EMAP-126	COMPOSIÇÕES EMAP	COTOVELO/JOELHO 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 32 X 32 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UNID	8,00	R$	15,95	R$	127,60	0,00%	SERVIÇO
6.8.1.4	EMAP-127	COMPOSIÇÕES EMAP	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 32 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UNID	20,00	R$	42,87	R$	857,40	0,01%	SERVIÇO
6.8.2.0			**DISTRIBUIÇÃO**					**R$**	**3.272,56**	**0,04%**	
6.8.2.1	89987	SINAPI-MA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	3,00	R$	66,02	R$	198,06	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.2	94495	SINAPI-MA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R$	64,41	R$	64,41	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.3	89985	SINAPI-MA	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	R$	62,83	R$	62,83	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.4	89383	SINAPI-MA	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$	5,17	R$	31,02	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.5	89391	SINAPI-MA	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R$	6,96	R$	13,92	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.6	89362	SINAPI-MA	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	R$	6,85	R$	82,20	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.7	89367	SINAPI-MA	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R$	9,45	R$	18,90	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.8	89366	SINAPI-MA	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R$	12,85	R$	102,80	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.9	89395	SINAPI-MA	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	R$	9,53	R$	66,71	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.10	89620	SINAPI-MA	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R$	8,78	R$	8,78	0,00%	SERVIÇO

6.8.2.11	89400	SINAPI-MA	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R$	15,79	R$	15,79	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.12	89381	SINAPI-MA	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R$	10,58	R$	21,16	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.13	89380	SINAPI-MA	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	R$	7,75	R$	23,25	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.14	89356	SINAPI-MA	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	60,00	R$	17,16	R$	1.029,60	0,01%	SERVIÇO
6.8.2.15	89357	SINAPI-MA	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	11,00	R$	24,29	R$	267,19	0,00%	SERVIÇO
6.8.2.16	88504	SINAPI-MA	CAIXA D´AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2,00	R$	612,78	R$	1.225,56	0,01%	SERVIÇO
6.8.2.17	74144/2	SINAPI-MA	SUPORTE APOIO CAIXA D AGUA BARROTES MADEIRA DE 1	UN	2,00	R$	20,19	R$	40,38	0,00%	SERVIÇO
6.9.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS**					**R$**	**2.372,65**	**0,03%**	
6.9.1	89708	SINAPI-MA	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R$	54,01	R$	108,02	0,00%	SERVIÇO
6.9.2	6087	SINAPI-MA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	UN	3,00	R$	26,28	R$	78,84	0,00%	SERVIÇO
6.9.3	6514	SINAPI-MA	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4	M3	1,45	R$	114,81	R$	166,47	0,00%	SERVIÇO
6.9.4	89707	SINAPI-MA	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	R$	23,98	R$	23,98	0,00%	SERVIÇO
6.9.5	89711	SINAPI-MA	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	20,00	R$	15,19	R$	303,80	0,00%	SERVIÇO
6.9.6	89712	SINAPI-MA	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	26,00	R$	22,30	R$	579,80	0,01%	SERVIÇO
6.9.7	89724	SINAPI-MA	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	12,00	R$	7,52	R$	90,24	0,00%	SERVIÇO
6.9.8	89726	SINAPI-MA	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	9,00	R$	5,53	R$	49,77	0,00%	SERVIÇO
6.9.9	89731	SINAPI-MA	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	13,00	R$	8,30	R$	107,90	0,00%	SERVIÇO
6.9.10	89732	SINAPI-MA	JOELHO 45 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	2,00	R$	8,78	R$	17,56	0,00%	SERVIÇO
6.9.11	89744	SINAPI-MA	JOELHO 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	6,00	R$	18,60	R$	111,60	0,00%	SERVIÇO
6.9.12	89746	SINAPI-MA	JOELHO 45 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	1,00	R$	18,56	R$	18,56	0,00%	SERVIÇO
6.9.13	EMAP-113	COMPOSIÇÕES EMAP	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100X50 MM, JUNTA ELÁSTICA, COM VISITA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID	1,00	R$	28,19	R$	28,19	0,00%	SERVIÇO
6.9.14	89784	SINAPI-MA	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	3,00	R$	14,97	R$	44,91	0,00%	SERVIÇO
6.9.15	89796	SINAPI-MA	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	2,00	R$	30,57	R$	61,14	0,00%	SERVIÇO
6.9.16	EMAP-114	COMPOSIÇÕES EMAP	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID	1,00	R$	28,95	R$	28,95	0,00%	SERVIÇO
6.9.17	89797	SINAPI-MA	JUNÇÃO SIMPLES, 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	1,00	R$	34,86	R$	34,86	0,00%	SERVIÇO
6.9.18	EMAP-115	COMPOSIÇÕES EMAP	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID	1,00	R$	29,71	R$	29,71	0,00%	SERVIÇO
6.9.19	89511	SINAPI-MA	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	4,26	R$	31,54	R$	134,36	0,00%	SERVIÇO

6.9.20	89576	SINAPI-MA	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	8,70	R$	19,15	R$	166,60	0,00%	SERVIÇO
6.9.21	89522	SINAPI-MA	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,00	R$	21,44	R$	85,76	0,00%	SERVIÇO
6.9.22	EMAP-116	COMPOSIÇÕES EMAP	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 75MM	UNID	2,00	R$	29,26	R$	58,52	0,00%	SERVIÇO
6.9.23	89714	SINAPI-MA	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	1,00	R$	43,11	R$	43,11	0,00%	SERVIÇO
6.10.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**R$**	**13.410,65**	**0,16%**	
6.10.1.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BANHEIRO**					**R$**	**6.081,62**	**0,07%**	
6.10.1.1	91927	SINAPI-MA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	341,60	R$	3,85	R$	1.315,16	0,02%	SERVIÇO
6.10.1.2	93654	SINAPI-MA	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R$	11,69	R$	23,38	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.3	93653	SINAPI-MA	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	R$	11,17	R$	44,68	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.4	EMAP-117	COMPOSIÇÕES EMAP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	6,00	R$	75,72	R$	454,32	0,01%	SERVIÇO
6.10.1.5	93665	SINAPI-MA	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R$	64,81	R$	64,81	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.6	74131/4	SINAPI-MA	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$	489,78	R$	489,78	0,01%	SERVIÇO
6.10.1.7	91953	SINAPI-MA	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R$	22,89	R$	68,67	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.8	91959	SINAPI-MA	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$	36,15	R$	72,30	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.9	91992	SINAPI-MA	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R$	34,45	R$	137,80	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.10	91997	SINAPI-MA	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$	29,23	R$	29,23	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.11	91867	SINAPI-MA	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	29,00	R$	6,95	R$	201,55	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.12	91871	SINAPI-MA	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,60	R$	9,60	R$	140,16	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.13	91868	SINAPI-MA	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,00	R$	9,54	R$	57,24	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.14	93009	SINAPI-MA	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,00	R$	16,92	R$	219,96	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.15	91942	SINAPI-MA	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R$	28,10	R$	84,30	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.16	91937	SINAPI-MA	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	R$	9,39	R$	93,90	0,00%	SERVIÇO
6.10.1.17	EMAP-118	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM LÂMPADA TUBO LED 2X20W 220V, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10,00	R$	219,27	R$	2.192,70	0,03%	SERVIÇO
6.10.1.18	EMAP-119	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UNID	3,00	R$	130,56	R$	391,68	0,00%	SERVIÇO
6.10.2.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ALIMENTAÇÃO**					**R$**	**7.329,03**	**0,09%**	
6.10.2.1	91935	SINAPI-MA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,00	R$	17,44	R$	3.139,20	0,04%	SERVIÇO
6.10.2.2	83446	SINAPI-MA	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	3,00	R$	154,77	R$	464,31	0,01%	SERVIÇO
6.10.2.3	EMAP-16	COMPOSIÇÕES EMAP	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 6", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	50,00	R$	55,34	R$	2.767,00	0,03%	SERVIÇO
6.10.2.4	72915	SINAPI-MA	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	15,00	R$	11,47	R$	172,05	0,00%	SERVIÇO
6.10.2.5	94097	SINAPI-MA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	25,00	R$	4,68	R$	117,00	0,00%	SERVIÇO
6.10.2.6	94968	SINAPI-MA	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	1,25	R$	265,95	R$	332,43	0,00%	SERVIÇO
6.10.2.7	93382	SINAPI-MA	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	14,12	R$	23,87	R$	337,04	0,00%	SERVIÇO
6.11.0			**PINTURAS**					**R$**	**2.284,65**	**0,03%**	
6.11.1	73924/2	SINAPI-MA	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	1,66	R$	24,40	R$	40,50	0,00%	SERVIÇO

6.11.2	79500/2	SINAPI-MA	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS	M2	9,50	R$	19,59	R$	186,10	0,00%	SERVIÇO
6.11.3	84660	SINAPI-MA	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	M2	1,66	R$	6,97	R$	11,57	0,00%	SERVIÇO
6.11.4	88484	SINAPI-MA	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	30,00	R$	2,27	R$	68,10	0,00%	SERVIÇO
6.11.5	88485	SINAPI-MA	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	35,79	R$	1,93	R$	69,07	0,00%	SERVIÇO
6.11.6	88488	SINAPI-MA	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	30,00	R$	14,64	R$	439,20	0,01%	SERVIÇO
6.11.7	88489	SINAPI-MA	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	35,79	R$	13,14	R$	470,28	0,01%	SERVIÇO
6.11.8	88496	SINAPI-MA	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	30,00	R$	20,36	R$	610,80	0,01%	SERVIÇO
6.11.9	88497	SINAPI-MA	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	35,79	R$	10,87	R$	389,03	0,00%	SERVIÇO
6.12.0			**IMPERMEABILIZAÇÕES**					**R$**	**11.888,28**	**0,14%**	
6.12.1	98546	SINAPI-MA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	76,76	R$	81,43	R$	6.250,56	0,08%	SERVIÇO
6.12.2	98547	SINAPI-MA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	25,00	R$	149,56	R$	3.739,00	0,05%	SERVIÇO
6.12.3	87298	SINAPI-MA	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	3,84	R$	494,46	R$	1.898,72	0,02%	SERVIÇO
6.13.0			**COMBATE À INCÊNDIO**					**R$**	**603,27**	**0,01%**	
6.13.1	83635	SINAPI-MA	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$	259,96	R$	259,96	0,00%	SERVIÇO
6.13.2	84665	SINAPI-MA	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	1,00	R$	19,15	R$	19,15	0,00%	SERVIÇO
6.13.3	EMAP-58	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 13 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - SENTIDO DE ROTA DE FUGA NO MESMO PISO	UNID	2,00	R$	16,25	R$	32,50	0,00%	SERVIÇO
6.13.4	EMAP-59	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 16 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - SENTIDO DE ROTA DE FUGA EM ESCADAS	UNID	1,00	R$	16,25	R$	16,25	0,00%	SERVIÇO
6.13.5	EMAP-60	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 17 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - NOME SAÍDA	UNID	1,00	R$	16,25	R$	16,25	0,00%	SERVIÇO
6.13.6	EMAP-61	COMPOSIÇÕES EMAP	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	R$	64,79	R$	259,16	0,00%	SERVIÇO
6.14.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**R$**	**4.486,48**	**0,05%**	
6.14.1	EMAP-120	COMPOSIÇÕES EMAP	GUARDA-CORPO COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" H=1,10M	M	3,06	R$	283,56	R$	867,69	0,01%	SERVIÇO
6.14.2	EMAP-121	COMPOSIÇÕES EMAP	CORRIMÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA	M	8,06	R$	82,82	R$	667,52	0,01%	SERVIÇO
6.14.3	EMAP-122	COMPOSIÇÕES EMAP	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	UNID	1,00	R$	2.951,27	R$	2.951,27	0,04%	SERVIÇO
7.0			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**R$**	**5.940,20**	**0,07%**	
7.1	EMAP-132	COMPOSIÇÕES EMAP	PLACA COM SINALIZAÇÃO INDICATIVA, EM ACRÍLICO CRISTAL OU COLORIDO, COM ESPESSURA DE 2 MM, COM TEXTO EM VINÍLICO ADESIVO	M2	5,00	R$	1.188,04	R$	5.940,20	0,07%	SERVIÇO
8.0			**LIMPEZA DA OBRA**					**R$**	**1.569,00**	**0,02%**	
8.1	EMAP-131	COMPOSIÇÕES EMAP	LIMPEZA FINAL DA OBRA - EDIFICAÇÕES	M2	300,00	R$	5,23	R$	1.569,00	0,02%	SERVIÇO
						TOTAL =		**R$**	**8.218.599,17**	**100,00%**	

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I-G

PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI (SERVIÇOS) - (LOTE 02)

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO, BANHEIRO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ALIMENTAÇÃO DOS CONTAINERS NO PÁTIO H DO PORTO DO ITAQUI (LOTE 02)
Nº EMAP: 2019.03-PO-GER-1214-0001 **DATA:** abr/19 **REVISÃO:** 1

PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI - SERVIÇOS

ITENS	DESCRIÇÃO	%
1.0	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	**3,00%**
2.0	**DESPESAS FINANCEIRAS**	**1,23%**
3.0	**SEGURO / GARANTIA / RISCO**	**2,07%**
3.1	Seguro de Risco de Engenharia	0,45%
3.2	Garantia	0,35%
3.3	Riscos	1,27%
4.0	**LUCRO BRUTO**	**6,16%**
5.0	**TRIBUTOS**	**6,65%**
5.1	ISS (Observar Percentual da Localidade)	3,00%
5.2	PIS	0,65%
5.3	COFINS	3,00%
5.4	CPRB	0,00%
BDI=	**(((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L))/((1-I))-1)*100**	**20,95%**

NOTAS:

1 - A fórmula proposta pela EMAP 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 PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I-H

PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI (FORNECIMENTO) - (LOTE 02)

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO, BANHEIRO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ALIMENTAÇÃO DOS CONTAINERS NO PÁTIO H DO PORTO DO ITAQUI (LOTE 02)
Nº EMAP: 2019.03-PO-GER-1214-0001 **DATA:** abr/19 **REVISÃO:** 1

PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI - FORNECIMENTO

ITENS	DESCRIÇÃO	%
1.0	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	**1,50%**
2.0	**DESPESAS FINANCEIRAS**	**0,59%**
3.0	**SEGURO / GARANTIA / RISCO**	**1,77%**
3.1	Seguro de Risco de Engenharia	0,40%
3.2	Garantia	0,40%
3.3	Riscos	0,97%
4.0	**LUCRO BRUTO**	**3,05%**
5.0	**TRIBUTOS**	**3,65%**
5.1	ISS (Observar Percentual da Localidade)	0,00%
5.2	PIS	0,65%
5.3	COFINS	3,00%
5.4	CPRB	0,00%
BDI=	**(((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L))/((1-I))-1)*100**	**11,10%**

NOTAS:

1 - A fórmula proposta pela EMAP 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 PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I-I

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - (LOTE 02)

PROJETO:

CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO, BANHEIRO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ALIMENTAÇÃO DOS CONTAINERS NO PÁTIO H DO PORTO DO ITAQUI (LOTE 02)

Nº EMAP: 2019.03-CR-GER-1214-0001 DATA: abr/19 REVISÃO: 1

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	R$	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
1.0	ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS	1.646.303,99	299.870,06	125.082,74	169.558,08	185.906,91	190.429,72	185.789,44	189.806,24	182.975,61	116.885,20	
		100,00%	18,21%	7,60%	10,30%	11,29%	11,57%	11,29%	11,53%	11,11%	7,10%	
2.0	ELABORAÇÃO DE PROJETOS E DATA BOOK	115.527,55	57.763,78								57.763,78	
		100,00%	50,00%								50,00%	
3.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SUBESTAÇÃO PÁTIO H ATÉ CONTAINERES REEFER	3.487.601,94		174.380,10	679.942,19	802.148,45	802.148,45	802.148,45	139.504,08	87.330,24		
		100,00%		5,00%	19,50%	23,00%	23,00%	23,00%	4,00%	2,50%		
4.0	SUBESTAÇÃO DO PÁTIO H	2.644.955,28		185.778,44	163.090,91	192.505,53	137.360,85	128.850,71	853.501,55	853.501,55	130.365,73	
		100,00%		7,02%	6,17%	7,28%	5,19%	4,87%	32,27%	32,27%	4,93%	
5.0	TESTE, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO E OPERAÇÃO ASSISTIDA	169.136,91								6.032,30	40.096,06	123.008,55
		100,00%								3,57%	23,71%	72,73%
6.0	BANHEIRO COLETIVO	147.564,30					69.084,94	44.654,30	22.850,68	10.974,38		
		100,00%					46,82%	30,26%	15,49%	7,44%		
7.0	SERVIÇOS DIVERSOS	5.940,20									5.940,20	
		100,00%									100,00%	
8.0	LIMPEZA DA OBRA	1.569,00									1.569,00	
		100,00%									100,00%	
TOTAL DA OBRA/DESEMBOLSO MENSAL		8.218.599,17 100%	357.633,83 4,35%	485.241,27 5,90%	1.012.591,18 12,32%	1.180.560,88 14,36%	1.199.023,96 14,59%	1.161.442,90 14,13%	1.205.662,55 14,67%	1.140.814,08 13,88%	352.619,97 4,29%	123.008,55 1,50%
DESEMBOLSO ACUMULADO			###########	R$ 842.875,10	R$ 1.855.466,28	R$ 3.036.027,16	R$ 4.235.051,12	R$ 5.396.494,02	R$ 6.602.156,57	R$ 7.742.970,65	R$ 8.095.590,62	R$ 8.218.599,17
% ACUMULADO			4%	10%	23%	37%	52%	66%	80%	94%	99%	100%

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO I-J

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - (LOTE 02)

PROJETO:

CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO, BANHEIRO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ALIMENTAÇÃO DOS CONTAINERS NO PÁTIO H DO PORTO DO ITAQUI (LOTE 02)

Nº EMAP: 2019.03-PO-GER-1214-0001 **DATA:** abr/19 **REVISÃO:** 1

PLANILHAS DE ENCARGOS SOCIAIS

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

MARANHÃO VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	**Total**	**17,80%**	**17,80%**	**37,80%**	**37,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	Não incide	1,48%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,61%	6,63%	8,61%	6,63%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	**Total**	**44,58%**	**16,40%**	**44,58%**	**16,40%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,42%	4,18%	5,42%	4,18%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,87%	3,75%	4,87%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,95%	3,82%	4,95%	3,82%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	**Total**	**15,83%**	**12,20%**	**15,83%**	**12,20%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,94%	2,92%	16,85%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,48%	0,37%
D	**Total**	**8,40%**	**3,27%**	**17,33%**	**6,57%**
TOTAL(A+B+C+D)		86,61%	49,67%	115,54%	72,97%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO II

CADERNOS DE ENCARGOS, NOTA TÉCNICA, CRITÉRIO DE MEDIÇÃO, PLANTAS, ETC

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

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO III

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS (LOTE 1)

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de V.Sa., a nossa proposta de preço relativa a licitação **LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-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:

MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS (LOTE 1)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. C/ BDI	P.TOTAL	%	BDI
1.0			**ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS**						
1.1.0			**ADMINISTRAÇÃO**						
1.1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UNID	1,00				SERVIÇO
1.1.2			TAXA DO CREA PARA EMISSÃO DE ART PARA OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE R$ 15.000,00	UNID	1,00				SERVIÇO
1.2.0			**MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS**						
1.2.1			MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	UNID	1,00				SERVIÇO
1.2.2			MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS AVANÇADO	UNID	1,00				SERVIÇO
1.3.0			**MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, RECEBIMENTO, DISTRIBUIÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**						
1.3.1			MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, RECEBIMENTO, DISTRIBUIÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS E APOIO ÀS ATIVIDADES DA OBRA ATRAVÉS DE CAMINHÃO TIPO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK)	UNID	1,00				SERVIÇO
1.4.0			**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**						
1.4.1			CANTEIRO DE OBRAS CENTRAL	UNID	1,00				SERVIÇO
1.4.2			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	10,00				SERVIÇO
1.4.3			PLACA PARA SINALIZAÇÃO EM OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00				SERVIÇO
1.4.4			ESCADA DE MADEIRA PARA OBRA, EM TÁBUA DE CONSTRUÇÃO, LARGURA 1,00M	M	9,00				SERVIÇO
1.4.5			RAMPA DE MADEIRA PARA OBRA, EM TÁBUA DE CONSTRUÇÃO, PEÇAS 3"X6" E RIPÃO	M2	9,00				SERVIÇO
1.4.6			SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	100,00				SERVIÇO
1.4.7			LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA 4M3 PARA REMOÇÃO DE ENTULHO NÃO INERTE, INCLUINDO SEGREGAÇÃO DE RESÍDUOS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA - PARA ATÉ 5 RETIRADAS MENSAIS. NOS INTERVALOS DE RETIRADAS DEVERÁ SER DISPONIBILIZADO CAÇAMBA SUBSTITUTA.	UNID/MÊS	27,00				SERVIÇO

1.4.8	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA 4M3 PARA REMOÇÃO DE ENTULHO INERTE, INCLUINDO SEGREGAÇÃO DE RESÍDUOS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA INTERNA DO PORTO DO ITAQUI.	UNID/MÊS	9,00	SERVIÇO
1.4.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	374,40	SERVIÇO
1.4.10	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO, TORRE DE ANCORAGEM E LINHA DE VIDA	M2/MES	374,40	SERVIÇO
1.4.11	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	200,00	SERVIÇO
1.4.12	CAVALETE PARA ISOLAMENTO DE OBRA EM TÁBUA E SARRAFO MADEIRA	UNID	60,00	SERVIÇO
2.0	**ELABORAÇÃO DE PROJETOS E DATA BOOK**			
2.1	ELABORAÇÃO DE DETALHAMENTO DE PROJETOS DE ENGENHARIA - PRANCHA A1	UNID	2,00	SERVIÇO
2.2	ELABORAÇÃO DE "DATA BOOK", INCLUSIVE LAUDO DE ATERRAMENTO, PROJETOS ASBUILTS EM PLATAFORMA BIM, SOFTWARE REVIT, CÓPIA DAS NOTAS FISCAIS DOS EQUIPAMENTOS, PLANO DE MANUTENÇÃO, ÁRVORE DE FALHAS, MAPA DE SOBRESSALENTES, PROCEDIMENTOS DE BLOQUEIO E DESBLOQUEIO, PROGRAMAÇÃO DE RELÉS E DEMAIS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E COMISSIONAMENTO DA OBRA ENTREGUE EM DUAS VIAS IMPRESSAS DO DATA BOOK E 03 (TRÊS) VIAS DOS PROJETOS ASSINADAS E CÓPIA DIGITAL	UNID	1,00	SERVIÇO
2.3	FORNECIMENTO DE EXPOSITOR DE PROJETOS VERTICAL, PARA ATÉ 10 CABIDES, TRIDENT OU SIMILAR, INCLUSIVE CABIDE PARA EXPOSITOR VERTICAL TRIDENTE OU SIMILAR - A1 E A3	UNID	1,00	FORNEC.
2.4	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE LINHA DE VIDA, PARA TRABALHOS ACIMA DE 2,00M CONTEMPLADOS NO CONTRATO, INCLUSIVE EMISSÃO DE ART	UNID	1,00	SERVIÇO
3.0	**SUBESTAÇÃO RECEPTORA**			
3.1.0	**SERVICOS PRELIMINARES**			
3.1.1.0	**LOCAÇÃO DA OBRA**			
3.1.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	SERVIÇO
3.1.2.0	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**			
3.1.2.1	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	66,00	SERVIÇO
3.1.2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	1,47	SERVIÇO
3.1.2.3	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO	M3	20,00	SERVIÇO
3.1.2.4	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 3KM E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO E MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	104,96	SERVIÇO
3.1.2.5	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	555,20	SERVIÇO
3.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**			
3.2.1.0	**ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL**			
3.2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	73,45	SERVIÇO
3.2.1.2	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 3KM E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO E MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	21,92	SERVIÇO
3.2.2.0	**ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO**			
3.2.2.1	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,34	SERVIÇO
3.3.0	**SERVIÇOS AUXILIARES**			
3.3.1	BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TABUA	M	45,60	SERVIÇO
3.3.2	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,51	SERVIÇO
3.3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	30,20	SERVIÇO
3.4.0	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**			
3.4.1.0	**FORMAS**			
3.4.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	27,14	SERVIÇO

3.4.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	15,90	SERVIÇO
3.4.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	408,30	SERVIÇO
3.4.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	218,26	SERVIÇO
3.4.2.0	**ARMADURA**			
3.4.2.1	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30,70	SERVIÇO
3.4.2.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	85,70	SERVIÇO
3.4.2.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	571,80	SERVIÇO
3.4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	281,80	SERVIÇO
3.4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,40	SERVIÇO
3.4.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	39,10	SERVIÇO
3.4.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	253,80	SERVIÇO
3.4.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.063,30	SERVIÇO
3.4.2.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	146,10	SERVIÇO
3.4.2.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	280,20	SERVIÇO
3.4.2.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	25,90	SERVIÇO
3.4.2.12	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	808,90	SERVIÇO
3.4.2.13	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	345,50	SERVIÇO
3.4.3.0	**CONCRETO**			
3.4.3.1	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	68,33	SERVIÇO
3.4.3.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	7,44	SERVIÇO
3.4.3.3	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	60,89	SERVIÇO
3.5.0	**PAREDES E PAINÉIS**			
3.5.1.0	**ALVENARIA DE ELEVAÇÃO**			
3.5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	249,76	SERVIÇO
3.5.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	287,14	SERVIÇO

3.5.1.3	ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	M2	14,82	SERVIÇO
3.5.1.4	ALVENARIA CORTA FOGO	M2	34,50	SERVIÇO
3.5.2.0	**VERGAS E CHAPIM**			
3.5.2.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	25,20	SERVIÇO
3.5.2.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	11,00	SERVIÇO
3.5.2.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	25,20	SERVIÇO
3.6.0	**ESQUADRIAS E FERRAGENS**			
3.6.1.0	**ESQUADRIAS METÁLICAS - PORTAS**			
3.6.1.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	M2	18,90	SERVIÇO
3.6.1.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA CORTA FOGO DE ABRIR, COM 90 X 210 CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº14 (1,9MM), PERFIL DE CHAPA DOBRADA Nº12 (2,65MM), PROTEGIDA COM WASH PRIMER E PINTADA COM TINTA ESMÁLTE SINTÉTICO NA COR CINZA, COM BARRA ANTI-PÂNICO, COMPLETA, INCLUINDO FERRAGENS	UNID	2,00	SERVIÇO
3.6.2.0	**ESQUADRIAS METÁLICAS - JANELAS**			
3.6.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	3,00	SERVIÇO
3.6.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 3 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	13,50	SERVIÇO
3.6.3.0	**GRADES**			
3.6.3.1	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA	M2	19,98	SERVIÇO
3.6.4.0	**ACESSÓRIOS**			
3.6.4.1	PEITORIL DE CIMENTO	M2	22,40	SERVIÇO
3.7.0	**COBERTURA**			
3.7.1.0	**ESTRUTURA**			
3.7.1.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	43,40	SERVIÇO
3.7.2.0	**TELHAMENTO**			
3.7.2.1	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	43,40	SERVIÇO
3.7.3.0	**ACESSÓRIOS**			
3.7.3.1	RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PREMOLDADO L=30CM	M	43,70	SERVIÇO
3.7.3.2	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	26,40	SERVIÇO
3.8.0	**IMPERMEABILIZAÇÃO**			
3.8.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES E ACESSÓRIOS**			
3.8.1.1	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	126,50	SERVIÇO
3.8.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	42,64	SERVIÇO
3.8.1.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	42,64	SERVIÇO
3.8.2.0	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÕES E BASES**			
3.8.2.1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	70,55	SERVIÇO
3.8.3.0	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS E LAJES**			
3.8.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	42,64	SERVIÇO
3.9.0	**REVESTIMENTOS**			
3.9.1.0	**ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**			

3.9.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	249,76	SERVIÇO
3.9.1.2	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	287,14	SERVIÇO
3.9.1.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	536,90	SERVIÇO
3.9.2.0	**ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**			
3.9.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	163,32	SERVIÇO
3.9.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	297,02	SERVIÇO
3.9.2.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	460,34	SERVIÇO
3.9.2.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	297,02	SERVIÇO
3.9.2.5	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE, 2 DEMAOS	M2	76,56	SERVIÇO
3.9.3.0	**ACABAMENTOS PARA ESQUADRIAS METÁLICAS**			
3.9.3.1	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAO, ESPESSURA DE 25 MICRA.	M2	37,80	SERVIÇO
3.9.3.2	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	37,80	SERVIÇO
3.10.0	**PISOS**			
3.10.1.0	**PISOS INTERNOS**			
3.10.1.1	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	108,63	SERVIÇO
3.10.1.2	TAPETE DE BORRACHA ISOLANTE ELÉTRICO DE 1000 X 1000 X 4 MM NA COR PRETO OU CINZA, CLASSE II, PARA ISOLAMENTO DE TENSÃO ATÉ 40 KV - COM LAUDO - P.12.000.049760/CPOS-SP	M2	76,86	SERVIÇO
3.10.2.0	**PISOS EXTERNOS**			
3.10.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	M2	56,43	SERVIÇO
3.10.2.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	56,43	SERVIÇO
3.10.3.0	**PAVIMENTÃO EM CONCRETO ARMADO**			
3.10.3.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	75,00	SERVIÇO
3.10.3.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	3,75	SERVIÇO
3.10.3.3	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	75,00	SERVIÇO
3.10.3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	3,98	SERVIÇO
3.10.3.5	ACO CA-25, 32,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	KG	44,43	SERVIÇO
3.10.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-283, MALHA 10X10CM, FERRO 6,02MM (4,48KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TELCON OU SIMILAR	M2	150,00	SERVIÇO
3.10.3.7	TRELIÇA METÁLICA TG 8M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	111,60	SERVIÇO
3.10.3.8	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO COM ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL E SILICA ATIVA	M3	15,00	SERVIÇO
3.10.3.9	JUNTA SERRADA, SEÇÃO TRANSVERSAL DIM 5X10MM, INCLUSIVE TARUGO E PREENCHIMENTO COM MASTIQUE MBT OU SIMILAR	M	33,90	SERVIÇO
3.10.3.10	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR 10 MM	M2	3,98	SERVIÇO
3.11.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
3.11.1.0	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM E CONEXÕES (RAMAL DE ENCAMINHAMENTO)**			
3.11.1.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	65,00	SERVIÇO
3.11.1.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	12,00	SERVIÇO

3.11.1.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	23,00	SERVIÇO
3.11.2.0	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM E CONEXÕES (CONDUTORES VERTICAIS).**			
3.11.2.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	32,00	SERVIÇO
3.11.2.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	SERVIÇO
3.11.2.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	12,00	SERVIÇO
3.11.3.0	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM E CONEXÕES (DRENO DE AR-CONDICIONADO)**			
3.11.3.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	18,00	SERVIÇO
3.11.3.2	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	SERVIÇO
3.11.3.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	SERVIÇO
3.11.4.0	**FIXAÇÃO DE TUBOS PLUVIAIS**			
3.11.4.1	ABRACADEIRA TIPO U PARA TUBO PVC 100mm NAS FACHADAS	UNID	16,00	SERVIÇO
3.11.5.0	**ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO**			
3.11.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	42,78	SERVIÇO
3.11.5.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	42,63	SERVIÇO
3.11.6.0	**CAIXAS / ACESSÓRIOS**			
3.11.6.1	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	4,00	SERVIÇO
3.11.6.2	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM	M	4,00	SERVIÇO
3.11.6.3	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	6,00	SERVIÇO
3.11.6.4	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1,00	SERVIÇO
3.11.6.5	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UNID	4,00	SERVIÇO
3.12.0	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**			
3.12.1.0	**EXTINTORES**			
3.12.1.1	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	SERVIÇO
3.12.1.2	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 12 KG, CLASSE BC	UNID	2,00	SERVIÇO
3.12.2.0	**SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA**			
3.12.2.1	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	12,00	SERVIÇO
3.12.2.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 13 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - SENTIDO DE ROTA DE FUGA NO MESMO PISO	UNID	12,00	SERVIÇO
3.12.2.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 16 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - SENTIDO DE ROTA DE FUGA EM ESCADAS	UNID	2,00	SERVIÇO
3.12.2.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 17 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - NOME SAÍDA	UNID	2,00	SERVIÇO
3.12.2.5	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00	SERVIÇO
3.12.2.6	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA INDUSTRIAL COM 02 REFLETORES E BATERIA	UNID	2,00	SERVIÇO
3.12.3.0	**DETECÇÃO E ALARME**			

3.12.3.1	DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220 VAC, OPERAÇÃO EM REDE - INSTALADO	UNID	1,00	SERVIÇO
3.12.3.2	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR	UNID	2,00	SERVIÇO
3.12.3.3	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	UNID	2,00	SERVIÇO
3.12.3.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1''), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	80,00	SERVIÇO
3.12.3.5	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	20,00	SERVIÇO
3.12.3.6	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2X1,5MM², ENCORDOAMENTO COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO PVC/E 105°C, CLASSE 4, TENSÃO DE ISOLAMENTO 600V, PARA SISTEMA DE DETECÇÃO INCÊNDIO	M	160,00	SERVIÇO
3.13.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
3.13.1.0	**ELETRODUTOS E CONEXÕES**			
3.13.1.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	23,00	SERVIÇO
3.13.1.2	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	19,00	SERVIÇO
3.13.1.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	SERVIÇO
3.13.1.4	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	53,00	SERVIÇO
3.13.1.5	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (200X100)mm INCLUSIVE CONEXÕES.	M	22,00	SERVIÇO
3.13.1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LEITO GALVANIZADO REFORÇADO 400 X 100 X 3000 MM	M	10,00	SERVIÇO
3.13.1.7	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	28,00	SERVIÇO
3.13.1.8	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X80CM) DE TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UNID	1,00	SERVIÇO
3.13.2.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BAIXA TENSÃO**			
3.13.2.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM LÂMPADA TUBO LED 2X20W 220V, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10,00	SERVIÇO
3.13.2.2	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UNID	4,00	SERVIÇO
3.13.2.3	ELETODUTO RÍGIDO DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, SCHEDULE 40, UMA LUVA EM UMA EXTREMIDADE, PROTEÇÃO DE ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE, ROSCA NPT, EM PEÇA DE 3,0CM, REF. APOLLO OU DE SIMILAR QUALIDADE - Ø3/4"	M	90,00	SERVIÇO
3.13.2.4	ELETODUTO RÍGIDO DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, SCHEDULE 40, UMA LUVA EM UMA EXTREMIDADE, PROTEÇÃO DE ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE, ROSCA NPT, EM PEÇA DE 3,0CM, REF. APOLLO OU DE SIMILAR QUALIDADE - Ø1"	M	18,00	SERVIÇO
3.13.2.5	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	4,00	SERVIÇO
3.13.2.6	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	19,00	SERVIÇO
3.13.2.7	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	14,00	SERVIÇO
3.13.2.8	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA 10A/250V, MONTADOS EM CX. TIPO CONDULETE DA NUTSTEEL OU SIMILAR QUALIDADE.	UNID	1,00	SERVIÇO
3.13.2.9	INTERRUPTOR DUPLO 2 TECLA 10A/250V, MONTADOS EM CX. TIPO CONDULETE DA NUTSTEEL OU SIMILAR QUALIDADE.	UNID	2,00	SERVIÇO
3.13.2.10	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA PARALELO (TREEWAY) 10A/250V, MONTADOS EM CX. TIPO CONDULETE DA NUTSTEEL OU SIMILAR QUALIDADE.	UNID	2,00	SERVIÇO
3.13.2.11	BRAÇADEIRA TIPO "D" EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, PARA ELETRODUTO, REF. "MEGA" OU SIMILAR - Ø3/4"	UNID	45,00	SERVIÇO
3.13.2.12	CAIXA DO TIPO PERFIL DE ENCAIXE RÁPIDO, REF. 2021, FABRICAÇÃO "MEGA", OU SIMILAR, MONTADA COM 1 TOMADA 2P+T E UNIVERSAL, 10A-250V, REF. 54323, FABRICAÇÃO "PIAL", OU SIMILAR.	UNID	2,00	SERVIÇO
3.13.2.13	CAIXA DO TIPO PERFIL DE ENCAIXE RÁPIDO, REF. 2021, FABRICAÇÃO "MEGA", OU SIMILAR, MONTADA COM 2 TOMADA 2P+T E UNIVERSAL, 10A-250V, REF. 54323, FABRICAÇÃO "PIAL", OU SIMILAR.	UNID	4,00	SERVIÇO
3.13.2.14	BRAÇADEIRA EM CHAPA GALVANIZADA, TIPO CIRCULAR, Ø 1", FORNECIDA COM PARAFUSO, ARRUELA E CHUMBADOR PARA FIXAÇÃO, DA MEGA OU SIMILAR	UNID	9,00	SERVIÇO
3.13.2.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	648,00	SERVIÇO
3.13.2.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	259,20	SERVIÇO

3.13.3.0	**FURO EM CONCRETO**					
3.13.3.1	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	5,00			SERVIÇO
3.13.4.0	**CABOS / FIAÇÃO**					
3.13.4.1	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 20/35KV 50 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	772,00			SERVIÇO
3.13.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00			SERVIÇO
3.13.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00			SERVIÇO
3.13.4.4	CABO DE POTÊNCIA CONSTITUÍDO DE FIOS DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, DO TIPO COMPACTADO NA SEÇÃO DE 240MM2 - 0,6/1kV, ISOLAÇÃO COM BORRACHA ETILENOPROPILENO (EPR), COBERTURA EXTERNA EM CAMADA DE COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO RESISTENTE A CHAMA, NA COR PRETA, CONFORME NORMA NBR 7288	M	150,00			SERVIÇO
3.13.4.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UNIPOLAR 50mm² 12/20kV	M	304,00			SERVIÇO
3.13.4.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EMENDA CONTRATIL A FRIO PARA ALIMENTADORES 50MM2 DE M.T ATÉ 35 Kv	UNID	10,00			SERVIÇO
3.13.5.0	**FIXAÇÃO P/ ELETRODUTO / ELETROCALHAS**					
3.13.5.1	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL	M	15,00			SERVIÇO
3.13.5.2	ABRAÇADEIRA TIPO D 4" C/PARAFUSO.	UNID	10,00			SERVIÇO
3.14.0	**SUBESTAÇÃO**					
3.14.1.0	**PAINEL DE CÉLULAS MODULARES EM INVÓLUCRO METÁLICO**					
3.14.1.1	PAINEL DE CÉLULAS MODULARES EM INVÓLUCRO METÁLICO. COMPOSTO POR CÚBICULOS (ENTRADA, TRANSIÇÃO, PROTEÇÃO E SECCIONADORAS) CONFORME PROJETO. A CÉLULA COMPACTA ATENDE ÀS NORMAS IEC 60298, 60265, 60129, NFC 13.100 E ABNT NBR 6979.	UNID	1,00			FORNEC.
3.14.2.0	**GRUPO GERADOR**					
3.14.2.1	GRUPO GERADOR 636/780 KVA C/ QUADRO AUTOMÁTICO	UNID	1,00			FORNEC.
3.14.3.0	**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 500 KVA**					
3.14.3.1	TRANSFORMADOR TRIFASICO 15KV 500KVA	UNID	2,00			FORNEC.
3.14.3.1.0	**QGBT**					
3.14.3.1.1	QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QGBT - CONFORME PROJETO	UNID	1,00			FORNEC.
3.14.3.2.0	**QP/QTM**					
3.14.3.2.1	QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QP/QTM - CONFORME PROJETO	UNID	1,00			FORNEC.
3.14.3.3.0	**QBC**					
3.14.3.3.1	QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QBC - CONFORME PROJETO	UNID	1,00			FORNEC.
3.14.3.4.0	**DIVERSOS**					
3.14.3.4.1	MUFLA DE PORCELANA EXTERNA	UNID	4,00			SERVIÇO
3.14.3.4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 25KV	UNID	9,00			SERVIÇO
3.14.3.4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA DE CONCRETO TIPO "T" 1900MM	UNID	4,00			SERVIÇO
3.14.3.5.0	**INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS**					
3.14.3.5.1	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS (PAINEL DE CÉLULAS MODULARES EM INVÓLUCRO METÁLICO, QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QP/QTM, QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QBC, QUADRO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - QGBT, TRANSFORMADOR TRIFASICO 15KV 500KVA E GRUPO GERADOR 636/780 KVA C/ QUADRO AUTOMÁTICO)	UNID	1,00			SERVIÇO
3.15.0	**SPDA**					
3.15.1.0	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					
3.15.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	11,70			SERVIÇO
3.15.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	11,54			SERVIÇO
3.15.2.0	**ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO**			**R$**	**506,56**	**0,015%**
3.15.2.1	TERMINAL PRESSÃO P/CABO ATÉ 120MM2	UNID	16,00			SERVIÇO
3.15.2.2	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	6,00			SERVIÇO

3.15.3.0	**ELEMENTOS DE ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO**				
3.15.3.1	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO	UNID	1,00		SERVIÇO
3.15.3.2	HASTE DE ATERRAMENTO FABRICADA COM NÚCLEO DE AÇO SAE-1010/20, REVESTIDO COM ESPESSA CAMADA DE COBRE ELETROLÍTICO, COM DIMENSÕES DE 19X3000MM, REF. TEL-5833 DA TERMOTÉCNICA OU SIMILAR	UNID	10,00		SERVIÇO
3.15.3.3	CLIP ZINCADO PARA EMENDA DE RE-BAR 3/8"	UNID	30,00		SERVIÇO
3.15.3.4	FORNECIMENTO DE HASTE COBREADA COPPERWELD P/ ATERRAMENTO 5/8" X 3,00M, COM CONECTOR	UNID	16,00		SERVIÇO
3.15.3.5	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO)	UNID	4,00		SERVIÇO
3.15.3.6	SOLDA EXOTÉRMICA	UNID	32,00		SERVIÇO
3.15.4.0	**CABOS PARA SISTEMA DE CAPTAÇÃO**				
3.15.4.1	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	17,90		SERVIÇO
3.15.4.2	CABO DE COBRE NU 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	25,34		SERVIÇO
3.15.5.0	**ELEMENTOS DE CONEXÃO, PROTEÇÃO E FIXAÇÃO DOS CONDUTORES**				
3.15.5.1	BISNAGA DE SIKAFLEX 300ML	UNID	2,00		SERVIÇO
3.15.5.2	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT" - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	26,00		SERVIÇO
3.15.5.3	CONECTOR SPLIT BOLT P/ CABOS ATÉ 120 MM2	UNID	33,00		SERVIÇO
3.16.0	**CLIMATIZAÇÃO**				
3.16.1.0	**EQUIPAMENTOS**				
3.16.1.1	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	UNID	4,00		SERVIÇO
3.16.2.0	**DRENO**				
3.16.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,00		SERVIÇO
3.17.0	**SERVIÇOS FINAIS**				
3.17.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO COM ALTURA TOTAL DE 4,25M CONFORME PROJETO	UNID	1,00		SERVIÇO
3.17.2	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	M	11,70		SERVIÇO
3.17.3	CALHA DE PISO EM PERFIL METÁLICO TIPO "U" DE 3"	M	20,80		SERVIÇO
3.18.0	**LIMPEZA FINAL**				
3.18.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA - EDIFICAÇÕES	M2	200,00		SERVIÇO
4.0	**SERVIÇOS DIVERSOS**				
4.1	PLACA COM SINALIZAÇÃO INDICATIVA, EM ACRÍLICO CRISTAL OU COLORIDO, COM ESPESSURA DE 2 MM, COM TEXTO EM VINÍLICO ADESIVO	M2	5,00		SERVIÇO
5.0	**TESTE, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO E OPERAÇÃO ASSISTIDA**				
5.1	TREINAMENTO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA COM CARGA HORÁRIA MÍNIMA DE 24 HORAS POR TURMA	UNID	3,00		SERVIÇO
5.2	TESTE E COMISSIONAMENTO DA SUBESTAÇÃO RECEPTORA, COM EMISSÃO DE RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, DESCRITIVO DO ACOMPANHAMENTO DOS TESTES E DEMAIS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE	UNID	1,00		SERVIÇO
5.3	OPERAÇÃO ASSISTIDA DA SUBESTAÇÃO - PERÍODO 30 DIAS - JORNADA DE TRABALHO 12X36 EXCETO ENGENHEIRO ELETRICISTA	UNID	1,00		SERVIÇO
			TOTAL =	**R$**	**%**

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

Data, ___de _____de 2019.

_____
Assinatura do responsável legal da licitante

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO III

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS (LOTE 2)

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de V.Sa., a nossa proposta de preço relativa a licitação **LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-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:

MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS (LOTE 02)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. C/ BDI	P.TOTAL	%	BDI
1.0			**ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS**						
1.1.0			**ADMINISTRAÇÃO**						
1.1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UNID	1,00				SERVIÇO
1.1.2			TAXA DO CREA PARA EMISSÃO DE ART PARA OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE R$ 15.000,00	UNID	1,00				SERVIÇO
1.2.0			**MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS**						
1.2.1			MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	UNID	1,00				SERVIÇO
1.2.2			MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS AVANÇADO	UNID	1,00				SERVIÇO
1.3.0			**MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, RECEBIMENTO, DISTRIBUIÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**						
1.3.1			MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, RECEBIMENTO, DISTRIBUIÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS E APOIO ÀS ATIVIDADES DA OBRA ATRAVÉS DE CAMINHÃO TIPO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK)	UNID	1,00				SERVIÇO
1.4.0			**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**						
1.4.1			CANTEIRO DE OBRAS CENTRAL	UNID	1,00				SERVIÇO
1.4.2			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	10,00				SERVIÇO
1.4.3			PLACA PARA SINALIZAÇÃO EM OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00				SERVIÇO
1.4.4			ESCADA DE MADEIRA PARA OBRA, EM TÁBUA DE CONSTRUÇÃO, LARGURA 1,00M	M	9,00				SERVIÇO
1.4.5			RAMPA DE MADEIRA PARA OBRA, EM TÁBUA DE CONSTRUÇÃO, PEÇAS 3"X6" E RIPÃO	M2	9,00				SERVIÇO
1.4.6			SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	300,00				SERVIÇO

1.4.7	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA 4M3 PARA REMOÇÃO DE ENTULHO NÃO INERTE, INCLUINDO SEGREGAÇÃO DE RESÍDUOS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA - PARA ATÉ 5 RETIRADAS MENSAIS. NOS INTERVALOS DE RETIRADAS DEVERÁ SER DISPONIBILIZADO CAÇAMBA SUBSTITUTA.	UNID/MÊS	27,00	SERVIÇO
1.4.8	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA 4M3 PARA REMOÇÃO DE ENTULHO INERTE, INCLUINDO SEGREGAÇÃO DE RESÍDUOS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA INTERNA DO PORTO DO ITAQUI.	UNID/MÊS	9,00	SERVIÇO
1.4.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	550,20	SERVIÇO
1.4.10	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO, TORRE DE ANCORAGEM E LINHA DE VIDA	M2/MES	550,20	SERVIÇO
1.4.11	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	800,00	SERVIÇO
1.4.12	CAVALETE PARA ISOLAMENTO DE OBRA EM TÁBUA E SARRAFO MADEIRA	UNID	60,00	SERVIÇO
2.0	**ELABORAÇÃO DE PROJETOS E DATA BOOK**			
2.1	ELABORAÇÃO DE DETALHAMENTO DE PROJETOS DE ENGENHARIA - PRANCHA A1	UNID	10,00	SERVIÇO
2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO DE BARREIRA FÍSICA TIPO NEW JERSEY COM PONTOS DE IÇAMENTO, PARA CONTROLE DE FLUXO	UNID	1,00	SERVIÇO
2.3	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA ETE DO WC PÁTIO H, POSICIONANDO A MESMA NA LATERAL DO BANHEIRO	UNID	1,00	SERVIÇO
2.4	ELABORAÇÃO DE "DATA BOOK", INCLUSIVE LAUDO DE ATERRAMENTO, PROJETOS ASBUILTS EM PLATAFORMA BIM, SOFTWARE REVIT, CÓPIA DAS NOTAS FISCAIS DOS EQUIPAMENTOS, PLANO DE MANUTENÇÃO, ÁRVORE DE FALHAS, MAPA DE SOBRESSALENTES, PROCEDIMENTOS DE BLOQUEIO E DESBLOQUEIO, PROGRAMAÇÃO DE RELÉS E DEMAIS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E COMISSIONAMENTO DA OBRA ENTREGUE EM DUAS VIAS IMPRESSAS DO DATA BOOK E 03 (TRÊS) VIAS DOS PROJETOS ASSINADAS E CÓPIA DIGITAL	UNID	1,00	SERVIÇO
2.5	FORNECIMENTO DE EXPOSITOR DE PROJETOS VERTICAL, PARA ATÉ 10 CABIDES, TRIDENT OU SIMILAR, INCLUSIVE CABIDE PARA EXPOSITOR VERTICAL TRIDENTE OU SIMILAR - A1 E A3	UNID	1,00	FORNEC.
2.6	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE LINHA DE VIDA, PARA TRABALHOS ACIMA DE 2,00M CONTEMPLADOS NO CONTRATO, INCLUSIVE EMISSÃO DE ART	UNID	1,00	SERVIÇO
3.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SUBESTAÇÃO PÁTIO H ATÉ CONTAINERES REEFER**			
3.1.0	**LOCAÇÃO DA OBRA**			
3.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	240,00	SERVIÇO
3.2.0	**DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E SERVIÇOS EM TERRA**			
3.2.1	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO	M3	30,83	SERVIÇO
3.2.2	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	223,45	SERVIÇO
3.2.3	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 3KM E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO E MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	202,69	SERVIÇO
3.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	115,16	SERVIÇO
3.2.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	154,15	SERVIÇO
3.2.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	7,71	SERVIÇO
3.2.7	UMEDECIMENTO DE MATERIAL PARA FECHAMENTO DE VALAS.	M3	115,16	SERVIÇO
3.3.0	**INSTALAÇÃO DAS TUBULAÇÕES ELÉTRICAS**			
3.3.1	SUPORTE/GUIA EM VERGALHÃO PARA DUTOS	UNID	141,00	SERVIÇO
3.3.2	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 3", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	900,90	SERVIÇO
3.3.3	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	369,00	SERVIÇO
3.3.4	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 6", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	462,00	SERVIÇO

3.3.5	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	108,29	SERVIÇO
3.3.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	204,00	SERVIÇO
3.4.0	**LEITO DE CABOS**			
3.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE LEITO DE CABOS EM PRFV 300MM DO TIPO PESADO INCLUSIVE SUPORTE PEDESTAL PESADO, JUNÇÃO COMPLETA COM PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOX AISI 304 - 4 SEÇÕES	M	110,00	SERVIÇO
3.4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE LEITO DE CABOS EM PRFV 300MM DO TIPO PESADO INCLUSIVE SUPORTE PEDESTAL PESADO, JUNÇÃO COMPLETA COM PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOX AISI 304 - 3 SEÇÕES	M	40,00	SERVIÇO
3.4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE LEITO DE CABOS EM PRFV 300MM DO TIPO PESADO INCLUSIVE SUPORTE PEDESTAL PESADO, JUNÇÃO COMPLETA COM PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOX AISI 304 - 2 SEÇÕES	M	25,00	SERVIÇO
3.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE LEITO DE CABOS EM PRFV 300MM DO TIPO PESADO INCLUSIVE SUPORTE PEDESTAL PESADO, JUNÇÃO COMPLETA COM PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOX AISI 304 - DERIVAÇÃO DE 4 SEÇÕES PARA 3 SEÇÕES	UNID	1,00	SERVIÇO
3.4.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE LEITO DE CABOS EM PRFV 300MM DO TIPO PESADO INCLUSIVE SUPORTE PEDESTAL PESADO, JUNÇÃO COMPLETA COM PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOX AISI 304 - DERIVAÇÃO DE 3 SEÇÕES PARA 2 SEÇÕES	UNID	1,00	SERVIÇO
3.5.0	**RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**			
3.5.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	154,15	SERVIÇO
3.5.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	7,71	SERVIÇO
3.5.3	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	154,15	SERVIÇO
3.5.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	8,18	SERVIÇO
3.5.5	ACO CA-25, 32,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	KG	91,32	SERVIÇO
3.5.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-283, MALHA 10X10CM, FERRO 6,02MM (4,48KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TELCON OU SIMILAR	M2	308,30	SERVIÇO
3.5.7	TRELIÇA METÁLICA TG 8M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	229,38	SERVIÇO
3.5.8	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO COM ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL E SILICA ATIVA	M3	30,83	SERVIÇO
3.5.9	JUNTA SERRADA, SEÇÃO TRANSVERSAL DIM 5X10MM, INCLUSIVE TARUGO E PREENCHIMENTO COM MASTIQUE MBT OU SIMILAR	M	69,67	SERVIÇO
3.5.10	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR 10 MM	M2	8,18	SERVIÇO
3.6.0	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS**			
3.6.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO TRIPOLAR 3 X 120 MM2 - 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO TERMOFIXO DE BORRACHA XLPE OU HEPR (EPR/B - ALTO MÓDULO), CONDUTOR DE COBRE NÚ, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 4 OU 5 (FLEXÍVEL), ENCHIMENTO EM PVC SEM CHUMBO E COBERTURA TERMOPLASTICO DE PVC TIPO ST2 OU SIMILAR	M	8.500,00	SERVIÇO
3.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UNIPOLAR 70 MM2 - 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO TERMOFIXO DE BORRACHA XLPE OU HEPR (EPR/B - ALTO MÓDULO), CONDUTOR DE COBRE NÚ, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 4 OU 5 (FLEXÍVEL), ENCHIMENTO EM PVC SEM CHUMBO E COBERTURA TERMOPLASTICO DE PVC TIPO ST2 OU SIMILAR	M	500,00	SERVIÇO
3.7.0	**CAIXAS DE PASSAGEM**			
3.7.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	110,40	SERVIÇO
3.7.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	989,65	SERVIÇO
3.7.3	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	6,80	SERVIÇO
3.7.4	APARELHO DE APOIO NEOPRENE NAO FRETADO (1,4KG/DM3)	KG	24,65	SERVIÇO

3.7.5	FORNECIMENTO, CORTE, SOLDA E INSTALAÇÃO DE ALÇAS DE IÇAMENTO DE AÇO SAE 1020 - CONFORME DESENHO DS-PI-1120-0037	KG	437,50	SERVIÇO
3.7.6	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME.	DM3	50,00	SERVIÇO
3.8.0	**"ROBÔS" DE TOMADAS**			
3.8.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE QUADRO DE TOMADAS EM ESTRUTURA METÁLICA CONFORME DIAGRAMAS ELÉTRICOS DE PROJETO	UNID	37,00	SERVIÇO
3.9.0	**INTERLIGAÇÃO CAIXAS DE PASSAGEM X LEITOS DE CABOS**			
3.9.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	6,30	SERVIÇO
3.9.2	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	5,04	SERVIÇO
3.9.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	472,50	SERVIÇO
3.9.4	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	3,15	SERVIÇO
3.9.5	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	105,00	SERVIÇO
3.10.0	**PINTURA DE CAMINHO SEGURO**			
3.10.1	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	240,00	SERVIÇO
3.11.0	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARREIRA FÍSICA "NEW JERSEY" EM CONCRETO ARMADO COM FUROS DE IÇAMENTO**			
3.11.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	315,84	SERVIÇO
3.11.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3609,60	SERVIÇO
3.11.3	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	45,12	SERVIÇO
3.11.4	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	347,42	SERVIÇO
4.0	**SUBESTAÇÃO DO PÁTIO H**			
4.1.0	**EDIFICAÇÃO**			
4.1.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**			
4.1.1.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	143,00	SERVIÇO
4.1.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	54,00	SERVIÇO
4.1.1.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	116,00	SERVIÇO
4.1.1.4	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	116,00	SERVIÇO
4.1.2.0	**ESTRUTURAS**			
4.1.2.1	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 5M ATÉ 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	338,00	SERVIÇO
4.1.2.2	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	182,00	SERVIÇO
4.1.2.3	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	4,00	SERVIÇO
4.1.2.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	110,00	SERVIÇO
4.1.2.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	55,00	SERVIÇO
4.1.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	417,00	SERVIÇO

4.1.2.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	292,00	SERVIÇO
4.1.2.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	34,00	SERVIÇO
4.1.2.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	56,10	SERVIÇO
4.1.2.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2374,50	SERVIÇO
4.1.2.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1075,40	SERVIÇO
4.1.2.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	363,60	SERVIÇO
4.1.2.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	771,30	SERVIÇO
4.1.2.14	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1079,70	SERVIÇO
4.1.2.15	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	488,60	SERVIÇO
4.1.2.16	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFÍS DE AÇO USINADOS, INCLUSIVE PRIMER	KG	346,00	SERVIÇO
4.1.2.17	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	9,00	SERVIÇO
4.1.2.18	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	21,00	SERVIÇO
4.1.2.19	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	72,00	SERVIÇO
4.1.2.20	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME.	DM3	8,00	SERVIÇO
4.1.2.21	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	DM3	0,41	SERVIÇO
4.1.2.22	FORNECIMENTO, CORTE, SOLDA E INSTALAÇÃO DE ALÇAS DE IÇAMENTO DE AÇO SAE 1020 - CONFORME DESENHO DS-PI-1120-0037-R00	KG	8,00	SERVIÇO
4.1.3.0	**PISOS E PAVIMENTAÇÕES**			
4.1.3.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	46,00	SERVIÇO
4.1.3.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	114,00	SERVIÇO
4.1.3.3	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_06/2018	M2	64,00	SERVIÇO
4.1.3.4	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PLACAS DE AÇO TIPO CHAPA XADREZ,# 62,5MM , REFORÇADA COM CANTONEIRAS DE AÇO 1.3/4" X 1/8"NO SEU PERÍMETRO.	KG	14,50	SERVIÇO
4.1.3.5	TAPETE DE BORRACHA ISOLANTE ELÉTRICO DE 1000 X 1000 X 4 MM NA COR PRETO OU CINZA, CLASSE II, PARA ISOLAMENTO DE TENSÃO ATÉ 40 KV - COM LAUDO - P.12.000.049760/CPOS-SP	M2	50,00	SERVIÇO
4.1.4.0	**RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS**			
4.1.4.1	RODAPE VINILICO ALTURA 5CM, ESPESSURA 1MM, FIXADO COM COLA	M	44,00	SERVIÇO
4.1.4.2	CANTONEIRA DE MADEIRA COM LAMINADO MELAMINICO FOSCO 3,0X3,0X1,0CM	M	15,00	SERVIÇO
4.1.4.3	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	7,00	SERVIÇO
4.1.4.4	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	2,00	SERVIÇO
4.1.5.0	**ALVENARIA E DIVISÓRIAS**			

4.1.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	182,00	SERVIÇO
4.1.5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	45,00	SERVIÇO
4.1.5.3	ALVENARIA CORTA FOGO	M2	132,00	SERVIÇO
4.1.5.4	TELA DE AÇO GALVANIZADA, APRESENTADA NOS DETALHES 08 E 09	KG	120,00	SERVIÇO
4.1.6.0	**PINTURAS**			
4.1.6.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, NA COR CINZA, ACABAMENTO ACETINADO, SOBRE BASE SELADORA EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO APARENTE.	M2	453,00	SERVIÇO
4.1.6.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, NA COR CONCRETO, ACABAMENTO ACETINADO, SOBRE BASE SELADORA EM CONCRETO APARENTE.	M2	76,00	SERVIÇO
4.1.7.0	**ESQUADRIAS**			
4.1.7.1	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	5,00	SERVIÇO
4.1.7.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA CORTA FOGO DE ABRIR, COM 90 X 210 CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº14 (1,9MM), PERFIL DE CHAPA DOBRADA Nº12 (2,65MM), PROTEGIDA COM WASH PRIMER E PINTADA COM TINTA ESMÁLTE SINTÉTICO NA COR CINZA, COM BARRA ANTI-PÂNICO, COMPLETA, INCLUINDO FERRAGENS	UNID	2,00	SERVIÇO
4.1.7.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA SIMPLES DE ABRIR, COM VISOR DE 50X40CM, NAS DIMENSÕES DE 80 X 210CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 14 (1,9MM), PERFIL DE CHAPA DOBRADA Nº12 (2,65MM), PROTEGIDA COM WASH PRIMER E PINTADA COM TINTA ESMÁLTE SINTÉTICO NA COR CINZA, COM BARRA ANTI-PÂNICO, COMPLETA, INCLUINDO FERRAGENS	UNID	1,00	SERVIÇO
4.1.7.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA FOLHA DUPLA DE ABRIR, COM 200 X 280CM E BANDEIRA FIXA DE 200X120CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 14 (1,9MM), PERFIL DE CHAPA DOBRADA Nº 12 (2,65MM), PROTEGIDA COM WASH PRIMER E PINTADA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA, COMPLETA, INCLUINDO FERRAGENS.	UNID	2,00	SERVIÇO
4.1.7.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DUPLA DE ABRIR, COM 220 X 280CM E BANDEIRA FIXA DE 220X70CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 14 (1,9MM), PERFIL DE CHAPA DOBRADA Nº 12 (2,65MM), PROTEGIDA COM WASH PRIMER E PINTADA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA, COMPLETA, INCLUINDO FERRAGENS.	UNID	5,00	SERVIÇO
4.1.8.0	**TETO**			
4.1.8.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, NA COR BRANCO, ACABAMENTO ACETINADO, SOBRE BASE SELADORA EM CONCRETO APARENTE.	M2	115,00	SERVIÇO
4.1.9.0	**COBERTURA**			
4.1.9.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE COBERTURA COMPLETA, EM ESTRUTURA DE TERÇA METÁLICA PERFIL "U"150X50X3.2MM E TELHAS DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO ESP. 0,50MM, PRÉ-PINTADA, LINHA ISOCOBERTURA, PERFIL TRAPEZOIDAL A CADA 50CM E A CHAPA INFERIOR LISA, DA "PANISOL" OU SIMILAR, COM ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO EM POLIURETANO EXPANDIDO, INCLUINDO CUMEEIRAS, RUFOS, CONTRARUFOS, CALHAS, ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO E FIXAÇÃO.	CJ	1,00	SERVIÇO
4.2.0	**DRENAGEM PLUVIAL**			
4.2.1	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	39,00	SERVIÇO
4.2.2	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	13,00	SERVIÇO

4.2.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	11,00	SERVIÇO
4.2.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	20,00	SERVIÇO
4.2.5	RALO FOFO SEMIESFERICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UNID	2,00	SERVIÇO
4.2.6	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UNID	4,00	SERVIÇO
4.2.7	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	83,00	SERVIÇO
4.2.8	CONEXÕES DE DRENAGEM PLUVIAL	CJ	1,00	SERVIÇO
4.2.9	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO COM DIMENSÕES INTERNAS 0,60X0,60 E PROFUNDIDADE VARIÁVEL, COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO LEVE Ø 600MM, REF. SAINT GOBAIN OU SIMILAR	UNID	6,00	SERVIÇO
4.3.0	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**			
4.3.1.0	**EXTINTORES**			
4.3.1.1	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	SERVIÇO
4.3.1.2	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 12 KG, CLASSE BC	UNID	2,00	SERVIÇO
4.3.2.0	**SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA**			
4.3.2.1	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	12,00	SERVIÇO
4.3.2.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 13 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - SENTIDO DE ROTA DE FUGA NO MESMO PISO	UNID	15,00	SERVIÇO
4.3.2.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 17 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - NOME SAÍDA	UNID	2,00	SERVIÇO
4.3.2.4	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00	SERVIÇO
4.3.2.5	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA INDUSTRIAL COM 02 REFLETORES E BATERIA	UNID	2,00	SERVIÇO
4.3.3.0	**DETECÇÃO E ALARME**			
4.3.3.1	DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220 VAC, OPERAÇÃO EM REDE - INSTALADO	UNID	1,00	SERVIÇO
4.3.3.2	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR	UNID	2,00	SERVIÇO
4.3.3.3	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	UNID	2,00	SERVIÇO
4.3.3.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1''), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	60,00	SERVIÇO
4.3.3.5	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	15,00	SERVIÇO
4.3.3.6	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2X1,5MM², ENCORDOAMENTO COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO PVC/E 105°C, CLASSE 4, TENSÃO DE ISOLAMENTO 600V, PARA SISTEMA DE DETECÇÃO INCÊNDIO	M	120,00	SERVIÇO
4.4.0	**AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO**			
4.4.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE UNIDADE DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT TETO COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE 48.000BTU/H - VAZÃO DE AR 1.785M³/H - 220V/3F/60HZ - POTÊNCIA 4,68KW - COM CONDENSADOR REMOTO DESCARGA VERTICAL E GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO 410-A	UNID	4,00	SERVIÇO
4.4.2	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EXAUSTOR DO TIPO AXIAL, PARA VAZÃO DE AR DE 5.500M³/H - 220V/3F/60HZ - POTÊNCIA 0,25CV COM MOTOR À PROVA DE EXPLOSÃO	UNID	2,00	SERVIÇO
4.4.3	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE SUPORTE DA UNIDADE EVAPORADORA DE TETO	KG	32,00	SERVIÇO
4.4.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	16,00	SERVIÇO
4.4.5	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	64,00	SERVIÇO

4.4.6	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	64,00	SERVIÇO
4.4.7	ISOLAMENTO ACUSTICO COM ESPUMA POLIURETANO E=25MM, FLEXIVEL 100X100X2CM, DENSIDADE 29 A 35 KG/M3	M2	8,00	SERVIÇO
4.4.8	UNIDADES CONDENSADORAS - CONSTRUÇÃO DE BASE EM CONCRETO PARA UNIDADES EXTERNAS, NAS DIMENSÕES DE 1,00X2,80X0,15M (LXCXA)	M3	0,42	SERVIÇO
4.5.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
4.5.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM LÂMPADA TUBO LED 2X20W 220V, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	18,00	SERVIÇO
4.5.2	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UNID	10,00	SERVIÇO
4.5.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA INDUSTRIAL COM 02 REFLETORES E BATERIA	UNID	4,00	SERVIÇO
4.5.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,00	SERVIÇO
4.5.5	ELETODUTO RÍGIDO DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, SCHEDULE 40, UMA LUVA EM UMA EXTREMIDADE, PROTEÇÃO DE ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE, ROSCA NPT, EM PEÇA DE 3,0CM, REF. APOLLO OU DE SIMILAR QUALIDADE - Ø3/4"	M	25,00	SERVIÇO
4.5.6	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	10,00	SERVIÇO
4.5.7	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	5,00	SERVIÇO
4.5.8	TOMADA TIPO UNIVERSAL 2P+T-16A/250V, MONTADA EM CX. TIPO CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO MODELO "C" D3/4" ROSCA NPT	UNID	8,00	SERVIÇO
4.5.9	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA 10A/250V + TOMADA UNIVERSAL, MONTADOS EM CX. TIPO CONDULETE DA NUTSTEEL OU SIMILAR QUALIDADE.	UNID	6,00	SERVIÇO
4.5.10	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	SERVIÇO
4.5.11	BRAÇADEIRA TIPO "D" EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, PARA ELETRODUTO, REF. "MEGA" OU SIMILAR - Ø3/4"	UNID	50,00	SERVIÇO
4.5.12	CAIXA DO TIPO PERFIL DE ENCAIXE RÁPIDO, REF. 2021, FABRICAÇÃO "MEGA", OU SIMILAR, MONTADA COM 1 TOMADA 29+T E UNIVERSAL, 10A-250V, REF. 54323, FABRICAÇÃO "PIAL", OU SIMILAR.	UNID	18,00	SERVIÇO
4.5.13	PERFILADO PERFURADO, FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO, NAS DIMENSÕES DE 38X38MM EM CHAPA #12, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS. REF. MEGA OU SIMILAR	M	110,00	SERVIÇO
4.5.14	ACESSÓRIOS PARA PERFILADOS	CJ	1,00	SERVIÇO
4.5.15	BRAÇADEIRA EM CHAPA GALVANIZADA, TIPO CIRCULAR, Ø 1", FORNECIDA COM PARAFUSO, ARRUELA E CHUMBADOR PARA FIXAÇÃO, DA MEGA OU SIMILAR	UNID	12,00	SERVIÇO
4.5.16	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	150,00	SERVIÇO
4.5.17	CABO DE COBRE NU 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	420,00	SERVIÇO
4.5.18	ACESSÓRIOS PARA SOLDA EXOTÉRMICA	CJ	1,00	SERVIÇO
4.5.19	HASTE DE ATERRAMENTO FABRICADA COM NÚCLEO DE AÇO SAE-1010/20, REVESTIDO COM ESPESSA CAMADA DE COBRE ELETROLÍTICO, COM DIMENSÕES DE 19X3000MM, REF. TEL-5833 DA TERMOTÉCNICA OU SIMILAR	UNID	6,00	SERVIÇO
4.5.20	POÇO DE INSPEÇÃO	UNID	6,00	SERVIÇO
4.5.21	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	SERVIÇO
4.5.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1200,00	SERVIÇO
4.5.23	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	240,00	SERVIÇO
4.5.24	CABO DE POTÊNCIA CONSTITUÍDO DE FIOS DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, DO TIPO COMPACTADO NA SEÇÃO DE 240MM2 - 0,6/1kV, ISOLAÇÃO COM BORRACHA ETILENOPROPILENO (EPR), COBERTURA EXTERNA EM CAMADA DE COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO RESISTENTE A CHAMA, NA COR PRETA, CONFORME NORMA NBR 7288	M	2300,00	SERVIÇO
4.5.25	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	1800,00	SERVIÇO
4.6.0	**EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS**			

4.6.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO	UNID	1,00	SERVIÇO
4.6.2	TRANSFORMADOR DE FORÇA À SECO 2.000 KVA	UNID	3,00	SERVIÇO
4.6.3	TRANSFORMADOR DE FORÇA À SECO 1.500 KVA	UNID	1,00	SERVIÇO
4.6.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO	UNID	5,00	SERVIÇO
4.6.5	CARREGADOR DE BATERIA	PÇ	1,00	SERVIÇO
4.6.6	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 75KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	SERVIÇO
4.6.7	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	SERVIÇO
4.7.0	**INTERLIGAÇÃO ENTRE A SUBESTAÇÃO RECEPTORA E A SUBESTAÇÃO DO PÁTIO H**			
4.7.1.0	**ESTRUTURAS**			
4.7.1.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	656,00	SERVIÇO
4.7.1.2	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 3KM E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO E MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	196,00	SERVIÇO
4.7.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	493,00	SERVIÇO
4.7.1.4	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	11,00	SERVIÇO
4.7.1.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	728,00	SERVIÇO
4.7.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5251,00	SERVIÇO
4.7.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1163,00	SERVIÇO
4.7.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1988,00	SERVIÇO
4.7.1.9	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	95,40	SERVIÇO
4.7.1.10	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,20	SERVIÇO
4.7.1.11	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME.	DM3	40,00	SERVIÇO
4.7.1.12	APARELHO DE APOIO NEOPRENE NAO FRETADO (1,4KG/DM3)	KG	19,70	SERVIÇO
4.7.1.13	FORNECIMENTO, CORTE, SOLDA E INSTALAÇÃO DE ALÇAS DE IÇAMENTO DE AÇO SAE 1020 - CONFORME DESENHO DS-PI-1120-0037	KG	350,00	SERVIÇO
4.7.1.14	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	936,00	SERVIÇO
4.7.1.15	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	6,00	SERVIÇO
5.0	**TESTE, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO E OPERAÇÃO ASSISTIDA**			
5.1	TESTE E COMISSIONAMENTO DA SUBESTAÇÃO DO PÁTIO H, COM EMISSÃO DE RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, DESCRITIVO DO ACOMPANHAMENTO DOS TESTES E DEMAIS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE	UNID	1,00	SERVIÇO
5.2	TESTE E COMISSIONAMENTO DOS QUADROS DE TOMADAS "ROBÔS" DO PÁTIO H, COM EMISSÃO DE RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, DESCRITIVO DO ACOMPANHAMENTO DOS TESTES E DEMAIS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE	UNID	1,00	SERVIÇO
5.3	TREINAMENTO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA COM CARGA HORÁRIA MÍNIMA DE 24 HORAS POR TURMA	UNID	3,00	SERVIÇO
5.4	OPERAÇÃO ASSISTIDA DA SUBESTAÇÃO - PERÍODO 30 DIAS - JORNADA DE TRABALHO 12X36 EXCETO ENGENHEIRO ELETRICISTA	UNID	1,00	SERVIÇO

6.0	**BANHEIRO COLETIVO**			
6.1.0	**INFRA E SUPER ESTRUTURA COM ESCADA**			
6.1.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	253,44	SERVIÇO
6.1.2	CONCRETO USINADO FCK=40MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3	17,84	SERVIÇO
6.1.3	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	52,10	SERVIÇO
6.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	62,50	SERVIÇO
6.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	937,50	SERVIÇO
6.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	95,20	SERVIÇO
6.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	175,20	SERVIÇO
6.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	319,80	SERVIÇO
6.1.9	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	52,10	SERVIÇO
6.2.0	**PAREDES E DIVISÓRIAS**			
6.2.1	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,40	SERVIÇO
6.2.2	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,00	SERVIÇO
6.2.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	147,35	SERVIÇO
6.2.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	10,26	SERVIÇO
6.3.0	**REVESTIMENTOS**			
6.3.1	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	131,81	SERVIÇO
6.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	131,81	SERVIÇO
6.3.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	79,33	SERVIÇO
6.4.0	**PAVIMENTAÇÃO**			
6.4.1	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	6,90	SERVIÇO
6.4.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	6,90	SERVIÇO
6.4.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	M2	4,05	SERVIÇO
6.4.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	30,00	SERVIÇO
6.4.5	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	94,00	SERVIÇO
6.4.6	SOLEIRA EM GRANITO	UNID	1,72	SERVIÇO
6.5.0	**COBERTURA**			

6.5.1	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_12/2015	M2	19,25	SERVIÇO
6.5.2	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPESSURA 3CM	M	13,00	SERVIÇO
6.5.3	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, COM CUMEEIRA UNIVERSAL, INCLUSAS JUNTAS DE DILATACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	19,25	SERVIÇO
6.5.4	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	23,00	SERVIÇO
6.6.0	**ESQUADRIAS**			
6.6.1	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,40	SERVIÇO
6.6.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	SERVIÇO
6.6.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	6,20	SERVIÇO
6.6.4	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	2,24	SERVIÇO
6.7.0	**LOUÇAS, METAIS, GRANITOS E ACESSÓRIOS**			
6.7.1	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	3,60	SERVIÇO
6.7.2	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	SERVIÇO
6.7.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	SERVIÇO
6.7.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	SERVIÇO
6.7.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	UNID	2,00	SERVIÇO
6.7.6	DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO	UNID	2,00	SERVIÇO
6.7.7	DISPENSER PARA TOALHAS INTERFOLHADAS, PROLIM, LINHA TOILET PLUS REF 04305 OU SIMILAR	UNID	2,00	SERVIÇO
6.7.8	DISPENSER PARA HIGIÊNICOS EM ROLOS	UNID	2,00	SERVIÇO
6.7.9	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	UNID	2,00	SERVIÇO
6.7.10	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UNID	4,00	SERVIÇO
6.7.11	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/ ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO 40mm	UNID	1,00	SERVIÇO
6.7.12	GRANITO POLIDO E=2CM, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	2,20	SERVIÇO
6.7.13	GRANITO POLIDO CINZA E=3CM, PARA BANCO COLETIVO	M2	1,70	SERVIÇO
6.7.14	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 1" X 1/8" X 0,30M, PARA BANCO COLETIVO	UNID	16,00	SERVIÇO
6.7.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO INDUSTRIAL QUADRADO 50 X 50 MM, E=2,00MMFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO INDUSTRIAL QUADRADO 50 X 50 MM, E=2,00MM	M	2,83	SERVIÇO
6.8.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**			
6.8.1.0	**ALIMENTAÇÃO**			
6.8.1.1	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	300,00	SERVIÇO
6.8.1.2	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509), INCLUINDO ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 32 MM X 1", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UNID	2,00	SERVIÇO
6.8.1.3	COTOVELO/JOELHO 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 32 X 32 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UNID	8,00	SERVIÇO
6.8.1.4	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 32 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UNID	20,00	SERVIÇO
6.8.2.0	**DISTRIBUIÇÃO**			
6.8.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	3,00	SERVIÇO

6.8.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	SERVIÇO
6.8.2.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	SERVIÇO
6.8.2.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	SERVIÇO
6.8.2.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	SERVIÇO
6.8.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	SERVIÇO
6.8.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	SERVIÇO
6.8.2.8	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	SERVIÇO
6.8.2.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	SERVIÇO
6.8.2.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	SERVIÇO
6.8.2.11	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	SERVIÇO
6.8.2.12	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	SERVIÇO
6.8.2.13	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	SERVIÇO
6.8.2.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	60,00	SERVIÇO
6.8.2.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	11,00	SERVIÇO
6.8.2.16	CAIXA D´AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2,00	SERVIÇO
6.8.2.17	SUPORTE APOIO CAIXA D AGUA BARROTES MADEIRA DE 1	UN	2,00	SERVIÇO
6.9.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS**			
6.9.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	SERVIÇO
6.9.2	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	UN	3,00	SERVIÇO
6.9.3	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4	M3	1,45	SERVIÇO
6.9.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	SERVIÇO
6.9.5	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	20,00	SERVIÇO
6.9.6	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	26,00	SERVIÇO
6.9.7	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	12,00	SERVIÇO
6.9.8	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	9,00	SERVIÇO
6.9.9	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	13,00	SERVIÇO
6.9.10	JOELHO 45 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	2,00	SERVIÇO
6.9.11	JOELHO 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	6,00	SERVIÇO

6.9.12	JOELHO 45 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	1,00	SERVIÇO
6.9.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100X50 MM, JUNTA ELÁSTICA, COM VISITA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID	1,00	SERVIÇO
6.9.14	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	3,00	SERVIÇO
6.9.15	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	2,00	SERVIÇO
6.9.16	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID	1,00	SERVIÇO
6.9.17	JUNÇÃO SIMPLES, 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	1,00	SERVIÇO
6.9.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID	1,00	SERVIÇO
6.9.19	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	4,26	SERVIÇO
6.9.20	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	8,70	SERVIÇO
6.9.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,00	SERVIÇO
6.9.22	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 75MM	UNID	2,00	SERVIÇO
6.9.23	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	1,00	SERVIÇO
6.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
6.10.1.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BANHEIRO**			
6.10.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	341,60	SERVIÇO
6.10.1.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	SERVIÇO
6.10.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	SERVIÇO
6.10.1.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	6,00	SERVIÇO
6.10.1.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	SERVIÇO
6.10.1.6	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	SERVIÇO
6.10.1.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	SERVIÇO
6.10.1.8	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	SERVIÇO
6.10.1.9	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	SERVIÇO
6.10.1.10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	SERVIÇO
6.10.1.11	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	29,00	SERVIÇO
6.10.1.12	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,60	SERVIÇO
6.10.1.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,00	SERVIÇO
6.10.1.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,00	SERVIÇO
6.10.1.15	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	SERVIÇO

6.10.1.16	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	SERVIÇO
6.10.1.17	LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM LÂMPADA TUBO LED 2X20W 220V, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10,00	SERVIÇO
6.10.1.18	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UNID	3,00	SERVIÇO
6.10.2.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ALIMENTAÇÃO**			
6.10.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,00	SERVIÇO
6.10.2.2	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	3,00	SERVIÇO
6.10.2.3	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 6", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO EM SUPORTE/GUIA PARA DUTOS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	50,00	SERVIÇO
6.10.2.4	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	15,00	SERVIÇO
6.10.2.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	25,00	SERVIÇO
6.10.2.6	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	1,25	SERVIÇO
6.10.2.7	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	14,12	SERVIÇO
6.11.0	**PINTURAS**			
6.11.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	1,66	SERVIÇO
6.11.2	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS	M2	9,50	SERVIÇO
6.11.3	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	M2	1,66	SERVIÇO
6.11.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	30,00	SERVIÇO
6.11.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	35,79	SERVIÇO
6.11.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	30,00	SERVIÇO
6.11.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	35,79	SERVIÇO
6.11.8	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	30,00	SERVIÇO
6.11.9	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	35,79	SERVIÇO
6.12.0	**IMPERMEABILIZAÇÕES**			
6.12.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	76,76	SERVIÇO
6.12.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	25,00	SERVIÇO
6.12.3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	3,84	SERVIÇO
6.13.0	**COMBATE À INCÊNDIO**			
6.13.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	SERVIÇO
6.13.2	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	1,00	SERVIÇO
6.13.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 13 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - SENTIDO DE ROTA DE FUGA NO MESMO PISO	UNID	2,00	SERVIÇO
6.13.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 16 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - SENTIDO DE ROTA DE FUGA EM ESCADAS	UNID	1,00	SERVIÇO
6.13.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13434-2:2004 - CÓDIGO 17 - RETANGULAR, COM COR DE FUNDO (COR DE SEGURANÇA) VERDE, COR DO SÍMBOLO (COR DE CONTRASTE) FOTOLUMINESCENTE E MARGEM FOTOLUMINESCENTE - DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE DE 6 METROS - DIMENSÕES 95X190MM - NOME SAÍDA	UNID	1,00	SERVIÇO

6.13.6	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00			SERVIÇO
6.14.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
6.14.1	GUARDA-CORPO COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" H=1,10M	M	3,06			SERVIÇO
6.14.2	CORRIMÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA	M	8,06			SERVIÇO
6.14.3	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	UNID	1,00			SERVIÇO
7.0	**SERVIÇOS DIVERSOS**					
7.1	PLACA COM SINALIZAÇÃO INDICATIVA, EM ACRÍLICO CRISTAL OU COLORIDO, COM ESPESSURA DE 2 MM, COM TEXTO EM VINÍLICO ADESIVO	M2	5,00			SERVIÇO
8.0	**LIMPEZA DA OBRA**					
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA - EDIFICAÇÕES	M2	300,00			SERVIÇO
				TOTAL =	**R$**	**%**

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

Data, ___de _____de 2019.

_____
Assinatura do responsável legal da licitante

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO IV

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

| 1.0 | xxxx

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO V

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI (SERVIÇO / FORNECIMENTO)

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**	

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO VI

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 PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO VII

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 PRESENCIAL Nº 005/2019-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 PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO VIII

CARTA DE CREDENCIAMENTO

Ref.: LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

São Luís - MA., ___ de _____ 2019.

À
COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA EMAP

(empresa)_____, por seu representante legal, que esta subscreve, credencia o Sr. _____, portador da CI n° _____ e do CPF n° _____, para representá-la perante o certame licitatório em referência, com poderes para formular ofertas, lances de preço, recorrer, renunciar ao direito de interposição de recursos em qualquer fase do processo licitatório e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da representada.

Atenciosamente,

_____
Nome e assinatura do responsável legal da licitante

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL N° 005/2019 – EMAP

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO E ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

Ref.: **LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL N° 005/2019 – EMAP**

A Empresa _____, signatária 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, nos termos do art. 95, inciso II, do Regulamento de Licitações e Contratos da EMAP, possuir todos os requisitos constantes do edital que a habilite a participar do **LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL N° 005/2019 – EMAP**.

Declara, outrossim, conhecer na íntegra o edital e seus anexos e que se submete a todos os seus termos.

São Luís, __ de _____ de 2019.

_____
Assinatura do responsável legal da licitante

Obs: ESTA DECLARAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA JUNTAMENTE COM O DOCUMENTO DE CREDENCIAMENTO DA LICITANTE. A FALTA DESTA IMPLICARÁ NO DESCREDENCIAMENTO DO INTERESSADO, SALVO SE O INTERESSADO PRESENTE NA SESSÃO PRODUZIR ESTE DOCUMENTO NO MOMENTO DO CREDENCIAMENTO.

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO X

MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO TRABALHISTA, PREVIDENCIÁRIA E DE SAÚDE E MEDICINA DO TRABALHO

Ref.: **LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-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 PRESENCIAL Nº 005/2019-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 2019.

_____
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 PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO XI

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref.: **LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP**

DECLARO, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que a Empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº. _____ está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

São Luís, __ de _____ de 2019.

_____
Assinatura do responsável legal da licitante

OBS: A FALTA DA DECLARAÇÃO IMPLICARÁ NO NÃO ENQUADRAMENTO DA LICITANTE NO CERTAME COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, SALVO SE O INTERESSADO CREDENCIADO PRESENTE NA SESSÃO PRODUZIR ESTE DOCUMENTO NO MOMENTO DO CREDENCIAMENTO.

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO XII

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

REF.: LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-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 2019.

_____
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 9.4.1, 9.4.2 E 9.4.3 DO EDITAL.

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO XIII

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 2019.

_____
Assinatura do responsável legal da licitante

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO XIV

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº NNN/2019/00-EMAP

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE [*DESCRIÇÃO DO LOTE*] QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E A EMPRESA [RAZÃO SOCIAL].

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 (artigo Número) e com o Regulamento de Licitações e Contratos da Empresa Maranhense de Administração Portuária (artigo Número), e tendo em vista o constante do processo administrativo nº [Número]/[Ano], têm entre si justo e avençado o presente contrato, decorrente do(a) Edital do/da [Modalidade de Licitação] 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 [*descrição do lote*], que será prestado 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 Licitação LRE Presencial nº 005/2019 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 Contratação Semi-Integrada.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO

3.1 A execução dos serviços será iniciada em [DD/MM/AAAA] OU em data a ser indicada na Ordem de Serviço, cujas etapas observarão o cronograma físico-financeiro constante do Projeto Básico.

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 (quinze) 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 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos manuais e instruções exigíveis.

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 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por empregado ou por comissão designada pela Diretoria de Engenharia e Manutenção, 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$ [XXXXXXX] (XXXXXXXXXXXX).
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.
4.3 O valor consignado neste Termo de Contrato é fixo e irreajustável; porém, poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento do Contratado, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta ou da data do orçamento a que se referir, conforme art. 3º, § 1º, da Lei nº 10.192/2001, pela variação do índice Geral de Preços de Mercado da Fundação Getúlio Vargas ou outro que vier a substitui-lo.

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, aplicando-se, para tanto, o Índice Geral de Preços de Mercado da Fundação Getúlio Vargas (FGV) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
5.3 A periodicidade anual nos contratos de que trata o item antecedente desta Cláusula será contada a partir da data limite para apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir.
5.3.1 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
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.

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

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

Em que:
R = valor do reajustamento procurado;
V = valor contratual a ser reajustado;
I_i = índice correspondente ao mês do reajuste; e
I_o = índice inicial correspondente a data de apresentação da proposta.

5.7 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.
5.8 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.
5.8 Os reajustamentos seguintes somente serão concedidos obedecidos à periodicidade sucessiva de 12 (doze) meses.
5.9 Não haverá direito a reajustamento a contratada que motivar atraso na obra, seja por imprudência ou por improdutividade, ainda que atinja o prazo de 12 meses estabelecidos.

CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO
6.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
6.1.1 O pagamento se dará por meio do Banco [Descrever], Agência [Número] e Conta [Número].
6.1.1.1 Nos contratos com previsão de subcontratação, deverá o Contratado providenciar o pagamento direto à subcontratada que emitirá nota fiscal a este.
6.1.2 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 Nenhum pagamento será efetuado à empresa contratada enquanto estiver pendente liquidação de qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.
6.11 A empresa contratada deverá apresentar, para efeito de pagamento, juntamente com a Nota Fiscal:

6.11.1Carta endereçada à EMAP formalizando o pedido de pagamento;

6.11.2 Prova de regularidade junto à Seguridade Social (INSS);

6.11.3 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

6.11.4 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT); e

6.11.5 Prova de regularidade fiscal para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal;

6.12 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:

$$I = (TX) \qquad I = \frac{(6/100)}{365}$$

I = 0,00016438

TX = Percentual da taxa anual = 6%

6.13 Em caso de subcontratação, os pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às Microempresas - ME, Empresas de Pequeno Porte - EPP e Microempreendedores Individuais - MEI subcontratados, nos termos do art. 8º, § 8º, da Lei Estadual n° 10.403/2015.

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 na compra, 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 o empenho de dotações orçamentárias suplementares 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:
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 exigir que o Contratado providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo do objeto, quando for caso:
8.1.10.1 "as built", elaborado pelo responsável pela execução;
8.1.10.2 comprovação das ligações definitivas de energia, água e telefone;
8.1.10.3 laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
8.1.10.4 carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
8.1.10.5 certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
8.1.10.6 a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia de serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no artigo 12 da Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) e no artigo 76 da Lei nº 13.303/2016;
8.2 A 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.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1 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, 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 Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
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 Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
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 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
9.22 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
9.23 Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
9.24 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
9.25 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência contratual;
9.26 Providenciar junto ao CREA e/ou CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referente ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas aplicáveis (Lei nº 6.496/1977 e Lei nº 12.378/2010);
9.27 Obter junto ao Município, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
9.28 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto no Projeto Básico e seus anexos, conforme o artigo 80 da Lei nº 13.303/2016, incluindo em especial:

9.28.1 O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
9.28.2 Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
9.29 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram no Projeto Básico, no prazo determinado.
9.30 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
9.31 Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
9.32 Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
9.33 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, no Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pelo fiscal da Contratante.
9.34 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
9.35 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto Básico e demais documentos anexos;
9.36 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);
9.37 Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelo contratado, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do

objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos

9.37.1 A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes no Projeto Básico e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;

9.38 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF ou outro de uso da Contratante, a empresa contratada cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar à fiscalização do contrato os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.39 Serão de exclusiva responsabilidade da contratada eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta;

9.40 É vedado ao contratado caucionar ou utilizar este Contrato para qualquer operação financeira.

9.41 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/_files/arquivos/PSI.zip) 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 O Contratado cometerá infração administrativa se:

10.1.1 apresentar documentação falsa;

10.1.2 retardar a execução do objeto;

10.1.3 falhar na execução contratual;

10.1.4 fraudar na execução contratual;

10.1.5 comportar-se de modo inidôneo;

10.1.6 não mantiver a proposta;

10.1.7 inexecutar, total ou parcialmente, qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

10.1.8 fizer declaração falsa;

10.1.9 cometer fraude fiscal.

10.2 Comete falta grave, podendo ensejar a rescisão unilateral da avença, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária e do impedimento para licitar e contratar com a Empresa Maranhense de Administração Portuária aquele que:

10.2.1 não promover o recolhimento das contribuições relativas ao FGTS e à Previdência Social exigíveis até o momento da apresentação da fatura;
10.2.2 deixar de realizar pagamento do salário, do vale-transporte e do auxílio alimentação no dia fixado;
10.2.3 fraudar a execução contratual, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa, apresentar documentação falsa ou cometer fraude fiscal.
10.3 Para fins do disposto no item 10.1.5, reputar-se-ão inidôneos atos tais como os descritos nos artigos 92, parágrafo único, 96 e 97, parágrafo único, da Lei n.º 8.666/1993.
10.4 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
10.4.1 Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
10.4.2 Multa de:
10.4.2.1 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
10.4.2.2 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
10.4.2.3 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
10.4.2.4 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e
10.4.2.5 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração Contratante a promover a rescisão do contrato;
10.4.2.6 5% (cinco por cento) do valor mensal ou, na ausência deste, do valor global do contrato, por ocorrência, na hipótese de o Contratado deixar de apresentar, quando solicitado pela Contratante, em até 5 (cinco) dias úteis, documentação trabalhista, previdenciária, fiscal e outros documentos exigíveis por força do contrato e pela legislação;
10.4.2.7 10% (dez por cento) do valor mensal ou, na ausência deste, do valor global do contrato, por ocorrência, em caso de falta grave descrita no item 10.2;
10.4.2.8 as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si;
10.4.3 suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Contratante, por prazo não superior a 2 (dois) anos.
10.5 As sanções previstas nos subitens 10.4.1 e 10.4.3 poderão ser aplicadas ao Contratado juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
10.6 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

TABELA 1	
GRAU	**CORRESPONDÊNCIA**
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

TABELA 2		
ITEM	**DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO**	**GRAU**
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência	5
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais, por dia e por unidade de atendimento	4
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia	3
4	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia da Contratante, por empregado e por dia	3
5	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia	2
6	Deixar de cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela Fiscalização, por item e por ocorrência	3
7	Deixar, quando o caso, de realizar os exames médicos (admissionais, periódicos, demissionais e outros previstos no contrato), por ocorrência	3
8	Deixar, quando o caso, de entregar o atestado de saúde ocupacional e documentos de comprovação de qualificação técnica requerida no contrato, por ocorrência	3

9	Deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência	2
10	Deixar de registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia	1
11	Deixar de substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia	1
12	Deixar de indicar e manter, durante a execução do contrato, os prepostos previstos no edital/contrato, por preposto e por dia	1
13	Deixar de providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações do Contratado, por funcionário e por dia	1
14	Deixar de efetuar a reposição de funcionário faltoso, quando solicitado pela Contratante, por funcionário e por dia	1
15	Deixar de entregar uniformes aos empregados na periodicidade e especificações definidas no Termo de Referência, por dia	1
16	Deixar de entregar a documentação requerida no prazo estipulado em reunião de alinhamento (Kick off) atrasando na emissão de ordem de serviço	4

10.7 Para efeito de aplicação da suspensão a que alude o item 10.4.3, serão observados os seguintes parâmetros:
10.7.1 a pena base será de:
10.7.1.1 de 6 (seis) meses, se não se caracterizar a má-fé do Contratado;
10.7.1.2 de 1 (um) ano, se caracterizada a má-fé ou intenção desonesta.
10.7.2 as penas bases definidas no item 10.7.1 serão qualificadas nos seguintes casos:
10.7.2.1 em ½ (um meio), se o contratado for reincidente;
10.7.2.2 em ½ (um meio), se a falta do contratado tiver produzido prejuízo relevante para a Contratante.
10.7.3 A pena base definida no item 10.7.1 poderá ser atenuada nos seguintes casos:
10.7.3.1 em ¼ (um quarto), se o contratado não for reincidente;
10.7.3.2 em ¼ (um quarto), se a falta do contratado não tiver produzido prejuízo relevante para a Contratante;
10.7.3.3 em ¼ (um quarto), se o contratado tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e
10.7.3.4 em ¼ (um quarto), se o contratado comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade.
10.8 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 13.303/2016, no Regulamento de Licitações e Contratos da EMAP e, subsidiariamente, na Lei Estadual nº 8.959/2009.

10.9 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
10.10 A Contratante informará os dados relativos às sanções por ela aplicadas aos contratados, nos termos definidos nos arts. 37 e 83 da Lei nº 13.303/2016, de forma a manter atualizado o cadastro de empresas inidôneas de que trata o art. 23 da Lei no 12.846/2013.
10.11 As sanções do subitem 10.4.3 poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão deste contrato:
10.11.1 tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
10.11.2 tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
10.11.3 demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Contratante em virtude de atos ilícitos praticados.

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, sendo neste ultimo caso, quando em montante superior ao percentual de 2% sobre o valor da obra referente ao Item II, 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 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 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.
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.
12.10 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 CONTRATANTE, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei. 12.11 A garantia será liberada após a integral execução do Contrato, desde que o licitante contratado tenha cumprido todas as obrigações contratuais.

12.12 Quando se tratar de consórcio, a garantia de Execução do Contrato poderá ser apresentada integralmente por qualquer consorciada, ou por cada uma das empresas integrantes deste, com os valores proporcionais à sua participação no consórcio.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

13.1 O objeto deste Contrato será fiscalizado pelo(a) Sr(a). [NOME COMPLETO], [Cargo/Função] da EMAP, matriculado sob o nº [Número], daqui por diante denominada simplesmente "Fiscalização", independente 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). [NOME COMPLETO], [Cargo/Função] da EMAP, matriculado sob o nº [Número], 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.

13.7.4 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.

13.7.5 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.

13.7.6 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.

13.7.7 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FONTE DE RECURSOS

14.1 As despesas decorrentes do objeto deste Contrato correrão por conta da seguinte classificação orçamentária: Disponibilidade Financeira e Orçamentária no Orçamento Geral da EMAP, natureza da despesa 44.90.51 – Obras e Instalações, fonte 227 – recursos das empresas estatais – CAPEX: Construção e Modernização da Subestação Receptora, Construção da Subestação e Demais Instalações no Pátio GH, para os exercícios financeiros de 2019/202.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto em até 5% (cinco por cento) do valor contratado, respeitadas as condições e obrigações estabelecidos 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 Anexo I – Termo de Referência – Item 5 - Matriz de Risco.

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 (permissão dada apenas ao Item II no percentual de 2% sobre o valor da obra) , 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 12 (doze) meses, com início na data de DD/MM/AAAA e encerramento em DD/MM/AAAA.
18.2 A execução dos serviços será iniciada em DD/MM/AAAA, devendo ser observado o cronograma fixado no Projeto Básico.
18.3 Eventual prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

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.
20.2 O presente contrato tem como fundamento o artigo [Número] da Lei nº 13.303/2016 e o artigo [Número] do Regulamento de Licitações e Contratos da EMAP.

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.

Representante da Contratante	Representante do Contratado

Testemunhas:

CPF:	CPF:
RG:	RG:

LICITAÇÃO LRE PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO XV

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, esgôto, 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 PRESENCIAL Nº 005/2019-EMAP

ANEXO XVI

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
AUTORIDADE PORTUÁRIA