CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 – EMAP

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PARA CONSTRUÇÃO DO NOVO TERMINAL DE PASSAGEIRO DO FERRY BOAT DO CUJUPE

São Luis – MA.
2016

SUMÁRIO

	Página
Edital	
1. Objeto da licitação	**01**
2. Da impugnação do ato convocatório	**01**
3. Participação	**02**
4. Da representação e do credenciamento	**03**
5. Da apresentação dos envelopes	**04**
6. Da documentação de habilitação	**04**
7. Da proposta de preços	**10**
8. Do julgamento	**13**
9. Adjudicação, Homologação e Contratação	**14**
10. Da Garantia de Execução	**15**
11. Dotação Orçamentária	**16**
12. Das sanções administrativas e penalidades	**16**
13. Recursos Administrativos	**17**
14. Disposições Finais	**18**
ANEXOS	**20**

EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 – EMAP

A EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP, em razão de solicitação da Gerência de Projetos da EMAP, por meio da Comissão Setorial de Licitação - CSL, leva ao conhecimento dos interessados que realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, **tipo Menor Preço Global,** no regime de execução indireta de **Empreitada por Preço Unitário**, em vista do que consta do Processo Administrativo nº 1.533/2015–EMAP, de 23.10.2015, conforme o descrito neste Edital e seus Anexos, e em conformidade com a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, aplicando-se também os procedimentos determinados pela Lei Complementar 123 de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar n° 147 de 07 de agosto de 2014, Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, e Lei Estadual nº 10.403, de 29 de dezembro de 2015.

A sessão pública da Concorrência terá início às **14:00 horas, horário local, do dia 05 de outubro de 2016**, ou no primeiro dia útil subsequente, na hipótese de não haver expediente na EMAP nesta data, devendo o credenciamento e a entrega dos envelopes contendo a Documentação de Habilitação e a Proposta de Preços para o objeto definido neste Edital e seus Anexos serem feitos na Comissão Setorial de Licitação – CSL/EMAP, situada no prédio sede da EMAP, localizado na Avenida dos Portugueses, s/n, Porto do Itaqui, em São Luís – MA, na data e horário acima mencionados.

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para construção do Novo Terminal de Passageiro do Ferry Boat do Cujupe compreendendo: Prédio Administrativo, Lanchonete e Banheiros, Boxes para vendedores autônomos, Pórtico de Entrada com Posto da Policia Militar e Guarita Principal, Prédio de Apoio (Alojamento) com auditório de vestiário, Comunicação Visual, Sistema de Combate a incêndio, Implementação do Sistema de Reuso de água de chuva, Iluminação dos Pátios, Drenagem de Água Pluvial, Estação de Tratamento de Esgotamento Sanitário, Estacionamento Privativo, Terminal Rodoviário e Paisagismo no Município de Alcântara – MA, conforme Projeto Básico e a Minuta do Contrato constantes dos **ANEXOS I e XII**, deste Edital;

1.2. O valor máximo a ser pago pela execução dos serviços objeto desta licitação é de R$ 12.946.560,88 (doze milhões novecentos e quarenta e seis mil quinhentos e sessenta reais e oitenta e oito centavos);

1.3. O prazo de execução dos serviços é de, no máximo, 12 (doze) meses, contado a partir da data contida na 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 poderá impugnar ou solicitar esclarecimentos quanto aos termos do presente Edital, devendo protocolizar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes, devendo a Comissão julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis. No caso de licitante, o prazo para impugnar ou solicitar esclarecimentos será de até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

2.1.1. O pedido de impugnação deverá ser protocolizado, 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.

2.2. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

2.3. Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital, a licitante que, tendo-o aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável, apresentar falhas ou irregularidades que o viciem.

3. PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados que tenham 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. É permitida a participação de empresas sob a forma de consórcio, inclusive estrangeiras, atendidas as condições previstas no art. 33 da Lei nº 8.666/93 e aquelas estabelecidas neste Edital.

3.3. As empresas que participarem sob o regime de consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos exigidos neste Edital, Termo de Compromisso de Constituição de Consórcio, subscrito pelos consorciados, do qual deverão constar as seguintes cláusulas:

3.3.1. Indicação da empresa líder e do representante legal do consórcio, além da proporção, em percentual, da participação de cada consorciada;

3.3.2. Compromisso expresso de responsabilidade solidária de todos os consorciados pelos atos praticados pelo consórcio perante a EMAP, pelas obrigações e atos do consórcio, tanto durante as fases da licitação quanto na execução do contrato;

3.3.3. Prazo de duração do consórcio que deve, no mínimo, coincidir com a data da vigência ou execução dos serviços, objeto desta licitação;

3.3.4. Compromisso de que não será alterada a constituição ou composição do consórcio, salvo quanto à sua liderança, restrita às empresas que o compõem. Em qualquer caso, a alteração deverá ser submetida à anuência e aprovação prévia da EMAP, visando manter válidas as premissas que asseguraram a habilitação do consórcio original;

3.3.5. Compromisso de que o Consórcio não se constitui nem se constituirá em pessoa jurídica diversa da dos seus integrantes e de que o consórcio não adotará denominação própria.

3.4. Obrigação do consórcio de apresentar, antes da assinatura do contrato, o Termo de Constituição do Consórcio, devidamente registrado na Junta Comercial da sua jurisdição, de acordo com o que estabelece o § 2º, do art. 33 da Lei nº. 8.666/93.

3.5. Obrigatoriedade de liderança por empresa brasileira no consórcio formado por empresas brasileiras e estrangeiras, observado o disposto no subitem 3.3.1.

3.6. **No caso de consórcio, cada consorciado deverá apresentar os documentos exigidos no item 6 deste Edital, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado e para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação**.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

3.7. O Consórcio deve conferir à líder amplos poderes para representar as Consorciadas no procedimento licitatório e no Contrato, ficando a responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em Consórcio, tanto na fase de licitação quanto na execução do ajuste.

3.8. Fica impedida a participação de empresa consorciada, nesta licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente.

3.9. Não pode participar diretamente desta licitação ou da execução do contrato:

3.9.1. O autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

3.9.2. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

3.9.3. Pessoas naturais ou jurídicas que estejam cumprindo pena de suspensão de licitar com a EMAP ou tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública;

3.9.4. Servidor ou dirigente da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP;

3.9.5. Empresas que se encontrem sob falência, dissolução ou liquidação;

3.9.6. Empresas estrangeiras não autorizadas a funcionar no País.

3.9.7. Empresas integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios, representantes legais ou representantes técnicos comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum.

4. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

4.1. A licitante que quiser se fazer representar nesta licitação deverá se apresentar para credenciamento, na data, horário e local mencionados no preâmbulo deste Edital, junto à Comissão 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.

4.2. 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 praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da proponente.

4.3. 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. Esses documentos devem ser apresentados **separados dos envelopes de "documentos de habilitação" e de "proposta de preço"**. 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).

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

4.4. É facultada ao licitante a apresentação do credenciamento de que trata o **subitem 4.2.** A falta desse documento somente impedirá que o representante da licitante se manifeste ou responda pela mesma durante o processo licitatório.

4.5. Em se tratando de **Microempreendedor Individual-MEI**, **Microempresa** ou **Empresa de Pequeno Porte**, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 e suas alterações, 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, através da **Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo IX** deste Edital ou modelo próprio da licitante desde que contenha as informações solicitadas no citado **Anexo**.

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

4.7. 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.

4.8. Encerrado o credenciamento e iniciada a abertura do primeiro envelope de documentos de habilitação, o ingresso de licitantes no recinto será permitido apenas ao interessado em assistir a sessão, sem perturbar os trabalhos, não sendo mais admitidos, a partir desse momento, novos licitantes.

4.9. Não serão consideradas propostas apresentadas por via postal, e-mail ou fax.

5. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

5.1. Os Documentos de Habilitação e Proposta de Preços deverão ser apresentados **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 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE

ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS
CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE

6. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

6.1. O Envelope n.º 01 deverá conter em 01 (uma) via, identificado conforme o indicado no subitem 5.1, os documentos a seguir indicados:

6.1.1. Relativa à Habilitação Jurídica:

a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

b) 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;

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

d) Compromisso de constituição do Consórcio ou Instrumento de Constituição de Consórcio, no caso de consórcio já constituído para executar obra ou serviço na área do Porto do Itaqui, conforme previsto no subitem 3.3 deste Edital, se for o caso de consórcio;

e) Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado do Maranhão (JUCEMA), para fins de comprovação da situação atualizada das empresas participantes de licitação, especificamente quanto aos requisitos do art. 28, incisos II e III, da Lei nº 8.666, de 21 de julho de 1993, conforme determina o Decreto Estadual nº 21.040, de 17 de fevereiro de 2005 **(somente para empresa estabelecida no Estado do Maranhão)**;

f) 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.

6.1.2. Relativa à Regularidade Fiscal e Social:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

b) 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;

c) Prova de Regularidade com a **Fazenda Estadual**, do domicílio ou sede da licitante, de acordo com a legislação de cada estado da federação, emitida até 120 (cento e vinte) dias contados da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade no texto da certidão, sendo que para as empresas estabelecidas no Estado do Maranhão a comprovação deverá ser feita mediante a apresentação da **Certidão Negativa de Débitos Fiscais**;

d) Prova de Regularidade com a **Fazenda Municipal**, do domicílio ou sede do licitante, de acordo com a legislação de cada município da federação, emitida até 90 (noventa) dias contados da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade no texto da certidão, sendo que para as empresas estabelecidas no município de São Luís-MA., a comprovação deverá ser feita mediante a apresentação da **Certidão Negativa de Débitos**;

e) Prova de Regularidade relativa ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS**;

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

f) **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. 27, inciso V, da Lei nº 8.666/93, **nos termos do Anexo X**.

6.1.3. A Prova de Inexistência de Débitos Trabalhista será comprovada mediante a apresentação do seguinte documento:

a) **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**, conforme Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

6.1.4. A **Qualificação Econômico-Financeira** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

6.1.4.1. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do exercício 2015, 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.

6.1.4.1.1. Entenda-se como "último exercício social já exigível" o balanço patrimonial e demonstrações contábeis do ano 2015, conforme entendimento do Tribunal de Contas da União (Acórdão 1999/2014 – Plenário – TCU).

6.1.4.1.2. Entenda-se como **"apresentados na forma da lei"** o seguinte:

a) Para os empresários e sociedades empresárias em geral, usuárias do Sistema Público de Escrituração Digital - SPED: mediante apresentação de escrituração contábil digital (balanço e demonstrações), com autenticação dos livros contábeis digitais comprovada pelo recibo de entrega emitido pelo SPED, conforme art. 1º do Decreto 8.683/2016, de 26.2.2016.

b) Nos demais casos:

I. Para os empresários e sociedades empresárias: cópia autenticada do balanço Patrimonial e demonstrações contábeis **extraída do Livro Diário**, acompanhada dos Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente registrados e autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente (art. 5º, § 2º, do Decreto-Lei nº 486/69);

II. Para as sociedades empresárias anônimas (regidas pela Lei nº 6.404/76): cópia autenticada do balanço Patrimonial e demonstrações contábeis publicados em Diário Oficial e/ou em Jornal de grande circulação, devidamente registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante (caput do artigo 132 e 176, e caput e § 5º do art. 289, da Lei nº 6.404/76);

III. Para as sociedades simples constituídas segundo um dos tipos regulados nos arts. 1.039 a 1.092 do Código Civil: mediante cumprimento das normas fixadas para as sociedades empresárias em geral, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial, nos termos do art. 983 do Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406/2002).

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

6.1.4.1.3. A comprovação de boa situação financeira da empresa será feita de forma objetiva, através da apresentação pelo licitante de memória de cálculo de índices contábeis, utilizando-se as fórmulas abaixo e demonstrando que os resultados atendem aos valores mínimos pré-estabelecidos:

a) Índice de Liquidez Geral (ILG)

$$\textbf{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível de Longo Prazo}} \geq \textbf{1,0}$$

b) Índice de Liquidez Corrente (ILC)

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

c) Índice de Solvência SO)

$$\textbf{SO} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + exigível a longo prazo}} \geq \textbf{1,0}$$

6.1.4.1.3.1. As empresas que apresentarem resultado do ILG e/ou ILC e/ou SO menor do que o exigido (≥ 1), 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 máximo da contratação, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

6.1.4.1.3.2. 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.

6.1.4.1.3.3. 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 estabalecidas no Estado do Maranhão, apresentação de Certidão atualizada da Jucema (Decreto Estadual nº 21.040/05).

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

6.1.4.2. Certidão Negativa de Falência (Recuperação Judicial ou Extrajudicial), 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.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

6.1.5. Relativa à Qualificação Técnica:

6.1.5.1. Qualificação técnico-operacional:

6.1.5.1.1. **Prova de inscrição ou registro da empresa, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA** ou no **Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU**, na região da sede da licitante;

6.1.5.1.2. **Atestado**(s), fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, averbado pelo CREA e/ou CAU, 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:

a) Execução de Montagem de Cobertura em estrutura espacial com no mínimo 1.819 m² o que corresponde a 30% do somatório da área de cobertura espacial ser montada;

b) Execução de Piso Korodur com 1.002m² o que corresponde a 30% do somatório da área de piso do piso Korodur a ser construído.

6.1.5.1.3 Não será aceito atestado de serviço inacabado, executada parcialmente ou em andamento, assim como de fiscalização, gerenciamento de obra ou similar.

6.1.5.2. Qualificação técnico-profissional:

6.1.5.2.1. Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional(is), reconhecido(s) pelo CREA ou pelo CAU, detentor(es) de atestado(s) de capacidade técnica, devidamente registrado(s) neste(s) Conselho(s) 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:

a) Execução de Montagem de Cobertura em Estrutura Espacial;

b) Execução de Piso Korodur.

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

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

6.1.5.2.2 Não será aceito atestado de serviço inacabado, executada parcialmente ou em andamento, assim como de fiscalização, gerenciamento de obra ou similar

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

6.1.5.3. 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.

6.1.6. DA VISITA TÉCNICA

6.1.6.1. A licitante deverá ter pleno conhecimento dos requisitos, termos e condições do Edital, bem como do local onde serão executados os serviços, não podendo invocar desconhecimento como fator impeditivo da correta formulação das propostas.

6.1.6.2. A licitante que desejar ter conhecimento dos locais onde serão executados os serviços poderá realizar visita técnica, **até o segundo dia útil anterior à data da licitação,** devendo agendar o dia e o horário da visita de seu representante, através dos telefones (98) 3216-6000 ou 3216-6088 ou 3216-6037. A licitante interessada em realizar a visita técnica deverá comparecer à EMAP, no Porto do Itaqui, s/n, São Luís - MA, no horário e dia agendados**.**

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

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

b) Cópia simples da Cédula de Identidade do representante credenciado da licitante.

6.2. **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 24 (vinte e quatro) horas da data marcada para a abertura dos envelopes, e exclusivamente no horário de 08:00h as 12:00h, mediante a apresentação dos originais para confronto**.

6.3. As **microempresas e empresas de pequeno porte** deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de **regularidade fiscal** relacionadas no item 6.1.2 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.

6.4. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 6.3, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo da sanção prevista no item 12 deste Edital, 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.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

6.5. Todos os documentos deverão estar em nome da licitante. Se a licitante participante 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.

6.6. Em nenhuma hipótese será concedida prorrogação de prazo para apresentação dos documentos exigidos para habilitação. A Comissão reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que tiver dúvida e julgar necessário.

6.7. É de exclusiva responsabilidade dos licitantes a juntada de todos os documentos necessários à habilitação.

6.8. A documentação apresentada para fins de habilitação fará parte dos autos do processo e não será devolvida ao proponente.

6.9. As licitantes que apresentarem qualquer documento em desacordo com o edital e/ou deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para habilitação serão declaradas inabilitadas e terão suas propostas devolvidas, devidamente fechadas.

7. DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1. O **Envelope nº 02 -** Deverá ser apresentada 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 Concorrência e o nome ou razão social do 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) **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.

b.1) Os preços unitários da Planilha Orçamentária da Licitante **não devem ser superiores aos preços unitários** constantes da Planilha Orçamentária da EMAP, integrante do Anexo I - Projeto Básico deste Edital.

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

d) **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;

e) **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;

f) **Cronograma Físico-Financeiro** compatível com o prazo de execução dos serviços, podendo ser utilizado o cronograma da EMAP, integrante do **Anexo 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;

g) Preço total, em real, em algarismo e por extenso;

h) Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, contado a partir da data de sua apresentação;

i) Prazo de execução dos serviços de, no máximo, 12 (doze) meses;

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

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

7.3. Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos 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.

7.4. A licitante deverá considerar na formulação dos preços todos os tributos vigentes e eventuais benefícios/incentivos fiscais, quando houver, observando as condições a seguir:

7.4.1 A licitante cujo estado de origem de faturamento seja diferente do estado de destino do fornecimento ou do serviço, quando couber, deverá obedecer a Legislação Tributária vigente, observando que a EMAP não é contribuinte do imposto (ICMS).

7.4.2 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.

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

7.6. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta escrita, seja com relação a

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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.

7.7. 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.

7.8. 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.

7.9. Caso algumas das informações descritas na alínea "a" do subitem 7.1 deste edital não constem na proposta, poderão ser encaminhadas posteriormente à EMAP até a data de assinatura do Contrato.

7.10. 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.

7.11. Constatada declaração ou documentação falsa, após inspeção pela **CSL**, a licitante será inabilitada ou desclassificada, conforme o caso, sem prejuízo de outras penalidades.

7.12. Serão desclassificadas as Propostas de Preços que:

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

7.12.2. Não estiver acompanhada do **Termo de Compromisso de Cumprimento da Legislação Trabalhista, Previdenciária e de Saúde e Medicina do Trabalho**, de acordo respectivamente com o **Anexo XI** deste Edital, ou não conter o citado termo, salvo se o interessado credenciado presente na sessão for sócio ou proprietário ou procurador, o qual poderá produzir este documento no momento em que for constatada a sua falta na própria sessão;

7.12.3. Apresentarem preços unitários e/ou global superiores ao limite estabelecido, tendo-se como limite os valores constantes da Planilha Orçamentária dos serviços constante do Anexo I – Projeto Básico; ou ainda com preços unitários e/ou global manifestamente inexequíveis, nos termos do artigo 48, da Lei Federal nº 8.666/1993.

7.12.3.1. No caso de preços manifestamente inexequíveis:

7.12.3.1.1. Antes de desclassificar a proposta, a Comissão deverá estabelecer prazo para que a licitante demonstre a exequibilidade de seu preço.

7.12.3.2. Caso a proposta apresente preço(s) unitário(s) superiores ao(s) constante(s) da Planilha Orçamentária disponibilizada pela EMAP, a Comissão poderá diligenciar no sentido de que a licitante justifique o seu preço.

7.12.4. Apresentar prazo de validade da proposta e/ou prazo de execução dos serviços em desacordo com o estabelecido na alínea "h" e "i" do subitem 7.1 deste Edital e não corrigi-lo(s) ou saná-lo(s) conforme previsto no subitem 7.10 deste Edital;

7.12.5. Forem omissas ou as que apresentem irregularidades ou falhas insanáveis capazes de dificultar o julgamento;

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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

7.12.7. Forem apresentadas por fax, via postal, e-mail ou qualquer meio eletrônico, ou por qualquer outro meio divergente ao estabelecido neste Edital;

7.13. Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas de preço forem desclassificadas, a Comissão poderá fixar aos licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas livres das causas de motivaram a sua inabilitação ou desclassificação;

7.14. A Comissão, na fase de julgamento, poderá promover quaisquer diligências julgadas necessárias à análise das propostas e da documentação de habilitação, devendo as licitantes atender às solicitações no prazo por ela estipulado, contado do recebimento da convocação.

8. DO JULGAMENTO

8.1. HABILITAÇÃO

8.1.1. O julgamento iniciar-se-á com a abertura do **Envelope n.º 01**, contendo a documentação relativa à habilitação das licitantes, que deverá ser rubricada pelos representantes das licitantes presentes e pelos membros da **Comissão**.

8.1.2. Após a apreciação dos documentos exigidos, a **Comissão** declarará habilitadas as licitantes que as tenham apresentado na forma indicada neste Edital e inabilitadas as que não tenham atendido a essas exigências.

8.1.3. A simples irregularidade formal, que evidencie lapso isento de má fé, e que não afete o conteúdo ou a idoneidade dos documentos, não será causa de inabilitação.

8.1.4. Ultrapassada a fase de habilitação das concorrentes e abertas as propostas, não cabe mais desclassificá-las por motivo relacionado a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento das propostas.

8.1.5. Às inabilitadas serão devolvidos, fechados, os envelopes contendo as propostas de preços.

8.1.6. Envelopes não reclamados no prazo de 30 (trinta) dias, contados da adjudicação, serão destruídos, independentemente de notificação ao interessado.

8.1.7. Os licitantes poderão, unanimemente, renunciar ao direito de interpor recurso, o que constará em ata, procedendo-se à abertura dos **Envelopes n.º 02**, das licitantes habilitadas.

8.1.8. Não havendo renúncia ao direito de recorrer, na forma do **subitem anterior**, a **Comissão Setorial de Licitação** suspenderá a sessão, lavrando ata circunstanciada dos trabalhos até então executados e comunicará no sítio da EMAP www.emap.ma.gov.br e/ou jornal e/ou e-mail e/ou carta, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito horas), às licitantes habilitadas, a data e hora de sua reabertura. Nessa hipótese, os envelopes n.º 02, devidamente fechados e rubricados pelos presentes permanecerão, até que se reabra a sessão, sob a guarda e responsabilidade da **Comissão Setorial de Licitação**.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

8.2. PROPOSTAS DE PREÇOS

8.2.1. Ultrapassada a fase de habilitação, serão abertos os **Envelopes de nº 02**, divulgando a **Comissão**, aos licitantes presentes, as condições oferecidas pelos participantes habilitados, sendo as propostas rubricadas pelos mesmos e pelos membros da **Comissão**.

8.2.2. As propostas serão analisadas, podendo a **Comissão Setorial de Licitação** convocar os licitantes para esclarecimentos de qualquer natureza, que venham facilitar o entendimento da mesma na fase de julgamento.

8.2.3. 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, desde que estes satisfaçam aos interesses da EMAP independentemente de consulta à licitante.

8.2.4. As propostas que contiverem alternativas de ofertas e condições não previstas ou preços excessivos ou manifestamente inexeqüíveis, serão desclassificadas.

8.2.5. O julgamento das propostas será levado a efeito pela **CSL**, considerando o critério de julgamento **Menor Preço**, entre as licitantes que cumprirem integralmente as exigências deste Edital.

8.2.6. Existindo beneficiário do direito de preferência e se o valor da respectiva proposta de preço estiver no intervalo de até 10% (dez por cento) da menor proposta ser-lhe-á permitido, visando o desempate, observada a ordem de classificação, uma na falta da outra, apresentar uma única proposta de preço, no prazo de **05 (cinco) dias úteis,** inferior ao da proposta mais bem classificada apresentada por empresa não beneficiária do direito de preferência.

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

8.2.8. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresa de pequeno porte que se encontrem no intervalo previsto no subitem anterior, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.2.9. Mediante publicação na Imprensa Oficial do Estado e/ou jornal de grande circulação no Estado do Maranhão e/ou notificação direta ou sítio da EMAP www.emap.ma.gov.br, nos links Emap/Transparência/Licitações, será colocado à disposição dos interessados o resultado da licitação, cabendo aos licitantes o prazo recursal de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do primeiro dia útil após a data da publicação ou notificação.

9. ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO

9.1. Não havendo interposição de recurso quanto ao resultado da licitação, ou após o seu julgamento, a **Comissão** adjudicará o objeto ao vencedor, submetendo tal decisão ao **Presidente da Empresa Maranhense de Administração de Portuária** para homologação.

9.2. 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**, sob pena de decair o direito da contratação, sem prejuízo das sanções previstas no item 12 deste Edital.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

9.2.1 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.

9.2.2 Caso tenha deferido o pedido de assinatura do contrato fora da sede da EMAP, e observado, em qualquer hipótese, o prazo indicado no item 9.2, 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.

9.3. 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.

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

9.5. No ato da assinatura do contrato, a adjudicatária deverá apresentar comprovação de regularidade ou certidão negativa de débito para com a CAEMA, consoante determina o Decreto Estadual nº 21.178, de 26/04/05.

9.6. 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.

9.7. Por determinação da Lei Estadual nº 10.182, de 22/12/2014, a CONTRATADA deverá manter em seu quadro de empregados, durante toda a execução do Contrato, egressos do sistema prisional nas seguintes proporções:

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

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

10. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1 A garantia será prestada em **até 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato**, **no percentual de 5%** do valor global contratado, em uma das modalidades a seguir, **não sendo concedido, em nenhuma hipótese, prazo para apresentação da garantia após esse prazo**:

10.1.1 Em dinheiro;

10.1.2 Seguro garantia;

10.1.3 Fiança bancária somente emitida por instituição financeira devidamente credenciada junto ao Banco Central do Brasil;

10.1.4 Títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

10.2 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.

10.3 Se a opção recair em Seguro Garantia a mesma deverá ser feita mediante 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.

10.4 Se a opção recair em Fiança Bancária a mesma deverá ser feita mediante 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.

10.5 Caso ocorra 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.

10.6 A **Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP** poderá descontar do valor da garantia toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela contratada, inclusive multas.

10.7 Se o desconto se efetivar no decorrer do prazo contratual, a caução deverá ser reintegrada no prazo de 03 (três) dias, a contar da data de recebimento da notificação, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

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

10.9 Se a licitante vencedora se recusar injustificadamente a assinar, aceitar ou retirar o contrato e/ou **prestar a garantia** e/ou receber a Ordem de Serviço, dentro do prazo estabelecido pela EMAP, hipóteses em que se caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, a Sessão será retomada e as demais licitantes serão chamadas na ordem de classificação, sujeitando-se a licitante desistente às penalidades contidas no Edital.

11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da contratação dos serviços de que trata este processo licitatório correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária: natureza da despesa 44.90.51 – Obras e Instalações, CAPEX – Construção do novo Terminal Cujupe, fonte 227 – recursos das empresas estatais, integrante do Orçamento Geral da EMAP para o exercício financeiro de 2016/2017.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

12.1. A licitante que ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a sua proposta, tumultuar e perturbar qualquer ato da sessão pública da licitação, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa, apresentar documentos fraudulentos, adulterados, falsos ou falsificados ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de 02 dois anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação.

12.2. Se a licitante vencedora se recusar injustificadamente a assinar ou aceitar o contrato ou retirar o instrumento equivalente e/ou prestar a garantia de execução, se houver, dentro do prazo estabelecido, hipóteses em que se caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, a Sessão será retomada e as demais licitantes serão chamadas na ordem de classificação, sujeitando-se a licitante desistente às seguintes penalidades:

12.2.1. suspensão temporária para participar de licitação e impedimento de assinar contratos com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos;

12.2.2. declaração de inidoneidade para participar de licitação e assinar contrato com a Administração Pública, pelo prazo de 02 (dois) anos ou até que ele cumpra as condições de reabilitação.

12.3. Além das penalidades estabelecidas anteriormente a **EMAP** poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

12.3.1 Advertência escrita;

12.3.2 Multa de 20% (vinte por cento) do valor total adjudicado, na hipótese de a licitante vencedora se recusar injustificadamente a assinar ou aceitar o contrato ou retirar o instrumento equivalente e/ou prestar a garantia de execução, se houver, dentro do prazo estabelecido pela EMAP.

12.4. A multa a que se refere o subitem anterior será descontada da garantia, se houver, ou cobrada diretamente da empresa, amigável ou judicialmente, e poderá ser aplicada cumulativamente com as demais penalidades previstas neste Edital.

12.5. A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da Lei.

13. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1. Dos atos da Administração, decorrentes da aplicação deste Edital, cabem:

13.1.1. Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da ata, nos casos de:

a) habilitação ou inabilitação de licitante;

b) julgamento das propostas;

c) anulação ou revogação da licitação;

d) rescisão de contrato;

e) aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

13.1.2. Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do Contrato, de que não caiba recurso hierárquico.

13.1.3. Pedido de reconsideração, de decisão do **Presidente da Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP**, na hipótese do § 3º do art.87 da Lei n.º 8.666/93, no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da intimação do ato.

13.1.4. O recurso será dirigido ao **Presidente da Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP,** por intermédio da **Comissão Setorial de Licitação - CSL**.

13.1.5. **O recurso deverá ser protocolizado, 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

14. DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1. O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta da licitante vencedora, são partes integrantes do Contrato, independentemente de transcrição.

14.2. 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.

14.3. 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.

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

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

14.6. 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.

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

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

14.9. No julgamento dos documentos de habilitação e das propostas de preços 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.

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

14.11. 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 através de Fax e/ou e-mail.

14.12. 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 horas, através da apresentação de dispositivo de armazenagem eletrônica (cd, pen drive, etc.).

14.13. **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, nos links Transparências/Licitações, para acompanhamento de quaisquer alterações, erratas, adiamento, esclarecimentos, julgamento de impugnação, revogação, anulação e demais informações complementares referentes ao presente Edital.**

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

14.15. São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

ANEXO I	– Projeto Básico.
ANEXO II	– Caderno de Encargos, Planilha de Composição de Custos Unitários, Nota Técnica, Critério de Medição e Plantas
ANEXO III	– Modelo de Proposta.
ANEXO IV	– Modelo de Planilha de Composição de Custos Unitários.
ANEXO V	– Modelo de Planilha do Percentual de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI.
ANEXO VI	– Modelo de Planilha de Composição dos Encargos Sociais.
ANEXO VII	– Modelo de Declaração de Conhecimento das Condições dos Locais onde será realizada a obra/serviço.
ANEXO VIII	– Carta de Credenciamento.
ANEXO IX	– Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.
ANEXO X	– Declaração que não Emprega Menor de 18 (Dezoito) anos.
ANEXO XI	– Modelo de Termo de Compromisso de Cumprimento da Legislação Trabalhista, Previdenciária e de Saúde e Medicina do Trabalho.
ANEXO XII	– Minuta do Contrato.
ANEXO XIII	– Normas de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho.
ANEXO XIV	– Regras de ouro no trânsito do Porto do Itaqui.

São Luís(MA), 24 de agosto de 2016.

Caroline Santos Maranhão
Presidente da CSL / 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) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - EMAP

ANEXO I

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: **PROJETO BÁSICO**			
OBJETO: Contratação de empresa especializada para Construção do Novo Terminal de Passageiro do Ferry Boat do Cujupe compreendendo: Prédio Administrativo, Lanchonete e Banheiros, Boxes para vendedores autônomos, Pórtico de Entrada com Posto da Policia Militar e Guarita Principal, Prédio de Apoio (Alojamento) com auditório de vestiário, Comunicação Visual, Sistema de Combate a incêndio, Implementação do Sistema de Reuso de água de chuva, Iluminação dos Pátios, Drenagem de Água Pluvial, Estação de Tratamento de Esgotamento Sanitário, Estacionamento Privativo, Terminal Rodoviário e Paisagismo no Município de Alcântara – MA.				
Responsável pela Solicitação: JOSÉ EUGÊNIO MENDONÇA	Nº COTEC: PO-CJ-3001-0002-R01	DATA: 08/2016	REVISÃO: 03	Nº FOLHA:

1. RESUMO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para Construção do Novo Terminal de Passageiro do Ferry Boat do Cujupe compreendendo: Prédio Administrativo, Lanchonete e Banheiros, Boxes para vendedores autônomos, Pórtico de Entrada com Posto da Policia Militar e Guarita Principal, Prédio de Apoio (Alojamento) com auditório de vestiário, Comunicação Visual, Sistema de Combate a incêndio, Implementação do Sistema de Reuso de água de chuva, Iluminação dos Pátios, Drenagem de Água Pluvial, Estação de Tratamento de Esgotamento Sanitário, Estacionamento Privativo, Terminal Rodoviário e Paisagismo no Município de Alcântara – MA.

2. DETALHAMENTO DO OBJETO

O Detalhamento do objeto deste Projeto Básico encontra-se no Caderno de Encargos em anexo, compreendendo:

- Serviços Iniciais: Segurança do Trabalho e Meio Ambiente; Mobilização; Instalações Provisórias e Canteiro de Obra;
- Construção do Prédio para a Polícia Militar (PM BOX);
- Construção do Novo Terminal de Passageiros com: Prédio Administrativo; Lanchonetes e Banheiros; Boxes para vendedores Autônomos.
- Construção do Prédio de Apoio para Operadoras e EMAP (Alojamento/Auditório/Vestiário);
- Pórtico de Entrada do Terminal com Adequação da guarita existente;

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

- Construção de Novo Estacionamento Privativo;
- Construção do novo Terminal Rodoviário e adequação da Pêra Rodoviária;
- Comunicação Visual;
- Sinalização Horizontal e Vertical;
- Sistema de Combate a Incêndio;
- Estação de Tratamento de Esgoto;
- Sistema de Drenagem de águas pluviais;
- Urbanização e Paisagismo;
- Serviços Finais;
- Serviços Complementares: Projeto Executivo e "As built", acompanhados de seus respectivos Memoriais Descritivos.

3. JUSTIFICATIVA

Os Terminais da Ponta da Espera e do Cujupe, administrados pela EMAP, são parte integrante do Porto do Itaqui e atuam como terminais de passageiros da linha de ferry boat, por meio da qual é realizada a travessia da Baía de São Marcos. Essa linha é denominada Ponta da Espera-Cujupe e liga a Ilha de São Luís à Baixada Ocidental Maranhense, transportando cerca de um milhão e oitocentos passageiros/ano, podendo funcionar também, como rota rodoviária, ligando São Luís à região Norte, como opção de percurso mais curto.

Vale ressaltar que, com estes terminais, uma travessia que demora 6,5 horas com o percurso de aproximadamente 428 Km se reduz em aproximadamente cerca de 1,0 hora. Em função dessa redução notória de tempo para travessia, cada vez mais, a procura por esse meio de transporte aumenta.

Assim, com sua visão para além da economia, focada também no desenvolvimento social, a EMAP busca prestar um serviço de qualidade à população usuária desse meio do transporte hidroviário, incentivando o turismo na área da baixada maranhense e melhorando o atendimento a população local, oferecendo assim um ambiente seguro e agradável.

Para tanto, necessário se faz, a construção de um novo terminal de modo a incrementar tecnologias construtivas com o foco em sustentabilidade, como o reuso de água da chuva e uma estação de tratamento de esgoto compacta, além da adequação de todo o terminal quanto a acessibilidade para portadores de necessidades especiais, e melhoria para a segurança patrimonial e da população usuária. Outro ponto relevante que se busca com este novo terminal é fornecer infraestrutura adequada aos colaboradores, atendendo assim, a normas regulamentares do ministério do trabalho e ampliar o atendimento à comunidade local, aumentando a capacidade do terminal.

4. PRAZOS DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

O prazo previsto para a execução deste objeto de contrato será de até 12 (doze) meses, conforme cronograma físico-financeiro anexo, contados data de recebimento da ordem de serviço (O. S.) emitida pela Contratante autorizando o início das atividades.

5. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão realizados no terminal de Passageiros de Ferry Boat do Cujupe em Alcântara - MA.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Figura 1: Terminal Cujupe

6. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Serviços	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Construção do Novo Terminal de Passageiro do Ferry Boat do Cujupe	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

7. SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

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

ORIENTAÇÕES RELATIVAS À SEGURANÇA

Todas as análises de riscos das tarefas deverão ser apresentadas à COSET, antes do início de cada atividade.

Segurança em Trabalho em Altura

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.

Considera-se trabalhador capacitado para trabalho em altura aquele que foi submetido e aprovado em treinamento, teórico e prático, com carga horária mínima de oito horas, cujo conteúdo programático deve, no mínimo, incluir:

Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura;

Emissão de permissão de trabalho para trabalhos em altura;

Análise de Risco e condições impeditivas;

Riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle;

Equipamentos de Proteção Individual para trabalho em altura: seleção, inspeção, conservação e limitação de uso;

Acidentes típicos em trabalhos em altura;

Condutas em situações de emergência, incluindo noções de técnicas de resgate e de primeiros socorros.

O empregador deve realizar treinamento periódico bienal e sempre que ocorrer quaisquer das seguintes situações:

a) Mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho;

b) Evento que indique a necessidade de novo treinamento;

c) Retorno de afastamento ao trabalho por período superior a noventa dias;

d) Mudança de empresa.

Todo trabalho em altura deve ser realizado sob supervisão, cuja forma será definida pela análise de risco de acordo com as peculiaridades da atividade. A análise de risco deve ser feita antes do trabalho em altura ser realizado.

A Análise de Risco deve, além dos riscos inerentes ao trabalho em altura, considerar:

O local em que os serviços serão executados e seu entorno;

O isolamento e a sinalização no entorno da área de trabalho;

O estabelecimento dos sistemas e pontos de ancoragem;

As condições meteorológicas adversas;

A seleção, inspeção, forma de utilização e limitação de uso dos sistemas de proteção coletiva e individual, atendendo às normas técnicas vigentes, às orientações dos fabricantes e aos princípios da redução do impacto e dos fatores de queda;

O risco de queda de materiais e ferramentas;

Os trabalhos simultâneos que apresentem riscos específicos;

O atendimento aos requisitos de segurança e saúde contidos nas demais normas regulamentadoras;

Os riscos adicionais;

As condições impeditivas;

As situações de emergência e o planejamento do resgate e primeiros socorros, de forma a reduzir o tempo da suspensão inerte do trabalhador;

A necessidade de sistema de comunicação;

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

A forma de supervisão.

Para este serviço as medidas de controle quanto a segurança devem ser evidenciadas na Análise de Risco.

Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.

Os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, acessórios e sistemas de ancoragem devem ser especificados e selecionados considerando-se a sua eficiência, o conforto, a carga aplicada aos mesmos e o respectivo fator de segurança, em caso de eventual queda, além de atender todos os requisitos da NR-06.

Na seleção dos EPI devem ser considerados, além dos riscos a que o trabalhador está exposto, os riscos adicionais.

Na aquisição e periodicamente devem ser efetuadas inspeções dos EPI, acessórios e sistemas de ancoragem, destinados à proteção de queda de altura, recusando-se os que apresentem defeitos ou deformações.

Antes do início dos trabalhos deve ser efetuada inspeção rotineira de todos os EPI, acessórios e sistemas de ancoragem.

Deve ser registrado o resultado das inspeções:

a) Na aquisição;

b) Periódicas e rotineiras quando os EPI, acessórios e sistemas de ancoragem forem recusados.

Os EPI, acessórios e sistemas de ancoragem que apresentarem defeitos, degradação, deformações ou sofrerem impactos de queda devem ser inutilizados e descartados, exceto quando sua restauração for prevista em normas técnicas nacionais ou na sua ausência, normas internacionais.

O cinto de segurança deve ser do tipo paraquedista com tabalarte duplo para trabalhos em altura e abdominal para trabalho em poste.

Para eletricista prevalece a mesma determinação não sendo permitido o uso do cinto abdominal (cinturão).

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.

O sistema de ancoragem deve ser estabelecido pela Análise de Risco.

O trabalhador deve permanecer conectado ao sistema de ancoragem durante todo o período de exposição ao risco de queda.

O talabarte e o dispositivo trava-quedas devem estar fixados acima do nível da cintura do trabalhador, ajustados de modo a restringir a altura de queda e assegurar que, em caso de ocorrência, minimize as chances do trabalhador colidir com estrutura inferior.

Quanto ao ponto de ancoragem, devem ser tomadas as seguintes providências:

a) Ser selecionado por profissional legalmente habilitado;

b) Ter resistência para suportar a carga máxima aplicável;

c) Ser inspecionado quanto à integridade antes da sua utilização.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

Montagem e Utilização de Andaimes

Todo o equipamento utilizado deve ser de boa qualidade e encontrar-se em bom estado de uso, atendendo as normas brasileiras.

Os pisos em pranchas ou tábuas devem apoiar-se preferencialmente sobre três travessas com dispositivos em suas extremidades para evitar o escorregamento. No caso de apoio sobre duas travessas, a fixação das extremidades é obrigatória. A madeira empregada na execução dos pisos deve ser de boa qualidade, seca e sem nós ou rachaduras.

Transversalmente, as pranchas ou tábuas devem ser colocadas lado a lado, sem deixar vãos ou intervalos, de modo a cobrir toda a largura do piso, e fixadas para evitar qualquer deslocamento.

Pisos em tábuas de 0,025 m de espessura não podem ter vãos maiores que 2,00 m e devem ser travados entre si. Para vãos até 1,50 m não é obrigatório o travamento.

As emendas das pranchas ou tábuas devem ser por justaposição, devendo haver sempre uma travessa sob cada ponta. Em casos excepcionais, é permitida a emenda por sobreposição, desde que sobre uma travessa e com pelo menos 0,20 m para cada lado (ou seja, uma sobreposição de, no mínimo, 0,40 m). Nestes casos, é obrigatória a sinalização adequada do local (indicando a existência de degrau e pintura de uma faixa de alerta no piso) , bem como a fixação cuidadosa das pontas, de modo a não permitir que fiquem levantadas do piso.

Os pisos para execução dos trabalhos devem estar na horizontal.

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.

Para uso em andaimes:

As estruturas de andaimes devem ser metálicas, sendo proibido o uso de andaimes de madeira. Devem possuir assoalho completo e contraventamento a partir de 6m e depois a cada 3m. Deverá dispor de escada fixa ao andaime para acesso ao assoalho;

Os andaimes devem possuir assoalho completo e contraventamento a partir de 6m e depois a cada 3m deverá dispor de escada fixa ao andaime para acesso ao assoalho;

Utilizar sapata metalica e quando em solo prancha de madeira;

Todos os andaimes externos devem ter seu piso fixado, de modo a evitar quedas provocadas pelo vento.

Uso de plataforma elevatória – PTA:

Os operadoradores devem ser treinados pelo fabricante ou por pessoa por pessoa autorizado pelo fabricante;

Deverá ser mantido outro empregado habilitado para operadr a plataforma em caso de emergência;

O cinto de segurnaça deverá estar afixado no local correto;

Deverá ter um operador reserva para auxiliar nas operação em emergência;

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Não colocar membros superiores em posição de pensamento;
Durante o deslocamento da TPA somente o operador poderá estar no cesto;
A PTA deverá ter extintor de incendio no cesto;
A PTA deverá trabalhar isolada em toda a sua área de alcance.

Uso de escada
A escada móvel não deve ultrapassar 7m;
As escadas devem possuir sapatas antiderrapantes;
Não utilizar escadas metálicas para atividades com eletricidade;
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;
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;
A empresa deverá manter relação atualizada com os nomes de todos os colaboradores que estarão autorizados a realizar trabalho em altura e manter uma cópia do documento na frente de serviço;
A empresa deverá apresentar certificado de treinamento de trabalho em altura, conforme NR-35 de todos os executantes de trabalho em altura;
Emitir circular a todos os colaboradores proibindo a realização de atividades sob efeito de drogas (álcool, etc.);
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 área do Terminal de Ferry Boat do Cujupe
Apresentar cópia da Habilitação de todos os condutores de veículo, conforme categoria dos veículos a serem conduzidos;
Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
Receber treinamento de normas de trânsito internas (PROAPI);
Todo colaborador condutor de veículo deverá Cumprimento das Regras de Ouro no Trânsito do Porto Itaqui
Todos os veículos deverão ser identificados com logomarca da empresa nas laterais do veiculo.
Deverá ser elaborado inventário dos veículos e os mesmos deverão passar por inspeções e manutenções periódicas (plano de manutenção preventiva).
Todos os veículos que estiverem transportando carga com excesso lateral e longitudinal deverão ser conduzidos por batedores.
Os condutores deverão cumprir sinalização de trânsito.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Todos os veículos deverão passar por inspeção antes de inciar a obra para verificação de regularidade.

No canteiro de obras deverá ser instalada sinalização de trânsito no entorno da obra a fim de orientar os motoristas sobre as condições das vias e regulamentar a velocidade permitida para a via. Elaborar procedimento específico para condução dos veículos e treinar os condutores de veículos no mesmo.

Operação de equipamentos móveis no Terminal de Ferry Boat do Cujupe

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Receber treinamento de normas de trânsito internas (PROAPI).

Apresentar cópia da Habilitação de todos os operadores de equipamentos móveis. Garantir o cumprimento das Regras de Ouro no trânsito do Itaqui.

Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.

Todos os equipamentos móveis deverão estar identificados com logomarca da empresa nas laterais do equipamento. Os equipamentos de transporte de carga deverão ter sua capacidade indicada no próprio equipamento e todos deverão passar por inspeções e manutenções periódicas.

É de uso obrigatório giroflex e sinal sonoro de ré.

Todos os veículos ou máquinas que estiverem transportando carga com excesso na lateral ou longitudinal deverão ser conduzidos com batedores.

Os operadores deverão cumprir sinalização interna do Porto do Itaqui e portar o crachá de identificação de operador.

Todos os equipamentos deverão passar por inspeção antes de acessar a área operacional para verificação de regularidade.

No canteiro de obras - deverá ser instalada sinalização de trânsito no entorno da obra a fim de orientar os motoristas sobre as condições das vias e regulamentar a velocidade permitida para a via.

Elaborar procedimento específico para operação dos equipamentos e treinar os operadores no mesmo.

Deverá ser elaborado inventário dos equipamentos móveis e semimóveis, além de plano de manutenção preventiva.

A área das patolas deverá ter dimenssões minima de tres vezes o maior comprimento da base do cilindro .

A área da movimentação da carga deverá estar isolada e nenhum cilindro poderá apresentar vazamento.

Atividades e operações envolvendo exposição à energia elétrica

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

Apresentar certificado dos empregados em comprovação de qualificação profissional para realização de atividades envolvendo eletricidade.

Apresentar certificado do curso de NR-10 dos empregados envolvidos com atividades com eletricidade, dentro do prazo de validade.

Elaboração de procedimento específico para as atividades de elétrica e treinar os executantes no mesmo.

Manuseio de cargas suspensas/ elevadas

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Deve-se apresentar certificado que comprove a qualificação profissional para a operação de quipamentos de guindar.

Os equipamentos e acessórios devem ser adequados ao serviço proposto e estar em perfeito estado de conservação e funcionamento , preencher check list diariamente.

Fazer dimensionamento dos equipamentos e recursos de acordo com as cargas.

Elaborar procedimento específico para operação de manuseio de carga suspensas e treinar os operadores no mesmo.

Deverá ser elaborado inventário dos equipamentos de guindar e dos acessórios, além de plano de manutenção preventiva dos equipamentos.

Os equipamentos de guindar e acessórios deverão passar por inspeções e manutenções periódicas.

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 movimentação de carga.

Exposição a partes móveis/ rotativas

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.

Equipamentos aterrados e com partes móveis devem ser protegidos corretamente.

Dimensionar medidas de proteção de correias e realizar bloqueios de fonte de energia conforme NR-12.

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.

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

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.

Deve ser realizada a avaliação de estabilidade do material antes de realizar atividades próximos a taludes e deve ser realizada a adoção de escoramento - Seguir as recomendações da RTP 03/ NR18 - escavações, fundações e desmonte de rochas, além da adoção de proteção contra quedas de pessoas / materiais.

Deverá ser instalado sistema de guarda-corpo fixo no perímetro das valas ou taludes.

Para acesso das valas ou taludes deverá ser utilizada escada de acesso.

Deve ser elaborado procedimento específico para atividades nessas circunstâncias e treinamentos dos empregados no mesmo.

Manuseio de produtos químicos, tóxicos, agrotóxicos, óleos ou graxas ou exposição a vapores

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.

Fazer uso de respirador semifacial com filtro para vapores orgânicos e/ou ácidos, conforme produto manuseado.

Deverá existir um controle médico sobre a ação dos agentes nos trabalhadores.

Uso de creme protetor para as mãos e outras partes do corpo expostas, com CA (Certificado de Aprovação).

Manter arquivo das FISPQs dos produtos utilizados.

Treinar os empregados que trabalham com produtos químicos nas FISPQs dos produtos químicos manuseados.

Manter o rótulo nos recipientes onde são armazenados os produtos.

Manter os recipientes em gaiolas ou bandejas de contenção.

Trabalho com corte e solda oxiacetilênica

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.

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.

Uso de respirador semifacial para fumos metálicos.

Equipamentos com válvulas corta chama na saída dos cilindros e entrada das canetas.

Pessoal com treinamento específico para a função e com experiência comprovada.

Em caso de armazenamento de cilindros, armazená-los de forma adequada, em local ventilado e seguro. Assim como seu transporte, deverá aondicionado em carrinhos específicos para esta função.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Risco de ataque de animais e insetos

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.

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.

Uso de EPI's adequados (Ex.: Coturnos/perneiras para proteção das pernas, etc.) e repelentes, além disso, todos os empregados deverão estar com suas vacinas em dia.

A empresa deverá manter equipamentos e dispositivos de primeiros socorros, além de pessoas treinadas para o caso de emergências durante as atividades.

Deverá ser disponibilizado meios eficientes para comunicação, a fim de atender às exigências do plano de emergência.

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.

Deverá ser realizado treinamento sobre animais peçonhentos para todos os colaboradores.

Os colaboradores que executarem atividades a céu aberto deverão receber protetor solar.

Deverá ser disponibilizados banheiros químicos a serem dispostos a no máximo 150 metros de distância das frentes de serviço.

Exposição a equipamentos/ flúidos sob pressão

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.

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.

Despressurizar o sistema antes da realização das atividades, não provocando aumento de temperatura e choques mecânicos aos recipientes e evitar exposição desnecessária às áreas de risco.

Exposição a poeira, particulados, ruídos ou umidade

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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.

Deverá ser realizada uma avaliação ambiental para a função, além da implantação do Programa de Proteção Respiratória.

Em pátios abertos, onde não haja pavimentação, deverá haver umectação das vias de acesso, a fim de eliminar a emissão de particulados e a implementação do programa de Conservação Auditiva.

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

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.

Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.

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.

Pessoal com treinamento específico no uso de ferramentas/máquinas e experiência comprovada.

Os equipamentos devem ser aterrados e com partes móveis protegidas.

Ferramentas elétricas manuais com duplo isolamento comprovado pelo fabricante ou pino terrae devem estar adequadas e em perfeito estado de conservação.

Uso de lista de verificação das máquinas e ferramentas antes do uso do equipamento.

Evidência de treinamento dos empregados no manuseio de máquina, equipamentos e ferramentas.

Construção de instalações complementares, como: oficinas mecânicas, refeitórios, sanitários, etc.

Seguir procedimentos e normas de construção de acordo com número de empregados (NR 18 e 24) e exigências internas da EMAP.

O Setor de segurança da EMAP/SESMT deverá avaliar a planta do canteiro de obras, a fim de se fazer cumprir todos os requisitos exposto nas NR`s.

As botas de segurança dos colaboradores deverão possuir palmilha antiperfurante, biqueira de composite ou outro material não condutor de eletricidade e proteção metatarso.

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.

As divisórias de isolamento de canteiros e frentes de serviço deverão ser feitas de material rígido que impeça o acesso de pessoas alheias à atividade. Não é permitido isolamento de canteiros e frentes de serviço com tela cerquite e/ou fita zebrada em áreas a céu aberto.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Todos os containeres utilizados para ocupação humana deverão seguir as recomendações contidas na NR 18 ítem 18.4.1.3 e 18.4.1.3.2.

Todos os containeres deverão ser aterrados.

Fornecimento de energia elétrica pela EMAP

Deverão ser cumpridas as exigências da EMAP.

As ligações deverão ser feitas apenas com autorização prévia da EMAP e deverá ser informada qualquer alteração ao longo do contrato.

Para Obras com tempo de execução superior a 60 dias

Apresentar PCA ou RCA/PCMAT ou PPRA /PCMSO/LAUDO ERGONÔMICO/PAE de acordo com as características da atividade do contrato.

Apresentar CNAE da empresa e número de empregados.

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

A seu SESMT conforme NR 04 da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e registrá-lo na SRTE.

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

Elaborar um plano de treinamentos a fim de capacitar os colaboradores sobre a prevenção de acidentes, com base em sua documentação legal e demais exigências.

Informações Complementares – Área com grande fluxo de pessoas

Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06 e fazer uso de coletes salva vidas enquanto estiverem embarcados.

Obedecer as NPCP e as NORMAMS (Capitania dos Portos e Marinha do Brasil)

As Extensões elétricas não poderão ter emendas e é proibido a improvisação de ferramentas.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS AO MEIO AMBIENTE

Na Geração de Resíduos Classe I ou Classe II A-B

A CONTRATADA deverá apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC; Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e líquidos – PGRSL; Anotação de Responsábilidade Técnica - ART ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica com comprovante de pagamento do PGRCC e CTF/IBAMA do responsável técnico pela elaboração do PGRCC;

Deverá apresentar os programas de capacitação e treinamentos voltados para a Gestão de Resíduos;

Ter e disponibilizar nas frentes de serviço procedimento para o Gerenciamento dos Resíduos gerados na atividade;

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Deverá apresentar sempre que solicitado a Cópia da Autorização para o depósito de resíduos no Aterro da Sanitário - CLASSE II A e CLASSE II B.

Apresentar contrato com empresa prestadora de serviço para o tratamento dos resíduos perigosos - CLASSE I (De acordo com a NBR 10.004 de 2004 que trata da classificação de resíduos sólidos, resíduos perigosos ou classe I são aqueles que apresentam uma das seguintes características: Inflamabilidade, Corrosividade, Reatividade, Toxicidade, ou Patogenicidade);

Apresentae rotograma do transporte de todos os resíduos gerados.

Enviar para a Coordenadoria de Meio Ambiente os comprovantes de tratamento dos resíduos gerados na atividade;

Deverá constar no Layout do canteiro de obra, ou onde mais for necessário, a localização de forma clara de todos os coletores que serão utilizados no serviço e/ou obra;

No serviço de Terraplanagem

Deverá ser utilizado veículo adequado para executar a umectação da obra.

Deverá ser apresentado plano de Gerenciamento dos Resíduos gerados no canteiro de obras e na frente de serviço.

Quando houver a utilização de motosserras, deverá ser apresentada licença para porte e uso de motosserra IBAMA, Lei 7803/89

Apresentar outorga de captação da água utilizada na umectação da área.

Deverão ser apresentados documentos ambientais da área que será descartado o material inerte.

Deverá ser apresentado relatório de Mobilização de Canteiro e Frente de Serviço, e relatório de Desmobilização.

Quando do final da obra, solicitar da COAMB liberação para desmobilização, onde a COAMB verifica a existência ou não de passivos ambientais, só liberando a desmobilização (Termo de Nada Consta) caso não exista nenhum.

Intervenção em área de APP

Deverá haver Técnico ambiental para acompanhamento das atividades e/ou serviços.

Deverá ser realizado treinamento para os colaboradores referente ao combate à emergências ambientais.

Abastecimento de combustível em máquinas e equipamentos utilizando caminhão comboio e/ou abastecimento fracionado

O caminhão comboio deverá apresentar licença ambiental.

Todos os motoristas contratados pela empresa deverão apresentar carteira do MOPP, com data de validade vigente.

Deverá ser apresentado a presença de KIT AMBIENTAL no caminhão comboio.

Deverá ser realizado treinamento com todos os colaboradores referente ao combate à emergências ambientais.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

Deverá ser apresentado procedimento referente a sistemática do abastecimento.

Em caso de abastecimento, deverá ser executado o isolamento do caminhão e da área, não permitindo o acesso de pessoas estranhas a atividade.

Deverão ser utilizadas bandejas de proteção (aparadeira) durante a atividade de abastecimento de máquinas e equipamentos na área do porto.

O caminhão comboio deverá possuir as Fichas de Informação de Segurança do Produto Químico (FISPQ) de todos os produtos transportados.

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;10. Apresentar plano de atendimento a emergência do caminhão comboio.

Na utilização de madeira

A CONTRATDA deverá:

Apresentar licença ambiental da empresa fornecedora da madeira dentro do prazo da validade;

Apresentar Documentos de Origem Florestal DOF / IBAMA;

Notas Fiscais de aquisição da madeira quando solicitado;

Para limpeza de betoneiras ou equipamentos similiares

A Contratada deverá apresentar os procedimentos para limpeza de betoneiras e/ou equipamentos similares

Para limpeza das betoneiras ou equipamentos similares a empresa CONTRATADA deverá disponibilizar os restos de concreto e lavagem de betoneira em local previamente determinados, a transgressão desta determinação constitui falta gravíssima.

Acondicionamento e transporte de Produtos Químicos, Tintas, Solventes, Óleos e Graxas

A contratada deve informar a COAMB todos os produtos químicos utilizados no trabalho, de maneira que possam por em prática programas eficazes de proteção dos trabalhadores contra os perigos provocados pelos produtos químicos;

A CONTRATADA deve apresentar todas as Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, seguindo requisitos estabelecidos em normas, de todos os produtos químicos, as tintas, solventes, óleos, graxas que será utilizada na obra e/ou serviços;

Todos os produtos químicos, tintas, solventes, óleos e graxas devem ser acondicionados e transportados considerando os requisitos definidos nas FISPQ´s. A Contratada deve apresentar para a Coordenadoria de Meio Ambiente como será armazenado dos produtos químicos e os resíduos perigosos;

O transporte de produtos químicos, tintas, solventes, óleos e graxas só devem ocorrer quando acompanhado da respectiva Ficha de Emergência;

Quando aplicável, as embalagens utilizadas no transporte terrestre de produtos perigosos fracionados deverão ser certificadas por Organismos de Certificação de Produtos (OCP).

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

O transporte terrestre de produtos perigosos deve atender aos requisitos especificados em legislação pertinente;

Utilizar KIT DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL composto de pá, enxada, serragem de madeira, sacos plásticos, bandeja de proteção para a realização da atividade;

Para transporte dos resíduos perigosos os motoristas contratados devem apresentar a carteira de Movimentação e Operação de Produtos Perigosos (MOPP);

Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.

Na geração de poeira, particulados e fumaça em veículo e equipamentos

Apresentar ferramentas para o controle de emissão de particulados;

Disponibilizar veiculo para a umectação da área sempre que necessário;

Umectação diária sempre que necessário;

Conscientizar colaboradores sobre não realizar acelerações desnecessárias.

Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.

Na Construção de Instalações Complementares, como Refeitórios, Sanitários, Etc.

A COAMB solicita que caso seja necessária a construção de instalações temporárias em obras, que com bastante antecedência, esta coordenação seja informada em quais locais serão executados esses serviços.

A empresa deverá dispor do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC, informando como será destinado o resíduo gerado nessas atividades de oficinas.

Em refeitórios, deve-se seguir a prática da coleta seletiva, com os coletores devidamente identificados e seguindo a exigência da lei nacional de resíduos.

A empresa deve ter o controle de sua água potável com os laudos de potabilidade da água, devidamente feitos por empresa habilitada e acondicioná-los de maneira adequada evitando riscos de contaminações.

Os bebedouros devem ser periodicamente limpos e seguir um cronograma de limpeza. Produtos de limpeza deverão estar em locais adequados e com suas respectivas FISPQ (Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos) disponíveis.

Em sanitários ou banheiros químicos, a empresa deve providenciar o controle dos efluentes sanitários, realizando limpeza periódica de banheiros, fossas sépticas e demais instalações. A mesma deve ser licenciada no orgão ambiental competente.

Quando instalado o canteiro, apresentar Laudo de Aterramento dos containers assinado por profissional capacitado e habilitado;

Os resíduos desses sanitários devem ter destinação ambientalmente correta e evidências por parte da empresa.

Os dejetos devem ser tratados por empresas licenciadas para executar tal serviço;

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Deverá haver Técnico ambiental para acompanhamento e gerenciamento dos possíveis riscos ambientais.

Apresentar para a COAMB o Layout, memorial descritivo do canteiro de obras e planta de situação canteiro de obras.

Apresentar layout com localização das placas educativas, informativas de meio ambiente e de sinalização nos canteiros e frentes de serviços.

Pavimentação de área

A Contratada deverá apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos.

FISPQ dos produtos químicos utilizados.

Sempre que solicitado, deverá ser apresentada cópia da Licença de Operação da empresa executora da obra.

Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.

Fornecimento de água

Deverão ser apresentados laudos de monitoramento da qualidade da água fornecida, os mesmos devem ser entregues mensalmente.

Deverá haver a autorização de funcionamento de Empresa – AFE ou publicação em Diário Oficial;

Para todo o fornecimento de água para consumo humano, deverá ser apresentado laudo de potabilidade.

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

Portaria nº 3.214/78/TEM;
Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui;
Código de Trânsito Brasileiro – CTB;
CONAMA 237/1997;
CONAMA 450/2012.
NBR 17505/06
Lei 12305/2010;
RDC 72;
CONAMA nº05/1993;
CONAMA 382/2006;
CONAMA 436/2011;
Lei 9966/00;
Lei 12.305/2010;
NR 18;
NR 10;
Lei nº 9.433/1997.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

8. VALOR ESTIMADO E DISPONIBILIDADE FINANCEIRA

A planilha Orçamentária Sintética e a sua respectiva Composição de Custo Unitária, encontra-se em anexo a este Projeto Básico.

O valor global orçado é de R$ 12.946.560,88 (Doze milhões, novecentos e quarenta e seis mil, quinhentos e sessenta reais e oitenta e oito 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***;

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

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

O recurso orçamentário para realização dessa despesa está previsto no **CAPEX: Construção do novo terminal do Cujupe**, fonte 227 – recursos das empresas estatais, integrante do Orçamento Geral da EMAP para o exercício financeiro de 2016/2017, no valor de R$ 12.946.560,88 (doze milhões novecentos e quarenta e seis mil quinhentos e sessenta reais e oitenta e oito centavos), sendo R$ 8.194.737,48 para 2016 e R$ 4.751.823,40, condicionado ao solicitante garantir a inclusão dos valores de 2017 no orçamento do respectivo exercício.

9. GESTÃO DA FISCALIZAÇÃO

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

1 (um) agente ocupante de cargo efetivo do quadro permanente da Administração, preferencialmente;

Previamente designado e qualificado pela autoridade signatária do contrato, por parte da Administração.

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

As decisões e providências que ultrapassarem a competência 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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros, entre outros.

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.

10. 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 atividades contratadas, são:

Risco de interdição de alguma edificação, tendo como consequência a paralisação parcial das atividades, ocasionando perdas financeiras a EMAP e seus respectivos clientes e parceiros.

Prejuízos financeiros a EMAP relativos à mão-de-obra empregada para elaboração de todo o processo licitatório;

Risco a segurança de usuários das edificações devido à falta de capacitação relativos à mão-de-obra não qualificada e consequentemente riscos financeiros a EMAP.

A NAPPL ficará responsável pela aplicação ou não da garantia de execução com base na análise de risco apresentada pelo setor requisitante, bem como por critérios de valor e prazo de execução definido pela Administração.

11. 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) Em caso de formação de Consórcio, apresentar um documento formal que comprove o interesse entre as empresas consorciadas de assim o constituir ou a comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, indicando a empresa responsável pelo consórcio, a qual deve atender às condições de liderança obrigatoriamente fixadas.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

c) Apresentação de atestado(s), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, averbado pelo CREA e/ou CAU, 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:

- Execução de Montagem de Cobertura em estrutura espacial com no mínimo 1.819 m^2 o que corresponde a 30% do somatório da área de cobertura espacial ser montada neste Projeto Básico.

- Execução de Piso Korodur com 1.002m^2 o que corresponde a 30% do somatório da área de piso do piso Korodur a ser construído neste Projeto Básico.

Não será aceito atestado de serviço inacabado, executada parcialmente ou em andamento, assim como de fiscalização, gerenciamento de obra ou similar.

Qualificação Técnica - Capacitação Técnica

Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico, ao tempo do início do contrato, profissional(is), reconhecido(s) pelo CREA ou pelo CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA 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:

- Execução de Montagem de Cobertura em Estrutura Espacial.
- Execução de Piso Korodur.

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.

Não será aceito atestado de serviço inacabado, executada parcialmente ou em andamento, assim como de fiscalização, gerenciamento de obra ou similar.

DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Serão necessários os documentos a seguir, impresso e em formato digital:

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

- 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).

12. METODOLOGIA E ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHOS

12.1 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 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.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

12.2 A metodologia apresentada pela CONTRATADA deve observar o prazo da obra para a conclusão da obra/serviço.
10.3 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.

12.4 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.

12.5 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 Básico***;
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.

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

- ANSI – " American National Standards Institute";
- ARI – " Air Conditioning and refrigerating Institute"
- ASHRAE – " American Society of Heating, Refrigerating and Conditioning Engineers"
- ASME – "American Society of Mechanical Engineers"
- ASTM – "American Society for Testing and Materials"
- NEC – "National Eletrical Code"
- NBR-7678 - Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção;
- NBR-8681 - Ações e Segurança nas Estruturas;
- NR-24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- NR-29 - Segurança e Saúde no Trabalho Portuário;
- NBR 5688 - Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC, tipo DN – Requisitos;
- NBR 10569 - Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário Tipos e dimensões;
- NBR 09660 - 1984 - Revestimento de Piso;
- NBR 09689 - 1986 – Impermeabilização;
- NBR 13301 - 1995 - Redes Telefônicas Internas Prediais;
- NBR13727 Redes telefônicas internas em prédios;
- NB-346/73 - Esquadrias modulares;
- NBR-7202 - Desempenho de Janelas de Alumínio em Edificações de Uso Residencial e Comercial;

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

- NBR-10820 - Caixilho para Edificação – Janela;
- NBR-10821 - Caixilho para Edificação – Janela;
- NBR-10825 - Caixilho para Edificação - Janela do Tipo Basculante - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio;
- NBR-10827 - Caixilho para Edificação - Janela do Tipo de Correr - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio;
- NBR-10831 - Projeto e Utilização de Caixilhos para Edificações de Uso Residencial e Comercial – Janelas;
- NBR-7177 - Trincos e Fechos;
- NBR-7779 - Alavanca para Basculantes - Padrão Superior;
- NBR-5626/1998 - Instalações Prediais de Água Fria;
- NBR-5651 - Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria;
- NBR-5658 - Instalações Prediais de Água Fria - Determinação das Condições de Funcionamento das Peças de Utilização;
- NBR-10072 - Registros de Gaveta de Liga de Cobre para Instalações Hidráulicas e Prediais;
- NBR-10844 - Instalações Prediais de Águas Pluviais;
- NBR-5719 – Revestimentos;
- NBR-7199 - Projeto, Execução e Aplicações - Vidros na Construção;
- NBR-7210 - Vidro na Construção Civil;
- NBR 9050/2004 – Versão corrigida de 2005 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ANSI/TIA/EIA 568-B – Comercial Boilding Telecommunications Industry Association (Internacional);
- ANSI/TIA/EIA 569-B – Comercial Bording Standard For Telecommunication Pathway And Space;
- NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
- NBR 13523 - Central Predial de Gás Liquefeito de Petróleo
- NBR 5590 - Tubos de Aço-Carbono com ou sem Costura, pretos ou galvanizados.
- NBR 6925 - Conexões de Ferro Fundido Maleável Classe 150 e 300.
- NBR 12912 - Rosca NPT para Tubos.
- NBR 13932 - Instalações internas de gás liquefeito de petróleo (GLP) - Projeto e execução.
- NBR 14570 - Instalações internas para uso alternativo dos gases GN e GLP - Projeto e execução.
- NBR 13867/2011 – Revestimento interno de paredes e teto e pintura;
- NBR13245/1995 – Execução de Pintura em Edificações;
- NBR 13300 - 1995 - Redes telefônicas internas em prédios - Terminologia.
- NBR 13301 - 1995 - Redes telefônicas internas em prédios - Simbologia.
- NBR 13726 - 1996 - Redes telefônicas internas em prédios - Tubulação de entrada telefônica - Projeto.
- NBR 13727 - 1996 - Redes telefônicas internas em prédios - Plantas/Partes componentes do projeto de tubulação telefônica.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

- NBR 14306 - 1999 – Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto.
- EIA/TIA 568B - Commercial Building Telecommunication Wiring Standard; EIA/TIA 569A - Commercial Building Standard for Telecommunicative Pathways and Spaces;
- EIA/TIA 606 - Administration Standard for de Telecomunications Infrastructure of Commercial Buildings;
- EIA/TIA 607 - Grounding and Bonding Requeriments for Telecommunications in Commercial Building;
- NBR 14565/00 - ABNT - Procedimentos Básicos para Elaboração de Projeto de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada.
- ABNT NBR 9685, Emulsão asfáltica para impermeabilização;
- ABNT NBR 14718, Guarda-corpos para edificação;
- NBR 13753 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante;
- NBR 13754 – Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante;
- Normas de Prevenção e Combate a Incêndio do Corpo de Bombeiros do Estado do Maranhão;
- Circular SUSEPE - Regulamento para a concessão de descontos aos riscos que dispuserem de meios próprios de detecção e combate a incêndio.
- ABNT NBR 13714:2000 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;
- NBR 10898/1999 – Sistema de iluminação de emergência;
- NBR 5419/2004 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;

- NBR 13434/2004 – Sinalização de Segurança Contra Incêndio e Pânico;
- ABNT NBR 17240:2010 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos.
- NBR 6118:2003, “Projeto de estruturas de concreto - Procedimento”;
- NBR 6120, “Cargas para o cálculo de estruturas de edificações”;
- NBR 6122:1996, “Projeto e execução de fundações”;
- NBR 12655:1996, “Concreto - Preparo, controle e recebimento - Procedimento”;
- NBR 14931:2003, “Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR 7200:1982 - Revestimento de paredes e tetos com argamassas – Materiais, preparo, aplicação e manutenção – Procedimento
- NBR 8214:1983 - Assentamento de azulejos – Procedimento
- NBR 13755:1996 - Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento
- NBR 14081:1998 - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas de cerâmica – Especificação
- NBR 8798 / 1985 – Execução e controle de obras em alvenaria estrutural de blocos vazados de concreto
- NBR 13867/2011 – Revestimento interno de paredes e teto e pintura
- NBR13245/1995 – Execução de Pintura em Edificações

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

- NBR 13523 - Central Predial de Gás Liquefeito de Petróleo
- NBR 5590 - Tubos de Aço-Carbono com ou sem Costura, pretos ou galvanizados.
- NBR 6925 - Conexões de Ferro Fundido Maleável Classe 150 e 300.
- NBR 12912 - Rosca NPT para Tubos.
- NBR 13932 - Instalações internas de gás liquefeito de petróleo (GLP) - Projeto e execução.
- NBR 14570 - Instalações internas para uso alternativo dos gases GN e GLP - Projeto e execução.
- NBR 6892/2002 - Materiais metálicos - Determinação das propriedades mecânicas à tração;
- NBR 7211/2005 – Agregados de concreto – Versão corrigida;
- NBR 16401/2008 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários;
- NBR 71821/1986 – Versão corrigida de 1998 - Solo – Ensaio de Compactação;
- NBR 16213:2013 - Trabalhos sob tensão — Vestimenta de proteção contra os riscos térmicos de um arco elétrico — Requisitos (IEC 61482-2:2009, MOD);
- NBR 7480/2007 – Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado.
- NBR 15478:2012 - Ligas de alumínio — Tubos extrudados para uso em estruturas espaciais — Requisitos;
- NBR 14070:2005 - Alumínio e suas ligas - Métodos de análises químicas;
- NBR 14939:2003 - Amostragem do alumínio e suas ligas para análise espectroquímica;
- NBR 6599:2013 - Alumínio e suas ligas - Processos e produtos – Terminologia;
- NBR 7549:2008 Versão Corrigida:2012 - Alumínio e suas ligas — Produtos laminados, extrudados e fundidos — Ensaio de tração;
- NBR 8116:2006 - Alumínio e suas ligas - Produtos extrudados - Tolerâncias dimensionais
- ICS/CIN - 77.120.10 - Alumínio e ligas de alumínio
- NBR 8117:2011 - Alumínio e suas ligas – Arames, barras, perfis e tubos extrudados – Requisitos.

13. 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.

Coordenar as relações da empresa com o gestor do contrato;

Gerenciar os serviços;

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

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;

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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 Básico.

A inadimplência do contratado, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior deste Projeto Básico, não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem pode onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso dos projetos entregues.

O CONTRATADO deverá apresentar as ART´s – Anotações de Responsabilidade Técnica de execução dos serviços objeto deste Projeto Básico, ao início do contrato e no ato da apresentação do boletim de medição.

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

Manter os profissionais que executarão os serviços, objeto deste Projeto Básico, 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 Básico.

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.

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

A Contratada fica obrigada a aceitar os acréscimos ou supressões de até 25% do valor inicial a que se refere o objeto deste Projeto Básico.

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,

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

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 Básico.

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

"Manual de Uso e Manutenção" do empreendimento e de todos os seus componentes, 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 apresentar certificado de credenciamento (CRD-CAT) junto ao Corpo de Bombeiros do Maranhão.

14. OBRIGAÇÕES DA EMAP

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

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

Encaminhar à Contratada os comentários efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;

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

Permitir o acesso dos empregados da Contratada às instalações da área primária.

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

Promover o acompanhamento e FISCALIZAÇÃO dos serviços.

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 Básico, 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.

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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

Cumprir as regras e condições expostas deste Projeto Básico 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.

15. 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.

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

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

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

O recebimento se faz:

Nesta primeira etapa, após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da Contratada, a FISCALIZAÇÃO fará a vistoria “in loco”, para registrar anomalias construtivas aparentes.

Após a vistoria, através de comunicação oficial da FISCALIZAÇÃO, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Provisório, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

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.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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.

Não será autorizado efetuar a subcontratação de parte ou da totalidade dos serviços objeto deste Projeto Básico.

16. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

O critério de Medição encontra-se em documento anexo IX a este Projeto Básico.

17. VISITA TÉCNICA

17.1 O licitante poderá vistoriar o local onde será executada a obra/serviço objeto deste Projeto Básico 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.

17.2 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 Básico.

17.3 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.

17.4 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.

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

17.6 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.

18. PAGAMENTO

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

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 só poderá ser emitida após analise e aprovação do Boletim de Medição pela FISCALIZAÇÃO.

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

O pagamento da medição estará condicionado à verificação Cadastro Estadual de Inadimplentes - CEI, conforme Lei Estadual Nº 6.690 de 11 de julho de 1996.

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.

19. SUBCONTRATAÇÃO

O CONTRATADO, na execução do contrato, sem prejuízo das

responsabilidades contratuais e legais, pode subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite permitido pela Administração.

Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte 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.

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.

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.

Todos os pormenores e prerrogativas integrantes deste Projeto Básico que englobam as orientações sobre direto 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.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

20. REAJUSTAMENTO

20.1 Por força da legislação vigente, os preços apresentados pela CONTRATADA serão irreajustáveis pelo período de 01 (um) ano a partir da data de apresentação da proposta, alterando-se esta periodicidade por força de legislação futura, para mais ou para menos, de modo a assegurar a relação a ser contratada, em qualquer caso, o equilíbrio econômico-financeiro entre as partes. Após esse período os mesmos serão reajustados para cobrir alterações no custo dos insumos na mesma proporção da variação verificada no Índice para Obras Públicas Portuárias, apurados pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, e adotados pelo departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT. Os montantes dos pagamentos serão reajustados na forma da Lei, com a aplicação da fórmula de reajuste que se segue, tendo por base a classificação dos índices especificados na planilha orçamentária contratual para cada tipo de serviço:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0} \, x \, V$$

R = Valor da parcela de reajustamento procurado
I0 = Índice de preço verificado no mês de apresentação da Proposta que deu origem ao contrato.
I1 = Índice de preço referente ao mês de reajustamento
V = Valor a Preços Iniciais da parcela do contrato de obra ou serviço a ser reajustado.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA **E M A P** **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**		
	TÍTULO: **PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS**		
LOGO CONTRATADA:	PROJETO: Contratação de empresa especializada para Construção do Novo Terminal de Passageiro do Ferry Boat do Cujupe compreendendo: Prédio Administrativo, Lanchonete e Banheiros, Boxes para vendedores autônomos, Pórtico de Entrada com Posto da Policia Militar e Guarita Principal, Prédio de Apoio (Alojamento) com auditório de vestiário, Comunicação Visual, Sistema de Combate a incêndio, Implementação do Sistema de Reuso de água de chuva, Iluminação dos Pátios, Drenagem de Água Pluvial, Estação de Tratamento de Esgotamento Sanitário, Estacionamento Privativo, Terminal Rodoviário e Paisagismo no Município de Alcântara – MA.		
Nº CONTRATADA:	Nº EMAP: PO-CJ-3001-0002-R01	DATA: Jul/16	REVISÃO:

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
GRUPO 1	**SERVIÇOS INICIAIS**			**R$ 1.331.519,87**		**13,54**		
1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			**R$ 539.284,76**		**5,52**		
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	10,00	**R$ 272,16**	**R$ 2.721,60**	0,03	SINAPI MAIO/2016	74209/001
1.1.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	19,20	**R$ 530,78**	**R$ 10.190,97**	0,10	SEINFRA TAB.24.1	C3359
1.1.3	INSTALACAO ELÉTRICA PARA SINALIZACAO, COM 21M, INCLUINDO LAMPADA FLUORESCENTE PL, BOCAL E BALDE A CADA 3 M	UN	10,00	**R$ 280,69**	**R$ 2.806,90**	0,03	COMP. PROP-SINAPI	
1.1.4	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL - APROVEITAMENTO 2 X	M2	1.526,77	**R$ 38,13**	**R$ 58.215,74**	0,60	SINAPI MAIO/2016	74220/001
1.1.5	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	M2	377,20	**R$ 12,64**	**R$ 4.767,80**	0,05	SINAPI MAIO/2016	85424
1.1.6	TAXA DO CREA PARA A OBRA (ART)	UN	6,00	**R$ 195,96**	**R$ 1.175,76**	0,01	Resolução CONFEA Nº 1067/15. Decisão CONFEA Nº PL-2042/15 e seu anexo	
1.1.7	ALVARÁ DE OBRA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALCÂNTARA	M2	4.896,11	**R$ 9,00**	**R$ 44.064,99**	0,45	Lei 445/2013/GAB - Prefeitura de Alcântara	
1.1.8	PROGRAMAS DE SSO (PCMSO, PCMAT E PCA)	UN	1,00	**R$ 6.750,00**	**R$ 6.750,00**	0,07	COTAÇÃO	
1.1.9	TREINAMENTO NR-18 - 6H (TURMA 25 ALUNOS)	UN	3,00	**R$ 2.950,00**	**R$ 8.850,00**	0,09	COTAÇÃO	
1.1.10	TREINAMENTO NR-35 - 8H (TURMA 25 ALUNOS)	UN	3,00	**R$ 3.500,00**	**R$ 10.500,00**	0,11	COTAÇÃO	
1.1.11	TREINAMENTO NR-10 - 40H (TURMA 10 ALUNOS)	UN	1,00	**R$ 6.750,00**	**R$ 6.750,00**	0,07	COTAÇÃO	
1.1.12	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	UN	1,00	**R$ 10.402,58**	**R$ 10.402,58**	0,11	ORSE MAIO/2016	61
1.1.13	ALOJAMENTO	M2	275,00	**R$ 181,08**	**R$ 49.797,00**	0,51	SEINFRA TAB.24.1	C0043
1.1.14	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em madeira, para esquadrias (fechamento do refeitório)	M2	94,20	**R$ 31,24**	**R$ 2.942,80**	0,03	ORSE MAIO/2016	1897

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
1.1.15	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	UN	1,00	R$ 1.014,79	R$ 1.014,79	0,01	SINAPI MAIO/2016	74197/001
1.1.16	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	UN	1,00	R$ 945,83	R$ 945,83	0,01	SINAPI MAIO/2016	74198/001
1.1.17	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	UN	21.600,00	R$ 2,50	R$ 54.000,00	0,55	ORSE MAIO/2016	10761
1.1.18	REFEIÇÃO	UN	21.600,00	R$ 12,00	R$ 259.200,00	2,66	SEINFRA TAB.24.1	I2463
1.1.19	PASSAGEM DE FERRY BOAT PARA PESSOAL	UN	48,00	R$ 11,00	R$ 528,00	0,01	COTAÇÃO	
1.1.20	PASSAGEM DE FERRY BOAT PARA MATERIAL - CAMINHÃO CARREGADO	UN	12,00	R$ 175,00	R$ 2.100,00	0,02	COTAÇÃO	
1.1.21	PASSAGEM DE FERRY BOAT PARA MATERIAL - CAMINHÃO VAZIO	UN	12,00	R$ 130,00	R$ 1.560,00	0,02	COTAÇÃO	
1.2	**MOBILIZAÇÕES**			**R$ 792.235,11**		**8,12**		
1.2.1	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	R$ 790,17	R$ 790,17	0,01	SINAPI MAIO/2016	41598
1.2.2	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	72,00	R$ 107,47	R$ 7.737,84	0,08	SINAPI MAIO/2016	5928
1.2.3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA/LOCAÇÃO DE CONTEINERES E BANHEIROS/MOB. ALOJAMENTO, VEICULOS E ANDAIMES	UN	1,00	R$ 781.928,88	R$ 781.928,88	8,01	COMP. PROP./SINAPI/DNIT/COTAÇÃO	
1.2.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	R$ 1.778,22	R$ 1.778,22	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C1622
GRUPO 2	**PM-BOX**			**R$ 187.092,09**		**1,92**		
2.1	**SERVIÇOS INICIAIS**			**R$ 913,52**		**0,01**		
2.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	2,52	R$ 2,31	R$ 5,82	0,00	SINAPI MAIO/2016	73948/016
2.1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	106,04	R$ 8,56	R$ 907,70	0,01	SINAPI MAIO/2016	73992/001
2.2	**SERVIÇOS EM TERRA**			**R$ 6.829,46**		**0,07**		
2.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	78,76	R$ 35,31	R$ 2.781,01	0,03	SINAPI MAIO/2016	73965/010
2.2.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	116,80	R$ 3,32	R$ 387,77	0,00	SINAPI MAIO/2016	5622
2.2.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	11,58	R$ 55,80	R$ 646,16	0,01	SINAPI MAIO/2016	94342
2.2.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	87,57	R$ 30,26	R$ 2.649,86	0,03	SINAPI MAIO/2016	73964/006
2.2.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	14,83	R$ 0,89	R$ 13,19	0,00	SINAPI MAIO/2016	72888
2.2.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	14,83	R$ 23,70	R$ 351,47	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2530
2.3	**INFRA ESTRUTURA**			**R$ 16.084,08**		**0,16**		

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.3.1	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	7,21	R$ 313,40	R$ 2.259,61	0,02	SINAPI MAIO/2016	73972/002
2.3.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,75	R$ 358,16	R$ 1.343,10	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C0844
2.3.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	10,95	R$ 67,34	R$ 737,37	0,01	SINAPI MAIO/2016	74157/004
2.3.4	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	150,27	R$ 6,72	R$ 1.009,81	0,01	SINAPI MAIO/2016	74106/001
2.3.5	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	150,27	R$ 21,45	R$ 3.223,29	0,03	SINAPI MAIO/2016	83744
2.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	132,84	R$ 10,06	R$ 1.336,37	0,01	SINAPI MAIO/2016	92775
2.3.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	451,90	R$ 6,67	R$ 3.014,17	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C0216
2.3.8	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X.	M2	87,91	R$ 35,95	R$ 3.160,36	0,03	SINAPI MAIO/2016	74076/001
2.4	**SUPERESTRUTURA**			**R$ 28.937,69**		**0,30**		
2.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	121,76	R$ 10,06	R$ 1.224,90	0,01	SINAPI MAIO/2016	92775
2.4.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	356,56	R$ 6,67	R$ 2.378,25	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C0216
2.4.3	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	131,55	R$ 61,99	R$ 8.154,78	0,08	SINAPI MAIO/2016	92414
2.4.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,70	R$ 358,16	R$ 2.757,83	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C0844
2.4.5	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (VERGA E CONTRA VERGA)	M3	1,05	R$ 313,40	R$ 329,07	0,00	SINAPI MAIO/2016	73972/002
2.4.6	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	8,75	R$ 67,34	R$ 589,22	0,01	SINAPI MAIO/2016	74157/004
2.4.7	TRELIÇA METÁLICA TG 8M	KG	92,75	R$ 16,68	R$ 1.547,07	0,02	COMPOS. PROP./ORSE/SINAPI	
2.4.8	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	25,87	R$ 84,10	R$ 2.175,66	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C4417
2.4.9	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	106,04	R$ 82,56	R$ 8.754,66	0,09	SEINFRA TAB.24.1	C4420
2.4.10	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	131,91	R$ 7,78	R$ 1.026,25	0,01	SINAPI MAIO/2016	85662
2.5	**PAREDES E PAINÉIS**			**R$ 27.948,42**		**0,29**		
2.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	442,50	R$ 60,59	R$ 26.811,07	0,27	SINAPI MAIO/2016	87523
2.5.2	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,08	R$ 369,27	R$ 1.137,35	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4070
2.6	**ESQUADRIAS**			**R$ 24.011,74**		**0,25**		

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.6.1	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA - B1	M2	2,42	R$ 450,44	R$ 1.090,06	0,01	SINAPI MAIO/2016	73809/001
2.6.2	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	1,10	R$ 112,54	R$ 123,79	0,00	SINAPI MAIO/2016	72118
2.6.3	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P1, P3 E P5	M2	9,92	R$ 782,92	R$ 7.766,56	0,08	SINAPI MAIO/2016	91338
2.6.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P2	UN	1,00	R$ 452,35	R$ 452,35	0,00	SINAPI MAIO/2016	91312
2.6.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P2	UN	5,00	R$ 495,09	R$ 2.475,45	0,03	SINAPI MAIO/2016	91314
2.6.6	Gradil de ferro c/barra chata 2"x1/4" verticais espaç. 10cm, montante em perfil seção quadrada de 1" vertical espaç.3 m, barras paralelas horizontais 2"x1/4", incl.portão, mureta h=30cm em alv.bloco e=19cm, chapiscada e rebocada, exclusive pintura - P6	M2	4,62	R$ 439,53	R$ 2.030,62	0,02	ORSE MAIO/2016	7763
2.6.7	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR - J1 E J2	M2	16,94	R$ 528,83	R$ 8.958,38	0,09	SINAPI MAIO/2016	74067/002
2.6.8	Grade de ferro, p/ penitenciária, c/ quadro em tubo industrial quadrado 50 x 50mm, barra redonda 3/4" na vertical e barra chata 2" x 1/4" na horizontal - J3	M2	0,52	R$ 252,85	R$ 131,48	0,00	ORSE MAIO/2016	8551
2.6.9	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	5,28	R$ 69,86	R$ 368,86	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2284
2.6.10	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	12,10	R$ 50,76	R$ 614,19	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1869
2.7	**COBERTURA**			**R$ 8.827,21**		**0,09**		
2.7.1	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	76,44	R$ 14,42	R$ 1.102,26	0,01	SINAPI MAIO/2016	92543
2.7.2	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	76,44	R$ 34,35	R$ 2.625,71	0,03	SINAPI MAIO/2016	74088/001
2.7.3	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E ESPESSURA 7CM	M	32,16	R$ 56,68	R$ 1.822,82	0,02	SINAPI MAIO/2016	68058
2.7.4	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO	M	55,66	R$ 23,37	R$ 1.300,77	0,01	SINAPI MAIO/2016	71623
2.7.5	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	32,58	R$ 39,19	R$ 1.276,81	0,01	SINAPI MAIO/2016	73968/001
2.7.6	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	32,58	R$ 21,45	R$ 698,84	0,01	SINAPI MAIO/2016	83744
2.8	**REVESTIMENTOS**			**R$ 24.970,23**		**0,26**		

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.8.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	7,94	R$ 74,84	R$ 594,22	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4431
2.8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 32,5 X 59 CM, ELIANE, LINHA DIAMANTE, BRANCO BRILHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	71,83	R$ 54,24	R$ 3.896,05	0,04	ORSE MAIO/2016	10616
2.8.3	REVESTIMENTO DE PAREDE COM PEDRA ARDOSIA CINZA 40X40X1CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:2 (CIMENTO, SAIBRO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA) PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	18,96	R$ 69,44	R$ 1.316,58	0,01	SINAPI MAIO/2016	84080
2.8.4	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	181,26	R$ 15,34	R$ 2.780,52	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C1877
2.8.5	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	689,65	R$ 18,32	R$ 12.634,38	0,13	SINAPI MAIO/2016	84076
2.8.6	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	98,73	R$ 20,08	R$ 1.982,49	0,02	SINAPI MAIO/2016	73397
2.8.7	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	788,39	R$ 2,24	R$ 1.765,99	0,02	SINAPI MAIO/2016	87879
2.9	**PAVIMENTAÇÕES**			**R$ 13.295,70**		**0,14**		
2.9.1	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	157,28	R$ 22,07	R$ 3.471,16	0,04	SINAPI MAIO/2016	73907/003
2.9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	102,19	R$ 30,37	R$ 3.103,51	0,03	SINAPI MAIO/2016	87623
2.9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 60 X 60 CM, , INCEPA OU SIMILAR, PEI 5, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	102,19	R$ 65,77	R$ 6.721,03	0,07	ORSE MAIO/2016	9774
2.10	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			**R$ 11.795,87**		**0,12**		
2.10.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	149,93	R$ 3,88	R$ 581,72	0,01	SINAPI MAIO/2016	91844
2.10.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,10	R$ 7,72	R$ 8,49	0,00	SINAPI MAIO/2016	91872
2.10.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	1,10	R$ 9,06	R$ 9,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	93008
2.10.4	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	UN	3,00	R$ 98,27	R$ 294,81	0,00	ORSE MAIO/2016	7891
2.10.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	104,83	R$ 10,36	R$ 1.086,03	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1184
2.10.6	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm	UN	1,00	R$ 14,28	R$ 14,28	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3911
2.10.7	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	1,00	R$ 3,61	R$ 3,61	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1711
2.10.8	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 15,69	R$ 15,69	0,00	SINAPI MAIO/2016	92660
2.10.9	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	9,00	R$ 5,04	R$ 45,36	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0467
2.10.10	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	1,00	R$ 39,99	R$ 39,99	0,00	SINAPI MAIO/2016	68069

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.10.11	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 25 mm2	UN	2,00	R$ 4,31	R$ 8,62	0,00	ORSE MAIO/2016	3337
2.10.12	BUCHA/ARRUELA ALUMINIO 1"	UN	2,00	R$ 1,72	R$ 3,44	0,00	SINAPI MAIO/2016	84158
2.10.13	BUCHA/ARRUELA ALUMINIO 1 1/4"	UN	2,00	R$ 3,13	R$ 6,26	0,00	SINAPI MAIO/2016	84159
2.10.14	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	UN	12,00	R$ 2,69	R$ 32,28	0,00	ORSE MAIO/2016	704
2.10.15	Luminária industrial em chapa de aço, blindada, a prova de tempo, p/ lâmpada fluorescente 2 x 40 w (tecnolux - ref tb165/24 ou similar), exclusive reator e lâmpadas	UN	1,00	R$ 255,43	R$ 255,43	0,00	ORSE MAIO/2016	619
2.10.16	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	UN	9,00	R$ 2,42	R$ 21,78	0,00	ORSE MAIO/2016	718
2.10.17	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm	UN	1,00	R$ 8,89	R$ 8,89	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1022
2.10.18	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	33,00	R$ 15,03	R$ 495,99	0,01	SINAPI MAIO/2016	92000
2.10.19	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 17,74	R$ 17,74	0,00	SINAPI MAIO/2016	92001
2.10.20	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R$ 20,05	R$ 80,20	0,00	SINAPI MAIO/2016	91955
2.10.21	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	R$ 15,95	R$ 175,45	0,00	SINAPI MAIO/2016	91953
2.10.22	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 25,45	R$ 25,45	0,00	SINAPI MAIO/2016	91959
2.10.23	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	1.061,28	R$ 2,75	R$ 2.918,52	0,03	SINAPI MAIO/2016	91927
2.10.24	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45,65	R$ 4,35	R$ 198,57	0,00	SINAPI MAIO/2016	91929
2.10.25	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	152,35	R$ 5,46	R$ 831,83	0,01	SINAPI MAIO/2016	91931
2.10.26	Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora	UN	10,00	R$ 33,27	R$ 332,70	0,00	ORSE MAIO/2016	10765
2.10.27	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 1 lampadas em led 20w	UN	8,00	R$ 70,74	R$ 565,92	0,01	COMP PROP/SINAPI/ORSE	
2.10.28	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 2 lampadas em led 20w	UN	2,00	R$ 111,53	R$ 223,06	0,00	COMP PROP/SINAPI/ORSE	
2.10.29	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 3 lampadas em led 20w	UN	5,00	R$ 168,00	R$ 840,00	0,01	COMP PROP/SINAPI/ORSE	
2.10.30	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	25,00	R$ 10,40	R$ 260,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/001
2.10.31	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 68,32	R$ 68,32	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/004
2.10.32	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	R$ 132,25	R$ 132,25	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C4530
2.10.33	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40kA - 175v	UN	4,00	R$ 94,11	R$ 376,44	0,00	ORSE MAIO/2016	8894

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.10.34	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 877,24	R$ 877,24	0,01	SINAPI MAIO/2016	74131/006
2.10.35	CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 939,55	R$ 939,55	0,01	SINAPI MAIO/2016	83372
2.11	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**			**R$ 1.985,40**		**0,02**		
2.11.1	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 91,25	R$ 91,25	0,00	SINAPI MAIO/2016	73663
2.11.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	2,00	R$ 65,70	R$ 131,40	0,00	SINAPI MAIO/2016	89987
2.11.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	2,00	R$ 24,25	R$ 48,50	0,00	SINAPI MAIO/2016	89351
2.11.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDO E INSTALADO EM RAMA L DE ÁGUA.	UN	1,00	R$ 15,03	R$ 15,03	0,00	SINAPI MAIO/2016	90371
2.11.5	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 14,17	R$ 14,17	0,00	SINAPI MAIO/2016	72784
2.11.6	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 50MM X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 32,16	R$ 32,16	0,00	SINAPI MAIO/2016	72787
2.11.7	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.	UN	6,00	R$ 3,64	R$ 21,84	0,00	SINAPI MAIO/2016	89383
2.11.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32M M X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 5,02	R$ 10,04	0,00	SINAPI MAIO/2016	89391
2.11.9	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 20MMX1/2"	UN	1,00	R$ 11,39	R$ 11,39	0,00	SINAPI MAIO/2016	72783
2.11.10	CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	R$ 394,89	R$ 394,89	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3442
2.11.11	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 67,93	R$ 67,93	0,00	SINAPI MAIO/2016	74058/002
2.11.12	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 141,04	R$ 141,04	0,00	SINAPI MAIO/2016	74102/001
2.11.13	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 99,84	R$ 99,84	0,00	SINAPI MAIO/2016	74217/002
2.11.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 2,61	R$ 5,22	0,00	SINAPI MAIO/2016	89404
2.11.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 4,60	R$ 9,20	0,00	SINAPI MAIO/2016	89362
2.11.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R$ 8,02	R$ 48,12	0,00	SINAPI MAIO/2016	89501
2.11.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 4,86	R$ 14,58	0,00	SINAPI MAIO/2016	89412
2.11.18	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL	UN	5,00	R$ 8,44	R$ 42,20	0,00	SINAPI MAIO/2016	90373

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
2.11.19	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R$ 3,58	R$ 14,32	0,00	SINAPI MAIO/2016	89385
2.11.20	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .	UN	1,00	R$ 2,79	R$ 2,79	0,00	SINAPI MAIO/2016	89371
2.11.21	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 4,59	R$ 13,77	0,00	SINAPI MAIO/2016	89410
2.11.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 5,35	R$ 5,35	0,00	SINAPI MAIO/2016	89393
2.11.23	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 6,44	R$ 6,44	0,00	SINAPI MAIO/2016	89395
2.11.24	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 6,85	R$ 20,55	0,00	SINAPI MAIO/2016	89443
2.11.25	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 12,50	R$ 25,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	89625
2.11.26	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 8,91	R$ 26,73	0,00	SINAPI MAIO/2016	89445
2.11.27	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R$ 5,19	R$ 20,76	0,00	SINAPI MAIO/2016	86884
2.11.28	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1"	UN	2,00	R$ 13,50	R$ 27,00	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0503
2.11.29	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/4"	UN	1,00	R$ 13,85	R$ 13,85	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0502
2.11.30	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1"	UN	3,00	R$ 8,01	R$ 24,03	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0493
2.11.31	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	6,72	R$ 9,59	R$ 64,44	0,00	SINAPI MAIO/2016	89355
2.11.32	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	18,07	R$ 11,48	R$ 207,44	0,00	SINAPI MAIO/2016	89356
2.11.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	3,79	R$ 16,49	R$ 62,49	0,00	SINAPI MAIO/2016	89357
2.11.34	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	15,63	R$ 16,10	R$ 251,64	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2619
2.12	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			**R$ 2.701,10**		**0,03**		
2.12.1	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	R$ 113,43	R$ 113,43	0,00	SINAPI MAIO/2016	72286
2.12.2	Caixa de gordura em pvc 300mm	UN	1,00	R$ 273,89	R$ 273,89	0,00	ORSE MAIO/2016	4717
2.12.3	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	R$ 253,92	R$ 253,92	0,00	SINAPI MAIO/2016	72289
2.12.4	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.	UN	1,00	R$ 19,31	R$ 19,31	0,00	SINAPI MAIO/2016	89707
2.12.5	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.	UN	1,00	R$ 46,26	R$ 46,26	0,00	SINAPI MAIO/2016	89708

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.12.6	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	2,00	R$ 7,68	R$ 15,36	0,00	SINAPI MAIO/2016	89709
2.12.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2,00	R$ 15,73	R$ 31,46	0,00	SINAPI MAIO/2016	89522
2.12.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	14,81	R$ 10,72	R$ 158,76	0,00	SINAPI MAIO/2016	89711
2.12.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	20,82	R$ 16,28	R$ 338,94	0,00	SINAPI MAIO/2016	89712
2.12.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	31,96	R$ 24,06	R$ 768,95	0,01	SINAPI MAIO/2016	89713
2.12.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	15,04	R$ 30,59	R$ 460,07	0,00	SINAPI MAIO/2016	89714
2.12.12	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	UN	3,00	R$ 6,03	R$ 18,09	0,00	ORSE MAIO/2016	1594
2.12.13	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	3,00	R$ 5,97	R$ 17,91	0,00	SINAPI MAIO/2016	89728
2.12.14	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R$ 21,54	R$ 43,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	89748
2.12.15	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	UN	1,00	R$ 31,18	R$ 31,18	0,00	ORSE MAIO/2016	1545
2.12.16	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	UN	3,00	R$ 10,10	R$ 30,30	0,00	ORSE MAIO/2016	1543
2.12.17	RALO HEMISFÉRICO EM FO FO, TIPO ABACAXI Ø 75mm	UN	2,00	R$ 22,38	R$ 44,76	0,00	ORSE MAIO/2016	9752
2.12.18	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN	2,00	R$ 5,12	R$ 10,24	0,00	SINAPI MAIO/2016	89726
2.12.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R$ 6,04	R$ 12,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	89731
2.12.20	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_P	UN	3,00	R$ 4,37	R$ 13,11	0,00	SINAPI MAIO/2016	89724
2.13	**CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV**			**R$ 525,85**		**0,01**		
2.13.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7,70	R$ 3,88	R$ 29,87	0,00	SINAPI MAIO/2016	91844
2.13.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,20	R$ 7,72	R$ 101,90	0,00	SINAPI MAIO/2016	91872
2.13.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	18,70	R$ 9,06	R$ 169,42	0,00	SINAPI MAIO/2016	93008

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.13.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R$ 5,71	R$ 45,68	0,00	SINAPI MAIO/2016	91941
2.13.5	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R$ 26,25	R$ 26,25	0,00	COMP.PROPRIA/SINAPI MAI.2016	
2.13.6	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	4,00	R$ 4,49	R$ 17,96	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1020
2.13.7	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	4,00	R$ 10,28	R$ 41,12	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1023
2.13.8	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	15,00	R$ 1,55	R$ 23,25	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1709
2.13.9	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	16,00	R$ 4,40	R$ 70,40	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1712
2.14	**INCÊNDIO**			**R$ 294,48**		**0,00**		
2.14.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	2,00	R$ 123,05	R$ 246,10	0,00	ORSE MAIO/2016	1511
2.14.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,00	R$ 10,94	R$ 21,88	0,00	COMP. PROP./SINAPI/SEINFRA-CE	
2.14.3	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	2,00	R$ 13,25	R$ 26,50	0,00	SINAPI MAIO/2016	84665
2.15	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**			**R$ 5.545,10**		**0,06**		
2.15.1	Dispenser para sabonete líquido	UN	1,00	R$ 102,14	R$ 102,14	0,00	ORSE MAIO/2016	4286
2.15.2	Dispenser para higiêncos em rolos, Prolim, linha Toilet Plus ref 04340 ou similar	UN	2,00	R$ 34,10	R$ 68,20	0,00	ORSE MAIO/2016	4374
2.15.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 307,26	R$ 614,52	0,01	SINAPI MAIO/2016	86932
2.15.4	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COPA	UN	1,00	R$ 246,50	R$ 246,50	0,00	SINAPI MAIO/2016	86936
2.15.5	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 184,25	R$ 552,75	0,01	SINAPI MAIO/2016	86938
2.15.6	PORTA-PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS COM ACRÍLICO, DA JSN, ref. N7 OU SIMILAR	UN	2,00	R$ 123,64	R$ 247,28	0,00	ORSE MAIO/2016	7610
2.15.7	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 31,06	R$ 62,12	0,00	SINAPI MAIO/2016	88571
2.15.8	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COPA	UN	1,00	R$ 92,99	R$ 92,99	0,00	SINAPI MAIO/2016	86909
2.15.9	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	3,00	R$ 44,07	R$ 132,21	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2505
2.15.10	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	2,54	R$ 430,76	R$ 1.094,13	0,01	SINAPI MAIO/2016	74125/002
2.15.11	BOX EM VIDRO TEMPERADO EM L (0,90+1,20)X1,90	UN	1,00	R$ 897,75	R$ 897,75	0,01	COTAÇÃO	
2.15.12	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	5,12	R$ 223,76	R$ 1.145,65	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4068
2.15.13	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, TIPO CONVENCIONAL, INCEPA OU SIMILAR	UN	2,00	R$ 31,50	R$ 63,00	0,00	ORSE MAIO/2016	2066
2.15.14	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	2,00	R$ 87,71	R$		SEINFRA	C3513

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
					175,42	0,00	TAB.24.1	
2.15.15	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	1,00	R$ 50,44	R$ 50,44	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C4000
2.16	**PINTURAS**			R$ 11.954,04		**0,12**		
2.16.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (GRADES DE FERRO)	M2	5,14	R$ 16,29	R$ 83,73	0,00	SINAPI MAIO/2016	73924/002
2.16.2	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA D EMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA (GRADES DE FERRO)	M2	5,14	R$ 5,33	R$ 27,39	0,00	SINAPI MAIO/2016	84660
2.16.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (AMB. INTERNOS)	M2	287,35	R$ 7,01	R$ 2.014,32	0,02	SINAPI MAIO/2016	88487
2.16.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	340,62	R$ 12,89	R$ 4.390,59	0,04	SINAPI MAIO/2016	88423
2.16.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	102,19	R$ 7,67	R$ 783,79	0,01	SINAPI MAIO/2016	88486
2.16.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	287,35	R$ 7,71	R$ 2.215,46	0,02	SINAPI MAIO/2016	88497
2.16.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO	M2	102,19	R$ 10,05	R$ 1.027,00	0,01	SINAPI MAIO/2016	88494
2.16.8	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	102,19	R$ 2,26	R$ 230,94	0,00	SINAPI MAIO/2016	88482
2.16.9	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	627,97	R$ 1,52	R$ 954,51	0,01	SINAPI MAIO/2016	88485
2.16.10	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS (PORTAS)	M2	21,25	R$ 10,65	R$ 226,31	0,00	SINAPI MAIO/2016	73739/001
2.17	**BANCOS**			R$ 279,04	R$ 193,16	**0,00**		
2.17.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	1,32	R$ 60,59	R$ 79,97	0,00	SINAPI MAIO/2016	87523
2.17.2	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,32	R$ 69,54	R$ 91,79	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C4449
2.17.3	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	2,64	R$ 18,32	R$ 48,36	0,00	SINAPI MAIO/2016	84076
2.17.4	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	2,64	R$ 20,08	R$ 53,01	0,00	SINAPI MAIO/2016	73397
2.17.5	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	2,64	R$ 2,24	R$ 5,91	0,00	SINAPI MAIO/2016	87879
GRUPO 3	**BANHEIROS E LANCHONETE**			R$ 217.461,73		**2,23**		
3.1	**SERVIÇOS EM TERRA**			R$ 5.955,71		**0,06**		
3.1.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	63,80	R$ 35,31	R$ 2.252,77	0,02	SINAPI MAIO/2016	73965/010
3.1.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	112,89	R$ 3,32	R$ 374,79	0,00	SINAPI MAIO/2016	5622
3.1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	11,28	R$ 55,80	R$ 629,42	0,01	SINAPI MAIO/2016	94342
3.1.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO	M3	80,36	R$ 30,26	R$		SINAPI	73964/006

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	MANUAL				**2.431,69**	0,02	MAIO/2016	
3.1.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	10,86	**R$ 0,89**	**R$ 9,66**	0,00	SINAPI MAIO/2016	72888
3.1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	10,86	**R$ 23,70**	**R$ 257,38**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2530
3.2	**INFRA ESTRUTURA**			**R$ 16.329,56**		**0,17**		
3.2.1	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	7,60	**R$ 313,40**	**R$ 2.381,84**	0,02	SINAPI MAIO/2016	73972/002
3.2.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	7,60	**R$ 67,34**	**R$ 511,78**	0,01	SINAPI MAIO/2016	74157/004
3.2.3	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	139,47	**R$ 6,72**	**R$ 937,23**	0,01	SINAPI MAIO/2016	74106/001
3.2.4	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	139,47	**R$ 21,45**	**R$ 2.991,63**	0,03	SINAPI MAIO/2016	83744
3.2.5	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR 10 MM	M2	18,84	**R$ 10,01**	**R$ 188,58**	0,00	SINAPI MAIO/2016	68328
3.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	160,38	**R$ 10,06**	**R$ 1.613,42**	0,02	SINAPI MAIO/2016	92775
3.2.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	497,09	**R$ 6,67**	**R$ 3.315,59**	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C0216
3.2.8	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	122,10	**R$ 35,95**	**R$ 4.389,49**	0,04	SINAPI MAIO/2016	74076/001
3.3	**SUPERESTRUTURA**			**R$ 25.268,32**		**0,26**		
3.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	110,55	**R$ 10,06**	**R$ 1.112,13**	0,01	SINAPI MAIO/2016	92775
3.3.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	338,75	**R$ 6,67**	**R$ 2.259,46**	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C0216
3.3.3	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	102,42	**R$ 61,99**	**R$ 6.349,01**	0,07	SINAPI MAIO/2016	92414
3.3.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,78	**R$ 358,16**	**R$ 2.070,16**	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C0844
3.3.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	5,78	**R$ 67,34**	**R$ 389,22**	0,00	SINAPI MAIO/2016	74157/004
3.3.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	15,44	**R$ 80,33**	**R$ 1.240,29**	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4415
3.3.7	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	129,82	**R$ 82,56**	**R$ 10.717,93**	0,11	SEINFRA TAB.24.1	C4420
3.3.8	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	145,26	**R$ 7,78**	**R$ 1.130,12**	0,01	SINAPI MAIO/2016	85662
3.4	**PAREDES E PAINÉIS**			**R$ 44.070,59**		**0,45**		
3.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM	M2	340,84	**R$ 60,59**	**R$ 20.651,49**	0,21	SINAPI MAIO/2016	87523

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	BETONEIRA.							
3.4.2	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	63,42	R$ 369,27	R$ 23.419,10	0,24	SEINFRA TAB.24.1	C4070
3.5	**ESQUADRIAS**			**R$ 27.340,22**		**0,28**		
3.5.1	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA - J1 E J2	M2	14,68	R$ 450,44	R$ 6.612,45	0,07	SINAPI MAIO/2016	73809/001
3.5.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	32,46	R$ 592,54	R$ 19.233,84	0,20	SINAPI MAIO/2016	91341
3.5.3	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	5,00	R$ 69,86	R$ 349,30	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2284
3.5.4	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	22,55	R$ 50,76	R$ 1.144,63	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1869
3.6	**REVESTIMENTOS**			**R$ 44.875,80**		**0,46**		
3.6.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	293,23	R$ 74,84	R$ 21.945,33	0,22	SEINFRA TAB.24.1	C4431
3.6.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 32,5 X 59 CM, ELIANE, LINHA DIAMANTE, BRANCO BRILHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	167,42	R$ 54,24	R$ 9.080,86	0,09	ORSE MAIO/2016	10616
3.6.3	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	52,97	R$ 15,34	R$ 812,55	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1877
3.6.4	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	94,74	R$ 18,32	R$ 1.735,63	0,02	SINAPI MAIO/2016	84076
3.6.5	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	480,05	R$ 20,08	R$ 9.639,40	0,10	SINAPI MAIO/2016	73397
3.6.6	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	741,98	R$ 2,24	R$ 1.662,03	0,02	SINAPI MAIO/2016	87879
3.7	**PAVIMENTAÇÕES**			**R$ 20.709,31**		**0,21**		
3.7.1	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA - PARA PAVIMENTAÇÃO	M2	230,30	R$ 22,07	R$ 5.082,72	0,05	SINAPI MAIO/2016	73907/003
3.7.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO.	M2	155,98	R$ 30,37	R$ 4.737,11	0,05	SINAPI MAIO/2016	87623
3.7.3	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	155,98	R$ 55,62	R$ 8.675,60	0,09	SINAPI MAIO/2016	72136
3.7.4	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - LAJE IMPERMEABILIZADA	M2	39,19	R$ 39,19	R$ 1.535,85	0,02	SINAPI MAIO/2016	73968/001
3.7.5	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM - LAJE IMPERMEABILIZADA	M2	31,61	R$ 21,45	R$ 678,03	0,01	SINAPI MAIO/2016	83744
3.8	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**			**R$ 25.454,37**		**0,26**		
3.8.1	Dispenser para higiêncos em rolos, Prolim, linha Toilet Plus ref 04340 ou similar	UN	20,00	R$ 34,10	R$ 682,00	0,01	ORSE MAIO/2016	4374
3.8.2	Dispenser para sabonete líquido	UN	4,00	R$ 102,14	R$ 408,56	0,00	ORSE MAIO/2016	4286

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
3.8.3	PORTA-PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS COM ACRÍLICO, DA JSN, ref. N7 OU SIMILAR	UN	4,00	R$ 123,64	R$ 494,56	0,01	ORSE MAIO/2016	7610
3.8.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15,00	R$ 307,26	R$ 4.608,90	0,05	SINAPI MAIO/2016	86932
3.8.5	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	R$ 355,44	R$ 2.132,64	0,02	SINAPI MAIO/2016	74234/001
3.8.6	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - LANCHON., FRALD. E PREP. LANCHON.	UN	4,00	R$ 246,50	R$ 986,00	0,01	SINAPI MAIO/2016	86936
3.8.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R$ 184,25	R$ 1.474,00	0,02	SINAPI MAIO/2016	86938
3.8.8	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 - DML	UN	1,00	R$ 505,17	R$ 505,17	0,01	SINAPI MAIO/2016	86919
3.8.9	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R$ 92,99	R$ 464,95	0,00	SINAPI MAIO/2016	86909
3.8.10	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	8,00	R$ 44,07	R$ 352,56	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2505
3.8.11	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	4,22	R$ 430,76	R$ 1.817,80	0,02	SINAPI MAIO/2016	74125/002
3.8.12	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, TIPO CONVENCIONAL, INCEPA OU SIMILAR	UN	15,00	R$ 31,50	R$ 472,50	0,00	ORSE MAIO/2016	2066
3.8.13	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	27,36	R$ 223,76	R$ 6.122,07	0,06	SEINFRA TAB.24.1	C4068
3.8.14	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R$ 729,08	R$ 1.458,16	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4635
3.8.15	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,05	R$ 196,13	R$ 1.186,58	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1898
3.8.16	Cabide em aço inox, MOLDENOX, linha stylus 108 RSL ou similar	UN	10,00	R$ 25,96	R$ 259,60	0,00	ORSE MAIO/2016	2144
3.8.17	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 67,93	R$ 135,86	0,00	SINAPI MAIO/2016	74058/002
3.8.18	Caixa d´água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 2.000 litros	UN	2,00	R$ 946,23	R$ 1.892,46	0,02	COMP. PROP./SINAPI/ORSE	
3.9	**CENTRAL DE GÁS**			**R$ 2.308,01**		**0,02**		
3.9.1	ABRIGO PARA GÁS EM ALVENARIA REVESTIDA PARA 2 CILINDROS GLP 45 KG COM PORTAO EM TUBO GALVANIZADO E TELA E INSTAÇÃO PARA GÁS	UN	1,00	R$ 2.308,01	R$ 2.308,01	0,02	COMP PROP/SINAPI/ SEINFRA/SIURB-SP	
3.10	**PINTURAS**			**R$ 5.149,84**		**0,05**		
3.10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	155,98	R$ 7,67	R$ 1.196,36	0,01	SINAPI MAIO/2016	88486

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
3.10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	85,58	R$ 12,89	R$ 1.103,12	0,01	SINAPI MAIO/2016	88423
3.10.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	155,98	R$ 2,26	R$ 352,51	0,00	SINAPI MAIO/2016	88482
3.10.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	241,56	R$ 1,52	R$ 367,17	0,00	SINAPI MAIO/2016	88485
3.10.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	155,98	R$ 13,66	R$ 2.130,68	0,02	SINAPI MAIO/2016	88496
GRUPO 4	**ALOJAMENTO**			**R$ 293.873,28**		**3,01**		
4.1	**SERVIÇOS INICIAIS**			**R$ 2.656,24**		**0,03**		
4.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	315,09	R$ 2,52	R$ 794,02	0,01	SINAPI MAIO/2016	73948/016
4.1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	217,55	R$ 8,56	R$ 1.862,22	0,02	SINAPI MAIO/2016	73992/001
4.2	**SERVIÇOS EM TERRA**			**R$ 6.524,46**		**0,07**		
4.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	72,10	R$ 35,31	R$ 2.545,85	0,03	SINAPI MAIO/2016	73965/010
4.2.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE (CINTA INFERIOR)	M2	136,02	R$ 3,32	R$ 451,58	0,00	SINAPI MAIO/2016	5622
4.2.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	13,60	R$ 55,80	R$ 758,88	0,01	SINAPI MAIO/2016	94342
4.2.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	81,72	R$ 30,26	R$ 2.472,84	0,03	SINAPI MAIO/2016	73964/006
4.2.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	12,01	R$ 0,89	R$ 10,68	0,00	SINAPI MAIO/2016	72888
4.2.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	12,01	R$ 23,70	R$ 284,63	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2530
4.3	**INFRA ESTRUTURA**			**R$ 19.337,54**		**0,20**		
4.3.1	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	9,24	R$ 313,40	R$ 2.895,81	0,03	SINAPI MAIO/2016	73972/002
4.3.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	9,24	R$ 67,34	R$ 622,22	0,01	SINAPI MAIO/2016	74157/004
4.3.3	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	217,63	R$ 6,72	R$ 1.462,47	0,01	SINAPI MAIO/2016	74106/001
4.3.4	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	217,63	R$ 21,45	R$ 4.668,16	0,05	SINAPI MAIO/2016	83744
4.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	159,17	R$ 10,06	R$ 1.601,25	0,02	SINAPI MAIO/2016	92775
4.3.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	505,45	R$ 6,67	R$ 3.371,35	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C0216
4.3.7	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	131,19	R$ 35,95	R$ 4.716,28	0,05	SINAPI MAIO/2016	74076/001
4.4	**SUPERESTRUTURA**			**R$ 18.267,86**		**0,19**		

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
4.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	163,13	R$ 10,06	R$ 1.641,08	0,02	SINAPI MAIO/2016	92775
4.4.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	446,93	R$ 6,67	R$ 2.981,02	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C0216
4.4.3	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	148,39	R$ 61,99	R$ 9.198,69	0,09	SINAPI MAIO/2016	92414
4.4.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,93	R$ 358,16	R$ 2.482,04	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C0844
4.4.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	6,29	R$ 67,34	R$ 423,56	0,00	SINAPI MAIO/2016	74157/004
4.4.6	TRELIÇA METÁLICA TG 8M	KG	38,83	R$ 16,68	R$ 647,68	0,01	COMPOS. PROP./ORSE/SINAPI	
4.4.7	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	11,24	R$ 71,74	R$ 806,35	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4448
4.4.8	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	11,24	R$ 7,78	R$ 87,44	0,00	SINAPI MAIO/2016	85662
4.5	**PAREDES E PAINÉIS**			**R$ 45.921,33**		**0,47**		
4.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	477,37	R$ 60,59	R$ 28.923,84	0,30	SINAPI MAIO/2016	87523
4.5.2	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	46,03	R$ 369,27	R$ 16.997,49	0,17	SEINFRA TAB.24.1	C4070
4.6	**ESQUADRIAS**			**R$ 43.690,07**		**0,45**		
4.6.1	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA - B1, B2 E B3	M2	9,35	R$ 450,44	R$ 4.211,61	0,04	SINAPI MAIO/2016	73809/001
4.6.2	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - P1	M2	3,85	R$ 319,50	R$ 1.230,07	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4518
4.6.3	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	3,85	R$ 176,21	R$ 678,40	0,01	SINAPI MAIO/2016	72120
4.6.4	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P2, P3, P4, P5, P6 E P7	M2	25,65	R$ 782,92	R$ 20.081,89	0,21	SINAPI MAIO/2016	91338
4.6.5	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR - J1 E J2	M2	27,39	R$ 528,83	R$ 14.484,65	0,15	SINAPI MAIO/2016	74067/002
4.6.6	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	13,42	R$ 69,86	R$ 937,52	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C2284
4.6.7	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	40,70	R$ 50,76	R$ 2.065,93	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C1869
4.7	**REVESTIMENTOS**			**R$ 30.444,02**		**0,31**		
4.7.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	77,27	R$ 74,84	R$ 5.782,88	0,06	SEINFRA TAB.24.1	C4431
4.7.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 32,5 X 59 CM, ELIANE, LINHA DIAMANTE, BRANCO BRILHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE	M2	120,05	R$ 54,24	R$ 6.511,51	0,07	ORSE MAIO/2016	10616

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO							
4.7.3	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	53,24	R$ 15,34	R$ 816,70	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1877
4.7.4	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	628,83	R$ 18,32	R$ 11.520,16	0,12	SINAPI MAIO/2016	84076
4.7.5	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	197,32	R$ 20,08	R$ 3.962,18	0,04	SINAPI MAIO/2016	73397
4.7.6	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	826,16	R$ 2,24	R$ 1.850,59	0,02	SINAPI MAIO/2016	87879
4.8	**PAVIMENTAÇÕES**			**R$ 24.212,42**		**0,25**		
4.8.1	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	247,90	R$ 22,07	R$ 5.471,15	0,06	SINAPI MAIO/2016	73907/003
4.8.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	181,15	R$ 30,37	R$ 5.501,52	0,06	SINAPI MAIO/2016	87623
4.8.3	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	181,15	R$ 55,62	R$ 10.075,56	0,10	SINAPI MAIO/2016	72136
4.8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 60 X 60 CM, , INCEPA OU SIMILAR, PEI 5, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	48,11	R$ 65,77	R$ 3.164,19	0,03	ORSE MAIO/2016	9774
4.9	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			**R$ 31.453,69**		**0,32**		
4.9.1	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	1,00	R$ 17,40	R$ 17,40	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1024
4.9.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,97	R$ 7,72	R$ 192,76	0,00	SINAPI MAIO/2016	91872
4.9.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,29	R$ 9,90	R$ 151,37	0,00	SINAPI MAIO/2016	91873
4.9.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	163,79	R$ 6,06	R$ 992,56	0,01	SINAPI MAIO/2016	91871
4.9.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,00	R$ 11,31	R$ 11,31	0,00	SINAPI MAIO/2016	93009
4.9.6	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	UN	1,00	R$ 150,03	R$ 150,03	0,00	ORSE MAIO/2016	7892
4.9.7	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	UN	3,00	R$ 98,27	R$ 294,81	0,00	ORSE MAIO/2016	7891
4.9.8	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento	UN	1,00	R$ 1,50	R$ 1,50	0,00	ORSE MAIO/2016	681
4.9.9	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	1,00	R$ 2,45	R$ 2,45	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1710
4.9.10	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	3,00	R$ 3,61	R$ 10,83	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1711
4.9.11	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	1,00	R$ 5,95	R$ 5,95	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1713
4.9.12	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 15,69	R$ 31,38	0,00	SINAPI MAIO/2016	92660

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	AF_12/2015							
4.9.13	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	10,00	R$ 1,55	R$ 15,50	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1709
4.9.14	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	126,00	R$ 4,06	R$ 511,56	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C0466
4.9.15	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	24,00	R$ 5,04	R$ 120,96	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0467
4.9.16	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	UN	1,00	R$ 30,17	R$ 30,17	0,00	ORSE MAIO/2016	9379
4.9.17	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 25 mm2	UN	2,00	R$ 4,31	R$ 8,62	0,00	ORSE MAIO/2016	3337
4.9.18	Arruela lisa zincada d=1/4"	UN	161,00	R$ 0,27	R$ 43,47	0,00	COMP. PROPR./SINAPI/ORSE	
4.9.19	Arruela lisa ø 3/8"	UN	40,00	R$ 0,85	R$ 34,00	0,00	COMP. PROPR./SINAPI	
4.9.20	Arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	UN	1,00	R$ 0,79	R$ 0,79	0,00	COMP. PROPR./SINAPI MAIO/2016ORSE	
4.9.21	Arruela de aço galvanizado p/eletroduto 50mm, d=2"	UN	1,00	R$ 1,17	R$ 1,17	0,00	COMP. PROPR./SINAPI MAIO/2016SEINFRA	
4.9.22	Cabeçote de alumínio de 2"	UN	1,00	R$ 10,51	R$ 10,51	0,00	ORSE MAIO/2016	8453
4.9.23	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	UN	150,00	R$ 2,69	R$ 403,50	0,00	ORSE MAIO/2016	704
4.9.24	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	111,32	R$ 49,94	R$ 5.559,32	0,06	SEINFRA TAB.24.1	C1158
4.9.25	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	UN	40,00	R$ 7,10	R$ 284,00	0,00	ORSE MAIO/2016	7881
4.9.26	Gancho longo para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	UN	40,00	R$ 6,95	R$ 278,00	0,00	ORSE MAIO/2016	9673
4.9.27	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	UN	40,00	R$ 16,67	R$ 666,80	0,01	ORSE MAIO/2016	7384
4.9.28	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	M	111,32	R$ 54,28	R$ 6.042,44	0,06	SEINFRA TAB.24.1	C2301
4.9.29	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	UN	9,00	R$ 2,42	R$ 21,78	0,00	ORSE MAIO/2016	718
4.9.30	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	UN	40,00	R$ 2,42	R$ 96,80	0,00	COMP. PROP/SINAPI	
4.9.31	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	UN	161,00	R$ 1,21	R$ 194,81	0,00	ORSE MAIO/2016	9832
4.9.32	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8"	UN	40,00	R$ 1,32	R$ 52,80	0,00	ORSE MAIO/2016	721
4.9.33	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	37,00	R$ 15,03	R$ 556,11	0,01	SINAPI MAIO/2016	92000
4.9.34	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	R$ 17,74	R$ 248,36	0,00	SINAPI MAIO/2016	92001
4.9.35	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R$ 31,75	R$ 127,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	83465
4.9.36	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00	R$ 20,05	R$ 320,80	0,00	SINAPI MAIO/2016	91955
4.9.37	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R$ 15,95	R$ 63,80	0,00	SINAPI MAIO/2016	91953
4.9.38	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 25,45	R$ 25,45	0,00	SINAPI MAIO/2016	91959

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
4.9.39	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 34,95	R$ 34,95	0,00	SINAPI MAIO/2016	91967
4.9.40	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	1.852,51	R$ 2,75	R$ 5.094,40	0,05	SINAPI MAIO/2016	91927
4.9.41	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	128,48	R$ 4,35	R$ 558,88	0,01	SINAPI MAIO/2016	91929
4.9.42	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	115,94	R$ 5,46	R$ 633,03	0,01	SINAPI MAIO/2016	91931
4.9.43	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,30	R$ 8,31	R$ 301,65	0,00	SINAPI MAIO/2016	91933
4.9.44	Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora	UN	14,00	R$ 33,27	R$ 465,78	0,00	ORSE MAIO/2016	10765
4.9.45	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 1 lampadas em led 20w	UN	15,00	R$ 70,74	R$ 1.061,10	0,01	COMP PROP/SINAPI/ORSE	
4.9.46	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 2 lampadas em led 20w	UN	21,00	R$ 111,53	R$ 2.342,13	0,02	COMP PROP/SINAPI/ORSE	
4.9.47	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 3 lampadas em led 20w	UN	1,00	R$ 168,00	R$ 168,00	0,00	COMP PROP/SINAPI/ORSE	
4.9.48	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	27,00	R$ 10,40	R$ 280,80	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/001
4.9.49	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 92,48	R$ 92,48	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/005
4.9.50	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	R$ 132,25	R$ 132,25	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C4530
4.9.51	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40kA - 175v	UN	4,00	R$ 94,11	R$ 376,44	0,00	ORSE MAIO/2016	8894
4.9.52	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 1.391,38	R$ 1.391,38	0,01	SINAPI MAIO/2016	74131/008
4.9.53	CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 939,55	R$ 939,55	0,01	SINAPI MAIO/2016	83372
4.10	**SPDA**			**R$ 1.971,11**		**0,02**		
4.10.1	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,30	R$ 30,18	R$ 99,59	0,00	SINAPI MAIO/2016	72310
4.10.2	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	27,50	R$ 20,00	R$ 550,00	0,01	SINAPI MAIO/2016	72253
4.10.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,40	R$ 11,31	R$ 49,76	0,00	SINAPI MAIO/2016	93009
4.10.4	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	3,00	R$ 36,13	R$ 108,39	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3909
4.10.5	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm2 - fornecimento	UN	2,00	R$ 18,50	R$ 37,00	0,00	ORSE MAIO/2016	10729
4.10.6	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 2" x 3/4"	UN	3,00	R$ 22,37	R$ 67,11	0,00	ORSE MAIO/2016	3196
4.10.7	Suporte guia reforçado 90º em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA	UN	5,00	R$ 17,13	R$ 85,65	0,00	ORSE MAIO/2016	10693
4.10.8	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 -	UN	3,00	R$ 8,59	R$ 25,77	0,00	SINAPI MAIO/2016	72272

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	FORNECIMENTO E INSTALACAO							
4.10.9	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	3,00	R$ 10,28	R$ 30,84	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1023
4.10.10	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	3,00	R$ 4,40	R$ 13,20	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1712
4.10.11	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s-7 (fischer ou similar)	UN	12,00	R$ 2,65	R$ 31,80	0,00	ORSE MAIO/2016	2490
4.10.12	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UM	3,00	R$ 39,99	R$ 119,97	0,00	SINAPI MAIO/2016	68069
4.10.13	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00	R$ 75,83	R$ 75,83	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2060
4.10.14	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	4,00	R$ 5,04	R$ 20,16	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0467
4.10.15	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN	1,00	R$ 451,22	R$ 451,22	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1790
4.10.16	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	R$ 26,25	R$ 78,75	0,00	COMP.PROPRIA/SINAPI MAI.2016	
4.10.17	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	2,50	R$ 20,17	R$ 50,42	0,00	SINAPI MAIO/2016	79517/001
4.10.18	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	2,50	R$ 30,26	R$ 75,65	0,00	SINAPI MAIO/2016	73964/006
4.11	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**			**R$ 4.970,57**		**0,05**		
4.11.1	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 87,04	R$ 87,04	0,00	SINAPI MAIO/2016	74175/001
4.11.2	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R$ 128,05	R$ 512,20	0,01	SINAPI MAIO/2016	74174/001
4.11.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	1,00	R$ 21,07	R$ 21,07	0,00	SINAPI MAIO/2016	89349
4.11.4	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	4,00	R$ 24,25	R$ 97,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	89351
4.11.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDO E INSTALADO EM RAMA L DE ÁGUA.	UN	1,00	R$ 15,03	R$ 15,03	0,00	SINAPI MAIO/2016	90371
4.11.6	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 14,17	R$ 28,34	0,00	SINAPI MAIO/2016	72784
4.11.7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 50MM X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	R$ 32,16	R$ 257,28	0,00	SINAPI MAIO/2016	72787
4.11.8	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 75MMX2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 141,19	R$ 282,38	0,00	SINAPI MAIO/2016	72794
4.11.9	CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	R$ 394,89	R$ 789,78	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C3442
4.11.10	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 67,93	R$ 135,86	0,00	SINAPI MAIO/2016	74058/002
4.11.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20M M X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 2,34	R$ 2,34	0,00	SINAPI MAIO/2016	89422
4.11.12	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.	UN	6,00	R$ 3,64	R$ 21,84	0,00	SINAPI MAIO/2016	89383
4.11.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32M M X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E	UN	2,00	R$ 5,02	R$ 10,04	0,00	SINAPI MAIO/2016	89391

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	INSTALAÇÃO.							
4.11.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 2,61	R$ 5,22	0,00	SINAPI MAIO/2016	89404
4.11.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	R$ 4,60	R$ 55,20	0,00	SINAPI MAIO/2016	89362
4.11.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 6,37	R$ 25,48	0,00	SINAPI MAIO/2016	89367
4.11.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R$ 8,02	R$ 64,16	0,00	SINAPI MAIO/2016	89501
4.11.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 65,72	R$ 65,72	0,00	SINAPI MAIO/2016	89513
4.11.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 4,86	R$ 9,72	0,00	SINAPI MAIO/2016	89412
4.11.20	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	R$ 8,44	R$ 135,04	0,00	SINAPI MAIO/2016	90373
4.11.21	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	UN	4,00	R$ 9,28	R$ 37,12	0,00	SINAPI MAIO/2016	89366
4.11.22	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 3,58	R$ 10,74	0,00	SINAPI MAIO/2016	89385
4.11.23	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .	UN	1,00	R$ 2,79	R$ 2,79	0,00	SINAPI MAIO/2016	89371
4.11.24	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 6,44	R$ 19,32	0,00	SINAPI MAIO/2016	89395
4.11.25	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	3,00	R$ 10,38	R$ 31,14	0,00	SINAPI MAIO/2016	89623
4.11.26	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 12,50	R$ 25,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	89625
4.11.27	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 26,95	R$ 80,85	0,00	SINAPI MAIO/2016	89628
4.11.28	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 48,41	R$ 48,41	0,00	SINAPI MAIO/2016	89629
4.11.29	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 10,90	R$ 43,60	0,00	SINAPI MAIO/2016	89441
4.11.30	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 8,91	R$ 8,91	0,00	SINAPI MAIO/2016	89445
4.11.31	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	6,00	R$ 12,27	R$ 73,62	0,00	SINAPI MAIO/2016	89627

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
4.11.32	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00	R$ 16,04	R$ 16,04	0,00	SINAPI MAIO/2016	89626
4.11.33	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00	R$ 41,34	R$ 41,34	0,00	SINAPI MAIO/2016	89630
4.11.34	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 7,08	R$ 7,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	89375
4.11.35	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 8,35	R$ 16,70	0,00	SINAPI MAIO/2016	89382
4.11.36	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 12,74	R$ 12,74	0,00	SINAPI MAIO/2016	89390
4.11.37	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R$ 24,38	R$ 121,90	0,00	SINAPI MAIO/2016	89594
4.11.38	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R$ 5,19	R$ 41,52	0,00	SINAPI MAIO/2016	86884
4.11.39	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1"	UN	5,00	R$ 7,64	R$ 38,20	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0490
4.11.40	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1"	UN	5,00	R$ 13,50	R$ 67,50	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0503
4.11.41	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/4"	UN	1,00	R$ 22,77	R$ 22,77	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0499
4.11.42	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2"	UN	4,00	R$ 29,25	R$ 117,00	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0500
4.11.43	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2"	UN	1,00	R$ 32,22	R$ 32,22	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0505
4.11.44	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/2"	UN	1,00	R$ 12,51	R$ 12,51	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0501
4.11.45	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1"	UN	1,00	R$ 8,01	R$ 8,01	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0493
4.11.46	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	3,98	R$ 9,59	R$ 38,16	0,00	SINAPI MAIO/2016	89355
4.11.47	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	43,12	R$ 11,48	R$ 495,01	0,01	SINAPI MAIO/2016	89356
4.11.48	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	16,50	R$ 16,49	R$ 272,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	89357
4.11.49	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,45	R$ 9,77	R$ 33,70	0,00	SINAPI MAIO/2016	89448
4.11.50	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	35,06	R$ 12,09	R$ 423,87	0,00	SINAPI MAIO/2016	89449
4.11.51	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	4,76	R$ 18,59	R$ 88,48	0,00	SINAPI MAIO/2016	89450
4.11.52	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2,37	R$ 25,95	R$ 61,50	0,00	SINAPI MAIO/2016	89451
4.12	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			**R$ 6.851,22**		**0,07**		
4.12.1	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	3,00	R$ 113,43	R$ 340,29	0,00	SINAPI MAIO/2016	72286
4.12.2	Caixa de gordura em pvc 300mm	UN	1,00	R$ 273,89	R$ 273,89	0,00	ORSE MAIO/2016	4717
4.12.3	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	6,00	R$ 253,92	R$ 1.523,52	0,02	SINAPI MAIO/2016	72289
4.12.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU	UN	6,00	R$ 19,31	R$ 115,86	0,00	SINAPI MAIO/2016	89707

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.							
4.12.5	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	R$ 13,16	R$ 52,64	0,00	SINAPI MAIO/2016	86882
4.12.6	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R$ 4,22	R$ 16,88	0,00	SINAPI MAIO/2016	86879
4.12.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	83,08	R$ 10,72	R$ 890,61	0,01	SINAPI MAIO/2016	89711
4.12.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	38,74	R$ 16,28	R$ 630,68	0,01	SINAPI MAIO/2016	89712
4.12.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	1,28	R$ 24,06	R$ 30,79	0,00	SINAPI MAIO/2016	89713
4.12.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	66,40	R$ 30,59	R$ 2.031,17	0,02	SINAPI MAIO/2016	89714
4.12.11	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	7,00	R$ 5,97	R$ 41,79	0,00	SINAPI MAIO/2016	89728
4.12.12	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	7,00	R$ 10,51	R$ 73,57	0,00	SINAPI MAIO/2016	89733
4.12.13	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00	R$ 21,54	R$ 150,78	0,00	SINAPI MAIO/2016	89748
4.12.14	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	UN	6,00	R$ 31,18	R$ 187,08	0,00	ORSE MAIO/2016	1545
4.12.15	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	UN	3,00	R$ 10,10	R$ 30,30	0,00	ORSE MAIO/2016	1543
4.12.16	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN	9,00	R$ 5,12	R$ 46,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	89726
4.12.17	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	11,00	R$ 6,57	R$ 72,27	0,00	SINAPI MAIO/2016	89732
4.12.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00	R$ 6,04	R$ 42,28	0,00	SINAPI MAIO/2016	89731
4.12.19	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_P	UN	7,00	R$ 4,37	R$ 30,59	0,00	SINAPI MAIO/2016	89724
4.12.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	UN	3,00	R$ 24,12	R$ 72,36	0,00	SINAPI MAIO/2016	89834

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
4.12.21	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS	UN	2,00	R$ 23,60	R$ 47,20	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1580
4.12.22	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	5,00	R$ 24,75	R$ 123,75	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1576
4.12.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	1,00	R$ 3,41	R$ 3,41	0,00	SINAPI MAIO/2016	89813
4.12.24	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	1,00	R$ 8,52	R$ 8,52	0,00	SINAPI MAIO/2016	89549
4.12.25	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	1,00	R$ 14,91	R$ 14,91	0,00	SINAPI MAIO/2016	89557
4.13	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**			**R$ 13.154,02**		**0,13**		
4.13.1	Dispenser para higiêncos em rolos, Prolim, linha Toilet Plus ref 04340 ou similar	UN	7,00	R$ 34,10	R$ 238,70	0,00	ORSE MAIO/2016	4374
4.13.2	Dispenser para sabonete líquido	UN	5,00	R$ 102,14	R$ 510,70	0,01	ORSE MAIO/2016	4286
4.13.3	PORTA-PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS COM ACRÍLICO, DA JSN, ref. N7 OU SIMILAR	UN	5,00	R$ 123,64	R$ 618,20	0,01	ORSE MAIO/2016	7610
4.13.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R$ 307,26	R$ 1.536,30	0,02	SINAPI MAIO/2016	86932
4.13.5	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R$ 355,44	R$ 1.421,76	0,01	SINAPI MAIO/2016	74234/001
4.13.6	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 246,50	R$ 246,50	0,00	SINAPI MAIO/2016	86936
4.13.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	R$ 184,25	R$ 1.289,75	0,01	SINAPI MAIO/2016	86938
4.13.8	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 92,99	R$ 92,99	0,00	SINAPI MAIO/2016	86909
4.13.9	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	7,00	R$ 44,07	R$ 308,49	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2505
4.13.10	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	3,16	R$ 430,76	R$ 1.361,20	0,01	SINAPI MAIO/2016	74125/002
4.13.11	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM - BOX	M2	3,34	R$ 127,16	R$ 424,71	0,00	SINAPI MAIO/2016	72117
4.13.12	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	5,64	R$ 223,76	R$ 1.262,00	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4068
4.13.13	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2,00	R$ 550,48	R$ 1.100,96	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4642
4.13.14	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R$ 729,08	R$ 1.458,16	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4635
4.13.15	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, TIPO CONVENCIONAL, INCEPA OU SIMILAR	UN	5,00	R$ 31,50	R$ 157,50	0,00	ORSE MAIO/2016	2066
4.13.16	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,40	R$ 196,13	R$ 862,97	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1898

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
4.13.17	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	3,00	R$ 87,71	R$ 263,13	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3513
4.14	**CENTRAL DE GÁS**			**R$ 2.308,01**		**0,02**		
4.14.1	ABRIGO PARA GÁS EM ALVENARIA REVESTIDA PARA 2 CILINDROS GLP 45 KG COM PORTAO EM TUBO GALVANIZADO E TELA E INSTAÇÃO PARA GÁS	UN	1,00	R$ 2.308,01	R$ 2.308,01	0,02	COMP PROP/SINAPI/ SEINFRA/SIURB-SP	
4.15	**PINTURAS**			**R$ 10.012,32**		**0,10**		
4.15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS - LAJE	M2	11,29	R$ 7,67	R$ 86,59	0,00	SINAPI MAIO/2016	88486
4.15.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - INTERNAS	M2	462,99	R$ 7,01	R$ 3.245,55	0,03	SINAPI MAIO/2016	88487
4.15.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	154,55	R$ 12,89	R$ 1.992,14	0,02	SINAPI MAIO/2016	88423
4.15.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	11,29	R$ 2,26	R$ 25,51	0,00	SINAPI MAIO/2016	88482
4.15.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	617,54	R$ 1,52	R$ 938,66	0,01	SINAPI MAIO/2016	88485
4.15.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS - LAJE	M2	11,29	R$ 13,66	R$ 154,22	0,00	SINAPI MAIO/2016	88496
4.15.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	462,99	R$ 7,71	R$ 3.569,65	0,04	SINAPI MAIO/2016	88497
4.16	**FORRO**			**R$ 7.846,92**		**0,08**		
4.16.1	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	217,97	R$ 36,00	R$ 7.846,92	0,08	SEINFRA TAB.24.1	C4468
4.17	**ESTRUTURA PREMOLDADA REMANEJADA COM DEMOLIÇÕES E RETIRADAS - ESTRUTURA PREMOLDADA, BANHEIROS E PISO**			**R$ 23.957,00**		**0,25**		
4.17.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	13,20	R$ 359,37	R$ 4.743,68	0,05	SEINFRA TAB.24.1	C1048
4.17.2	Desmontagem de elementos pré-moldados com caminhão guindauto (Munck) até 2000 Kg	UN	16,00	R$ 65,17	R$ 1.042,72	0,01	COMP PROP/SINAPI	
4.17.3	Montagem de elementos pré-moldados com caminhão guindauto (Munck) até 2000 Kg	UN	16,00	R$ 82,30	R$ 1.316,80	0,01	ORSE MAIO/2016	3845
4.17.4	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	222,75	R$ 14,42	R$ 3.212,05	0,03	SINAPI MAIO/2016	92543
4.17.5	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	222,75	R$ 34,35	R$ 7.651,46	0,08	SINAPI MAIO/2016	74088/001
4.17.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	9,15	R$ 31,42	R$ 287,49	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1043
4.17.7	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	1,50	R$ 136,14	R$ 204,21	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1049
4.17.8	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	16,00	R$ 10,86	R$ 173,76	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1061
4.17.9	DEMOLICAO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPISO COM USO DE PONTEIRO, ESPESSURA ATE 4CM	M2	202,50	R$ 15,13	R$ 3.063,82	0,03	SINAPI MAIO/2016	73801/002
4.17.10	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	25,30	R$ 14,66	R$ 370,89	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1065
4.17.11	RETIRADA DE DIVISORIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METALICOS	M2	35,28	R$ 15,18	R$ 535,55	0,01	SINAPI MAIO/2016	72178
4.17.12	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	2,77	R$ 8,38	R$ 23,21	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2210

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
4.17.13	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 50MM	M	42,00	R$ 1,48	R$ 62,16	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3377
4.17.14	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 75MM	M	52,00	R$ 1,79	R$ 93,08	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3378
4.17.15	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 100MM	M	96,00	R$ 2,39	R$ 229,44	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3379
4.17.16	RETIRADA DE TACOS DE MADEIRA	M2	25,30	R$ 3,43	R$ 86,77	0,00	SINAPI MAIO/2016	72239
4.17.17	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	25,30	R$ 7,85	R$ 198,60	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1054
4.17.18	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS	UN	46,00	R$ 8,09	R$ 372,14	0,00	SINAPI MAIO/2016	85416
4.17.19	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA EMBUTIDA COM CONEXOES Ø 1/2" A 2	M	63,00	R$ 4,59	R$ 289,17	0,00	SINAPI MAIO/2016	85418
4.18	**INCÊNDIO**			**R$ 294,48**		**0,00**		
4.18.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	2,00	R$ 123,05	R$ 246,10	0,00	ORSE MAIO/2016	1511
4.18.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,00	R$ 10,94	R$ 21,88	0,00	COMP. PROP./SINAPI/SEINFRA-CE	
4.18.3	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	2,00	R$ 13,25	R$ 26,50	0,00	SINAPI MAIO/2016	84665
GRUPO 5	**ADMINISTRATIVO**			**R$ 164.537,70**		**1,69**		
5.1	**SUPERESTRUTURA**			**R$ 24.915,91**		**0,26**		
5.1.1	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	221,90	R$ 6,67	R$ 1.480,07	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C0216
5.2.2	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO - CAPEAMENTO LAJE	M3	11,88	R$ 313,40	R$ 3.723,19	0,04	SINAPI MAIO/2016	73972/002
5.2.3	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO	M3	8,55	R$ 385,32	R$ 3.294,48	0,03	SINAPI MAIO/2016	74004/003
5.2.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	20,43	R$ 67,34	R$ 1.375,75	0,01	SINAPI MAIO/2016	74157/004
5.2.5	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	171,17	R$ 80,10	R$ 13.710,72	0,14	SEINFRA TAB.24.1	C4419
5.2.6	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	171,17	R$ 7,78	R$ 1.331,70	0,01	SINAPI MAIO/2016	85662
5.2	**PAREDES E PAINÉIS**			**R$ 41.510,32**		**0,43**		
5.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	683,41	R$ 60,74	R$ 41.510,32	0,43	SINAPI MAIO/2016	87467
5.3	**ESQUADRIAS**			**R$ 31.703,17**		**0,32**		
5.3.1	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - P3 E P4	CJ	3,00	R$ 3.250,05	R$ 9.750,15	0,10	COMP. PROP. / SEINFRA	
5.3.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P1 E P2	M2	13,31	R$ 782,92	R$ 10.420,66	0,11	SINAPI MAIO/2016	91338
5.3.3	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA - J1, B1 E B2	M2	12,93	R$ 450,44	R$ 5.824,18	0,06	SINAPI MAIO/2016	73809/001
5.3.4	Janela em alumínio, de correr ou abrir, cor fosca, tipo moldura, s/band, incluso vidros - J2, J3 E J4	M2	13,65	R$ 277,07	R$ 3.782,00	0,04	ORSE MAIO/2016	4643
5.3.5	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	11,26	R$ 69,86	R$ 786,62	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C2284
5.3.6	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	22,45	R$ 50,76	R$ 1.139,56	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1869

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
5.4	**REVESTIMENTOS**			**R$ 39.938,47**		**0,41**		
5.4.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	215,50	**R$ 74,84**	**R$ 16.128,02**	0,17	SEINFRA TAB.24.1	C4431
5.4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 32,5 X 59 CM, ELIANE, LINHA DIAMANTE, BRANCO BRILHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	16,57	**R$ 54,24**	**R$ 898,75**	0,01	ORSE MAIO/2016	10616
5.4.3	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	69,00	**R$ 15,34**	**R$ 1.058,46**	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1877
5.4.4	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO	M	69,00	**R$ 23,37**	**R$ 1.612,53**	0,02	SINAPI MAIO/2016	71623
5.4.5	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	M	156,65	**R$ 16,23**	**R$ 2.542,42**	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C2243
5.4.6	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	475,54	**R$ 18,32**	**R$ 8.711,89**	0,09	SINAPI MAIO/2016	84076
5.4.7	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA - TETO	M2	149,64	**R$ 18,32**	**R$ 2.741,40**	0,03	SINAPI MAIO/2016	84076
5.4.8	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	232,07	**R$ 20,08**	**R$ 4.659,96**	0,05	SINAPI MAIO/2016	73397
5.4.9	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	707,61	**R$ 2,24**	**R$ 1.585,04**	0,02	SINAPI MAIO/2016	87879
5.5	**PAVIMENTAÇÕES**			**R$ 12.944,92**		**0,13**		
5.5.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	150,54	**R$ 30,37**	**R$ 4.571,89**	0,05	SINAPI MAIO/2016	87623
5.5.2	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	150,54	**R$ 55,62**	**R$ 8.373,03**	0,09	SINAPI MAIO/2016	72136
5.6	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**			**R$ 2.148,81**		**0,02**		
5.6.1	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	**R$ 505,17**	**R$ 505,17**	0,01	SINAPI MAIO/2016	86919
5.6.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	**R$ 92,99**	**R$ 92,99**	0,00	SINAPI MAIO/2016	86909
5.6.3	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	6,93	**R$ 223,76**	**R$ 1.550,65**	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C4068
5.7	**PINTURAS**			**R$ 11.376,10**		**0,12**		
5.7.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	149,64	**R$ 7,67**	**R$ 1.147,73**	0,01	SINAPI MAIO/2016	88486
5.7.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO	M2	475,54	**R$ 7,01**	**R$ 3.333,53**	0,03	SINAPI MAIO/2016	88487
5.7.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	9,57	**R$ 12,89**	**R$ 123,35**	0,00	SINAPI MAIO/2016	88423

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
5.7.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	149,64	R$ 2,26	R$ 338,18	0,00	SINAPI MAIO/2016	88482
5.7.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	475,54	R$ 1,52	R$ 722,82	0,01	SINAPI MAIO/2016	88485
5.7.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	149,64	R$ 13,66	R$ 2.044,08	0,02	SINAPI MAIO/2016	88496
5.7.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	475,54	R$ 7,71	R$ 3.666,41	0,04	SINAPI MAIO/2016	88497
GRUPO 6	**BOXE TIPO 1 - X1**			**R$ 19.452,79**		**0,20**		
6.1	**SUPERESTRUTURA**			**R$ 461,12**		**0,00**		
6.1.1	TRELIÇA METÁLICA TG 8M	KG	10,02	R$ 16,68	R$ 167,13	0,00	COMPOS. PROP./ORSE/SINAPI	
6.1.2	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	3,76	R$ 61,99	R$ 233,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	92414
6.1.3	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO - RADIER	M3	0,16	R$ 313,40	R$ 50,14	0,00	SINAPI MAIO/2016	73972/002
6.1.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	0,16	R$ 67,34	R$ 10,77	0,00	SINAPI MAIO/2016	74157/004
6.2	**PAREDES E PAINÉIS**			**R$ 2.189,11**		**0,02**		
6.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	36,13	R$ 60,59	R$ 2.189,11	0,02	SINAPI MAIO/2016	87523
6.3	**ESQUADRIAS**			**R$ 2.990,75**		**0,03**		
6.3.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	3,82	R$ 782,92	R$ 2.990,75	0,03	SINAPI MAIO/2016	91338
6.4	**REVESTIMENTOS**			**R$ 8.246,14**		**0,08**		
6.4.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	72,28	R$ 74,84	R$ 5.409,43	0,06	SEINFRA TAB.24.1	C4431
6.4.2	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	38,31	R$ 15,34	R$ 587,67	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1877
6.4.3	LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	R$ 79,47	R$ 635,76	0,01	SINAPI MAIO/2016	84124
6.4.4	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	72,28	R$ 20,08	R$ 1.451,38	0,01	SINAPI MAIO/2016	73397
6.4.5	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	72,28	R$ 2,24	R$ 161,90	0,00	SINAPI MAIO/2016	87879
6.5	**PAVIMENTAÇÕES**			**R$ 1.442,04**		**0,01**		
6.5.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	16,77	R$ 30,37	R$ 509,30	0,01	SINAPI MAIO/2016	87623
6.5.2	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	16,77	R$ 55,62	R$ 932,74	0,01	SINAPI MAIO/2016	72136
6.6	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**			**R$ 4.123,63**		**0,04**		

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
6.6.1	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R$ 246,50	R$ 986,00	0,01	SINAPI MAIO/2016	86936
6.6.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COPA	UN	4,00	R$ 92,99	R$ 371,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	86909
6.6.3	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	12,36	R$ 223,76	R$ 2.765,67	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C4068
GRUPO 7	**BOXE TIPO 2 - X6**			**R$ 209.128,25**		**2,14**		
7.1	**SUPERESTRUTURA**			**R$ 11.746,52**		**0,12**		
7.1.1	TRELIÇA METÁLICA TG 8M	KG	543,96	R$ 16,68	R$ 9.073,25	0,09	COMPOS. PROP./ORSE/SINAPI	
7.1.2	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	33,85	R$ 61,99	R$ 2.098,36	0,02	SINAPI MAIO/2016	92414
7.1.3	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO - RADIER	M3	1,51	R$ 313,40	R$ 473,23	0,00	SINAPI MAIO/2016	73972/002
7.1.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	1,51	R$ 67,34	R$ 101,68	0,00	SINAPI MAIO/2016	74157/004
7.2	**PAREDES E PAINÉIS**			**R$ 21.354,33**		**0,22**		
7.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	352,44	R$ 60,59	R$ 21.354,33	0,22	SINAPI MAIO/2016	87523
7.3	**ESQUADRIAS**			**R$ 33.070,54**		**0,34**		
7.3.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	42,24	R$ 782,92	R$ 33.070,54	0,34	SINAPI MAIO/2016	91338
7.4	**REVESTIMENTOS**			**R$ 78.087,82**		**0,80**		
7.4.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	652,60	R$ 74,84	R$ 48.840,58	0,50	SEINFRA TAB.24.1	C4431
7.4.2	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	459,72	R$ 15,34	R$ 7.052,10	0,07	SEINFRA TAB.24.1	C1877
7.4.3	LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	96,00	R$ 79,47	R$ 7.629,12	0,08	SINAPI MAIO/2016	84124
7.4.4	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	652,60	R$ 20,08	R$ 13.104,20	0,13	SINAPI MAIO/2016	73397
7.4.5	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	652,60	R$ 2,24	R$ 1.461,82	0,01	SINAPI MAIO/2016	87879
7.5	**PAVIMENTAÇÕES**			**R$ 17.309,78**		**0,18**		
7.5.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	201,30	R$ 30,37	R$ 6.113,48	0,06	SINAPI MAIO/2016	87623
7.5.2	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	201,30	R$ 55,62	R$ 11.196,30	0,11	SINAPI MAIO/2016	72136
7.6	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E**			**R$**				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	BANCADAS			**47.559,26**		**0,49**		
7.6.1	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	48,00	**R$ 246,50**	**R$ 11.832,00**	0,12	SINAPI MAIO/2016	86936
7.6.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COPA	UN	48,00	**R$ 92,99**	**R$ 4.463,52**	0,05	SINAPI MAIO/2016	86909
7.6.3	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	139,72	**R$ 223,76**	**R$ 31.263,74**	0,32	SEINFRA TAB.24.1	C4068
GRUPO 8	**GUARITA DO ESTACIONAMENTO**			**R$ 37.845,18**		**0,39**		
8.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			**169,78**		**0,00**		
8.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	27,70	**R$ 2,52**	**R$ 69,80**	0,00	SINAPI MAIO/2016	73948/016
8.1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	11,68	**R$ 8,56**	**R$ 99,98**	0,00	SINAPI MAIO/2016	73992/001
8.2	**SERVIÇOS EM TERRA**			**2.029,86**		**0,02**		
8.2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	4,05	**R$ 55,80**	**R$ 225,99**	0,00	SINAPI MAIO/2016	94342
8.2.2	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	22,41	**R$ 35,31**	**R$ 791,29**	0,01	SINAPI MAIO/2016	73965/010
8.2.3	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	16,40	**R$ 3,32**	**R$ 54,44**	0,00	SINAPI MAIO/2016	5622
8.2.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	20,71	**R$ 30,26**	**R$ 626,68**	0,01	SINAPI MAIO/2016	73964/006
8.2.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	13,48	**R$ 0,89**	**R$ 11,99**	0,00	SINAPI MAIO/2016	72888
8.2.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	13,48	**R$ 23,70**	**R$ 319,47**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2530
8.3	**INFRA ESTRUTURA**			**R$ 2.576,08**		**0,03**		
8.3.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,87	**R$ 404,91**	**R$ 757,18**	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C0846
8.3.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (RADIER)	M3	1,87	**R$ 67,34**	**R$ 125,92**	0,00	SINAPI MAIO/2016	74157/004
8.3.3	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	11,52	**R$ 6,72**	**R$ 77,41**	0,00	SINAPI MAIO/2016	74106/001
8.3.4	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	11,52	**R$ 21,45**	**R$ 247,10**	0,00	SINAPI MAIO/2016	83744
8.3.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	81,50	**R$ 6,67**	**R$ 543,60**	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C0216
8.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,10	**R$ 10,06**	**R$ 172,02**	0,00	SINAPI MAIO/2016	92775
8.3.7	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X.	M2	18,16	**R$ 35,95**	**R$ 652,85**	0,01	SINAPI MAIO/2016	74076/001
8.4	**SUPERESTRUTURA**			**R$ 3.188,84**		**0,03**		

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
8.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	22,60	R$ 10,06	R$ 227,35	0,00	SINAPI MAIO/2016	92775
8.4.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	58,70	R$ 6,67	R$ 391,52	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0216
8.4.3	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	19,71	R$ 61,99	R$ 1.221,82	0,01	SINAPI MAIO/2016	92414
8.4.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,05	R$ 404,91	R$ 425,15	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0846
8.4.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	1,05	R$ 67,34	R$ 70,70	0,00	SINAPI MAIO/2016	74157/004
8.4.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	10,61	R$ 80,33	R$ 852,30	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4415
8.5	**PAREDES E PAINÉIS**			**3.047,67**		**0,03**		
8.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	50,30	R$ 60,59	R$ 3.047,67	0,03	SINAPI MAIO/2016	87523
8.6	**ESQUADRIAS**			**4.870,86**		**0,05**		
8.6.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	2,94	R$ 592,54	R$ 1.742,06	0,02	SINAPI MAIO/2016	91341
8.6.2	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6,90	R$ 244,51	R$ 1.687,11	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C4513
8.6.3	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	6,90	R$ 140,53	R$ 969,65	0,01	SINAPI MAIO/2016	72119
8.6.4	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA	M2	0,48	R$ 450,44	R$ 216,21	0,00	SINAPI MAIO/2016	73809/001
8.6.5	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	5,04	R$ 50,76	R$ 255,83	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1869
8.7	**COBERTURA**			**1.248,18**		**0,01**		
8.7.1	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO	M	13,10	R$ 23,37	R$ 306,14	0,00	SINAPI MAIO/2016	71623
8.7.2	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	12,67	R$ 39,19	R$ 496,53	0,01	SINAPI MAIO/2016	73968/001
8.7.3	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	20,77	R$ 21,45	R$ 445,51	0,00	SINAPI MAIO/2016	83744
8.8	**REVESTIMENTOS**			**6.726,77**		**0,07**		
8.8.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	51,23	R$ 74,84	R$ 3.834,05	0,04	SEINFRA TAB.24.1	C4431
8.8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 32,5 X 59 CM, ELIANE, LINHA DIAMANTE, BRANCO BRILHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	10,69	R$ 54,24	R$ 579,82	0,01	ORSE MAIO/2016	10616
8.8.3	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA	M2	43,00	R$ 18,32	R$ 787,76	0,01	SINAPI MAIO/2016	84076

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	ARGAMASSA							
8.8.4	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	61,93	R$ 20,08	R$ 1.243,55	0,01	SINAPI MAIO/2016	73397
8.8.5	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	125,71	R$ 2,24	R$ 281,59	0,00	SINAPI MAIO/2016	87879
8.9	**PAVIMENTAÇÕES**			**1.244,22**		**0,01**		
8.9.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	8,75	R$ 30,37	R$ 265,73	0,00	SINAPI MAIO/2016	87623
8.9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 60 X 60 CM, , INCEPA OU SIMILAR, PEI 5, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	8,75	R$ 65,77	R$ 575,48	0,01	ORSE MAIO/2016	9774
8.9.3	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	7,46	R$ 22,07	R$ 164,64	0,00	SINAPI MAIO/2016	73907/003
8.9.4	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	M	11,89	R$ 16,23	R$ 192,97	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2243
8.9.5	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	0,65	R$ 69,86	R$ 45,40	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2284
8.10	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			**1.860,90**		**0,02**		
8.10.1	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 1 lampadas em led 20w	UN	1,00	R$ 70,74	R$ 70,74	0,00	COMP PROP/SINAPI/ORSE	
8.10.2	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 2 lampadas em led 20w	UN	1,00	R$ 111,53	R$ 111,53	0,00	COMP PROP/SINAPI/ORSE	
8.10.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	14,85	R$ 3,88	R$ 57,61	0,00	SINAPI MAIO/2016	91844
8.10.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,15	R$ 7,72	R$ 55,19	0,00	SINAPI MAIO/2016	91872
8.10.5	Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora	UN	1,00	R$ 33,27	R$ 33,27	0,00	ORSE MAIO/2016	10765
8.10.6	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R$ 15,03	R$ 60,12	0,00	SINAPI MAIO/2016	92000
8.10.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$ 15,95	R$ 31,90	0,00	SINAPI MAIO/2016	91953
8.10.8	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	81,18	R$ 2,75	R$ 223,24	0,00	SINAPI MAIO/2016	91927
8.10.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,65	R$ 4,35	R$ 220,32	0,00	SINAPI MAIO/2016	91929
8.10.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	152,35	R$ 5,46	R$ 831,83	0,01	SINAPI MAIO/2016	91931
8.10.11	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	R$ 10,40	R$ 31,20	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/001
8.10.12	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	1,00	R$ 39,99	R$ 39,99	0,00	SINAPI MAIO/2016	68069
8.10.13	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM	UN	1,00	R$ 26,25	R$ 26,25	0,00	COMP. PROP./SINAPI	

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	BRITA E TAMPA DE CONCRETO							
8.10.14	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 67,71	R$ 67,71	0,00	SINAPI MAIO/2016	84402
8.11	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**			**1.821,98**		**0,02**		
8.11.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	2,00	R$ 73,04	R$ 146,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	89957
8.11.2	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 87,04	R$ 87,04	0,00	SINAPI MAIO/2016	74175/001
8.11.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	R$ 65,70	R$ 65,70	0,00	SINAPI MAIO/2016	89987
8.11.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	115,50	R$ 9,41	R$ 1.086,85	0,01	SINAPI MAIO/2016	89403
8.11.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	3,50	R$ 5,56	R$ 19,46	0,00	SINAPI MAIO/2016	89402
8.11.6	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 14,17	R$ 28,34	0,00	SINAPI MAIO/2016	72784
8.11.7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 17,44	R$ 34,88	0,00	SINAPI MAIO/2016	72785
8.11.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00	R$ 6,44	R$ 6,44	0,00	SINAPI MAIO/2016	89395
8.11.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00	R$ 9,05	R$ 9,05	0,00	SINAPI MAIO/2016	89398
8.11.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	UN	4,00	R$ 4,60	R$ 18,40	0,00	SINAPI MAIO/2016	89362
8.11.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	UN	4,00	R$ 6,37	R$ 25,48	0,00	SINAPI MAIO/2016	89367
8.11.12	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	UN	1,00	R$ 7,00	R$ 7,00	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1565
8.11.13	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	UN	1,00	R$ 4,36	R$ 4,36	0,00	SINAPI MAIO/2016	89380
8.11.14	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 67,93	R$ 67,93	0,00	SINAPI MAIO/2016	74058/002
8.11.15	CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R$ 214,97	R$ 214,97	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3441
8.12	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			**5.371,21**		**0,06**		
8.12.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E	UN	1,00	R$ 19,31	R$ 19,31	0,00	SINAPI MAIO/2016	89707

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P							
8.12.2	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_P	UN	2,00	R$ 5,12	R$ 10,24	0,00	SINAPI MAIO/2016	89726
8.12.3	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_P	UN	2,00	R$ 4,37	R$ 8,74	0,00	SINAPI MAIO/2016	89724
8.12.4	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	1,00	R$ 6,04	R$ 6,04	0,00	SINAPI MAIO/2016	89731
8.12.5	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	1,00	R$ 6,57	R$ 6,57	0,00	SINAPI MAIO/2016	89732
8.12.6	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	UN	1,00	R$ 6,03	R$ 6,03	0,00	ORSE MAIO/2016	1594
8.12.7	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	R$ 21,54	R$ 21,54	0,00	SINAPI MAIO/2016	89748
8.12.8	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	1,00	R$ 11,46	R$ 11,46	0,00	SINAPI MAIO/2016	89784
8.12.9	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	1,00	R$ 24,75	R$ 24,75	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1576
8.12.10	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	1,00	R$ 103,27	R$ 103,27	0,00	SINAPI MAIO/2016	74104/001
8.12.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	1,98	R$ 10,72	R$ 21,22	0,00	SINAPI MAIO/2016	89711
8.12.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	4,62	R$ 16,28	R$ 75,21	0,00	SINAPI MAIO/2016	89712
8.12.13	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	165,31	R$ 30,59	R$ 5.056,83	0,05	SINAPI MAIO/2016	89714
8.13	**INCÊNDIO**			**158,18**		**0,00**		
8.13.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	1,00	R$ 123,05	R$ 123,05	0,00	ORSE MAIO/2016	1511
8.13.2	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	1,00	R$ 13,25	R$ 13,25	0,00	SINAPI MAIO/2016	84665
8.13.3	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,00	R$ 10,94	R$ 21,88	0,00	COMP. PROP./SINAPI/SEINFRA-CE	

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
8.14	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**			**2.758,17**		**0,03**		
8.14.1	Dispenser para sabonete líquido	UN	1,00	**R$ 102,14**	**R$ 102,14**	0,00	ORSE MAIO/2016	4286
8.14.2	Dispenser para higiêncos em rolos, Prolim, linha Toilet Plus ref 04340 ou similar	UN	1,00	**R$ 34,10**	**R$ 34,10**	0,00	ORSE MAIO/2016	4374
8.14.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	**R$ 307,26**	**R$ 307,26**	0,00	SINAPI MAIO/2016	86932
8.14.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	**R$ 184,25**	**R$ 184,25**	0,00	SINAPI MAIO/2016	86938
8.14.5	PORTA-PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS COM ACRÍLICO, DA JSN, ref. N7 OU SIMILAR	UN	1,00	**R$ 123,64**	**R$ 123,64**	0,00	ORSE MAIO/2016	7610
8.14.6	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00	**R$ 44,07**	**R$ 44,07**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2505
8.14.7	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	**R$ 5,19**	**R$ 5,19**	0,00	SINAPI MAIO/2016	86884
8.14.8	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	0,70	**R$ 430,76**	**R$ 301,53**	0,00	SINAPI MAIO/2016	74125/002
8.14.9	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	7,26	**R$ 223,76**	**R$ 1.624,49**	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C4068
8.14.10	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, TIPO CONVENCIONAL, INCEPA OU SIMILAR	UN	1,00	**R$ 31,50**	**R$ 31,50**	0,00	ORSE MAIO/2016	2066
8.15	**PINTURAS**			**772,48**		**0,01**		
8.15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8,54	**R$ 7,67**	**R$ 65,50**	0,00	SINAPI MAIO/2016	88486
8.15.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	33,93	**R$ 7,01**	**R$ 237,84**	0,00	SINAPI MAIO/2016	88487
8.15.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8,54	**R$ 13,66**	**R$ 116,65**	0,00	SINAPI MAIO/2016	88496
8.15.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	33,93	**R$ 7,71**	**R$ 261,60**	0,00	SINAPI MAIO/2016	88497
8.15.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	8,54	**R$ 2,26**	**R$ 19,30**	0,00	SINAPI MAIO/2016	88482
8.15.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	33,93	**R$ 2,11**	**R$ 71,59**	0,00	SINAPI MAIO/2016	88483
GRUPO 9	**GUARITA PRINCIPAL**			**R$ 14.217,53**		**0,15**		
9.1	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**			**41,22**		**0,00**		
9.1.1	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	4,09	**R$ 10,08**	**R$ 41,22**	0,00	SINAPI MAIO/2016	85334
9.2	**SERVIÇOS EM TERRA**			**36,01**		**0,00**		
9.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	1,02	**R$ 35,31**	**R$ 36,01**	0,00	SINAPI MAIO/2016	73965/010
9.3	**INFRA ESTRUTURA**			**R$ 22,51**		**0,00**		
9.3.1	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	1,02	**R$ 22,07**	**R$ 22,51**	0,00	SINAPI MAIO/2016	73907/003
9.4	**PAREDES E PAINÉIS**			**1.471,73**				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
						0,02		
9.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	24,29	R$ 60,59	R$ 1.471,73	0,02	SINAPI MAIO/2016	87523
9.5	**ESQUADRIAS**			**1.017,52**		**0,01**		
9.5.1	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	3,21	R$ 140,53	R$ 451,10	0,00	SINAPI MAIO/2016	72119
9.5.2	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA	M2	0,88	R$ 450,44	R$ 396,38	0,00	SINAPI MAIO/2016	73809/001
9.5.3	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	3,35	R$ 50,76	R$ 170,04	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1869
9.6	**COBERTURA**			**2.934,89**		**0,03**		
9.6.1	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO	M	23,32	R$ 23,37	R$ 544,98	0,01	SINAPI MAIO/2016	71623
9.6.2	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	24,20	R$ 14,42	R$ 348,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	92543
9.6.3	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	24,20	R$ 34,35	R$ 831,27	0,01	SINAPI MAIO/2016	74088/001
9.6.4	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E ESPESSURA 7CM	M	15,18	R$ 56,68	R$ 860,40	0,01	SINAPI MAIO/2016	68058
9.6.5	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	5,76	R$ 39,19	R$ 225,73	0,00	SINAPI MAIO/2016	73968/001
9.6.6	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	5,76	R$ 21,45	R$ 123,55	0,00	SINAPI MAIO/2016	83744
9.7	**REVESTIMENTOS**			**762,10**		**0,01**		
9.7.1	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	36,44	R$ 18,32	R$ 667,58	0,01	SINAPI MAIO/2016	84076
9.7.2	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	42,20	R$ 2,24	R$ 94,52	0,00	SINAPI MAIO/2016	87879
9.8	**GUARDA-CORPO METÁLICO**			**3.710,57**		**0,04**		
9.8.1	GUARDA CORPO EM AÇO GALVANIZADO	M	21,01	R$ 176,61	R$ 3.710,57	0,04	COMP. PROP. SINAPI/ORSE	
9.9	**INCÊNDIO**			**147,24**		**0,00**		
9.9.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	1,00	R$ 123,05	R$ 123,05	0,00	ORSE MAIO/2016	1511
9.9.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	R$ 10,94	R$ 10,94	0,00	COMP. PROP./SINAPI/SEINFRA-CE	
9.9.3	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	1,00	R$ 13,25	R$ 13,25	0,00	SINAPI MAIO/2016	84665
9.10	**PINTURAS**			**4.073,74**		**0,04**		
9.10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	26,16	R$ 9,65	R$ 252,44	0,00	SINAPI MAIO/2016	88488
9.10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES,	M2	102,09	R$ 8,72	R$ 890,22	0,01	SINAPI MAIO/2016	88489

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	DUAS DEMÃOS. AF_06/2014							
9.10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	6,62	R$ 7,67	R$ 50,77	0,00	SINAPI MAIO/2016	88486
9.10.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	25,42	R$ 7,01	R$ 178,19	0,00	SINAPI MAIO/2016	88487
9.10.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	32,78	R$ 13,66	R$ 447,77	0,00	SINAPI MAIO/2016	88496
9.10.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	25,42	R$ 7,71	R$ 195,98	0,00	SINAPI MAIO/2016	88497
9.10.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	102,09	R$ 7,71	R$ 787,11	0,01	SINAPI MAIO/2016	88497
9.10.8	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	6,62	R$ 2,26	R$ 14,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	88482
9.10.9	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	25,42	R$ 2,11	R$ 53,63	0,00	SINAPI MAIO/2016	88483
9.10.10	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	26,16	R$ 1,72	R$ 44,99	0,00	SINAPI MAIO/2016	88484
9.10.11	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	102,09	R$ 1,52	R$ 155,17	0,00	SINAPI MAIO/2016	88485
9.10.12	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	46,37	R$ 16,29	R$ 755,36	0,01	SINAPI MAIO/2016	73924/002
9.10.13	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA D EMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	M2	46,37	R$ 5,33	R$ 247,15	0,00	SINAPI MAIO/2016	84660
GRUPO 10	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**			**R$ 99.606,48**		**1,02**		
10.1	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**			**R$ 439,97**		**0,00**		
10.1.1	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	8,44	R$ 20,17	R$ 170,23	0,00	SINAPI MAIO/2016	79517/001
10.1.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	10,97	R$ 0,89	R$ 9,76	0,00	SINAPI MAIO/2016	72888
10.1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	10,97	R$ 23,70	R$ 259,98	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2530
10.2	**BASES E FUNDAÇÕES**			**R$ 2.870,02**		**0,03**		
10.2.1	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	8,44	R$ 340,05	R$ 2.870,02	0,03	SINAPI MAIO/2016	74138/001
10.3	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**			**R$ 96.296,49**		**0,99**		
10.3.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	4.190,74	R$ 16,93	R$ 70.949,22	0,73	SINAPI MAIO/2016	72947
10.3.2	FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALZ. TOT. REFLETIVA	M2	41,73	R$ 308,61	R$ 12.878,29	0,13	DNIT/SICRO JAN/2016	4 S 06 200 02
10.3.3	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	327,00	R$ 33,04	R$ 10.804,08	0,11	SEINFRA TAB.24.1	C3118
10.3.4	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	753,35	R$ 2,21	R$ 1.664,90	0,02	SINAPI MAIO/2016	83693
GRUPO 11	**URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E COMUNICAÇÃO VISUAL**			**R$ 888.522,28**		**9,11**		
11.1	**PLANTIO DE ÁRVORES E GRAMA**			**R$ 87.272,74**		**0,89**		
11.1.1	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80 CM (ANGELIM, IPÊ, SUMAUMA E CAJUEIRO)	UN	31,00	R$ 170,80	R$ 5.294,80	0,05	ORSE MAIO/2016	73967/002
11.1.2	Planta - Palmeira Areca (alt=1,00m), fornecimento e plantio	UN	22,00	R$ 99,59	R$ 2.190,98	0,02	ORSE MAIO/2016	8760
11.1.3	PLANTA - BROMÉLIA AMARELA - FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	277,00	R$ 29,52	R$ 8.177,04	0,08	COMP. PROP./ COTAÇÃO	

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
11.1.4	PLANTA - CANA DA ÍNDIA - FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	680,00	R$ 19,52	R$ 13.273,60	0,14	COMP. PROP./ COTAÇÃO	
11.1.5	PLANTA - CLÚSIA - FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	28,00	R$ 34,52	R$ 966,56	0,01	COMP. PROP./ COTAÇÃO	
11.1.6	Planta - Heliconia papagaio (heliconia psittacorum) h=1,00m, fornecimento e plantio	UN	205,00	R$ 26,77	R$ 5.487,85	0,06	ORSE MAIO/2016	7661
11.1.7	Planta - Moreia (Dietes bicolor), fornecimento e plantio	UN	110,00	R$ 26,77	R$ 2.944,70	0,03	ORSE MAIO/2016	7774
11.1.8	Planta - Jerivá (syagrus romanzoffinaa) h=2,70m, fornecimento e plantio	UN	11,00	R$ 418,76	R$ 4.606,36	0,05	ORSE MAIO/2016	8955
11.1.9	Planta - Abacaxi roxo (tradescantia spathacea) , fornecimento e plantio	UN	455,00	R$ 13,27	R$ 6.037,85	0,06	ORSE MAIO/2016	11117
11.1.10	PLANTA - PLEOMELE - FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	38,00	R$ 54,52	R$ 2.071,76	0,02	COMP. PROP./ COTAÇÃO	
11.1.11	Planta - Samambaia c/1,00m, fornecimento e plantio	UN	140,00	R$ 63,75	R$ 8.925,00	0,09	ORSE MAIO/2016	8761
11.1.12	Planta - Agave (agave angustifolia), fornecimento e plantio	UN	22,00	R$ 29,77	R$ 654,94	0,01	ORSE MAIO/2016	7669
11.1.13	Pavimentação ornamental em seixo rolado espalhado	M3	12,00	R$ 188,30	R$ 2.259,60	0,02	ORSE MAIO/2016	2241
11.1.14	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	2.100,00	R$ 10,07	R$ 21.147,00	0,22	SINAPI MAIO/2016	74236/001
11.1.15	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,48	R$ 530,78	R$ 784,70	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C3359
11.1.16	DIVISOR DE SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	500,00	R$ 4,90	R$ 2.450,00	0,03	COMP. PROP./ COTAÇÃO	
11.2	**PAVIMENTAÇÕES**			**R$ 309.388,29**		**3,17**		
11.2.1	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	M	107,80	R$ 4,80	R$ 517,44	0,01	SINAPI MAIO/2016	85335
11.2.2	ESCAVACAO MECANICA PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	209,40	R$ 3,68	R$ 770,59	0,01	SINAPI MAIO/2016	83336
11.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	150,39	R$ 0,89	R$ 133,84	0,00	SINAPI MAIO/2016	72888
11.2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	150,39	R$ 23,70	R$ 3.564,24	0,04	SEINFRA TAB.24.1	C2530
11.2.5	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (calçada)	M3	121,83	R$ 30,26	R$ 3.686,57	0,04	SINAPI MAIO/2016	73964/006
11.2.6	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	1.375,88	R$ 0,44	R$ 605,38	0,01	SINAPI MAIO/2016	79472
11.2.7	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - PO DE PEDRA	M3	137,11	R$ 74,87	R$ 10.265,42	0,105161744	SINAPI MAIO/2016	73817/001
11.2.8	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/TRÁFEGO LEVE	M2	1.371,18	R$ 56,03	R$ 76.827,21	0,78703876	SEINFRA TAB.24.1	C1089
11.2.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	494,67	R$ 65,18	R$ 32.242,59	0,33	SINAPI MAIO/2016	87461
11.2.10	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA (BASE PARA BLOCO DA CALÇADA)	M2	309,17	R$ 22,07	R$ 6.823,38	0,07	SINAPI MAIO/2016	73907/003
11.2.11	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA (SARJETA)	M2	371,01	R$ 22,07	R$ 8.188,19	0,08	SINAPI MAIO/2016	73907/003
11.2.12	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X. (SARJETA)	M2	20,40	R$ 48,38	R$ 986,95	0,01	SINAPI MAIO/2016	5970
11.2.13	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJU	M	1.236,70	R$ 38,60	R$ 47.736,62	0,49	SINAPI MAIO/2016	74223/001

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	NTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.							
11.2.14	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m2	937,20	R$ 29,80	R$ 27.928,56	0,29	SINAPI MAIO/2016	73892/001
11.2.15	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	937,20	R$ 7,78	R$ 7.291,41	0,07	SINAPI MAIO/2016	85662
11.2.16	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFALTICA - PAVIMENTACAO URBANA	M3xKM	1.375,80	R$ 0,78	R$ 1.073,12	0,01	SINAPI MAIO/2016	83357
11.2.17	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE (NOVO)	T	165,10	R$ 217,95	R$ 35.983,54	0,37	SINAPI MAIO/2016	72965
11.2.18	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.375,88	R$ 1,35	R$ 1.857,43	0,02	SINAPI MAIO/2016	72943
11.2.19	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM EMULSAO CM-30	M2	1.375,88	R$ 4,89	R$ 6.728,05	0,07	SINAPI MAIO/2016	72945
11.2.20	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	937,20	R$ 8,94	R$ 8.378,56	0,09	SINAPI MAIO/2016	74245/001
11.2.21	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (TAPA BURACO)	M2	810,00	R$ 34,32	R$ 27.799,20	0,28	SEINFRA TAB.243.1	C2926
11.3	**COMUNICAÇÃO VISUAL**			**R$ 11.053,38**		**0,11**		
11.3.1	**TERMINAL DE PASSAGEIROS**			**R$ 8.147,45**		**0,08**		
11.3.1.1	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR 4 PARAFUSOS - 80x150CM	UN	3,00	R$ 593,99	R$ 1.781,97	0,02	COMP. PROP./SINAPI	
11.3.1.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR 2 PARAFUSOS - 15X15CM	UN	3,00	R$ 15,31	R$ 45,93	0,00	COMP. PROP./SINAPI	
11.3.1.3	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR 2 PARAFUSOS - 15X6CM	UN	2,00	R$ 10,20	R$ 20,40	0,00	COMP. PROP./SINAPI	
11.3.1.4	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR CABOS DE AÇO - 70X150CM	UN	11,00	R$ 572,65	R$ 6.299,15	0,06	COMP. PROP./SINAPI/ORSE	
11.3.2	**TERMINAL RODOVIÁRIO**			**R$ 1.717,95**		**0,02**		
11.3.2.1	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR CABOS DE AÇO - 70X150CM	UN	3,00	R$ 572,65	R$ 1.717,95	0,02	COMP. PROP./SINAPI/ORSE	
11.3.3	**PM BOX**			**R$ 593,99**		**0,01**		
11.3.3.1	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR 4 PARAFUSOS - 80x150CM	UN	1,00	R$ 593,99	R$ 593,99	0,01	COMP. PROP./SINAPI	
11.3.4	**ALOJAMENTO**			**R$ 593,99**		**0,01**		
11.3.4.1	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR 4 PARAFUSOS - 80x150CM	UN	1,00	R$ 593,99	R$ 593,99	0,01	COMP. PROP./SINAPI	
11.4	**ADEQUAÇÃO DAS PASSARELAS NORTE E SUL AO NOVO TERMINAL, INCLUINDO COBERTURA SOBRE RAMPA NO ENCONTRO DA PASSARELA SUL COM O TERMINAL**			**R$ 480.807,87**		**4,93**		
11.4.1	**PASSARELAS NORTE E SUL COM RAMPA, SEM A COBERTURA DESTA**			**R$ 290.670,22**		**2,98**		
11.4.1.1	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**			**R$ 6.489,78**		**0,07**		
11.4.1.1.1	DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	M3	20,54	R$ 147,80	R$ 3.035,81	0,03	SINAPI MAIO/2016	85364
11.4.1.1.2	Desmontagem de Estrutura Metálica com retirada de solda e corte de peças por meio de lixadeira	M2	421,60	R$ 5,36	R$ 2.259,77	0,02	ORSE MAIO/2016	8344

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
11.4.1.1.3	DEMOLICAO DE ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO	M3	3,48	R$ 40,35	R$ 140,41	0,00	SINAPI MAIO/2016	72214
11.4.1.1.4	CARGA MANUAL DE MATERIAL A GRANEL (2 SERVENTES) EM CAMINHAO BASCULANTE C/ CACAMBA DE 6,0M3 INCLUINDO DESCARGA MECÂNICA	M3	24,02	R$ 19,47	R$ 467,66	0,00	SINAPI MAIO/2016	74255/003
11.4.1.1.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	24,02	R$ 23,70	R$ 569,27	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C2530
11.4.1.1.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3	21,08	R$ 0,80	R$ 16,86	0,00	SINAPI MAIO/2016	72883
11.4.1.2	**SERVIÇOS EM TERRA**			**R$ 21.709,11**		**0,22**		
11.4.1.2.1	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	66,40	R$ 20,17	R$ 1.339,28	0,01	SINAPI MAIO/2016	79517/001
11.4.1.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	318,24	R$ 55,80	R$ 17.757,79	0,18	SINAPI MAIO/2016	94342
11.4.1.2.3	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	86,32	R$ 30,26	R$ 2.612,04	0,03	SINAPI MAIO/2016	73964/006
11.4.1.3	**INFRA ESTRUTURA**			**R$ 182.320,26**		**1,87**		
11.4.1.3.1	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	45,85	R$ 340,05	R$ 15.592,30	0,16	SINAPI MAIO/2016	74138/001
11.4.1.3.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	131,01	R$ 404,91	R$ 53.046,65	0,54	SEINFRA TAB.24.1	C0846
11.4.1.3.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	131,01	R$ 67,34	R$ 8.822,11	0,09	SINAPI MAIO/2016	74157/004
11.4.1.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	15.721,02	R$ 6,67	R$ 104.859,20	1,07	SEINFRA TAB.24.1	C0216
11.4.1.4	**PAREDES E PAINÉIS**			**R$ 42.091,05**		**0,43**		
11.4.1.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	151,27	R$ 60,74	R$ 9.188,29	0,09	SINAPI MAIO/2016	87467
11.4.1.4.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	21,18	R$ 404,91	R$ 8.575,24	0,09	SEINFRA TAB.24.1	C0846
11.4.1.4.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	21,18	R$ 67,34	R$ 1.426,13	0,01	SINAPI MAIO/2016	74157/004
11.4.1.4.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2.541,38	R$ 6,67	R$ 16.950,99	0,17	SEINFRA TAB.24.1	C0216
11.4.1.4.5	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	99,59	R$ 39,19	R$ 3.902,87	0,04	SINAPI ABR. 2015/	73968/001
11.4.1.4.6	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	99,59	R$ 2,24	R$ 223,07	0,00	SINAPI MAIO/2016	87879
11.4.1.4.7	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	99,59	R$ 18,32	R$ 1.824,46	0,02	SINAPI MAIO/2016	84076
11.4.1.5	**COBERTURA**			**R$ 22.428,54**		**0,23**		
11.4.1.5.1	PASSARELA EM FERRO GALVANIZADO SEM PINTURA	M	18,00	R$ 1.246,03	R$ 22.428,54	0,23	COMP. PROP./SINAPI/SEINFRA-CE/COTAÇÃO	
11.4.1.6	**PAVIMENTAÇÕES**			**R$ 4.227,12**		**0,04**		
11.4.1.6.1	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA	M2	72,00	R$ 58,71	R$ 4.227,12	0,04	SINAPI MAIO/2016	72183
11.4.1.7	**PINTURAS**			**R$**				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
				10.047,13		0,10		
11.4.1.7.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	352,26	R$ 16,29	R$ 5.738,31	0,06	SINAPI MAIO/2016	73924/002
11.4.1.7.2	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	M2	352,26	R$ 5,33	R$ 1.877,54	0,02	SINAPI MAIO/2016	84660
11.4.1.7.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	99,59	R$ 7,71	R$ 767,82	0,01	SINAPI MAIO/2016	88497
11.4.1.7.4	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	72,00	R$ 8,94	R$ 643,68	0,01	SINAPI MAIO/2016	74245/001
11.4.1.7.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	99,59	R$ 8,72	R$ 868,41	0,01	SINAPI MAIO/2016	88489
11.4.1.7.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	99,59	R$ 1,52	R$ 151,37	0,00	SINAPI MAIO/2016	88485
11.4.1.8	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA**			R$ 1.357,23		0,01		
11.4.1.8.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			R$ 993,62		0,01		
11.4.1.8.1.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	R$ 7,72	R$ 138,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	91872
11.4.1.8.1.2	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	UN	3,00	R$ 21,96	R$ 65,88	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0855
11.4.1.8.1.3	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	17,00	R$ 4,06	R$ 69,02	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0466
11.4.1.8.1.4	Parafuso com bucha S-6 (fornecimento)	UN	3,00	R$ 0,15	R$ 0,45	0,00	ORSE ABR. 2015/	10092
11.4.1.8.1.5	ARANDELA BLINDADA	UN	3,00	R$ 197,39	R$ 592,17	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4371
11.4.1.8.1.6	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 9,38	R$ 28,14	0,00	SINAPI MAIO/2016	93044
11.4.1.8.1.7	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	36,00	R$ 2,75	R$ 99,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	91927
11.4.1.8.2	**SPDA**			R$ 363,61		0,00		
11.4.1.8.2.1	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,00	R$ 34,27	R$ 137,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	72929
11.4.1.8.2.2	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	2,00	R$ 36,13	R$ 72,26	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3909
11.4.1.8.2.3	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	2,00	R$ 39,99	R$ 79,98	0,00	SINAPI MAIO/2016	68069
11.4.1.8.2.4	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 9,64	R$ 19,28	0,00	SINAPI MAIO/2016	72262
11.4.1.8.2.5	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R$ 26,25	R$ 52,50	0,00	COMP.PROPRIA/SINAPI MAI.2016	
11.4.1.8.2.6	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	0,05	R$ 20,17	R$ 1,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	79517/001
11.4.1.8.2.7	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	0,05	R$ 30,26	R$ 1,51	0,00	SINAPI MAIO/2016	73964/006
11.4.2	**COBERTURA DA RAMPA DE ACESSO AO TERMINAL PELA PASSARELA SUL**			R$ 190.137,65		1,95		
11.4.2.1	**MOVIMENTO DE TERRA**			R$ 9.742,43		0,10		
11.4.2.1.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	m³	104,83	R$ 2,11	R$ 221,19	0,00	SINAPI MAIO/2016	83338
11.4.2.1.2	ESCORAMENTO DE VALAS CONTINUO	m²	140,40	R$ 38,92	R$ 5.464,36	0,06	SINAPI MAIO/2016	83868
11.4.2.1.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	11,86	R$ 0,89	R$ 10,55	0,00	SINAPI MAIO/2016	72898

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
11.4.2.1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	m³	11,86	R$ 23,70	R$ 281,08	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2530
11.4.2.1.5	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	124,43	R$ 30,26	R$ 3.765,25	0,04	SINAPI MAIO/2016	73964/006
11.4.2.2	**INFRAESTRUTURA**			**R$ 12.125,24**		**0,12**		
11.4.2.2.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	8,46	R$ 358,16	R$ 3.030,03	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C0844
11.4.2.2.2	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,66	R$ 340,05	R$ 224,43	0,00	SINAPI MAIO/2016	74138/001
11.4.2.2.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	8,46	R$ 67,34	R$ 569,69	0,01	SINAPI MAIO/2016	74157/004
11.4.2.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA ROSCADA ZINCADA D=1" X 1000MM, COM PORCAS E CHAPA	UN	24,00	R$ 43,44	R$ 1.042,56	0,01	COMP. PROP/SINAPI	
11.4.2.2.5	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	296,52	R$ 8,35	R$ 2.475,94	0,03	SINAPI MAIO/2016	92917
11.4.2.2.6	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	224,86	R$ 6,82	R$ 1.533,54	0,02	SINAPI MAIO/2016	92919
11.4.2.2.7	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	227,21	R$ 5,74	R$ 1.304,18	0,01	SINAPI MAIO/2016	92921
11.4.2.2.8	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	40,20	R$ 48,38	R$ 1.944,87	0,02	SINAPI MAIO/2016	5970
11.4.2.3	**ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA**			**R$ 104.630,93**		**1,07**		
11.4.2.3.1	COBERTURA DE ENTRADA - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	R$ 91.870,86	R$ 91.870,86	0,94	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	
11.4.2.3.2	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	15,20	R$ 27,18	R$ 413,13	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2249
11.4.2.3.3	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	m²	212,50	R$ 53,01	R$ 11.264,62	0,12	SEINFRA TAB.24.1	C4554
11.4.2.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014_P	M	36,00	R$ 22,80	R$ 820,80	0,01	SINAPI MAIO/2016	89578
11.4.2.3.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	8,00	R$ 19,85	R$ 158,80	0,00	SINAPI MAIO/2016	89585
11.4.2.3.6	RALO HEMISFÉRICO EM F°F°, TIPO ABACAXI Ø 100M	UN	4,00	R$ 25,68	R$ 102,72	0,00	ORSE MAIO/2016	4283
11.4.2.4	**PINTURA**			**R$ 18.308,99**		**0,19**		
11.4.2.4.1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	m²	637,50	R$ 12,43	R$ 7.924,12	0,08	SINAPI MAIO/2016	74064/001
11.4.2.4.2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	637,50	R$ 16,29	R$ 10.384,87	0,11	SINAPI MAIO/2016	73924/002
11.4.2.5	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			**R$ 22.665,03**	**R$ 22.665,03**	**0,23**		
11.4.2.5.1	ELETRODUTO PVC ROSCA 3/4" - LAJE	M	9,50	R$ 5,06	R$ 48,07	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.2	ELETRODUTO PVC ROSCA 3/4" - PAREDE	M	40,00	R$ 19,14	R$		COMP.	

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
					765,60	0,01	PRÓPRIA	
11.4.2.5.3	ELETRODUTO PVC ROSCA 1" - LAJE	M	2,70	R$ 6,71	R$ 18,11	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.4	ELETRODUTO PVC ROSCA 1" - PAREDE	M	14,00	R$ 20,80	R$ 291,20	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.5	ELETRODUTO PVC ROSCA 1.1/4" - LAJE	M	1,50	R$ 8,92	R$ 13,38	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.6	ELETRODUTO PVC ROSCA 1.1/4" - PAREDE	M	3,60	R$ 22,98	R$ 82,72	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.7	ELETRODUTO PVC ROSCA 1.1/2" - LAJE	M	2,00	R$ 9,61	R$ 19,22	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.8	ELETRODUTO PVC ROSCA 1.1/2" - PAREDE	M	6,00	R$ 26,49	R$ 158,94	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.9	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R$ 4,69	R$ 14,07	0,00	SINAPI MAIO/2016	91879
11.4.2.5.10	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 5,57	R$ 5,57	0,00	SINAPI MAIO/2016	91880
11.4.2.5.11	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOSTERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$ 8,08	R$ 16,16	0,00	SINAPI MAIO/2016	91881
11.4.2.5.12	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 8,81	R$ 8,81	0,00	SINAPI MAIO/2016	93013
11.4.2.5.13	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 8,24	R$ 8,24	0,00	SINAPI MAIO/2016	91914
11.4.2.5.14	CAIXA DE PVC 4"X2" - ALTA (2,00m) - INSTALADA INCLUSIVE QUEBRA EM ALVENARIA	UN	3,00	R$ 16,42	R$ 49,26	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.15	CAIXA DE PVC 4"X2" - MÉDIA (1,30m) - INSTALADA INCLUSIVE QUEBRA EM ALVENARIA	UN	6,00	R$ 10,13	R$ 60,78	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.16	CAIXA DE PVC 4"X2" - BAIXA (0,30m) - INSTALADA INCLUSIVE QUEBRA EM ALVENARIA	UN	6,00	R$ 7,78	R$ 46,68	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.17	CAIXA DE PVC 4"X4" - MÉDIA (1,30m) - INSTALADA INCLUSIVE QUEBRA EM ALVENARIA	UN	1,00	R$ 12,28	R$ 12,28	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.18	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 25,45	R$ 25,45	0,00	SINAPI MAIO/2016	91959
11.4.2.5.19	INTERRUPTOR SIMPLES (6 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 68,32	R$ 68,32	0,00	SINAPI MAIO/2016	91977
11.4.2.5.20	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 21,07	R$ 21,07	0,00	SINAPI MAIO/2016	91992
11.4.2.5.21	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$ 23,77	R$ 47,54	0,00	SINAPI MAIO/2016	91993
11.4.2.5.22	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 19,43	R$ 19,43	0,00	SINAPI MAIO/2016	91997

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
11.4.2.5.23	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R$ 26,96	R$ 80,88	0,00	SINAPI MAIO/2016	92004
11.4.2.5.24	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R$ 23,58	R$ 94,32	0,00	SINAPI MAIO/2016	92008
11.4.2.5.25	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$ 17,74	R$ 35,48	0,00	SINAPI MAIO/2016	92001
11.4.2.5.26	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 26,19	R$ 26,19	0,00	SINAPI MAIO/2016	92022
11.4.2.5.27	LUMINARIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA ACO C/ 1 LAMPADAS EM LED 20W	UN	2,00	R$ 70,74	R$ 141,48	0,00	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.28	LUMINARIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA ACO C/ 2 LAMPADAS EM LED 20W	UN	26,00	R$ 111,53	R$ 2.899,78	0,03	COMP. PRÓPRIA	
11.4.2.5.29	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM 31 LEDS C/ AUTONOMIA DE 1 HORA	UN	1,00	R$ 33,27	R$ 33,27	0,00	ORSE - JAN/16	10765
11.4.2.5.30	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R$ 8,85	R$ 35,40	0,00	SINAPI MAIO/2016	91937
11.4.2.5.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	841,40	R$ 2,75	R$ 2.313,85	0,02	SINAPI MAIO/2016	91927
11.4.2.5.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	125,20	R$ 4,35	R$ 544,62	0,01	SINAPI MAIO/2016	91929
11.4.2.5.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,10	R$ 5,46	R$ 153,42	0,00	SINAPI MAIO/2016	91931
11.4.2.5.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	49,00	R$ 12,44	R$ 609,56	0,01	SINAPI MAIO/2016	91935
11.4.2.5.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	196,00	R$ 14,35	R$ 2.812,60	0,03	SINAPI MAIO/2016	92984
11.4.2.5.36	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 38x38x3000mm (REF MOPA OU SIMILAR)	M	66,20	R$ 13,56	R$ 897,67	0,01	ORSE MAIO/2016	4536
11.4.2.5.37	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100x50x3000mm (REF MOPA OU SIMILAR)	M	15,00	R$ 24,01	R$ 360,15	0,00	ORSE MAIO/2016	762
11.4.2.5.38	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL 1/4"x1000mm (MARVITEC REF 1431 OU SIMILAR)	M	81,20	R$ 16,67	R$ 1.353,60	0,01	ORSE MAIO/2016	7384
11.4.2.5.39	TALA PLANA PERFURADA 100mm PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	6,00	R$ 7,01	R$ 42,06	0,00	ORSE MAIO/2016	9519
11.4.2.5.40	CURVA HORIZONTAL 100x50mm PARA ELETROCALHA METPALICA, COM ÂNGULO 90° (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	1,00	R$ 14,99	R$ 14,99	0,00	ORSE MAIO/2016	7877
11.4.2.5.41	FLANGE DE LIGAÇÃO 100x50mm PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	1,00	R$ 12,01	R$ 12,01	0,00	ORSE MAIO/2016	9533
11.4.2.5.42	TALA PLANA PERFURADA 38mm PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	30,00	R$ 6,23	R$ 186,90	0,00	ORSE MAIO/2016	9539
11.4.2.5.43	SUPORTE VERTICAL 100x50mm PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA	UN	10,00	R$ 7,90	R$ 79,00	0,00	ORSE MAIO/2016	7879

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	(REF MOPA OU SIMILAR)							
11.4.2.5.44	SUPORTE VERTICAL 50x50mm PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	44,00	R$ 7,10	R$ 312,40	0,00	ORSE MAIO/2016	7881
11.4.2.5.45	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	UN	16,10	R$ 16,30	R$ 262,43	0,00	SEINFRA - TAB 24.1	C3617
11.4.2.5.46	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4), TIPO LEVE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,40	R$ 16,87	R$ 40,48	0,00	SINAPI MAIO/2016	72308
11.4.2.5.47	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	17,80	R$ 30,18	R$ 537,20	0,01	SINAPI MAIO/2016	72310
11.4.2.5.48	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	9,90	R$ 33,91	R$ 335,70	0,00	SINAPI MAIO/2016	72311
11.4.2.5.49	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	7,00	R$ 230,16	R$ 1.611,12	0,02	SINAPI MAIO/2016	83449
11.4.2.5.50	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 7,18	R$ 7,18	0,00	SINAPI MAIO/2016	91936
11.4.2.5.51	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	R$ 10,40	R$ 145,60	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/001
11.4.2.5.52	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 16,36	R$ 32,72	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/002
11.4.2.5.53	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	UN	4,00	R$ 94,11	R$ 376,44	0,00	ORSE MAIO/2016	8894
11.4.2.5.54	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 68,32	R$ 68,32	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/004
11.4.2.5.55	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 92,48	R$ 92,48	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/005
11.4.2.5.56	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 577,91	R$ 577,91	0,01	SINAPI MAIO/2016	74131/005
11.4.2.5.57	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 52,53	R$ 52,53	0,00	SINAPI MAIO/2016	74131/001
11.4.2.5.58	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA (ACIMA DE 10KVA) COM CAIXA NORIL	UN	1,00	R$ 275,26	R$ 275,26	0,00	ORSE MAIO/2016	339
11.4.2.5.59	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	R$ 34,27	R$ 548,32	0,01	SINAPI MAIO/2016	72929
11.4.2.5.60	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	7,00	R$ 36,13	R$ 252,91	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3909
11.4.2.5.61	ATERRAMENTO COMPOSTO DE HASTE DE COBRE L = 2,40m, INTERLIGADA COM CABO DE COBRE TIPO CORDOALHA	UN	7,00	R$ 60,09	R$ 420,63	0,00	ORSE MAIO/2016	3290
11.4.2.5.62	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	7,00	R$ 26,25	R$ 183,75	0,00	COMP.PROPRIA/SINAPI MAI.2016	
11.4.2.5.63	TERMINAL A PRESSAO REFORCADO PARA CONEXAO DE CABO DE COBRE A BARRA, CABO 50 E 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	R$ 22,03	R$ 154,21	0,00	SINAPI MAIO/2016	73782/002
11.4.2.5.64	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 12000 btu/h	un	1,00	R$ 1.849,31	R$ 1.849,31	0,02	ORSE MAIO/2016	10369

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	c/ compressor rotativo							
GRUPO 12	**TERMINAL DE PASSAGEIRO**			**R$ 929.589,59**		**9,53**		
12.1	**SERVIÇOS INICIAIS**			**R$ 10.000,83**		**0,10**		
12.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	3.534,00	**R$ 2,52**	**R$ 8.905,68**	0,09	SINAPI MAIO/2016	73948/016
12.1.2	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	5,00	**R$ 219,03**	**R$ 1.095,15**	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C2204
12.2	**SERVIÇOS EM TERRA**			**R$ 119.846,85**		**1,23**		
12.2.1	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	M2	18.786,00	**R$ 0,19**	**R$ 3.569,34**	0,04	SINAPI MAIO/2016	74153/001
12.2.2	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M3	4.884,36	**R$ 2,55**	**R$ 12.455,11**	0,13	DNIT/SICRO JAN/2016	5 S 01 510 00
12.2.3	Esc. carga transp. mat 1a cat DMT 3000 a 5000m c/e	M3	4.884,36	**R$ 13,88**	**R$ 67.794,91**	0,69	DNIT/SICRO JAN/2016	5 S 01 100 33
12.2.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2.728,00	**R$ 4,12**	**R$ 11.239,36**	0,12	SEINFRA TAB.24.1	C1630
12.2.5	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	343,85	**R$ 35,31**	**R$ 12.141,34**	0,12	SINAPI MAIO/2016	73965/010
12.2.6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	291,90	**R$ 30,26**	**R$ 8.832,89**	0,09	SINAPI MAIO/2016	73964/006
12.2.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	155,10	**R$ 0,89**	**R$ 138,03**	0,00	SINAPI MAIO/2016	72888
12.2.8	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	155,10	**R$ 23,70**	**R$ 3.675,87**	0,04	SEINFRA TAB.24.1	C2530
12.3	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**			**R$ 64.454,37**		**0,66**		
12.3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	94,95	**R$ 31,42**	**R$ 2.983,32**	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C1043
12.3.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	46,25	**R$ 359,37**	**R$ 16.620,86**	0,17	SEINFRA TAB.24.1	C1048
12.3.3	RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO	UN	4,00	**R$ 45,18**	**R$ 180,72**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3038
12.3.4	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	22,00	**R$ 10,86**	**R$ 238,92**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1061
12.3.5	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	1.209,20	**R$ 14,66**	**R$ 17.726,87**	0,18	SEINFRA TAB.24.1	C1065
12.3.6	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	16,00	**R$ 5,24**	**R$ 83,84**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2206
12.3.7	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	16,00	**R$ 4,52**	**R$ 72,32**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3040
12.3.8	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	35,28	**R$ 8,38**	**R$ 295,64**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2210
12.3.9	RETIRADA DE VIDROS C/ REAPROVEITAMENTO	M2	16,00	**R$ 23,16**	**R$ 370,56**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2211
12.3.10	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 50MM	M	42,00	**R$ 1,48**	**R$ 62,16**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3377
12.3.11	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 75MM	M	52,00	**R$ 1,79**	**R$ 93,08**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3378
12.3.12	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 100MM	M	96,00	**R$ 2,39**	**R$ 229,44**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3379
12.3.13	REMOÇÃO DE BANCO EM CONCRETO	UN	16,00	**R$ 16,48**	**R$ 263,68**	0,00	COMP.PROPRIA/SINAPI MAI.2016	
12.3.14	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	1.218,00	**R$ 17,73**	**R$ 21.595,14**	0,22	SEINFRA TAB.24.1	C1053
12.3.15	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	141,91	**R$ 7,85**	**R$ 1.113,99**	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1054
12.3.16	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	136,85	**R$ 13,61**	**R$ 1.862,52**	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C1066
12.3.17	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS	UN	46,00	**R$ 8,09**	**R$ 372,14**	0,00	SINAPI MAIO/2016	85416

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
12.3.18	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA EMBUTIDA COM CONEXOES Ø 1/2" A 2	M	63,00	R$ 4,59	R$ 289,17	0,00	SINAPI MAIO/2016	85418
12.4	**INFRA ESTRUTURA**			R$ 79.144,66		**0,81**		
12.4.1	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M	221,00	R$ 38,60	R$ 8.530,60	0,09	SINAPI MAIO/2016	74223/001
12.4.2	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	121,23	R$ 22,07	R$ 2.675,54	0,03	SINAPI MAIO/2016	73907/003
12.4.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	59,54	R$ 404,91	R$ 24.108,34	0,25	SEINFRA TAB.24.1	C0846
12.4.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA)	M3	59,54	R$ 67,34	R$ 4.009,42	0,04	SINAPI MAIO/2016	74157/004
12.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	188,81	R$ 10,06	R$ 1.899,42	0,02	SINAPI MAIO/2016	92775
12.4.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	4.135,42	R$ 7,25	R$ 29.981,79	0,31	SEINFRA TAB.24.1	C0215
12.4.7	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + PISO DE CONCRETO)	M2	220,85	R$ 35,95	R$ 7.939,55	0,08	SINAPI MAIO/2016	74076/001
12.5	**SUPESTRUTURA**			R$ 43.747,18		**0,45**		
12.5.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	34,02	R$ 404,91	R$ 13.775,03	0,14	SEINFRA TAB.24.1	C0846
12.5.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA)	M3	34,02	R$ 67,34	R$ 2.290,90	0,02	SINAPI MAIO/2016	74157/004
12.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	542,82	R$ 10,06	R$ 5.460,76	0,06	SINAPI MAIO/2016	92775
12.5.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.940,28	R$ 7,25	R$ 14.067,03	0,14	SEINFRA TAB.24.1	C0215
12.5.5	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + PISO DE CONCRETO)	M2	226,80	R$ 35,95	R$ 8.153,46	0,08	SINAPI MAIO/2016	74076/001
12.6	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**			R$ 11.532,07		**0,12**		
12.6.1	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 91,25	R$ 365,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	73663
12.6.2	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 32MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 115,16	R$ 460,64	0,00	SINAPI MAIO/2016	73797/001
12.6.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	8,00	R$ 65,70	R$ 525,60	0,01	SINAPI MAIO/2016	89987
12.6.4	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 112,22	R$ 224,44	0,00	SINAPI MAIO/2016	74181/001
12.6.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	3,00	R$ 15,03	R$ 45,09	0,00	SINAPI MAIO/2016	90371
12.6.6	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R$ 14,17	R$ 56,68	0,00	SINAPI MAIO/2016	72784

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
12.6.7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 60MMX2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 38,64	R$ 77,28	0,00	SINAPI MAIO/2016	72788
12.6.8	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 75MMX2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 141,19	R$ 141,19	0,00	SINAPI MAIO/2016	72794
12.6.9	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.	UN	20,00	R$ 3,64	R$ 72,80	0,00	SINAPI MAIO/2016	89383
12.6.10	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.	UN	8,00	R$ 5,02	R$ 40,16	0,00	SINAPI MAIO/2016	89391
12.6.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R$ 5,07	R$ 40,56	0,00	SINAPI MAIO/2016	89572
12.6.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R$ 12,56	R$ 50,24	0,00	SINAPI MAIO/2016	89610
12.6.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00	R$ 2,61	R$ 65,25	0,00	SINAPI MAIO/2016	89404
12.6.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	62,00	R$ 4,60	R$ 285,20	0,00	SINAPI MAIO/2016	89362
12.6.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	11,00	R$ 4,71	R$ 51,81	0,00	SINAPI MAIO/2016	89413
12.6.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	11,00	R$ 6,66	R$ 73,26	0,00	SINAPI MAIO/2016	89497
12.6.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 8,02	R$ 8,02	0,00	SINAPI MAIO/2016	89501
12.6.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R$ 23,48	R$ 187,84	0,00	SINAPI MAIO/2016	89505
12.6.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	33,00	R$ 4,86	R$ 160,38	0,00	SINAPI MAIO/2016	89412
12.6.20	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UN	5,00	R$ 11,56	R$ 57,80	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1527
12.6.21	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	UN	25,00	R$ 6,17	R$ 154,25	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1525
12.6.22	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 8,44	R$ 33,76	0,00	SINAPI MAIO/2016	90373
12.6.23	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .	UN	1,00	R$ 4,02	R$ 4,02	0,00	SINAPI MAIO/2016	89359
12.6.24	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R$ 22,83	R$ 114,15	0,00	SINAPI MAIO/2016	89506
12.6.25	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .	UN	9,00	R$ 3,26	R$ 29,34	0,00	SINAPI MAIO/2016	89378

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
12.6.26	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .	UN	5,00	R$ 4,32	R$ 21,60	0,00	SINAPI MAIO/2016	89386
12.6.27	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R$ 4,16	R$ 16,64	0,00	SINAPI MAIO/2016	89558
12.6.28	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 9,86	R$ 29,58	0,00	SINAPI MAIO/2016	89597
12.6.29	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R$ 6,44	R$ 25,76	0,00	SINAPI MAIO/2016	89395
12.6.30	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 12,50	R$ 12,50	0,00	SINAPI MAIO/2016	89625
12.6.31	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R$ 26,95	R$ 323,40	0,00	SINAPI MAIO/2016	89628
12.6.32	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	31,00	R$ 4,99	R$ 154,69	0,00	SINAPI MAIO/2016	89619
12.6.33	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	R$ 8,91	R$ 196,02	0,00	SINAPI MAIO/2016	89445
12.6.34	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	R$ 10,27	R$ 71,89	0,00	SINAPI MAIO/2016	89624
12.6.35	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 16,04	R$ 32,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	89626
12.6.36	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X32mm	UN	2,00	R$ 17,24	R$ 34,48	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2409
12.6.37	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=75X60mm	UN	1,00	R$ 60,07	R$ 60,07	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2412
12.6.38	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"	UN	6,00	R$ 11,85	R$ 71,10	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2392
12.6.39	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	66,00	R$ 5,19	R$ 342,54	0,00	SINAPI MAIO/2016	86884
12.6.40	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4"	UN	8,00	R$ 4,00	R$ 32,00	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0497
12.6.41	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1"	UN	11,00	R$ 8,01	R$ 88,11	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0493
12.6.42	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4"	UN	7,00	R$ 7,84	R$ 54,88	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0495
12.6.43	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1"	UN	2,00	R$ 7,64	R$ 15,28	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0490
12.6.44	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4"	UN	4,00	R$ 7,54	R$ 30,16	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0492
12.6.45	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1 1/4"	UN	2,00	R$ 7,40	R$ 14,80	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0489
12.6.46	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/2"	UN	4,00	R$ 12,51	R$ 50,04	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0501
12.6.47	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/2"	UN	1,00	R$ 24,40	R$ 24,40	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0498
12.6.48	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/4"	UN	10,00	R$ 22,77	R$ 227,70	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0499
12.6.49	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2"	UN	3,00	R$ 29,25	R$ 87,75	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0500
12.6.50	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2"		1,00	R$ 32,22	R$ 32,22	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0505
12.6.51	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2"	UN	2,00	R$ 19,01	R$ 38,02	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0506
12.6.52	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/4"	UN	2,00	R$ 13,85	R$ 27,70	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0502

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
12.6.53	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	22,59	R$ 9,59	R$ 216,63	0,00	SINAPI MAIO/2016	89355
12.6.54	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	204,00	R$ 11,48	R$ 2.341,92	0,02	SINAPI MAIO/2016	89356
12.6.55	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	42,62	R$ 16,49	R$ 702,80	0,01	SINAPI MAIO/2016	89357
12.6.56	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,01	R$ 9,77	R$ 146,64	0,00	SINAPI MAIO/2016	89448
12.6.57	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	28,25	R$ 12,09	R$ 341,54	0,00	SINAPI MAIO/2016	89449
12.6.58	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	105,72	R$ 18,59	R$ 1.965,33	0,02	SINAPI MAIO/2016	89450
12.6.59	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2,43	R$ 25,95	R$ 63,05	0,00	SINAPI MAIO/2016	89451
12.6.60	Tubo de descida para válvula de descarga, incluisive joelho (tigre ou similar)	UN	17,00	R$ 18,47	R$ 313,99	0,00	ORSE MAIO/2016	9273
12.7	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			**R$ 25.234,78**		**0,26**		
12.7.1	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	2,00	R$ 113,43	R$ 226,86	0,00	SINAPI MAIO/2016	72286
12.7.2	Caixa de gordura em pvc 300mm	UN	7,00	R$ 273,89	R$ 1.917,23	0,02	ORSE MAIO/2016	4717
12.7.3	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	8,00	R$ 253,92	R$ 2.031,36	0,02	SINAPI MAIO/2016	72289
12.7.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	1,00	R$ 103,27	R$ 103,27	0,00	SINAPI MAIO/2016	74104/001
12.7.5	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.	UN	58,00	R$ 19,31	R$ 1.119,98	0,01	SINAPI MAIO/2016	89707
12.7.6	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UN	6,00	R$ 87,11	R$ 522,66	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C2270
12.7.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	128,12	R$ 10,72	R$ 1.373,44	0,01	SINAPI MAIO/2016	89711
12.7.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	157,43	R$ 16,28	R$ 2.562,96	0,03	SINAPI MAIO/2016	89712
12.7.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	84,44	R$ 24,06	R$ 2.031,62	0,02	SINAPI MAIO/2016	89713
12.7.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	173,42	R$ 30,59	R$ 5.304,91	0,05	SINAPI MAIO/2016	89714
12.7.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	67,33	R$ 33,90	R$ 2.282,48	0,02	SINAPI MAIO/2016	89849
12.7.12	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	UN	1,00	R$ 6,79	R$ 6,79	0,00	ORSE MAIO/2016	7594

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
12.7.13	ADAPTADOR P/ SIFÃO PVC 40mm	UN	1,00	R$ 5,35	R$ 5,35	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0015
12.7.14	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	10,00	R$ 5,97	R$ 59,70	0,00	SINAPI MAIO/2016	89728
12.7.15	CURVA CURTA 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	6,00	R$ 10,51	R$ 63,06	0,00	SINAPI MAIO/2016	89733
12.7.16	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	17,00	R$ 21,54	R$ 366,18	0,00	SINAPI MAIO/2016	89748
12.7.17	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	UN	9,00	R$ 31,18	R$ 280,62	0,00	ORSE MAIO/2016	1545
12.7.18	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R$ 29,99	R$ 119,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	89519
12.7.19	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	19,00	R$ 10,65	R$ 202,35	0,00	SINAPI MAIO/2016	89504
12.7.20	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 38,59	R$ 38,59	0,00	SINAPI MAIO/2016	89517
12.7.21	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	1,00	R$ 30,47	R$ 30,47	0,00	SINAPI MAIO/2016	89573
12.7.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO.	UN	3,00	R$ 5,12	R$ 15,36	0,00	SINAPI MAIO/2016	89726
12.7.23	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UN	1,00	R$ 22,95	R$ 22,95	0,00	SINAPI MAIO/2016	89687
12.7.24	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014	UN	123,00	R$ 6,04	R$ 742,92	0,01	SINAPI MAIO/2016	89731
12.7.25	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_P	UN	29,00	R$ 4,37	R$ 126,73	0,00	SINAPI MAIO/2016	89724
12.7.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO.	UN	5,00	R$ 10,71	R$ 53,55	0,00	SINAPI MAIO/2016	89737
12.7.27	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	12,00	R$ 8,52	R$ 102,24	0,00	SINAPI MAIO/2016	89549
12.7.28	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	10,00	R$ 14,91	R$ 149,10	0,00	SINAPI MAIO/2016	89557
12.7.29	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	3,00	R$ 42,20	R$ 126,60	0,00	SINAPI MAIO/2016	89569

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
12.7.30	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	14,00	R$ 43,65	R$ 611,10	0,01	SINAPI MAIO/2016	89567
12.7.31	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	11,00	R$ 12,29	R$ 135,19	0,00	SINAPI MAIO/2016	89785
12.7.32	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS	UN	22,00	R$ 23,60	R$ 519,20	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C1580
12.7.33	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	80,00	R$ 24,75	R$ 1.980,00	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C1576
12.8	**PAVIMENTAÇÃO**			R$ 346.954,32		3,55		
12.8.1	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, E SPESSURA 150 MICRAS.	M2	2.728,31	R$ 4,04	R$ 11.022,37	0,11	SINAPI MAIO/2016	68053
12.8.2	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	2.902,74	R$ 7,78	R$ 22.583,31	0,23	SINAPI MAIO/2016	85662
12.8.3	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (PISO ESPESSURA 10 CM)	M3	300,11	R$ 313,40	R$ 94.054,47	0,96	SINAPI MAIO/2016	73972/002
12.8.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (PISO ESPESSURA 10 CM)	M3	300,11	R$ 67,34	R$ 20.209,40	0,21	SINAPI MAIO/2016	74157/004
12.8.5	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	2.728,31	R$ 17,35	R$ 47.336,17	0,48	SEINFRA TAB.24.1	C2181
12.8.6	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	2.728,31	R$ 55,62	R$ 151.748,60	1,55	SINAPI MAIO/2016	72136
12.9	**INSTALAÇÕES ELETRICA**			R$ 172.504,81		1,77		
12.9.1	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	314,80	R$ 82,27	R$ 25.898,59	0,27	SEINFRA TAB.24.1	C1155
12.9.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	149,00	R$ 5,71	R$ 850,79	0,01	SINAPI MAIO/2016	91941
12.9.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	R$ 7,50	R$ 112,50	0,00	SINAPI MAIO/2016	91944
12.9.4	CONDULETE PVC TIPO "LB" 3/4" SEM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	R$ 12,23	R$ 61,15	0,00	SINAPI MAIO/2016	83457
12.9.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.529,00	R$ 8,31	R$ 12.705,99	0,13	SINAPI MAIO/2016	91933
12.9.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	948,50	R$ 8,75	R$ 8.299,37	0,09	SINAPI MAIO/2016	92982
12.9.7	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	11.914,80	R$ 2,75	R$ 32.765,70	0,34	SINAPI MAIO/2016	91927
12.9.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	78,70	R$ 14,35	R$ 1.129,34	0,01	SINAPI MAIO/2016	92984
12.9.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	232,40	R$ 18,63	R$ 4.329,61	0,04	SINAPI MAIO/2016	92986

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
12.9.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	402,30	R$ 4,35	R$ 1.750,00	0,02	SINAPI MAIO/2016	91929
12.9.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	26,80	R$ 24,96	R$ 668,92	0,01	SINAPI MAIO/2016	92988
12.9.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	471,30	R$ 5,46	R$ 2.573,29	0,03	SINAPI MAIO/2016	91931
12.9.13	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UM	22,00	R$ 106,68	R$ 2.346,96	0,02	SINAPI MAIO/2016	83446
12.9.14	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UM	9,00	R$ 242,21	R$ 2.179,89	0,02	SINAPI MAIO/2016	83449
12.9.15	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UM	39,00	R$ 28,36	R$ 1.106,04	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C0627
12.9.16	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	R$ 15,95	R$ 207,35	0,00	SINAPI MAIO/2016	91953
12.9.17	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R$ 20,05	R$ 80,20	0,00	SINAPI MAIO/2016	91955
12.9.18	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA C/ PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UM	2,00	R$ 29,04	R$ 58,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	72333
12.9.19	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	198,00	R$ 15,03	R$ 2.975,94	0,03	SINAPI MAIO/2016	92000
12.9.20	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	R$ 17,74	R$ 354,80	0,00	SINAPI MAIO/2016	92001
12.9.21	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UM	1,00	R$ 43,25	R$ 43,25	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2490
12.9.22	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UM	12,00	R$ 68,32	R$ 819,84	0,01	SINAPI MAIO/2016	74130/004
12.9.23	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UM	2,00	R$ 92,48	R$ 184,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/005
12.9.24	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UM	144,00	R$ 10,40	R$ 1.497,60	0,02	SINAPI MAIO/2016	74130/001
12.9.25	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UM	1,00	R$ 16,36	R$ 16,36	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/002
12.9.26	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UM	32,00	R$ 106,63	R$ 3.412,16	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C4562
12.9.27	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	1,20	R$ 64,22	R$ 77,06	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1160
12.9.28	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	656,20	R$ 49,94	R$ 32.770,62	0,34	SEINFRA TAB.24.1	C1158
12.9.29	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	36,60	R$ 54,04	R$ 1.977,86	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C1161
12.9.30	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	226,50	R$ 3,88	R$ 878,82	0,01	SINAPI MAIO/2016	91844
12.9.31	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	126,20	R$ 5,23	R$ 660,02	0,01	SINAPI MAIO/2016	91846

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
12.9.32	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/2', tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	102,80	R$ 19,49	R$ 2.003,57	0,02	ORSE MAIO/2016	9045
12.9.33	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,41	R$ 7,72	R$ 34,04	0,00	SINAPI MAIO/2016	91872
12.9.34	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	2,20	R$ 9,06	R$ 19,93	0,00	SINAPI MAIO/2016	93008
12.9.35	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,10	R$ 9,90	R$ 169,29	0,00	SINAPI MAIO/2016	91873
12.9.36	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,40	R$ 11,31	R$ 27,14	0,00	SINAPI MAIO/2016	93009
12.9.37	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,75	R$ 6,06	R$ 95,44	0,00	SINAPI MAIO/2016	91871
12.9.38	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE,	M	7,90	R$ 16,87	R$ 133,27	0,00	SINAPI MAIO/2016	72308
12.9.39	ELETRODUTO FLEXIVEL ACO GALV TIPO CONDUITE D = 2" (50MM) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	17,90	R$ 15,38	R$ 275,30	0,00	SINAPI MAIO/2016	83413
12.9.40	ELETRODUTO FLEXIVEL ACO GALV TIPO CONDUITE D = 3" (75MM) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,60	R$ 27,15	R$ 287,79	0,00	SINAPI MAIO/2016	83415
12.9.41	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UM	7,00	R$ 39,99	R$ 279,93	0,00	SINAPI MAIO/2016	68069
12.9.42	Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora	UN	15,00	R$ 33,27	R$ 499,05	0,01	ORSE MAIO/2016	10765
12.9.43	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	UN	7,00	R$ 275,26	R$ 1.926,82	0,02	ORSE MAIO/2016	339
12.9.44	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 877,24	R$ 877,24	0,01	SINAPI MAIO/2016	74131/006
12.9.45	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	R$ 577,91	R$ 1.733,73	0,02	SINAPI MAIO/2016	74131/005
12.9.46	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 528,50	R$ 1.057,00	0,01	SINAPI MAIO/2016	74131/004
12.9.47	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 351,30	R$ 702,60	0,01	SINAPI MAIO/2016	83463
12.9.48	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	R$ 52,53	R$ 367,71	0,00	SINAPI MAIO/2016	74131/001
12.9.49	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS	UN	1,00	R$ 528,50	R$ 528,50	0,01	SINAPI MAIO/2016	74131/004

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO							
12.9.50	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA INDÚSTRIAL AUTÔNOMIA 3 HORAS, 32 LEDS 2 FAROIS LARGURA 275MM, ALTURA 292MM BIVOLT	UN	5,00	R$ 287,10	R$ 1.435,50	0,01	COMP.PROPRIA/SINAPI MAI.2016	
12.9.51	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	R$ 36,86	R$ 1.474,40	0,02	SINAPI MAIO/2016	83399
12.9.52	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 1 lampadas em led 20w	UN	18,00	R$ 70,74	R$ 1.273,32	0,01	COMP. PROPR. SINAPI/ORSE	
12.9.53	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 2 lampadas em led 20w	UN	106,00	R$ 111,53	R$ 11.822,18	0,12	COMP. PROPR. SINAPI/ORSE	
12.9.54	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 3 lampadas em led 20w	UN	16,00	R$ 168,00	R$ 2.688,00	0,03	COMP. PROPR. SINAPI/ORSE	
12.10	**REVESTIMENTO**			**R$ 10.619,41**		**0,11**		
12.10.1	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 (PILARES)	M2	226,80	R$ 2,24	R$ 508,03	0,01	SINAPI MAIO/2016	87879
12.10.2	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	149,04	R$ 18,32	R$ 2.730,41	0,03	SINAPI MAIO/2016	84076
12.10.3	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM (PILARES)	M2	77,76	R$ 20,08	R$ 1.561,42	0,02	SINAPI MAIO/2016	73397
12.10.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	77,76	R$ 74,84	R$ 5.819,55	0,06	SEINFRA TAB.24.1	C4431
12.11	**SPDA**			**R$ 23.012,23**		**0,24**		
12.11.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (VALA PARA MALGA DE ATERRAMENTO)	M3	81,55	R$ 26,74	R$ 2.180,64	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C1256
12.11.2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	307,76	R$ 28,26	R$ 8.697,29	0,09	SINAPI MAIO/2016	72254
12.11.3	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	20,00	R$ 39,99	R$ 799,80	0,01	SINAPI MAIO/2016	68069
12.11.4	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	20,00	R$ 36,13	R$ 722,60	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C3909
12.11.5	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	236,16	R$ 20,00	R$ 4.723,20	0,05	SINAPI MAIO/2016	72253
12.11.6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	20,00	R$ 26,25	R$ 525,00	0,01	COMP.PROPRIA/SINAPI MAI.2016	
12.11.7	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	81,55	R$ 30,26	R$ 2.467,70	0,03	SINAPI MAIO/2016	73964/006
12.11.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	80,00	R$ 9,06	R$ 724,80	0,01	SINAPI MAIO/2016	93008
12.11.9	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	40,00	R$ 5,04	R$ 201,60	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0467
12.11.10	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=7mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-745 ou similar (SPDA)	UN	20,00	R$ 1,40	R$ 28,00	0,00	ORSE MAIO/2016	10090
12.11.11	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm2 - fornecimento	UN	20,00	R$ 18,50	R$ 370,00	0,00	ORSE MAIO/2016	10729
12.11.12	Suporte guia 90 - Tel 280	UN	100,00	R$ 12,28	R$ 1.228,00	0,01	ORSE MAIO/2016	10902
12.11.13	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	R$ 8,59	R$ 343,60	0,00	SINAPI MAIO/2016	72272
12.12	**DRENAGEM PLUVIAL**			**R$ 20.390,42**		**0,21**		
12.12.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA,	UN	2,00	R$ 20,77	R$ 41,54	0,00	SINAPI MAIO/2016	89531

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014							
12.12.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	8,00	R$ 24,45	R$ 195,60	0,00	SINAPI MAIO/2016	89529
12.12.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	20,00	R$ 73,99	R$ 1.479,80	0,02	SINAPI MAIO/2016	89590
12.12.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014_P	M	82,00	R$ 22,80	R$ 1.869,60	0,02	SINAPI MAIO/2016	89578
12.12.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014_P	M	155,00	R$ 45,68	R$ 7.080,40	0,07	SINAPI MAIO/2016	89580
12.12.6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	0,71	R$ 30,26	R$ 21,48	0,00	SINAPI MAIO/2016	73964/006
12.12.7	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	1,20	R$ 35,31	R$ 42,37	0,00	SINAPI MAIO/2016	73965/010
12.12.8	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,65	R$ 358,16	R$ 232,80	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0844
12.12.9	FORNECIMENTO DE PERFIL SIMPLES "I" OU "H" ATE 8" INCLUSIVE PERDAS	KG	345,60	R$ 5,44	R$ 1.880,06	0,02	SINAPI MAIO/2016	83513
12.12.10	SOLDA DE TOPO EM PERFIL "I" OU "H"	UN	3,00	R$ 178,35	R$ 535,05	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C4699
12.12.11	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 40 X 30 CM	UN	2,00	R$ 20,34	R$ 40,68	0,00	SINAPI MAIO/2016	86957
12.12.12	Fita metálica perfurada	UN	215,60	R$ 6,52	R$ 1.405,71	0,01	ORSE MAIO/2016	9277
12.12.13	Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm	UN	20,00	R$ 30,04	R$ 600,80	0,01	ORSE MAIO/2016	9276
12.12.14	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 4"	UN	12,00	R$ 6,24	R$ 74,88	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0469
12.12.15	Parafuso 3/8" com 2 porcas e 2 arruelas lisas 3/8" (fornecimento)	UN	107,00	R$ 1,56	R$ 166,92	0,00	ORSE MAIO/2016	10621
12.12.16	FREIO D'AGUA 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 158,57	R$ 317,14	0,00	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	
12.12.17	FILTRO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 982,99	R$ 1.965,98	0,02	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	
12.12.18	KIT REALIMENTADOR 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 656,44	R$ 1.312,88	0,01	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	
12.12.19	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	UN	1,00	R$ 832,62	R$ 832,62	0,01	SINAPI MAIO/2016	83486
12.12.20	TORNEIRA DE JARDIM COM PORTA CADEADO	UN	1,00	R$ 25,65	R$ 25,65	0,00	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	
12.12.21	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	UN	2,00	R$ 25,68	R$ 51,36	0,00	ORSE MAIO/2016	4283
12.12.22	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	UN	5,00	R$ 43,42	R$ 217,10	0,00	ORSE MAIO/2016	7752
12.13	**PINTURAS**			**R$ 2.147,66**		**0,02**		
12.13.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	149,04	R$ 12,89	R$ 1.921,12	0,02	SINAPI MAIO/2016	88423
12.13.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	149,04	R$ 1,52	R$ 226,54	0,00	SINAPI MAIO/2016	88485
GRUPO 13	**TERMINAL RODOVIÁRIO**			**R$ 354.830,53**		**3,64**		
13.1	**SERVIÇOS INICIAIS**			**R$ 15.703,53**		**0,16**		

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
13.1.1	DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO EM CONCRETO ASFALTICO, ESPESSURA 5CM	M2	816,79	R$ 13,11	R$ 10.708,11	0,11	SINAPI MAIO/2016	85366
13.1.2	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	281,75	R$ 17,73	R$ 4.995,42	0,05	SEINFRA TAB.24.1	C1053
13.2	**SERVIÇOS EM TERRA**			R$ 21.715,06		0,22		
13.2.1	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	M2	816,80	R$ 0,19	R$ 155,19	0,00	SINAPI MAIO/2016	74153/001
13.2.2	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M3	163,36	R$ 2,55	R$ 416,56	0,00	DNIT/SICRO JAN/2016	5 S 01 510 00
13.2.3	Esc. carga transp. mat 1a cat DMT 3000 a 5000m c/e	M3	163,36	R$ 13,88	R$ 2.267,43	0,02	DNIT/SICRO JAN/2016	5 S 01 100 33
13.2.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	816,79	R$ 4,12	R$ 3.365,17	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C1630
13.2.5	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	256,47	R$ 35,31	R$ 9.055,95	0,09	SINAPI MAIO/2016	73965/010
13.2.6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	213,31	R$ 30,26	R$ 6.454,76	0,07	SINAPI MAIO/2016	73964/006
13.3	**INFRA ESTRUTURA**			R$ 73.795,78		0,76		
13.3.1	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M	365,00	R$ 38,60	R$ 14.089,00	0,14	SINAPI MAIO/2016	74223/001
13.3.2	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	95,22	R$ 22,07	R$ 2.101,50	0,02	SINAPI MAIO/2016	73907/003
13.3.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	46,17	R$ 404,91	R$ 18.694,69	0,19	SEINFRA TAB.24.1	C0846
13.3.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	46,17	R$ 67,34	R$ 3.109,08	0,03	SINAPI MAIO/2016	74157/004
13.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	125,88	R$ 10,06	R$ 1.266,35	0,01	SINAPI MAIO/2016	92775
13.3.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	3.205,77	R$ 7,25	R$ 23.241,83	0,24	SEINFRA TAB.24.1	C0215
13.3.7	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + PISO DE CONCRETO)	M2	314,14	R$ 35,95	R$ 11.293,33	0,12	SINAPI MAIO/2016	74076/001
13.4	**SUPESTRUTURA**			R$ 41.744,86		0,43		
13.4.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	32,40	R$ 404,91	R$ 13.119,08	0,13	SEINFRA TAB.24.1	C0846
13.4.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA)	M3	32,40	R$ 67,34	R$ 2.181,81	0,02	SINAPI MAIO/2016	74157/004
13.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	519,22	R$ 10,06	R$ 5.223,35	0,05	SINAPI MAIO/2016	92775
13.4.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.855,92	R$ 7,25	R$ 13.455,42	0,14	SEINFRA TAB.24.1	C0215
13.4.5	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + PISO DE CONCRETO)	M2	216,00	R$ 35,95	R$ 7.765,20	0,08	SINAPI MAIO/2016	74076/001

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
13.5	**PAVIMENTAÇÃO**			**R$ 103.457,51**		**1,06**		
13.5.1	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, E SPESSURA 150 MICRAS.	M2	816,78	**R$ 4,04**	**R$ 3.299,79**	0,03	SINAPI MAIO/2016	68053
13.5.2	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	816,78	**R$ 7,78**	**R$ 6.354,54**	0,07	SINAPI MAIO/2016	85662
13.5.3	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (PISO ESPESSURA 10 CM)	M3	89,85	**R$ 313,40**	**R$ 28.158,99**	0,29	SINAPI MAIO/2016	73972/002
13.5.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (PISO ESPESSURA 10 CM)	M3	89,75	**R$ 67,34**	**R$ 6.043,76**	0,06	SINAPI MAIO/2016	74157/004
13.5.5	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	816,78	**R$ 17,35**	**R$ 14.171,13**	0,15	SEINFRA TAB.24.1	C2181
13.5.6	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	816,78	**R$ 55,62**	**R$ 45.429,30**	0,47	SINAPI MAIO/2016	72136
13.6	**ALAMBRADO**			**R$ 66.222,50**		**0,68**		
13.6.1	ALAMBRADO DO TIPO TER RODOVIÁRIO	M	250,00	**R$ 264,89**	**R$ 66.222,50**	0,68	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	
13.7	**SPDA**			**R$ 21.413,86**		**0,22**		
13.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (VALA PARA MALGA DE ATERRAMENTO)	M3	72,05	**R$ 26,74**	**R$ 1.926,61**	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C1256
13.7.2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	285,00	**R$ 28,26**	**R$ 8.054,10**	0,08	SINAPI MAIO/2016	72254
13.7.3	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	18,00	**R$ 39,99**	**R$ 719,82**	0,01	SINAPI MAIO/2016	68069
13.7.4	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	18,00	**R$ 36,13**	**R$ 650,34**	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C3909
13.7.5	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	217,00	**R$ 20,00**	**R$ 4.340,00**	0,04	SINAPI MAIO/2016	72253
13.7.6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	18,00	**R$ 26,25**	**R$ 472,50**	0,00	COMP.PROPRIA/SINAPI MAI.2016	
13.7.7	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	72,05	**R$ 30,26**	**R$ 2.180,23**	0,02	SINAPI MAIO/2016	73964/006
13.7.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	72,00	**R$ 9,06**	**R$ 652,32**	0,01	SINAPI MAIO/2016	93008
13.7.9	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	36,00	**R$ 5,04**	**R$ 181,44**	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0467
13.7.10	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=7mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-745 ou similar (SPDA)	UN	18,00	**R$ 1,40**	**R$ 25,20**	0,00	ORSE MAIO/2016	10090
13.7.11	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm2 - fornecimento	UN	18,00	**R$ 18,50**	**R$ 333,00**	0,00	ORSE MAIO/2016	10729
13.7.12	Suporte guia 90 - Tel 280	UN	90,00	**R$ 12,28**	**R$ 1.105,20**	0,01	ORSE MAIO/2016	10902
13.7.13	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	90,00	**R$ 8,59**	**R$ 773,10**	0,01	SINAPI MAIO/2016	72272
13.8	**REVESTIMENTO**			**R$ 8.411,89**		**0,09**		
13.8.1	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 (PILARES)	M2	216,00	**R$ 2,24**	**R$ 483,84**	0,00	SINAPI MAIO/2016	87879
13.8.2	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	164,16	**R$ 18,32**	**R$ 3.007,41**	0,03	SINAPI MAIO/2016	84076

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
13.8.3	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM (PILARES)	M2	51,84	R$ 20,08	R$ 1.040,94	0,01	SINAPI MAIO/2016	73397
13.8.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	51,84	R$ 74,84	R$ 3.879,70	0,04	SEINFRA TAB.24.1	C4431
13.9	**PINTURAS**			R$ 2.365,54		**0,02**		
13.9.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	164,16	R$ 12,89	R$ 2.116,02	0,02	SINAPI MAIO/2016	88423
13.9.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	164,16	R$ 1,52	R$ 249,52	0,00	SINAPI MAIO/2016	88485
GRUPO 14	**PÓRTICO DE ENTRADA**			R$ 47.797,41		**0,49**		
14.1	**SERVIÇOS INICIAIS**			R$ 83,90		**0,00**		
14.1.1	DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO EM CONCRETO ASFALTICO, ESPESSURA 5CM	M2	6,40	R$ 13,11	R$ 83,90	0,00	SINAPI MAIO/2016	85366
14.2	**SERVIÇOS EM TERRA**			R$ 9.926,43		**0,10**		
14.2.1	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	M2	816,80	R$ 0,19	R$ 155,19	0,00	SINAPI MAIO/2016	74153/001
14.2.2	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M3	163,36	R$ 2,55	R$ 416,56	0,00	DNIT/SICRO JAN/2016	5 S 01 510 00
14.2.3	Esc. carga transp. mat 1a cat DMT 3000 a 5000m c/e	M3	163,36	R$ 13,88	R$ 2.267,43	0,02	DNIT/SICRO JAN/2016	5 S 01 100 33
14.2.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	816,79	R$ 4,12	R$ 3.365,17	0,03	SEINFRA TAB.24.1	C1630
14.2.5	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	61,50	R$ 35,31	R$ 2.171,56	0,02	SINAPI MAIO/2016	73965/010
14.2.6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	51,24	R$ 30,26	R$ 1.550,52	0,02	SINAPI MAIO/2016	73964/006
14.3	**INFRA ESTRUTURA**			R$ 18.681,91		**0,19**		
14.3.1	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	21,16	R$ 22,07	R$ 467,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	73907/003
14.3.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	26,40	R$ 404,91	R$ 10.689,62	0,11	SEINFRA TAB.24.1	C0846
14.3.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	26,40	R$ 67,34	R$ 1.777,77	0,02	SINAPI MAIO/2016	74157/004
14.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55,51	R$ 10,06	R$ 558,43	0,01	SINAPI MAIO/2016	92775
14.3.5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	584,83	R$ 7,25	R$ 4.240,01	0,04	SEINFRA TAB.24.1	C0215
14.3.6	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA)	M2	26,40	R$ 35,95	R$ 949,08	0,01	SINAPI MAIO/2016	74076/001
14.4	**SUPESTRUTURA**			R$ 11.525,89		**0,12**		
14.4.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	8,78	R$ 404,91	R$ 3.555,10	0,04	SEINFRA TAB.24.1	C0846
14.4.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA)	M3	8,78	R$ 67,34	R$ 591,24	0,01	SINAPI MAIO/2016	74157/004
14.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO	KG	129,09	R$ 10,06	R$ 1.298,64	0,01	SINAPI MAIO/2016	92775

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015							
14.4.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	548,37	R$ 7,25	R$ 3.975,68	0,04	SEINFRA TAB.24.1	C0215
14.4.5	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + PISO DE CONCRETO)	M2	58,56	R$ 35,95	R$ 2.105,23	0,02	SINAPI MAIO/2016	74076/001
14.5	**SPDA**			**R$ 7.579,28**		**0,08**		
14.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (VALA PARA MALGA DE ATERRAMENTO)	M3	72,05	R$ 26,74	R$ 1.926,61	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C1256
14.5.2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	76,00	R$ 28,26	R$ 2.147,76	0,02	SINAPI MAIO/2016	72254
14.5.3	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	4,00	R$ 39,99	R$ 159,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	68069
14.5.4	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	4,00	R$ 36,13	R$ 144,52	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C3909
14.5.5	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	16,80	R$ 20,00	R$ 336,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	72253
14.5.6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	R$ 26,25	R$ 105,00	0,00	COMP.PROPRIA/SINAPI MAI.2016	
14.5.7	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	72,05	R$ 30,26	R$ 2.180,23	0,02	SINAPI MAIO/2016	73964/006
14.5.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	16,00	R$ 9,06	R$ 144,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	93008
14.5.9	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	8,00	R$ 5,04	R$ 40,32	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0467
14.5.10	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=7mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-745 ou similar (SPDA)	UN	4,00	R$ 1,40	R$ 5,60	0,00	ORSE MAIO/2016	10090
14.5.11	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm2 - fornecimento	UN	4,00	R$ 18,50	R$ 74,00	0,00	ORSE MAIO/2016	10729
14.5.12	Suporte guia 90 - Tel 280	UN	20,00	R$ 12,28	R$ 245,60	0,00	ORSE MAIO/2016	10902
14.5.13	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	R$ 8,59	R$ 68,72	0,00	SINAPI MAIO/2016	72272
GRUPO 15	**ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA TERMINAL DE PASSAGEIROS, TERMINAL RODOVIÁRIO E PÓRTICO DE ENTRADA**			**R$ 4.228.617,23**		**43,37**		
15.1	**ESTRUTURAS METÁLICAS**			**R$ 4.092.700,00**		**41,93**		
15.1.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO, FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURAS METÁLICAS ESPACIAIS PARA COBERTURA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS, TERMINAL RODOVIÁRIO E PÓRTICO DE ENTRADA	UN	1,00	R$ 4.092.700,00	R$ 4.092.700,00	41,93	COTAÇÃO	
15.2	**PINTURA**			**R$ 135.917,23**		**1,39**		
15.2.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (GRADES DE FERRO)	M2	6.254,82	R$ 16,40	R$ 102.579,04	1,05	SINAPI MAIO/2016	73924/002
15.2.2	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA D EMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA (GRADES DE FERRO)	M2	6.254,82	R$ 5,33	R$ 33.338,19	0,34	SINAPI MAIO/2016	84660
GRUPO 16	**CASAS DE BOMBAS 1 E 2**			**R$ 25.704,66**		**0,26**		
16.1	**INICIO DOS SERVIÇOS**			**R$ 54,25**		**0,00**		
16.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	21,53	R$ 2,52	R$ 54,25	0,00	SINAPI MAIO/2016	73948/016
16.2	**SERVIÇOS EM TERRA**			**R$**				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
				370,96		0,00		
16.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	4,38	R$ 25,72	R$ 112,65	0,00	SINAPI MAIO/2016	73481
16.2.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	2,99	R$ 30,26	R$ 90,47	0,00	SINAPI MAIO/2016	73964/006
16.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	4,32	R$ 0,89	R$ 3,84	0,00	SINAPI MAIO/2016	72888
16.2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	6,92	R$ 23,70	R$ 164,00	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C2530
16.3	**INFRA ESTRUTURA**			R$ 5.373,16		0,06		
16.3.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,45	R$ 404,91	R$ 1.396,93	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C0846
16.3.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	3,45	R$ 67,34	R$ 232,32	0,00	SINAPI MAIO/2016	74157/004
16.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	107,84	R$ 10,06	R$ 1.084,87	0,01	SINAPI MAIO/2016	92775
16.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	363,84	R$ 6,67	R$ 2.426,81	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C0216
16.3.5	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	6,46	R$ 35,95	R$ 232,23	0,00	SINAPI MAIO/2016	74076/001
16.4	**SUPER ESTRUTURA**			R$ 3.759,94		0,04		
16.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,12	R$ 10,06	R$ 323,12	0,00	SINAPI MAIO/2016	92775
16.4.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	64,24	R$ 6,67	R$ 428,48	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0216
16.4.3	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	15,00	R$ 61,99	R$ 929,85	0,01	SINAPI MAIO/2016	92414
16.4.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,73	R$ 404,91	R$ 295,58	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0846
16.4.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	0,73	R$ 67,34	R$ 49,15	0,00	SINAPI MAIO/2016	74157/004
16.4.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	21,00	R$ 82,56	R$ 1.733,76	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C4420
16.5	**PAREDES E PAÍNEIS**			R$ 4.425,49		0,05		
16.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	73,04	R$ 60,59	R$ 4.425,49	0,05	SINAPI MAIO/2016	87523
16.6	**REVESTIMENTOS**			R$ 3.435,15		0,04		
16.6.1	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	167,08	R$ 18,32	R$ 3.060,90	0,03	SINAPI MAIO/2016	84076

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
16.6.2	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	167,08	R$ 2,24	R$ 374,25	0,00	SINAPI MAIO/2016	87879
16.7	**PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS**			**R$ 637,77**		**0,01**		
16.7.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	21,00	R$ 30,37	R$ 637,77	0,01	SINAPI MAIO/2016	87623
16.8	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA**			**R$ 2.449,60**		**0,03**		
16.8.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	16,00	R$ 9,06	R$ 144,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	93008
16.8.2	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	2,00	R$ 39,99	R$ 79,98	0,00	SINAPI MAIO/2016	68069
16.8.3	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$ 25,45	R$ 50,90	0,00	SINAPI MAIO/2016	91959
16.8.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	16,00	R$ 3,88	R$ 62,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	91844
16.8.5	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	22,40	R$ 25,72	R$ 576,12	0,01	SINAPI MAIO/2016	73481
16.8.6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	19,20	R$ 30,26	R$ 580,99	0,01	SINAPI MAIO/2016	73964/006
16.8.7	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 10,40	R$ 20,80	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/001
16.8.8	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 52,53	R$ 52,53	0,00	SINAPI MAIO/2016	74131/001
16.8.9	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$ 8,85	R$ 53,10	0,00	SINAPI MAIO/2016	91937
16.8.10	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	35,20	R$ 2,75	R$ 96,80	0,00	SINAPI MAIO/2016	91927
16.8.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,00	R$ 5,85	R$ 187,20	0,00	SINAPI MAIO/2016	92980
16.8.12	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	R$ 113,88	R$ 113,88	0,00	SINAPI MAIO/2016	83447
16.8.13	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$ 17,74	R$ 35,48	0,00	SINAPI MAIO/2016	92001
16.8.14	ARANDELA BLINDADA	UN	2,00	R$ 197,39	R$ 394,78	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C4371
16.9	**COMBATE E PROTEÇÕES CONTRA INCÊNDIO**			**R$ 361,02**		**0,00**		
16.9.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	2,00	R$ 123,05	R$ 246,10	0,00	ORSE MAIO/2016	1511
16.9.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,00	R$ 10,94	R$ 21,88	0,00	COMP. PROP./SINAPI/SEINFRA-CE	
16.9.3	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	2,00	R$ 13,25	R$ 26,50	0,00	SINAPI MAIO/2016	84665
16.9.4	Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora	UN	2,00	R$ 33,27	R$ 66,54	0,00	ORSE MAIO/2016	10765
16.10	**PINTURAS**			**R$**	**R$**			

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
				1.439,08	-	0,01		
16.10.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (GRADES DE FERRO)	M2	24,60	R$ 16,29	R$ 400,73	0,00	SINAPI MAIO/2016	73924/002
16.10.2	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA (GRADES DE FERRO)	M2	24,60	R$ 5,33	R$ 131,11	0,00	SINAPI MAIO/2016	84660
16.10.3	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	167,08	R$ 5,43	R$ 907,24	0,01	SINAPI MAIO/2016	73445
16.11	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			R$ 3.398,24	R$ -	0,03		
16.11.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	M2	5,04	R$ 395,09	R$ 1.991,25	0,02	SINAPI MAIO/2016	73933/001
16.11.2	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	7,26	R$ 189,28	R$ 1.374,17	0,01	SINAPI MAIO/2016	73932/001
16.11.3	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	3,00	R$ 10,94	R$ 32,82	0,00	COMP. PROP./SINAPI/SEINFRA-CE	
GRUPO 17	**ABASTECIMENTO DE ÁGUA GERAL**			R$ 51.318,80		0,53		
17.1	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**			R$ 51.318,80		0,53		
17.1.1	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	5,00	R$ 50,44	R$ 252,20	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C4000
17.1.2	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1,00	R$ 816,75	R$ 816,75	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C0443
17.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	R$ 21,07	R$ 21,07	0,00	SINAPI MAIO/2016	89349
17.1.4	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 113,30	R$ 226,60	0,00	SINAPI MAIO/2016	73870/005
17.1.5	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 53,84	R$ 107,68	0,00	SINAPI MAIO/2016	73870/002
17.1.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 20MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 57,40	R$ 57,40	0,00	SINAPI MAIO/2016	73795/008
17.1.7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4"- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 12,31	R$ 24,62	0,00	SINAPI MAIO/2016	72789
17.1.8	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 50MMX1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 26,98	R$ 53,96	0,00	SINAPI MAIO/2016	72792
17.1.9	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 85MMX3" -FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 192,44	R$ 384,88	0,00	SINAPI MAIO/2016	72795
17.1.10	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_P	UN	6,00	R$ 3,64	R$ 21,84	0,00	SINAPI MAIO/2016	89383
17.1.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2014_P	UN	4,00	R$ 6,52	R$ 26,08	0,00	SINAPI MAIO/2016	89596
17.1.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2014_P	UN	2,00	R$ 20,64	R$ 41,28	0,00	SINAPI MAIO/2016	89613
17.1.13	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 3,05	R$ 6,10	0,00	SINAPI MAIO/2016	89373

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
17.1.14	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 8,94	R$ 8,94	0,00	SINAPI MAIO/2016	89605
17.1.15	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=75X60mm (2 1/2"X2")	UN	1,00	R$ 18,08	R$ 18,08	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1748
17.1.16	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	UN	3,00	R$ 3,04	R$ 9,12	0,00	ORSE MAIO/2016	1071
17.1.17	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	UN	3,00	R$ 3,48	R$ 10,44	0,00	ORSE MAIO/2016	1072
17.1.18	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	UN	3,00	R$ 5,74	R$ 17,22	0,00	ORSE MAIO/2016	1073
17.1.19	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 40mm	UN	3,00	R$ 7,19	R$ 21,57	0,00	ORSE MAIO/2016	1074
17.1.20	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 60 x 50mm	UN	1,00	R$ 9,44	R$ 9,44	0,00	ORSE MAIO/2016	1075
17.1.21	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 60mm	UN	1,00	R$ 18,81	R$ 18,81	0,00	ORSE MAIO/2016	1076
17.1.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	3,00	R$ 8,94	R$ 26,82	0,00	SINAPI MAIO/2016	89502
17.1.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 3,82	R$ 3,82	0,00	SINAPI MAIO/2016	89358
17.1.24	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 4,60	R$ 9,20	0,00	SINAPI MAIO/2016	89362
17.1.25	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 8,02	R$ 24,06	0,00	SINAPI MAIO/2016	89501
17.1.26	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	UN	1,00	R$ 5,59	R$ 5,59	0,00	SINAPI MAIO/2016	89365
17.1.27	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00	R$ 10,65	R$ 10,65	0,00	SINAPI MAIO/2016	89504
17.1.28	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00	R$ 29,99	R$ 29,99	0,00	SINAPI MAIO/2016	89519
17.1.29	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 6,44	R$ 6,44	0,00	SINAPI MAIO/2016	89395
17.1.30	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00	R$ 12,50	R$ 12,50	0,00	SINAPI MAIO/2016	89625
17.1.31	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	4,00	R$ 48,41	R$ 193,64	0,00	SINAPI MAIO/2016	89629
17.1.32	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	2,00	R$ 7,77	R$ 15,54	0,00	SINAPI MAIO/2016	89397
17.1.33	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00	R$ 11,11	R$ 11,11	0,00	SINAPI MAIO/2016	89400
17.1.34	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 12,27	R$ 24,54	0,00	SINAPI MAIO/2016	89627

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
17.1.35	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 41,34	R$ 82,68	0,00	SINAPI MAIO/2016	89630
17.1.36	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	68,22	R$ 9,59	R$ 654,22	0,01	SINAPI MAIO/2016	89355
17.1.37	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	103,56	R$ 11,48	R$ 1.188,86	0,01	SINAPI MAIO/2016	89356
17.1.38	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	42,83	R$ 16,49	R$ 706,26	0,01	SINAPI MAIO/2016	89357
17.1.39	TUBO, PBA, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	81,07	R$ 12,09	R$ 980,13	0,01	SINAPI MAIO/2016	89449
17.1.40	TUBO, PBA, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	236,29	R$ 25,95	R$ 6.131,72	0,06	SINAPI MAIO/2016	89451
17.1.41	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 110 mm (4")	M	1,16	R$ 72,61	R$ 84,22	0,00	ORSE MAIO/2016	1035
17.1.42	Caixa d´água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 20.000 litros	UN	2,00	R$ 11.481,88	R$ 22.963,76	0,24	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	
17.1.43	Caixa d´água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 15.000 litros	UN	2,00	R$ 6.437,88	R$ 12.875,76	0,13	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	
17.1.44	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	54,39	R$ 30,26	R$ 1.645,84	0,02	SINAPI MAIO/2016	73964/006
17.1.45	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	41,84	R$ 35,31	R$ 1.477,37	0,02	SINAPI MAIO/2016	73965/010
GRUPO 18	**REDE DE INCÊNDIO**			**R$ 139.382,63**		**1,43**		
18.1	HIDRANTE SUBTERRANEO FERRO FUNDIDO C/ CURVA LONGA E CAIXA DN=75MM	UN	1,00	R$ 2.080,94	R$ 2.080,94	0,02	SINAPI MAIO/2016	83633
18.2	Fornecimento e Instalação de Hidrante tipo Coluna, completo, DN 80mm no passeio,inclusive registro, conexões e caixa para registro	UN	14,00	R$ 3.707,86	R$ 51.910,04	0,53	ORSE MAIO/2016	6193
18.3	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	UN	5,00	R$ 194,28	R$ 971,40	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C2275
18.4	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	7,00	R$ 123,05	R$ 861,35	0,01	ORSE MAIO/2016	1511
18.5	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	7,00	R$ 13,25	R$ 92,75	0,00	SINAPI MAIO/2016	84665
18.6	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	26,00	R$ 10,94	R$ 284,44	0,00	COMP. PROP./SINAPI/SEINFRA-CE	
18.7	TRANSPORTE HORIZONTAL, TUBOS DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 65 MM E MENOR OU IGUAL A 90 MM, MANUAL, 30M. AF_06/2015	M	707,00	R$ 0,46	R$ 325,22	0,00	SINAPI MAIO/2016	91121
18.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	692,00	R$ 52,53	R$ 36.350,76	0,37	SINAPI MAIO/2016	92367
18.9	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	M2	191,31	R$ 12,43	R$ 2.377,98	0,02	SINAPI MAIO/2016	74064/001
18.10	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	191,31	R$ 16,57	R$ 3.170,00	0,03	SINAPI MAIO/2016	73924/003

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
18.11	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R$ 66,39	R$ 531,12	0,01	SINAPI MAIO/2016	92389
18.12	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$ 87,58	R$ 525,48	0,01	SINAPI MAIO/2016	92357
18.13	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	R$ 71,03	R$ 497,21	0,01	SINAPI MAIO/2016	92390
18.14	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	UN	14,00	R$ 440,00	R$ 6.160,00	0,06	SINAPI MAIO/2016	71516
18.15	CAIXA DE INCÊNDIO 60X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	R$ 223,10	R$ 1.561,70	0,02	SINAPI MAIO/2016	72288
18.16	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido - 2 1/2" (incêndio)	UN	8,00	R$ 122,76	R$ 982,08	0,01	ORSE MAIO/2016	1521
18.17	Fornecimento e instalação de redução fixa tipo Storz para engate rápido - 2 1/2" x 1 1/2" (incendio)	UN	14,00	R$ 105,48	R$ 1.476,72	0,02	ORSE MAIO/2016	1517
18.18	Esguicho cônico p/ mangueira de incêndio 1 1/2' x 1/2"	UN	7,00	R$ 75,13	R$ 525,91	0,01	ORSE MAIO/2016	10786
18.19	Registro globo angular 45º para hidrante, d=2 1/2", exclusive tampão com corrente	UN	15,00	R$ 115,17	R$ 1.727,55	0,02	ORSE MAIO/2016	7643
18.20	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2 1/2"	UN	14,00	R$ 43,17	R$ 604,38	0,01	ORSE MAIO/2016	7787
18.21	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	7,00	R$ 9,23	R$ 64,61	0,00	SINAPI MAIO/2016	20971
18.22	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	23,15	R$ 340,05	R$ 7.872,15	0,08	SINAPI MAIO/2016	74138/001
18.23	Conjunto moto-bomba, motor 12,5 cv, trifásico, sucção 2 1/2", recalque 2 1/2"	UN	2,00	R$ 4.016,21	R$ 8.032,42	0,08	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	
18.24	Conjunto moto-bomba (jockey), motor 2 cv, trifásico, sucção 1", recalque 1"	UN	1,00	R$ 1.330,55	R$ 1.330,55	0,01	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	
18.25	UNIAO FERRO GALV C/ASSENTO CONICO BRONZE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 140,33	R$ 561,32	0,01	COMP. PROP./SINAPI	
18.26	UNIAO FERRO GALV C/ASSENTO CONICO BRONZE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 40,34	R$ 80,68	0,00	COMP. PROP./SINAPI	
18.27	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	R$ 218,17	R$ 1.090,85	0,01	SINAPI MAIO/2016	74180/001
18.28	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R$ 51,15	R$ 204,60	0,00	SINAPI MAIO/2016	74184/001
18.29	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 223,42	R$ 670,26	0,01	SINAPI MAIO/2016	73795/013
18.30	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL Ø 25MM (1) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 73,17	R$ 73,17	0,00	SINAPI MAIO/2016	73795/009
18.31	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	UN	3,00	R$ 165,04	R$ 495,12	0,01	ORSE MAIO/2016	9670
18.32	Manômetro 0 a 10 Kgf/cm2, d=100mm, conexão 1/2" BSP - fornecimento e instalação	UN	1,00	R$ 177,10	R$ 177,10	0,00	ORSE MAIO/2016	7859
18.33	Tanque de pressão capacidade 10 lt (p/incendio)	UN	1,00	R$ 99,84	R$ 99,84	0,00	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
18.34	QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE INCENDIO DE 12.5 CV E 1 BOMBA JOCKEY DE 2 CV, TRIFÁSICAS, 380 VOLTS COM BOTOEIRA, ACIONAMENTO MANUAL / AUTOMÁTICO, RELÉ DE SOBRECARGA E CONTATORA	UN	1,00	R$ 3.315,97	R$ 3.315,97	0,03	COMP. PROP./SINAPI/SEINFRA-CE/COTAÇÃO	
18.35	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,00	R$ 52,53	R$ 577,83	0,01	SINAPI MAIO/2016	92367
18.36	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,00	R$ 42,05	R$ 168,20	0,00	SINAPI MAIO/2016	73976/004
18.37	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R$ 71,03	R$ 213,09	0,00	SINAPI MAIO/2016	92390
18.38	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$ 24,06	R$ 48,12	0,00	SINAPI MAIO/2016	92382
18.39	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 163,24	R$ 163,24	0,00	SINAPI MAIO/2016	73796/005
18.40	Luva redução ferro galvanizado d = 75mm (2 1/2") x 33mm (1")	UN	2,00	R$ 46,94	R$ 93,88	0,00	ORSE MAIO/2016	842
18.41	Luva redução ferro galvanizado d = 33mm (1") x 21mm (1/2")	UN	5,00	R$ 12,73	R$ 63,65	0,00	ORSE MAIO/2016	826
18.42	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 75MMX2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	R$ 141,19	R$ 423,57	0,00	SINAPI MAIO/2016	72794
18.43	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R$ 87,58	R$ 350,32	0,00	SINAPI MAIO/2016	92357
18.44	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$ 32,51	R$ 195,06	0,00	SINAPI MAIO/2016	92637
GRUPO 19	**REDE DE DRENAGEM**			**R$ 67.818,41**		**0,70**		
19.1	Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 02	M	38,00	R$ 142,11	R$ 5.400,18	0,06	DNIT/SICRO JAN/2016	2 S 04 941 02
19.2	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	4,00	R$ 525,95	R$ 2.103,80	0,02	SINAPI MAIO/2016	83659
19.3	POCO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,30X1,30X1,40M COLETOR D=80CM PAREDE E=1 5CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 INCL FORN TODOS MATERIAIS	UN	5,00	R$ 2.513,38	R$ 12.566,90	0,13	SINAPI MAIO/2016	74124/004
19.4	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	2,00	R$ 1.071,07	R$ 2.142,14	0,02	SINAPI MAIO/2016	73856/003
19.5	TUBO CA-1 CONCR ARMADO P/GALERIAS AGUAS PLUV DIAM=0,80M FORNEC MAT COM AREIA CIMENTO 1:4 -	M	40,00	R$ 242,16	R$ 9.686,40	0,10	SINAPI MAIO/2016	73490

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO							
19.6	LASTRO DE BRITA	M3	4,80	R$ 79,25	R$ 380,40	0,00	SINAPI MAIO/2016	74164/004
19.7	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	93,83	R$ 30,26	R$ 2.839,29	0,03	SINAPI MAIO/2016	73964/006
19.8	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	89,22	R$ 35,31	R$ 3.150,35	0,03	SINAPI MAIO/2016	73965/010
19.9	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	39,39	R$ 0,89	R$ 35,05	0,00	SINAPI MAIO/2016	72888
19.10	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	39,39	R$ 23,70	R$ 933,54	0,01	SEINFRA TAB.24.1	C2530
19.11	Dissipador de energia - DEB 02	UN	4,00	R$ 709,57	R$ 2.838,28	0,03	DNIT/SICRO JAN/2016	2 S 04 950 22
19.12	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO 500 MM	M	135,00	R$ 55,25	R$ 7.458,75	0,08	SINAPI MAIO/2016	73882/004
19.13	Dissipador de energia - DEB 04	UN	2,00	R$ 1.657,45	R$ 3.314,90	0,03	DNIT/SICRO JAN/2016	2 S 04 950 24
19.14	Dissipador de energia - DES 04	UN	4,00	R$ 354,47	R$ 1.417,88	0,01	DNIT/SICRO JAN/2016	2 S 04 950 64
19.15	Dissipador de energia - DEB 08	UN	1,00	R$ 3.173,18	R$ 3.173,18	0,03	DNIT/SICRO JAN/2016	2 S 04 950 28
19.16	Fornecimento e assentamento de canaleta de concreto armado com grelha (0,50 x 0,40 m)	M	25,30	R$ 307,58	R$ 7.781,77	0,08	ORSE MAIO/2016	3267
19.17	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	90,00	R$ 28,84	R$ 2.595,60	0,03	SINAPI MAIO/2016	90695
GRUPO 20	**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**R$ 120.007,74**		**1,23**		
20.1	ETE COMPACTA EM FIBRA (incluso , fornecimento de materiais, transporte , montagem e testes). 20M3	UN	1,00	R$ 79.500,00	R$ 79.500,00	0,81	COTAÇÃO	
20.2	ETE COMPACTA EM FIBRA FC5000 (incluso , fornecimento de materiais, transporte , montagem e testes).	UN	2,00	R$ 20.253,87	R$ 40.507,74	0,41	COMP PROP/SINAPI/SEINFRA-CE/COTAÇÃO	
GRUPO 21	**INFRAESTRUTURA PARA GRUPO GERADOR**			**R$ 2.218,32**		**0,02**		
21.1	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/4', tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	117,50	R$ 13,42	R$ 1.576,85	0,02	ORSE MAIO/2016	03770/ORSE
21.2	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	7,60	R$ 14,22	R$ 108,07	0,00	ORSE MAIO/2016	03767/ORSE
21.3	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	5,00	R$ 106,68	R$ 533,40	0,01	SINAPI MAIO/2016	83446
GRUPO 22	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - GERAL**			**R$ 305.328,93**		**3,13**		
22.1	BUCHA/ARRUELA ALUMINIO 1"	CJ	3,00	R$ 1,72	R$ 5,16	0,00	SINAPI MAIO/2016	84158
22.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$ 5,71	R$ 34,26	0,00	SINAPI MAIO/2016	91941
22.3	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	3,00	R$ 17,40	R$ 52,20	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1024
22.4	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	3,00	R$ 5,95	R$ 17,85	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1713
22.5	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1") -	UN	2,00	R$ 12,85	R$ 25,70	0,00	SINAPI MAIO/2016	92658

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	FORNECIMENTO E INSTALACAO							
22.6	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R$ 15,69	R$ 62,76	0,00	SINAPI MAIO/2016	92660
22.7	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$ 19,00	R$ 19,00	0,00	SINAPI MAIO/2016	92662
22.8	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R$ 41,20	R$ 123,60	0,00	SINAPI MAIO/2016	92666
22.9	Arruela lisa zincada d=1/4"	UN	2.017,00	R$ 0,27	R$ 544,59	0,01	COMP. PROP. SINAPI/ORSE	
22.10	Arruela lisa ø 3/8"	UN	306,00	R$ 0,85	R$ 260,10	0,00	COMP. PROP. SINAPI	
22.11	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	5.469,60	R$ 2,75	R$ 15.041,40	0,15	SINAPI MAIO/2016	91927
22.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.019,10	R$ 5,46	R$ 5.564,28	0,06	SINAPI MAIO/2016	91931
22.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.090,70	R$ 8,31	R$ 17.373,71	0,18	SINAPI MAIO/2016	91933
22.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.830,50	R$ 8,75	R$ 24.766,87	0,25	SINAPI MAIO/2016	92982
22.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	129,40	R$ 14,35	R$ 1.856,89	0,02	SINAPI MAIO/2016	92984
22.16	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	96,00	R$ 106,68	R$ 10.241,28	0,10	SINAPI MAIO/2016	83446
22.17	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	2,00	R$ 242,21	R$ 484,42	0,00	SINAPI MAIO/2016	83449
22.18	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$ 15,03	R$ 90,18	0,00	SINAPI MAIO/2016	92000
22.19	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21,00	R$ 10,40	R$ 218,40	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/001
22.20	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	R$ 68,32	R$ 546,56	0,01	SINAPI MAIO/2016	74130/004
22.21	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	R$ 132,25	R$ 132,25	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C4530
22.22	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40kA - 175v	UN	10,00	R$ 94,11	R$ 941,10	0,01	ORSE MAIO/2016	8894
22.23	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 92,48	R$ 92,48	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/005
22.24	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 16,36	R$ 32,72	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/002
22.25	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 49,28	R$ 49,28	0,00	SINAPI MAIO/2016	74130/003
22.26	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	R$ 172,58	R$ 172,58	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C4531

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
22.27	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	469,00	R$ 49,94	R$ 23.421,86	0,24	SEINFRA TAB.24.1	C1158
22.28	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	26,90	R$ 82,27	R$ 2.213,06	0,02	SEINFRA TAB.24.1	C1155
22.29	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	UN	290,00	R$ 7,10	R$ 2.059,00	0,02	ORSE MAIO/2016	7881
22.30	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	UN	16,00	R$ 8,99	R$ 143,84	0,00	ORSE MAIO/2016	8695
22.31	Gancho longo para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	UN	306,00	R$ 6,95	R$ 2.126,70	0,02	ORSE MAIO/2016	9673
22.32	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	UN	306,00	R$ 16,67	R$ 5.101,02	0,05	ORSE MAIO/2016	7384
22.33	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	M	495,90	R$ 54,28	R$ 26.917,45	0,28	SEINFRA TAB.24.1	C2301
22.34	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5,70	R$ 3,88	R$ 22,11	0,00	SINAPI MAIO/2016	91844
22.35	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 32MM (1.1/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,50	R$ 10,36	R$ 36,26	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C1184
22.36	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/4', tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	1.379,10	R$ 13,42	R$ 18.507,52	0,19	ORSE MAIO/2016	3770
22.37	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/2', tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	202,10	R$ 19,49	R$ 3.938,92	0,04	ORSE MAIO/2016	9045
22.38	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	64,30	R$ 14,22	R$ 914,34	0,01	ORSE MAIO/2016	3767
22.39	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 3", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	12,30	R$ 20,08	R$ 246,98	0,00	ORSE MAIO/2016	3771
22.40	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	52,00	R$ 5,04	R$ 262,08	0,00	SEINFRA TAB.24.1	C0467
22.41	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	R$ 11,31	R$ 33,93	0,00	SINAPI MAIO/2016	93009
22.42	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,70	R$ 7,72	R$ 28,56	0,00	SINAPI MAIO/2016	91872
22.43	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,50	R$ 6,06	R$ 15,15	0,00	SINAPI MAIO/2016	91871
22.44	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	UN	3,00	R$ 150,03	R$ 450,09	0,00	ORSE MAIO/2016	7892
22.45	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	UN	8,00	R$ 98,27	R$ 786,16	0,01	ORSE MAIO/2016	7891
22.46	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	UN	7,00	R$ 62,46	R$ 437,22	0,00	ORSE MAIO/2016	9973
22.47	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1.1/2" x 3m	UN	3,00	R$ 145,82	R$ 437,46	0,00	ORSE MAIO/2016	9199
22.48	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	UN	1,00	R$ 150,03	R$ 150,03	0,00	ORSE MAIO/2016	7892
22.49	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2.1/2" x 3m	UN	4,00	R$ 216,39	R$ 865,56	0,01	ORSE MAIO/2016	7920
22.50	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA INDÚSTRIAL AUTÔNOMIA 3 HORAS, 32 LEDS 2 FAROIS LARGURA 275MM, ALTURA 292MM BIVOLT	UN	4,00	R$ 287,10	R$ 1.148,40	0,01	COMP.PROPRIA/SINAPI MAI.2016	
22.51	LUMINÁRIA PÚBLICA EM LED 150W CLU-M150 OU SIMILAR COM BRAÇO 48 MM	UN	42,00	R$ 1.736,86	R$ 72.948,12	0,75	COMP. PROP./SINAPI/COTAÇÃO	

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	DE 3,00M							
22.52	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 2 lampadas em led 20w	UN	84,00	R$ 111,53	R$ 9.368,52	0,10	COMP PROP/SINAPI/ORSE	
22.53	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	UN	3,00	R$ 30,17	R$ 90,51	0,00	ORSE MAIO/2016	9379
22.54	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 25 mm2	UN	6,00	R$ 4,31	R$ 25,86	0,00	ORSE MAIO/2016	3337
22.55	Fornecimento de braço para luminária padrão energisa 1 3/4 x 3,00 m	UN	42,00	R$ 209,23	R$ 8.787,66	0,09	ORSE MAIO/2016	3245
22.56	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M E CARGA NOMINAL 200KG I NCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	39,00	R$ 1.037,83	R$ 40.475,37	0,41	SINAPI MAIO/2016	73783/008
22.57	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	UN	3,00	R$ 275,26	R$ 825,78	0,01	ORSE MAIO/2016	339
22.58	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$ 577,91	R$ 1.155,82	0,01	SINAPI MAIO/2016	74131/005
22.59	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$ 1.391,38	R$ 1.391,38	0,01	SINAPI MAIO/2016	74131/008
22.60	Remoção de poste de concreto armado seção circular ou duplo T	UN	3,00	R$ 415,53	R$ 1.246,59	0,012770406	ORSE MAIO/2016	3242
GRUPO 23	**SERVIÇOS FINAIS**			**R$ 25.682,13**		**0,26**		
23.1	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	72,00	R$ 107,47	R$ 7.737,84	0,08	SINAPI MAIO/2016	5928
23.2	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 659,90	R$ 659,90	0,01	SINAPI MAIO/2016	84122
23.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	4.896,11	R$ 1,60	R$ 7.833,77	0,08	SINAPI MAIO/2016	9537
23.4	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (Periculosidade - 15%)	UN	1,00	R$ 9.450,62	R$ 9.450,62	0,10	SINAPI MAIO/2016	9537

NOTAS:

1 UTILIZADA TABELA SINAPI E ORSE COM DATA BASE MAIO/2016
3 UTILIZADA TABELA SEINFRA/CE 24.1
4 UTILIZADA TABELA SIURB/SP COM DATA BASE JAN/2016
5 ENCARGOS SOCIAIS: MENSALISTA: 49,94% E HORISTA: 87,61%

	TOTAL GERAL	**R$ 9.761.553,55**	
	BDI (%) APLICADO (EXCLUSO TAXAS CREA E PREFEITURA)	**32,78%**	**R$ 3.185.007,33**
	TOTAL GERAL COM BDI	**R$ 12.946.560,88**	

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA **E M A P** **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**
	TÍTULO: **PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI(OBRAS E SERVIÇOS)**

PROJETO:

Contratação de empresa especializada para Construção do Novo Terminal de Passageiro do Ferry Boat do Cujupe compreendendo: Prédio Administrativo, Lanchonete e Banheiros, Boxes para vendedores autônomos, Pórtico de Entrada com Posto da Policia Militar e Guarita Principal, Prédio de Apoio (Alojamento) com auditório de vestiário, Comunicação Visual, Sistema de Combate a incêndio, Implementação do Sistema de Reuso de água de chuva, Iluminação dos Pátios, Drenagem de Água Pluvial, Estação de Tratamento de Esgotamento Sanitário, Estacionamento Privativo, Terminal Rodoviário e Paisagismo no Município de Alcântara – MA.

Nº CONTRATADA:	Nº EMAP:	DATA:	REVISÃO:
	PO-CJ-3001-0002-R01	jul/16	1

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
1	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	**4,00%**
2	**DESPESAS FINANCEIRAS**	**1,23%**
3	**SEGURO / GARANTIA / RISCO**	**2,07%**
3.1	Seguros + Garantias	0,80%
3.2	Riscos	1,27%
4	**LUCRO BRUTO**	**7,40%**
5	**TRIBUTOS**	**13,15%**
5.1	ISS(Obs. Perc. da Localid.)	5,00%
5.2	PIS	0,65%
5.3	COFINS	3,00%
5.3	CPRB	4,50%

BDI = $$[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1]*100$$ **= 32,78%**

NOTAS:

1 - Esta planilha foi elaborada com base no Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário e na lei 12.844/2013.

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 - A alíquota do ISS aplicada no município de Alcântara é de 5%, conforme tabela II, anexo à Lei Municipal nº 445/2013.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

PORTO DO ITAQUI EMAP	**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA** **E M A P** **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**
	TÍTULO: **PLANILHAS DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS**

PROJETO:

Contratação de empresa especializada para Construção do Novo Terminal de Passageiro do Ferry Boat do Cujupe compreendendo: Prédio Administrativo, Lanchonete e Banheiros, Boxes para vendedores autônomos, Pórtico de Entrada com Posto da Policia Militar e Guarita Principal, Prédio de Apoio (Alojamento) com auditório de vestiário, Comunicação Visual, Sistema de Combate a incêndio, Implementação do Sistema de Reuso de água de chuva, Iluminação dos Pátios, Drenagem de Água Pluvial, Estação de Tratamento de Esgotamento Sanitário, Estacionamento Privativo, Terminal Rodoviário e Paisagismo no Município de Alcântara – MA.

Nº CONTRATADA:	Nº EMAP:	DATA:	REVISÃO:
	PO-CJ-3001-0002-R01	jul/16	0

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI

SINAPI - Composição de Encargos Sociais — CAIXA

MARANHÃO — VIGÊNCIA A PARTIR DE 03/2016

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	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91%	Não incide	17,91%	Não incide
B2	Feriados	3,96%	Não incide	3,96%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,63%	Não incide	1,63%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,74%	7,45%	9,74%	7,45%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	46,01%	17,20%	46,01%	17,20%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,37%	4,87%	6,37%	4,87%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	4,29%	3,28%	4,29%	3,28%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,19%	3,97%	5,19%	3,97%
C5	Indenização Adicional	0,54%	0,41%	0,54%	0,41%
C	Total	16,54%	12,64%	16,54%	12,64%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,73%	2,89%	16,93%	6,33%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
D	Total	8,26%	3,30%	17,49%	6,76%
TOTAL(A+B+C+D)		87,61%	49,94%	116,84%	73,40%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - EMAP

ANEXO II

CADERNO DE ENCARGOS, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS, NOTA TÉCNICA, CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PLANTAS

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - EMAP

ANEXO III

MODELO DE PROPOSTA

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de V.Sa., a nossa proposta de preço relativa a licitação CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos, ainda, que temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os serviços, que concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no Edital da **CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP.** Declaramos, também, que conhecemos na íntegra o edital e seus anexos e que nos submetemos a todos os seus termos.

Em vista atender ao disposto na alínea "j" do subitem 7.1. do Edital, declaramos para os fins de direito que nos comprometemos a observar a legislação trabalhista, previdenciária e de saúde e medicina no trabalho, responsabilizando-nos 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:

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
GRUPO 1	SERVIÇOS INICIAIS							
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	10,00					
1.1.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	19,20					
1.1.3	INSTALACAO ELÉTRICA PARA SINALIZACAO, COM 21M, INCLUINDO LAMPADA FLUORESCENTE PL, BOCAL E BALDE A CADA 3 M	UN	10,00					
1.1.4	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL - APROVEITAMENTO 2 X	M2	1.526,77					
1.1.5	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	M2	377,20					
1.1.6	TAXA DO CREA PARA A OBRA (ART)	UN	6,00					
1.1.7	ALVARÁ DE OBRA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALCÂNTARA	M2	4.896,11					
1.1.8	PROGRAMAS DE SSO (PCMSO, PCMAT E PCA)	UN	1,00					
1.1.9	TREINAMENTO NR-18 - 6H (TURMA 25 ALUNOS)	UN	3,00					
1.1.10	TREINAMENTO NR-35 - 8H (TURMA 25 ALUNOS)	UN	3,00					
1.1.11	TREINAMENTO NR-10 - 40H (TURMA 10 ALUNOS)	UN	1,00					
1.1.12	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	UN	1,00					
1.1.13	ALOJAMENTO	M2	275,00					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
1.1.14	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em madeira, para esquadrias (fechamento do refeitório)	M2	94,20				
1.1.15	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	UN	1,00				
1.1.16	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	UN	1,00				
1.1.17	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	UN	21.600,00				
1.1.18	REFEIÇÃO	UN	21.600,00				
1.1.19	PASSAGEM DE FERRY BOAT PARA PESSOAL	UN	48,00				
1.1.20	PASSAGEM DE FERRY BOAT PARA MATERIAL - CAMINHÃO CARREGADO	UN	12,00				
1.1.21	PASSAGEM DE FERRY BOAT PARA MATERIAL - CAMINHÃO VAZIO	UN	12,00				
1.2	**MOBILIZAÇÕES**						
1.2.1	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00				
1.2.2	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	72,00				
1.2.3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA/LOCAÇÃO DE CONTEINERES E BANHEIROS/MOB. ALOJAMENTO, VEICULOS E ANDAIMES	UN	1,00				
1.2.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00				
GRUPO 2	**PM-BOX**						
2.1	**SERVIÇOS INICIAIS**						
2.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	2,52				
2.1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	106,04				
2.2	**SERVIÇOS EM TERRA**						
2.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	78,76				
2.2.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	116,80				
2.2.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	11,58				
2.2.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	87,57				
2.2.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	14,83				
2.2.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	14,83				
2.3	**INFRA ESTRUTURA**						
2.3.1	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	7,21				
2.3.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,75				
2.3.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	10,95				
2.3.4	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	150,27				
2.3.5	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	150,27				
2.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	132,84				
2.3.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	451,90				
2.3.8	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X.	M2	87,91				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.4	**SUPERESTRUTURA**							
2.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	121,76					
2.4.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	356,56					
2.4.3	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	131,55					
2.4.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,70					
2.4.5	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (VERGA E CONTRA VERGA)	M3	1,05					
2.4.6	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	8,75					
2.4.7	TRELIÇA METÁLICA TG 8M	KG	92,75					
2.4.8	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	25,87					
2.4.9	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	106,04					
2.4.10	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	131,91					
2.5	**PAREDES E PAINÉIS**							
2.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	442,50					
2.5.2	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,08					
2.6	**ESQUADRIAS**							
2.6.1	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA - B1	M2	2,42					
2.6.2	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	1,10					
2.6.3	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P1, P3 E P5	M2	9,92					
2.6.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P2	UN	1,00					
2.6.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P2	UN	5,00					
2.6.6	Gradil de ferro c/barra chata 2"x1/4" verticais espaç. 10cm, montante em perfil seção quadrada de 1" vertical espaç.3 m, barras paralelas horizontais 2"x1/4", incl.portão, mureta h=30cm em alv.bloco e=19cm, chapiscada e rebocada, exclusive pintura - P6	M2	4,62					
2.6.7	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR - J1 E J2	M2	16,94					
2.6.8	Grade de ferro, p/ penitenciária, c/ quadro em tubo industrial quadrado 50 x 50mm, barra redonda 3/4" na vertical e barra chata 2" x 1/4" na horizontal - J3	M2	0,52					
2.6.9	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	5,28					
2.6.10	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	12,10					
2.7	**COBERTURA**							
2.7.1	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	76,44					
2.7.2	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUINDO	M2	76,44					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	MADEIRAMENTO							
2.7.3	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E ESPESSURA 7CM	M	32,16					
2.7.4	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO	M	55,66					
2.7.5	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	32,58					
2.7.6	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	32,58					
2.8	**REVESTIMENTOS**							
2.8.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	7,94					
2.8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 32,5 X 59 CM, ELIANE, LINHA DIAMANTE, BRANCO BRILHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	71,83					
2.8.3	REVESTIMENTO DE PAREDE COM PEDRA ARDOSIA CINZA 40X40X1CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:2 (CIMENTO, SAIBRO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA) PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	18,96					
2.8.4	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	181,26					
2.8.5	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	689,65					
2.8.6	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	98,73					
2.8.7	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	788,39					
2.9	**PAVIMENTAÇÕES**							
2.9.1	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	157,28					
2.9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	102,19					
2.9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 60 X 60 CM, , INCEPA OU SIMILAR, PEI 5, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	102,19					
2.10	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**							
2.10.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	149,93					
2.10.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,10					
2.10.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	1,10					
2.10.4	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	UN	3,00					
2.10.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	104,83					
2.10.6	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm	UN	1,00					
2.10.7	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	1,00					
2.10.8	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00					
2.10.9	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	9,00					
2.10.10	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	1,00					
2.10.11	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 25 mm2	UN	2,00					
2.10.12	BUCHA/ARRUELA ALUMINIO 1"	UN	2,00					
2.10.13	BUCHA/ARRUELA ALUMINIO 1 1/4"	UN	2,00					
2.10.14	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	UN	12,00					
2.10.15	Luminária industrial em chapa de aço, blindada, a prova de tempo, p/ lâmpada fluorescente 2 x 40 w (tecnolux - ref tb165/24 ou similar), exclusive reator e lâmpadas	UN	1,00					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.10.16	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	UN	9,00					
2.10.17	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm	UN	1,00					
2.10.18	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	33,00					
2.10.19	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00					
2.10.20	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00					
2.10.21	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00					
2.10.22	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00					
2.10.23	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	1.061,28					
2.10.24	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45,65					
2.10.25	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	152,35					
2.10.26	Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora	UN	10,00					
2.10.27	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 1 lampadas em led 20w	UN	8,00					
2.10.28	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 2 lampadas em led 20w	UN	2,00					
2.10.29	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 3 lampadas em led 20w	UN	5,00					
2.10.30	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	25,00					
2.10.31	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00					
2.10.32	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00					
2.10.33	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40kA - 175v	UN	4,00					
2.10.34	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00					
2.10.35	CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00					
2.11	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**							
2.11.1	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
2.11.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	2,00					
2.11.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	2,00					
2.11.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDO E INSTALADO EM RAMA L DE ÁGUA.	UN	1,00					
2.11.5	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00					
2.11.6	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 50MM X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00					
2.11.7	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.	UN	6,00					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
2.11.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32M M X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
2.11.9	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 20MMX1/2"	UN	1,00				
2.11.10	CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00				
2.11.11	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
2.11.12	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
2.11.13	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
2.11.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
2.11.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
2.11.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00				
2.11.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00				
2.11.18	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00				
2.11.19	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
2.11.20	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .	UN	1,00				
2.11.21	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00				
2.11.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
2.11.23	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
2.11.24	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00				
2.11.25	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
2.11.26	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00				
2.11.27	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
2.11.28	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1"	UN	2,00				
2.11.29	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/4"	UN	1,00				
2.11.30	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1"	UN	3,00				
2.11.31	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	6,72				
2.11.32	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	18,07				
2.11.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	3,79				
2.11.34	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	15,63				
2.12	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						
2.12.1	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00				
2.12.2	Caixa de gordura em pvc 300mm	UN	1,00				
2.12.3	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA -	UN	1,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	EXECUÇÃO							
2.12.4	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.	UN	1,00					
2.12.5	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.	UN	1,00					
2.12.6	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	2,00					
2.12.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2,00					
2.12.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	14,81					
2.12.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	20,82					
2.12.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	31,96					
2.12.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	15,04					
2.12.12	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	UN	3,00					
2.12.13	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	3,00					
2.12.14	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00					
2.12.15	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	UN	1,00					
2.12.16	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	UN	3,00					
2.12.17	RALO HEMISFÉRICO EM FO FO, TIPO ABACAXI Ø 75mm	UN	2,00					
2.12.18	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN	2,00					
2.12.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00					
2.12.20	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_P	UN	3,00					
2.13	**CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV**							
2.13.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7,70					
2.13.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,20					
2.13.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	18,70					
2.13.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00					
2.13.5	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00					
2.13.6	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	4,00					
2.13.7	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	4,00					
2.13.8	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	15,00					
2.13.9	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	16,00					
2.14	**INCÊNDIO**							
2.14.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	2,00					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.14.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,00					
2.14.3	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	2,00					
2.15	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**							
2.15.1	Dispenser para sabonete líquido	UN	1,00					
2.15.2	Dispenser para higiêncos em rolos, Prolim, linha Toilet Plus ref 04340 ou similar	UN	2,00					
2.15.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00					
2.15.4	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COPA	UN	1,00					
2.15.5	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00					
2.15.6	PORTA-PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS COM ACRÍLICO, DA JSN, ref. N7 OU SIMILAR	UN	2,00					
2.15.7	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00					
2.15.8	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COPA	UN	1,00					
2.15.9	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	3,00					
2.15.10	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	2,54					
2.15.11	BOX EM VIDRO TEMPERADO EM L (0,90+1,20)X1,90	UN	1,00					
2.15.12	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	5,12					
2.15.13	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, TIPO CONVENCIONAL, INCEPA OU SIMILAR	UN	2,00					
2.15.14	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	2,00					
2.15.15	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	1,00					
2.16	**PINTURAS**							
2.16.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (GRADES DE FERRO)	M2	5,14					
2.16.2	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA D EMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA (GRADES DE FERRO)	M2	5,14					
2.16.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (AMB. INTERNOS)	M2	287,35					
2.16.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	340,62					
2.16.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	102,19					
2.16.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	287,35					
2.16.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO	M2	102,19					
2.16.8	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	102,19					
2.16.9	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	627,97					
2.16.10	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS (PORTAS)	M2	21,25					
2.17	**BANCOS**							
2.17.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	1,32					
2.17.2	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,32					
2.17.3	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	2,64					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
2.17.4	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	2,64					
2.17.5	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	2,64					
GRUPO 3	**BANHEIROS E LANCHONETE**							
3.1	**SERVIÇOS EM TERRA**							
3.1.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	63,80					
3.1.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	112,89					
3.1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	11,28					
3.1.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	80,36					
3.1.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	10,86					
3.1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	10,86					
3.2	**INFRA ESTRUTURA**							
3.2.1	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	7,60					
3.2.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	7,60					
3.2.3	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	139,47					
3.2.4	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	139,47					
3.2.5	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR 10 MM	M2	18,84					
3.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	160,38					
3.2.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	497,09					
3.2.8	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	122,10					
3.3	**SUPERESTRUTURA**							
3.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	110,55					
3.3.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	338,75					
3.3.3	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	102,42					
3.3.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,78					
3.3.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	5,78					
3.3.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	15,44					
3.3.7	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	129,82					
3.3.8	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	145,26					
3.4	**PAREDES E PAINÉIS**							
3.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	340,84					
3.4.2	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	63,42					
3.5	**ESQUADRIAS**							
3.5.1	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA - J1 E J2	M2	14,68					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
3.5.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	32,46					
3.5.3	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	5,00					
3.5.4	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	22,55					
3.6	**REVESTIMENTOS**							
3.6.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	293,23					
3.6.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 32,5 X 59 CM, ELIANE, LINHA DIAMANTE, BRANCO BRILHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	167,42					
3.6.3	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	52,97					
3.6.4	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	94,74					
3.6.5	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	480,05					
3.6.6	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	741,98					
3.7	**PAVIMENTAÇÕES**							
3.7.1	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA - PARA PAVIMENTAÇÃO	M2	230,30					
3.7.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO.	M2	155,98					
3.7.3	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	155,98					
3.7.4	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - LAJE IMPERMEABILIZADA	M2	39,19					
3.7.5	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM - LAJE IMPERMEABILIZADA	M2	31,61					
3.8	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**							
3.8.1	Dispenser para higiêncos em rolos, Prolim, linha Toilet Plus ref 04340 ou similar	UN	20,00					
3.8.2	Dispenser para sabonete líquido	UN	4,00					
3.8.3	PORTA-PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS COM ACRÍLICO, DA JSN, ref. N7 OU SIMILAR	UN	4,00					
3.8.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15,00					
3.8.5	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00					
3.8.6	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - LANCHON., FRALD. E PREP. LANCHON.	UN	4,00					
3.8.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00					
3.8.8	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 - DML	UN	1,00					
3.8.9	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00					
3.8.10	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	8,00					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
3.8.11	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	4,22					
3.8.12	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, TIPO CONVENCIONAL, INCEPA OU SIMILAR	UN	15,00					
3.8.13	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	27,36					
3.8.14	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00					
3.8.15	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,05					
3.8.16	Cabide em aço inox, MOLDENOX, linha stylus 108 RSL ou similar	UN	10,00					
3.8.17	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00					
3.8.18	Caixa d´água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 2.000 litros	UN	2,00					
3.9	**CENTRAL DE GÁS**							
3.9.1	ABRIGO PARA GÁS EM ALVENARIA REVESTIDA PARA 2 CILINDROS GLP 45 KG COM PORTAO EM TUBO GALVANIZADO E TELA E INSTAÇÃO PARA GÁS	UN	1,00					
3.10	**PINTURAS**							
3.10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	155,98					
3.10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	85,58					
3.10.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	155,98					
3.10.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	241,56					
3.10.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	155,98					
GRUPO 4	**ALOJAMENTO**							
4.1	**SERVIÇOS INICIAIS**							
4.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	315,09					
4.1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	217,55					
4.2	**SERVIÇOS EM TERRA**							
4.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	72,10					
4.2.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE (CINTA INFERIOR)	M2	136,02					
4.2.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	13,60					
4.2.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	81,72					
4.2.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	12,01					
4.2.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	12,01					
4.3	**INFRA ESTRUTURA**							
4.3.1	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	9,24					
4.3.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	9,24					
4.3.3	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	217,63					
4.3.4	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	217,63					
4.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	159,17					
4.3.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	505,45					
4.3.7	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	131,19					
4.4	**SUPERESTRUTURA**							

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
4.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	163,13					
4.4.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	446,93					
4.4.3	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	148,39					
4.4.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,93					
4.4.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	6,29					
4.4.6	TRELIÇA METÁLICA TG 8M	KG	38,83					
4.4.7	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	11,24					
4.4.8	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	11,24					
4.5	**PAREDES E PAINÉIS**							
4.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	477,37					
4.5.2	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	46,03					
4.6	**ESQUADRIAS**							
4.6.1	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA - B1, B2 E B3	M2	9,35					
4.6.2	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - P1	M2	3,85					
4.6.3	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	3,85					
4.6.4	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P2, P3, P4, P5, P6 E P7	M2	25,65					
4.6.5	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR - J1 E J2	M2	27,39					
4.6.6	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	13,42					
4.6.7	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	40,70					
4.7	**REVESTIMENTOS**							
4.7.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	77,27					
4.7.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 32,5 X 59 CM, ELIANE, LINHA DIAMANTE, BRANCO BRILHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	120,05					
4.7.3	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	53,24					
4.7.4	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	628,83					
4.7.5	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	197,32					
4.7.6	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	826,16					
4.8	**PAVIMENTAÇÕES**							
4.8.1	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	247,90					
4.8.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	181,15					
4.8.3	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	181,15					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
4.8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 60 X 60 CM, , INCEPA OU SIMILAR, PEI 5, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	48,11				
4.9	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
4.9.1	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	1,00				
4.9.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,97				
4.9.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,29				
4.9.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	163,79				
4.9.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,00				
4.9.6	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	UN	1,00				
4.9.7	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	UN	3,00				
4.9.8	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento	UN	1,00				
4.9.9	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	1,00				
4.9.10	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	3,00				
4.9.11	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	1,00				
4.9.12	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00				
4.9.13	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	10,00				
4.9.14	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	126,00				
4.9.15	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	24,00				
4.9.16	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	UN	1,00				
4.9.17	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 25 mm2	UN	2,00				
4.9.18	Arruela lisa zincada d=1/4"	UN	161,00				
4.9.19	Arruela lisa ø 3/8"	UN	40,00				
4.9.20	Arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	UN	1,00				
4.9.21	Arruela de aço galvanizado p/eletroduto 50mm, d=2"	UN	1,00				
4.9.22	Cabeçote de alumínio de 2"	UN	1,00				
4.9.23	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	UN	150,00				
4.9.24	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	111,32				
4.9.25	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	UN	40,00				
4.9.26	Gancho longo para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	UN	40,00				
4.9.27	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	UN	40,00				
4.9.28	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	M	111,32				
4.9.29	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	UN	9,00				
4.9.30	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	UN	40,00				
4.9.31	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	UN	161,00				
4.9.32	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8"	UN	40,00				
4.9.33	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	37,00				
4.9.34	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00				
4.9.35	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00				
4.9.36	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	16,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
	INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
4.9.37	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00				
4.9.38	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
4.9.39	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
4.9.40	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	1.852,51				
4.9.41	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	128,48				
4.9.42	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	115,94				
4.9.43	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,30				
4.9.44	Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora	UN	14,00				
4.9.45	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 1 lampadas em led 20w	UN	15,00				
4.9.46	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 2 lampadas em led 20w	UN	21,00				
4.9.47	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 3 lampadas em led 20w	UN	1,00				
4.9.48	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	27,00				
4.9.49	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
4.9.50	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00				
4.9.51	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40kA - 175v	UN	4,00				
4.9.52	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
4.9.53	CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
4.10	**SPDA**						
4.10.1	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,30				
4.10.2	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	27,50				
4.10.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,40				
4.10.4	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	3,00				
4.10.5	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm2 - fornecimento	UN	2,00				
4.10.6	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 2" x 3/4"	UN	3,00				
4.10.7	Suporte guia reforçado 90º em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA	UN	5,00				
4.10.8	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00				
4.10.9	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	3,00				
4.10.10	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	3,00				
4.10.11	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s-7 (fischer ou similar)	UN	12,00				
4.10.12	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UM	3,00				
4.10.13	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00				
4.10.14	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	4,00				
4.10.15	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO	UN	1,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
	H=3M, D=40 OU 50MM							
4.10.16	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00					
4.10.17	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	2,50					
4.10.18	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	2,50					
4.11	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**							
4.11.1	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00					
4.11.2	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00					
4.11.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	1,00					
4.11.4	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	4,00					
4.11.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDO E INSTALADO EM RAMA L DE ÁGUA.	UN	1,00					
4.11.6	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00					
4.11.7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 50MM X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00					
4.11.8	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 75MMX2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00					
4.11.9	CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00					
4.11.10	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00					
4.11.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20M M X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00					
4.11.12	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.	UN	6,00					
4.11.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32M M X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00					
4.11.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00					
4.11.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00					
4.11.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00					
4.11.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00					
4.11.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00					
4.11.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00					
4.11.20	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00					
4.11.21	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	UN	4,00					
4.11.22	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
4.11.23	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .	UN	1,00					
4.11.24	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00					
4.11.25	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	3,00					
4.11.26	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00					
4.11.27	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00					
4.11.28	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00					
4.11.29	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00					
4.11.30	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
4.11.31	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	6,00					
4.11.32	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00					
4.11.33	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00					
4.11.34	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00					
4.11.35	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00					
4.11.36	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00					
4.11.37	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00					
4.11.38	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00					
4.11.39	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1"	UN	5,00					
4.11.40	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1"	UN	5,00					
4.11.41	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/4"	UN	1,00					
4.11.42	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2"	UN	4,00					
4.11.43	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2"	UN	1,00					
4.11.44	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/2"	UN	1,00					
4.11.45	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1"	UN	1,00					
4.11.46	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	3,98					
4.11.47	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	43,12					
4.11.48	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	16,50					
4.11.49	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,45					
4.11.50	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	35,06					
4.11.51	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	4,76					
4.11.52	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2,37					
4.12	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**							
4.12.1	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	3,00					

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
4.12.2	Caixa de gordura em pvc 300mm	UN	1,00					
4.12.3	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	6,00					
4.12.4	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.	UN	6,00					
4.12.5	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00					
4.12.6	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00					
4.12.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	83,08					
4.12.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	38,74					
4.12.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	1,28					
4.12.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	66,40					
4.12.11	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	7,00					
4.12.12	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	7,00					
4.12.13	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00					
4.12.14	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	UN	6,00					
4.12.15	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	UN	3,00					
4.12.16	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN	9,00					
4.12.17	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	11,00					
4.12.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00					
4.12.19	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_P	UN	7,00					
4.12.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	UN	3,00					
4.12.21	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS	UN	2,00					
4.12.22	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	5,00					
4.12.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	1,00					
4.12.24	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	1,00					
4.12.25	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	1,00					
4.13	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**							

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
4.13.1	Dispenser para higiêncos em rolos, Prolim, linha Toilet Plus ref 04340 ou similar	UN	7,00				
4.13.2	Dispenser para sabonete líquido	UN	5,00				
4.13.3	PORTA-PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS COM ACRÍLICO, DA JSN, ref. N7 OU SIMILAR	UN	5,00				
4.13.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00				
4.13.5	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00				
4.13.6	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
4.13.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00				
4.13.8	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
4.13.9	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	7,00				
4.13.10	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	3,16				
4.13.11	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM - BOX	M2	3,34				
4.13.12	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	5,64				
4.13.13	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2,00				
4.13.14	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00				
4.13.15	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, TIPO CONVENCIONAL, INCEPA OU SIMILAR	UN	5,00				
4.13.16	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,40				
4.13.17	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	3,00				
4.14	**CENTRAL DE GÁS**						
4.14.1	ABRIGO PARA GÁS EM ALVENARIA REVESTIDA PARA 2 CILINDROS GLP 45 KG COM PORTAO EM TUBO GALVANIZADO E TELA E INSTAÇÃO PARA GÁS	UN	1,00				
4.15	**PINTURAS**						
4.15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS - LAJE	M2	11,29				
4.15.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - INTERNAS	M2	462,99				
4.15.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	154,55				
4.15.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	11,29				
4.15.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	617,54				
4.15.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS - LAJE	M2	11,29				
4.15.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	462,99				
4.16	**FORRO**						
4.16.1	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	217,97				
4.17	**ESTRUTURA PREMOLDADA REMANEJADA COM DEMOLIÇÕES E RETIRADAS - ESTRUTURA PREMOLDADA, BANHEIROS E PISO**						
4.17.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	13,20				
4.17.2	Desmontagem de elementos pré-moldados com caminhão guindauto (Munck) até 2000 Kg	UN	16,00				
4.17.3	Montagem de elementos pré-moldados com caminhão guindauto (Munck) até 2000 Kg	UN	16,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
4.17.4	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	222,75				
4.17.5	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	222,75				
4.17.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	9,15				
4.17.7	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	1,50				
4.17.8	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	16,00				
4.17.9	DEMOLICAO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPISO COM USO DE PONTEIRO, ESPESSURA ATE 4CM	M2	202,50				
4.17.10	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	25,30				
4.17.11	RETIRADA DE DIVISORIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METALICOS	M2	35,28				
4.17.12	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	2,77				
4.17.13	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 50MM	M	42,00				
4.17.14	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 75MM	M	52,00				
4.17.15	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 100MM	M	96,00				
4.17.16	RETIRADA DE TACOS DE MADEIRA	M2	25,30				
4.17.17	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	25,30				
4.17.18	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS	UN	46,00				
4.17.19	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA EMBUTIDA COM CONEXOES Ø 1/2" A 2	M	63,00				
4.18	**INCÊNDIO**						
4.18.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	2,00				
4.18.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,00				
4.18.3	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	2,00				
GRUPO 5	**ADMINISTRATIVO**						
5.1	**SUPERESTRUTURA**						
5.1.1	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	221,90				
5.2.2	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO - CAPEAMENTO LAJE	M3	11,88				
5.2.3	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO	M3	8,55				
5.2.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	20,43				
5.2.5	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	171,17				
5.2.6	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	171,17				
5.2	**PAREDES E PAINÉIS**						
5.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	683,41				
5.3	**ESQUADRIAS**						
5.3.1	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - P3 E P4	CJ	3,00				
5.3.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P1 E P2	M2	13,31				
5.3.3	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA - J1, B1 E B2	M2	12,93				
5.3.4	Janela em alumínio, de correr ou abrir, cor fosca, tipo moldura, s/band, incluso vidros - J2, J3 E J4	M2	13,65				
5.3.5	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	11,26				
5.3.6	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	22,45				
5.4	**REVESTIMENTOS**						

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
5.4.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	215,50				
5.4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 32,5 X 59 CM, ELIANE, LINHA DIAMANTE, BRANCO BRILHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	16,57				
5.4.3	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	69,00				
5.4.4	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO	M	69,00				
5.4.5	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	M	156,65				
5.4.6	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	475,54				
5.4.7	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA - TETO	M2	149,64				
5.4.8	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	232,07				
5.4.9	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	707,61				
5.5	**PAVIMENTAÇÕES**						
5.5.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	150,54				
5.5.2	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	150,54				
5.6	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**						
5.6.1	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00				
5.6.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
5.6.3	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	6,93				
5.7	**PINTURAS**						
5.7.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	149,64				
5.7.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO	M2	475,54				
5.7.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	9,57				
5.7.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	149,64				
5.7.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	475,54				
5.7.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	149,64				
5.7.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	475,54				
GRUPO 6	**BOXE TIPO 1 - X1**						
6.1	**SUPERESTRUTURA**						
6.1.1	TRELIÇA METÁLICA TG 8M	KG	10,02				
6.1.2	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	3,76				
6.1.3	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO - RADIER	M3	0,16				
6.1.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	0,16				
6.2	**PAREDES E PAINÉIS**						

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
6.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	36,13				
6.3	**ESQUADRIAS**						
6.3.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	3,82				
6.4	**REVESTIMENTOS**						
6.4.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	72,28				
6.4.2	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	38,31				
6.4.3	LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00				
6.4.4	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	72,28				
6.4.5	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	72,28				
6.5	**PAVIMENTAÇÕES**						
6.5.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	16,77				
6.5.2	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	16,77				
6.6	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**						
6.6.1	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
6.6.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COPA	UN	4,00				
6.6.3	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	12,36				
GRUPO 7	**BOXE TIPO 2 - X6**						
7.1	**SUPERESTRUTURA**						
7.1.1	TRELIÇA METÁLICA TG 8M	KG	543,96				
7.1.2	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	33,85				
7.1.3	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO - RADIER	M3	1,51				
7.1.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	1,51				
7.2	**PAREDES E PAINÉIS**						
7.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	352,44				
7.3	**ESQUADRIAS**						
7.3.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	42,24				
7.4	**REVESTIMENTOS**						
7.4.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	652,60				
7.4.2	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	459,72				
7.4.3	LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	96,00				
7.4.4	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	652,60				
7.4.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	652,60				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
	400L. AF_06/2014						
7.5	**PAVIMENTAÇÕES**						
7.5.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	201,30				
7.5.2	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	201,30				
7.6	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**						
7.6.1	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	48,00				
7.6.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COPA	UN	48,00				
7.6.3	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	139,72				
GRUPO 8	**GUARITA DO ESTACIONAMENTO**						
8.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
8.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	27,70				
8.1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	11,68				
8.2	**SERVIÇOS EM TERRA**						
8.2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	4,05				
8.2.2	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	22,41				
8.2.3	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M2	16,40				
8.2.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	20,71				
8.2.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	13,48				
8.2.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	13,48				
8.3	**INFRA ESTRUTURA**						
8.3.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,87				
8.3.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (RADIER)	M3	1,87				
8.3.3	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	11,52				
8.3.4	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	11,52				
8.3.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	81,50				
8.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,10				
8.3.7	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X.	M2	18,16				
8.4	**SUPERESTRUTURA**						
8.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	22,60				
8.4.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	58,70				
8.4.3	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	19,71				
8.4.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,05				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
8.4.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	1,05				
8.4.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	10,61				
8.5	**PAREDES E PAINÉIS**						
8.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	50,30				
8.6	**ESQUADRIAS**						
8.6.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	2,94				
8.6.2	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6,90				
8.6.3	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	6,90				
8.6.4	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA	M2	0,48				
8.6.5	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	5,04				
8.7	**COBERTURA**						
8.7.1	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO	M	13,10				
8.7.2	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	12,67				
8.7.3	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	20,77				
8.8	**REVESTIMENTOS**						
8.8.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	51,23				
8.8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 32,5 X 59 CM, ELIANE, LINHA DIAMANTE, BRANCO BRILHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	10,69				
8.8.3	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	43,00				
8.8.4	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	61,93				
8.8.5	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	125,71				
8.9	**PAVIMENTAÇÕES**						
8.9.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	8,75				
8.9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 60 X 60 CM, , INCEPA OU SIMILAR, PEI 5, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	8,75				
8.9.3	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	7,46				
8.9.4	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	M	11,89				
8.9.5	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	0,65				
8.10	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
8.10.1	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 1 lampadas em led 20w	UN	1,00				
8.10.2	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 2 lampadas em led 20w	UN	1,00				
8.10.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	14,85				
8.10.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,15				
8.10.5	Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora	UN	1,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
8.10.6	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00				
8.10.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00				
8.10.8	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	81,18				
8.10.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,65				
8.10.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	152,35				
8.10.11	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00				
8.10.12	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	1,00				
8.10.13	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00				
8.10.14	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
8.11	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**						
8.11.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	2,00				
8.11.2	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
8.11.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00				
8.11.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	115,50				
8.11.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	3,50				
8.11.6	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
8.11.7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
8.11.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00				
8.11.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00				
8.11.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	UN	4,00				
8.11.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	UN	4,00				
8.11.12	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	UN	1,00				
8.11.13	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	UN	1,00				
8.11.14	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
8.11.15	CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00				
8.12	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						
8.12.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE	UN	1,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
	DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P						
8.12.2	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_P	UN	2,00				
8.12.3	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_P	UN	2,00				
8.12.4	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	1,00				
8.12.5	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	1,00				
8.12.6	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	UN	1,00				
8.12.7	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00				
8.12.8	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	1,00				
8.12.9	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	1,00				
8.12.10	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	1,00				
8.12.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	1,98				
8.12.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	4,62				
8.12.13	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	165,31				
8.13	**INCÊNDIO**						
8.13.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	1,00				
8.13.2	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	1,00				
8.13.3	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,00				
8.14	**LOUÇAS, METAIS, ESPELHOS E BANCADAS**						
8.14.1	Dispenser para sabonete líquido	UN	1,00				
8.14.2	Dispenser para higiêncos em rolos, Prolim, linha Toilet Plus ref 04340 ou similar	UN	1,00				
8.14.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
8.14.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
8.14.5	PORTA-PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS COM ACRÍLICO, DA JSN, ref. N7 OU SIMILAR	UN	1,00				
8.14.6	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00				
8.14.7	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
8.14.8	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	0,70				
8.14.9	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	7,26				
8.14.10	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, TIPO CONVENCIONAL, INCEPA OU SIMILAR	UN	1,00				
8.15	**PINTURAS**						
8.15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8,54				
8.15.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	33,93				
8.15.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8,54				
8.15.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	33,93				
8.15.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	8,54				
8.15.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	33,93				
GRUPO 9	**GUARITA PRINCIPAL**						
9.1	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**						
9.1.1	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	4,09				
9.2	**SERVIÇOS EM TERRA**						
9.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	1,02				
9.3	**INFRA ESTRUTURA**						
9.3.1	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	1,02				
9.4	**PAREDES E PAINÉIS**						
9.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	24,29				
9.5	**ESQUADRIAS**						
9.5.1	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	3,21				
9.5.2	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA	M2	0,88				
9.5.3	PEITORIL EM GRANITO L=15 CM	M	3,35				
9.6	**COBERTURA**						
9.6.1	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO	M	23,32				
9.6.2	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	24,20				
9.6.3	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	24,20				
9.6.4	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E ESPESSURA 7CM	M	15,18				
9.6.5	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	5,76				
9.6.6	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2	5,76				
9.7	**REVESTIMENTOS**						
9.7.1	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	36,44				
9.7.2	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	42,20				
9.8	**GUARDA-CORPO METÁLICO**						
9.8.1	GUARDA CORPO EM AÇO GALVANIZADO	M	21,01				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
9.9	**INCÊNDIO**						
9.9.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	1,00				
9.9.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00				
9.9.3	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	1,00				
9.10	**PINTURAS**						
9.10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	26,16				
9.10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	102,09				
9.10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	6,62				
9.10.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	25,42				
9.10.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	32,78				
9.10.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	25,42				
9.10.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	102,09				
9.10.8	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	6,62				
9.10.9	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	25,42				
9.10.10	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	26,16				
9.10.11	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	102,09				
9.10.12	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	46,37				
9.10.13	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA D EMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	M2	46,37				
GRUPO 10	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**						
10.1	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**						
10.1.1	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	8,44				
10.1.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	10,97				
10.1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	10,97				
10.2	**BASES E FUNDAÇÕES**						
10.2.1	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	8,44				
10.3	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**						
10.3.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	4.190,74				
10.3.2	FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALZ. TOT. REFLETIVA	M2	41,73				
10.3.3	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	327,00				
10.3.4	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	753,35				
GRUPO 11	**URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E COMUNICAÇÃO VISUAL**						
11.1	**PLANTIO DE ÁRVORES E GRAMA**						
11.1.1	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80 CM (ANGELIM, IPÊ, SUMAUMA E CAJUEIRO)	UN	31,00				
11.1.2	Planta - Palmeira Areca (alt=1,00m), fornecimento e plantio	UN	22,00				
11.1.3	PLANTA - BROMÉLIA AMARELA - FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	277,00				
11.1.4	PLANTA - CANA DA ÍNDIA - FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	680,00				
11.1.5	PLANTA - CLÚSIA - FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	28,00				
11.1.6	Planta - Heliconia papagaio (heliconia psittacorum) h=1,00m, fornecimento e plantio	UN	205,00				
11.1.7	Planta - Moreia (Dietes bicolor), fornecimento e plantio	UN	110,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
11.1.8	Planta - Jerivá (syagrus romanzoffinaa) h=2,70m, fornecimento e plantio	UN	11,00				
11.1.9	Planta - Abacaxi roxo (tradescantia spathacea) , fornecimento e plantio	UN	455,00				
11.1.10	PLANTA - PLEOMELE - FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	38,00				
11.1.11	Planta - Samambaia c/1,00m, fornecimento e plantio	UN	140,00				
11.1.12	Planta - Agave (agave angustifolia), fornecimento e plantio	UN	22,00				
11.1.13	Pavimentação ornamental em seixo rolado espalhado	M3	12,00				
11.1.14	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	2.100,00				
11.1.15	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,48				
11.1.16	DIVISOR DE SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	500,00				
11.2	**PAVIMENTAÇÕES**						
11.2.1	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	M	107,80				
11.2.2	ESCAVACAO MECANICA PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	209,40				
11.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	150,39				
11.2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	150,39				
11.2.5	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (calçada)	M3	121,83				
11.2.6	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	1.375,88				
11.2.7	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - PO DE PEDRA	M3	137,11				
11.2.8	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/TRÁFEGO LEVE	M2	1.371,18				
11.2.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	494,67				
11.2.10	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA (BASE PARA BLOCO DA CALÇADA)	M2	309,17				
11.2.11	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA (SARJETA)	M2	371,01				
11.2.12	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X. (SARJETA)	M2	20,40				
11.2.13	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M	1.236,70				
11.2.14	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m2	937,20				
11.2.15	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	937,20				
11.2.16	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFALTICA - PAVIMENTACAO URBANA	M3x KM	1.375,80				
11.2.17	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE (NOVO)	T	165,10				
11.2.18	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.375,88				
11.2.19	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM EMULSAO CM-30	M2	1.375,88				
11.2.20	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	937,20				
11.2.21	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (TAPA BURACO)	M2	810,00				
11.3	**COMUNICAÇÃO VISUAL**						
11.3.1	**TERMINAL DE PASSAGEIROS**						
11.3.1.1	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR 4	UN	3,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
	PARAFUSOS - 80x150CM						
11.3.1.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR 2 PARAFUSOS - 15X15CM	UN	3,00				
11.3.1.3	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR 2 PARAFUSOS - 15X6CM	UN	2,00				
11.3.1.4	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR CABOS DE AÇO - 70X150CM	UN	11,00				
11.3.2	**TERMINAL RODOVIÁRIO**						
11.3.2.1	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR CABOS DE AÇO - 70X150CM	UN	3,00				
11.3.3	**PM BOX**						
11.3.3.1	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR 4 PARAFUSOS - 80x150CM	UN	1,00				
11.3.4	**ALOJAMENTO**						
11.3.4.1	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA POR 4 PARAFUSOS - 80x150CM	UN	1,00				
11.4	**ADEQUAÇÃO DAS PASSARELAS NORTE E SUL AO NOVO TERMINAL, INCLUINDO COBERTURA SOBRE RAMPA NO ENCONTRO DA PASSARELA SUL COM O TERMINAL**						
11.4.1	**PASSARELAS NORTE E SUL COM RAMPA, SEM A COBERTURA DESTA**						
11.4.1.1	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**						
11.4.1.1.1	DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	M3	20,54				
11.4.1.1.2	Desmontagem de Estrutura Metálica com retirada de solda e corte de peças por meio de lixadeira	M2	421,60				
11.4.1.1.3	DEMOLICAO DE ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO	M3	3,48				
11.4.1.1.4	CARGA MANUAL DE MATERIAL A GRANEL (2 SERVENTES) EM CAMINHAO BASCULANTE C/ CACAMBA DE 6,0M3 INCLUINDO DESCARGA MECÂNICA	M3	24,02				
11.4.1.1.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	24,02				
11.4.1.1.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3	21,08				
11.4.1.2	**SERVIÇOS EM TERRA**						
11.4.1.2.1	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	66,40				
11.4.1.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	318,24				
11.4.1.2.3	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	86,32				
11.4.1.3	**INFRA ESTRUTURA**						
11.4.1.3.1	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	45,85				
11.4.1.3.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	131,01				
11.4.1.3.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	131,01				
11.4.1.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	15.721,02				
11.4.1.4	**PAREDES E PAINÉIS**						
11.4.1.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	151,27				
11.4.1.4.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	21,18				
11.4.1.4.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	21,18				
11.4.1.4.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2.541,38				
11.4.1.4.5	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	99,59				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
11.4.1.4.6	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	99,59				
11.4.1.4.7	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	99,59				
11.4.1.5	**COBERTURA**						
11.4.1.5.1	PASSARELA EM FERRO GALVANIZADO SEM PINTURA	M	18,00				
11.4.1.6	**PAVIMENTAÇÕES**						
11.4.1.6.1	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA	M2	72,00				
11.4.1.7	**PINTURAS**						
11.4.1.7.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	352,26				
11.4.1.7.2	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	M2	352,26				
11.4.1.7.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	99,59				
11.4.1.7.4	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	72,00				
11.4.1.7.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	99,59				
11.4.1.7.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	99,59				
11.4.1.8	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA**						
11.4.1.8.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
11.4.1.8.1.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00				
11.4.1.8.1.2	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	UN	3,00				
11.4.1.8.1.3	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	17,00				
11.4.1.8.1.4	Parafuso com bucha S-6 (fornecimento)	UN	3,00				
11.4.1.8.1.5	ARANDELA BLINDADA	UN	3,00				
11.4.1.8.1.6	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00				
11.4.1.8.1.7	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	36,00				
11.4.1.8.2	**SPDA**						
11.4.1.8.2.1	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,00				
11.4.1.8.2.2	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	2,00				
11.4.1.8.2.3	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	2,00				
11.4.1.8.2.4	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
11.4.1.8.2.5	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00				
11.4.1.8.2.6	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	0,05				
11.4.1.8.2.7	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	0,05				
11.4.2	**COBERTURA DA RAMPA DE ACESSO AO TERMINAL PELA PASSARELA SUL**						
11.4.2.1	**MOVIMENTO DE TERRA**						
11.4.2.1.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	m³	104,83				
11.4.2.1.2	ESCORAMENTO DE VALAS CONTINUO	m²	140,40				
11.4.2.1	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM	m³	11,86				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
.3	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3						
11.4.2.1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	m³	11,86				
11.4.2.1.5	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	124,43				
11.4.2.2	**INFRAESTRUTURA**						
11.4.2.2.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	8,46				
11.4.2.2.2	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,66				
11.4.2.2.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	8,46				
11.4.2.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA ROSCADA ZINCADA D=1" X 1000MM, COM PORCAS E CHAPA	UN	24,00				
11.4.2.2.5	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	296,52				
11.4.2.2.6	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	224,86				
11.4.2.2.7	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	227,21				
11.4.2.2.8	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	40,20				
11.4.2.3	**ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA**						
11.4.2.3.1	COBERTURA DE ENTRADA - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00				
11.4.2.3.2	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	15,20				
11.4.2.3.3	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	m²	212,50				
11.4.2.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014_P	M	36,00				
11.4.2.3.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	8,00				
11.4.2.3.6	RALO HEMISFÉRICO EM F°F°, TIPO ABACAXI Ø 100M	UN	4,00				
11.4.2.4	**PINTURA**						
11.4.2.4.1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	m²	637,50				
11.4.2.4.2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	637,50				
11.4.2.5	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
11.4.2.5.1	ELETRODUTO PVC ROSCA 3/4" - LAJE	M	9,50				
11.4.2.5.2	ELETRODUTO PVC ROSCA 3/4" - PAREDE	M	40,00				
11.4.2.5.3	ELETRODUTO PVC ROSCA 1" - LAJE	M	2,70				
11.4.2.5.4	ELETRODUTO PVC ROSCA 1" - PAREDE	M	14,00				
11.4.2.5.5	ELETRODUTO PVC ROSCA 1.1/4" - LAJE	M	1,50				
11.4.2.5.6	ELETRODUTO PVC ROSCA 1.1/4" - PAREDE	M	3,60				
11.4.2.5.7	ELETRODUTO PVC ROSCA 1.1/2" - LAJE	M	2,00				
11.4.2.5.8	ELETRODUTO PVC ROSCA 1.1/2" - PAREDE	M	6,00				
11.4.2.5.9	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM	UN	3,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
	LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
11.4.2.5.10	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
11.4.2.5.11	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOSTERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00				
11.4.2.5.12	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
11.4.2.5.13	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
11.4.2.5.14	CAIXA DE PVC 4"X2" - ALTA (2,00m) - INSTALADA INCLUSIVE QUEBRA EM ALVENARIA	UN	3,00				
11.4.2.5.15	CAIXA DE PVC 4"X2" - MÉDIA (1,30m) - INSTALADA INCLUSIVE QUEBRA EM ALVENARIA	UN	6,00				
11.4.2.5.16	CAIXA DE PVC 4"X2" - BAIXA (0,30m) - INSTALADA INCLUSIVE QUEBRA EM ALVENARIA	UN	6,00				
11.4.2.5.17	CAIXA DE PVC 4"X4" - MÉDIA (1,30m) - INSTALADA INCLUSIVE QUEBRA EM ALVENARIA	UN	1,00				
11.4.2.5.18	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
11.4.2.5.19	INTERRUPTOR SIMPLES (6 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
11.4.2.5.20	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
11.4.2.5.21	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00				
11.4.2.5.22	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
11.4.2.5.23	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00				
11.4.2.5.24	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00				
11.4.2.5.25	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00				
11.4.2.5.26	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
11.4.2.5.27	LUMINARIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA ACO C/ 1 LAMPADAS EM LED 20W	UN	2,00				
11.4.2.5.28	LUMINARIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA ACO C/ 2 LAMPADAS EM LED 20W	UN	26,00				
11.4.2.5.29	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM 31 LEDS C/ AUTONOMIA DE 1 HORA	UN	1,00				
11.4.2.5.30	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00				
11.4.2.5.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	841,40				
11.4.2.5.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	125,20				
11.4.2.5.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,10				
11.4.2.5.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	49,00				
11.4.2.5.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	196,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
11.4.2.5.36	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 38x38x3000mm (REF MOPA OU SIMILAR)	M	66,20				
11.4.2.5.37	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100x50x3000mm (REF MOPA OU SIMILAR)	M	15,00				
11.4.2.5.38	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL 1/4"x1000mm (MARVITEC REF 1431 OU SIMILAR)	M	81,20				
11.4.2.5.39	TALA PLANA PERFURADA 100mm PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	6,00				
11.4.2.5.40	CURVA HORIZONTAL 100x50mm PARA ELETROCALHA METPALICA, COM ÂNGULO 90° (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	1,00				
11.4.2.5.41	FLANGE DE LIGAÇÃO 100x50mm PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	1,00				
11.4.2.5.42	TALA PLANA PERFURADA 38mm PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	30,00				
11.4.2.5.43	SUPORTE VERTICAL 100x50mm PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	10,00				
11.4.2.5.44	SUPORTE VERTICAL 50x50mm PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	UN	44,00				
11.4.2.5.45	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	UN	16,10				
11.4.2.5.46	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4), TIPO LEVE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,40				
11.4.2.5.47	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	17,80				
11.4.2.5.48	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	9,90				
11.4.2.5.49	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	7,00				
11.4.2.5.50	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
11.4.2.5.51	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00				
11.4.2.5.52	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
11.4.2.5.53	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	UN	4,00				
11.4.2.5.54	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
11.4.2.5.55	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
11.4.2.5.56	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
11.4.2.5.57	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
11.4.2.5.58	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA (ACIMA DE 10KVA) COM CAIXA NORIL	UN	1,00				
11.4.2.5.59	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00				
11.4.2.5.60	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	7,00				
11.4.2.5.61	ATERRAMENTO COMPOSTO DE HASTE DE COBRE L = 2,40m, INTERLIGADA COM CABO DE COBRE TIPO CORDOALHA	UN	7,00				
11.4.2.5.62	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	7,00				
11.4.2.5.63	TERMINAL A PRESSAO REFORCADO PARA CONEXAO DE CABO DE COBRE A BARRA, CABO 50 E 70MM2 -	UN	7,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
	FORNECIMENTO E INSTALACAO						
11.4.2.5.64	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 12000 btu/h c/ compressor rotativo	un	1,00				
GRUPO 12	**TERMINAL DE PASSAGEIRO**						
12.1	**SERVIÇOS INICIAIS**						
12.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	3.534,00				
12.1.2	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	5,00				
12.2	**SERVIÇOS EM TERRA**						
12.2.1	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	M2	18.786,00				
12.2.2	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M3	4.884,36				
12.2.3	Esc. carga transp. mat 1a cat DMT 3000 a 5000m c/e	M3	4.884,36				
12.2.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2.728,00				
12.2.5	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	343,85				
12.2.6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	291,90				
12.2.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	155,10				
12.2.8	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	155,10				
12.3	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**						
12.3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	94,95				
12.3.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	46,25				
12.3.3	RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO	UN	4,00				
12.3.4	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	22,00				
12.3.5	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	1.209,20				
12.3.6	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	16,00				
12.3.7	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	16,00				
12.3.8	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	35,28				
12.3.9	RETIRADA DE VIDROS C/ REAPROVEITAMENTO	M2	16,00				
12.3.10	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 50MM	M	42,00				
12.3.11	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 75MM	M	52,00				
12.3.12	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 100MM	M	96,00				
12.3.13	REMOÇÃO DE BANCO EM CONCRETO	UN	16,00				
12.3.14	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	1.218,00				
12.3.15	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	141,91				
12.3.16	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	136,85				
12.3.17	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS	UN	46,00				
12.3.18	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA EMBUTIDA COM CONEXOES Ø 1/2" A 2	M	63,00				
12.4	**INFRA ESTRUTURA**						
12.4.1	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M	221,00				
12.4.2	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	121,23				
12.4.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	59,54				
12.4.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA)	M3	59,54				
12.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	188,81				
12.4.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	4.135,42				
12.4.7	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + PISO DE CONCRETO)	M2	220,85				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
12.5	**SUPESTRUTURA**						
12.5.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	34,02				
12.5.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA)	M3	34,02				
12.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	542,82				
12.5.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.940,28				
12.5.5	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + PISO DE CONCRETO)	M2	226,80				
12.6	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**						
12.6.1	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00				
12.6.2	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 32MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00				
12.6.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	8,00				
12.6.4	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
12.6.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDO E INSTALADO EM RAMA L DE ÁGUA.	UN	3,00				
12.6.6	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00				
12.6.7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 60MMX2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
12.6.8	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 75MMX2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
12.6.9	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.	UN	20,00				
12.6.10	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.	UN	8,00				
12.6.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00				
12.6.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
12.6.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00				
12.6.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	62,00				
12.6.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	11,00				
12.6.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	11,00				
12.6.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
12.6.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00				
12.6.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	33,00				
12.6.20	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UN	5,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
12.6.21	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	UN	25,00				
12.6.22	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00				
12.6.23	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .	UN	1,00				
12.6.24	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00				
12.6.25	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .	UN	9,00				
12.6.26	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .	UN	5,00				
12.6.27	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
12.6.28	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00				
12.6.29	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
12.6.30	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
12.6.31	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00				
12.6.32	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	31,00				
12.6.33	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00				
12.6.34	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00				
12.6.35	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
12.6.36	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X32mm	UN	2,00				
12.6.37	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=75X60mm	UN	1,00				
12.6.38	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"	UN	6,00				
12.6.39	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	66,00				
12.6.40	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4"	UN	8,00				
12.6.41	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1"	UN	11,00				
12.6.42	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4"	UN	7,00				
12.6.43	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1"	UN	2,00				
12.6.44	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4"	UN	4,00				
12.6.45	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1 1/4"	UN	2,00				
12.6.46	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/2"	UN	4,00				
12.6.47	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/2"	UN	1,00				
12.6.48	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/4"	UN	10,00				
12.6.49	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2"	UN	3,00				
12.6.50	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2"		1,00				
12.6.51	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2"	UN	2,00				
12.6.52	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/4"	UN	2,00				
12.6.53	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	22,59				
12.6.54	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	204,00				
12.6.55	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	42,62				
12.6.56	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,01				
12.6.57	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	28,25				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
12.6.58	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	105,72				
12.6.59	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2,43				
12.6.60	Tubo de descida para válvula de descarga, incluisive joelho (tigre ou similar)	UN	17,00				
12.7	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						
12.7.1	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	2,00				
12.7.2	Caixa de gordura em pvc 300mm	UN	7,00				
12.7.3	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	8,00				
12.7.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	1,00				
12.7.5	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.	UN	58,00				
12.7.6	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UN	6,00				
12.7.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	128,12				
12.7.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	157,43				
12.7.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	84,44				
12.7.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	173,42				
12.7.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	67,33				
12.7.12	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	UN	1,00				
12.7.13	ADAPTADOR P/ SIFÃO PVC 40mm	UN	1,00				
12.7.14	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	10,00				
12.7.15	CURVA CURTA 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	6,00				
12.7.16	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	17,00				
12.7.17	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	UN	9,00				
12.7.18	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
12.7.19	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	19,00				
12.7.20	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
12.7.21	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	1,00				
12.7.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO.	UN	3,00				
12.7.23	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UN	1,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
12.7.24	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014	UN	123,00				
12.7.25	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_P	UN	29,00				
12.7.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO.	UN	5,00				
12.7.27	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	12,00				
12.7.28	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	10,00				
12.7.29	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	3,00				
12.7.30	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	14,00				
12.7.31	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	11,00				
12.7.32	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS	UN	22,00				
12.7.33	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	80,00				
12.8	**PAVIMENTAÇÃO**						
12.8.1	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, E SPESSURA 150 MICRAS.	M2	2.728,31				
12.8.2	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	2.902,74				
12.8.3	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (PISO ESPESSURA 10 CM)	M3	300,11				
12.8.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (PISO ESPESSURA 10 CM)	M3	300,11				
12.8.5	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	2.728,31				
12.8.6	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	2.728,31				
12.9	**INSTALAÇÕES ELETRICA**						
12.9.1	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	314,80				
12.9.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	149,00				
12.9.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00				
12.9.4	CONDULETE PVC TIPO "LB" 3/4" SEM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00				
12.9.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.529,00				
12.9.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	948,50				
12.9.7	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	11.914,80				
12.9.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	78,70				
12.9.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	232,40				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
12.9.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	402,30				
12.9.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	26,80				
12.9.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	471,30				
12.9.13	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UM	22,00				
12.9.14	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UM	9,00				
12.9.15	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UM	39,00				
12.9.16	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00				
12.9.17	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00				
12.9.18	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA C/ PLACA- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UM	2,00				
12.9.19	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	198,00				
12.9.20	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00				
12.9.21	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UM	1,00				
12.9.22	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UM	12,00				
12.9.23	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UM	2,00				
12.9.24	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UM	144,00				
12.9.25	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UM	1,00				
12.9.26	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UM	32,00				
12.9.27	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	1,20				
12.9.28	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	656,20				
12.9.29	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	36,60				
12.9.30	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	226,50				
12.9.31	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	126,20				
12.9.32	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/2', tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	102,80				
12.9.33	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,41				
12.9.34	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	2,20				
12.9.35	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,10				
12.9.36	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,40				
12.9.37	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,75				
12.9.38	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE,	M	7,90				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
12.9.39	ELETRODUTO FLEXIVEL ACO GALV TIPO CONDUITE D = 2" (50MM) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	17,90				
12.9.40	ELETRODUTO FLEXIVEL ACO GALV TIPO CONDUITE D = 3" (75MM) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,60				
12.9.41	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UM	7,00				
12.9.42	Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora	UN	15,00				
12.9.43	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	UN	7,00				
12.9.44	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
12.9.45	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00				
12.9.46	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
12.9.47	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
12.9.48	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00				
12.9.49	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				
12.9.50	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA INDÚSTRIAL AUTÔNOMIA 3 HORAS, 32 LEDS 2 FAROIS LARGURA 275MM, ALTURA 292MM BIVOLT	UN	5,00				
12.9.51	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00				
12.9.52	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 1 lampadas em led 20w	UN	18,00				
12.9.53	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 2 lampadas em led 20w	UN	106,00				
12.9.54	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 3 lampadas em led 20w	UN	16,00				
12.10	**REVESTIMENTO**						
12.10.1	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 (PILARES)	M2	226,80				
12.10.2	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	149,04				
12.10.3	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM (PILARES)	M2	77,76				
12.10.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	77,76				
12.11	**SPDA**						
12.11.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (VALA PARA MALGA DE ATERRAMENTO)	M3	81,55				
12.11.2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	307,76				
12.11.3	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	20,00				
12.11.4	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	20,00				
12.11.5	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	236,16				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
12.11.6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	20,00				
12.11.7	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	81,55				
12.11.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	80,00				
12.11.9	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	40,00				
12.11.10	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=7mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-745 ou similar (SPDA)	UN	20,00				
12.11.11	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm2 - fornecimento	UN	20,00				
12.11.12	Suporte guia 90 - Tel 280	UN	100,00				
12.11.13	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00				
12.12	**DRENAGEM PLUVIAL**						
12.12.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2,00				
12.12.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	8,00				
12.12.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	20,00				
12.12.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014_P	M	82,00				
12.12.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014_P	M	155,00				
12.12.6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	0,71				
12.12.7	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	1,20				
12.12.8	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,65				
12.12.9	FORNECIMENTO DE PERFIL SIMPLES "I" OU "H" ATE 8" INCLUSIVE PERDAS	KG	345,60				
12.12.10	SOLDA DE TOPO EM PERFIL "I" OU "H"	UN	3,00				
12.12.11	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 40 X 30 CM	UN	2,00				
12.12.12	Fita metálica perfurada	UN	215,60				
12.12.13	Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm	UN	20,00				
12.12.14	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 4"	UN	12,00				
12.12.15	Parafuso 3/8" com 2 porcas e 2 arruelas lisas 3/8" (fornecimento)	UN	107,00				
12.12.16	FREIO D'AGUA 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
12.12.17	FILTRO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
12.12.18	KIT REALIMENTADOR 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
12.12.19	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	UN	1,00				
12.12.20	TORNEIRA DE JARDIM COM PORTA CADEADO	UN	1,00				
12.12.21	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	UN	2,00				
12.12.22	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	UN	5,00				
12.13	**PINTURAS**						
12.13.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	149,04				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
12.13.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	149,04				
GRUPO 13	**TERMINAL RODOVIÁRIO**						
13.1	**SERVIÇOS INICIAIS**						
13.1.1	DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO EM CONCRETO ASFALTICO, ESPESSURA 5CM	M2	816,79				
13.1.2	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	281,75				
13.2	**SERVIÇOS EM TERRA**						
13.2.1	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	M2	816,80				
13.2.2	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M3	163,36				
13.2.3	Esc. carga transp. mat 1a cat DMT 3000 a 5000m c/e	M3	163,36				
13.2.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	816,79				
13.2.5	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	256,47				
13.2.6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	213,31				
13.3	**INFRA ESTRUTURA**						
13.3.1	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M	365,00				
13.3.2	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	95,22				
13.3.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	46,17				
13.3.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	46,17				
13.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	125,88				
13.3.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	3.205,77				
13.3.7	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + PISO DE CONCRETO)	M2	314,14				
13.4	**SUPESTRUTURA**						
13.4.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	32,40				
13.4.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA)	M3	32,40				
13.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	519,22				
13.4.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.855,92				
13.4.5	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + PISO DE CONCRETO)	M2	216,00				
13.5	**PAVIMENTAÇÃO**						
13.5.1	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, E SPESSURA 150 MICRAS.	M2	816,78				
13.5.2	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	816,78				
13.5.3	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO (PISO ESPESSURA 10 CM)	M3	89,85				
13.5.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (PISO ESPESSURA 10 CM)	M3	89,75				
13.5.5	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	816,78				
13.5.6	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	816,78				
13.6	**ALAMBRADO**						
13.6.1	ALAMBRADO DO TIPO TER RODOVIÁRIO	M	250,00				
13.7	**SPDA**						
13.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (VALA PARA MALGA DE ATERRAMENTO)	M3	72,05				
13.7.2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	285,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
13.7.3	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	18,00				
13.7.4	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	18,00				
13.7.5	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	217,00				
13.7.6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	18,00				
13.7.7	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	72,05				
13.7.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	72,00				
13.7.9	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	36,00				
13.7.10	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=7mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-745 ou similar (SPDA)	UN	18,00				
13.7.11	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm2 - fornecimento	UN	18,00				
13.7.12	Suporte guia 90 - Tel 280	UN	90,00				
13.7.13	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	90,00				
13.8	**REVESTIMENTO**						
13.8.1	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 (PILARES)	M2	216,00				
13.8.2	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	164,16				
13.8.3	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM (PILARES)	M2	51,84				
13.8.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	51,84				
13.9	**PINTURAS**						
13.9.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	164,16				
13.9.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	164,16				
GRUPO 14	**PÓRTICO DE ENTRADA**						
14.1	**SERVIÇOS INICIAIS**						
14.1.1	DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO EM CONCRETO ASFALTICO, ESPESSURA 5CM	M2	6,40				
14.2	**SERVIÇOS EM TERRA**						
14.2.1	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	M2	816,80				
14.2.2	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M3	163,36				
14.2.3	Esc. carga transp. mat 1a cat DMT 3000 a 5000m c/e	M3	163,36				
14.2.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	816,79				
14.2.5	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	61,50				
14.2.6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	51,24				
14.3	**INFRA ESTRUTURA**						
14.3.1	LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	21,16				
14.3.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	26,40				
14.3.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	26,40				
14.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55,51				
14.3.5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	584,83				
14.3.6	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA)	M2	26,40				
14.4	**SUPESTRUTURA**						
14.4.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (SAPATA E BASE DE PILAR)	M3	8,78				
14.4.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA)	M3	8,78				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
14.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	129,09				
14.4.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	548,37				
14.4.5	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + PISO DE CONCRETO)	M2	58,56				
14.5	**SPDA**						
14.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (VALA PARA MALGA DE ATERRAMENTO)	M3	72,05				
14.5.2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	76,00				
14.5.3	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	4,00				
14.5.4	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	4,00				
14.5.5	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	16,80				
14.5.6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM TUBO PVC D=300MM, H=40CM, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00				
14.5.7	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	72,05				
14.5.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	16,00				
14.5.9	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	8,00				
14.5.10	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=7mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-745 ou similar (SPDA)	UN	4,00				
14.5.11	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm2 - fornecimento	UN	4,00				
14.5.12	Suporte guia 90 - Tel 280	UN	20,00				
14.5.13	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00				
GRUPO 15	**ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA TERMINAL DE PASSAGEIROS, TERMINAL RODOVIÁRIO E PÓRTICO DE ENTRADA**						
15.1	**ESTRUTURAS METÁLICAS**						
15.1.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO, FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURAS METÁLICAS ESPACIAIS PARA COBERTURA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS, TERMINAL RODOVIÁRIO E PÓRTICO DE ENTRADA	UN	1,00				
15.2	**PINTURA**						
15.2.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (GRADES DE FERRO)	M2	6.254,82				
15.2.2	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA D EMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA (GRADES DE FERRO)	M2	6.254,82				
GRUPO 16	**CASAS DE BOMBAS 1 E 2**						
16.1	**INICIO DOS SERVIÇOS**						
16.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	21,53				
16.2	**SERVIÇOS EM TERRA**						
16.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	4,38				
16.2.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	2,99				
16.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	4,32				
16.2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	6,92				
16.3	**INFRA ESTRUTURA**						
16.3.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,45				
16.3.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (SAPATA + CINTA INFERIOR)	M3	3,45				
16.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	107,84				
16.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	363,84				
16.3.5	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (SAPATA + CINTA	M2	6,46				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
	INFERIOR)						
16.4	**SUPER ESTRUTURA**						
16.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,12				
16.4.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	64,24				
16.4.3	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	15,00				
16.4.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,73				
16.4.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	0,73				
16.4.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	21,00				
16.5	**PAREDES E PAÍNEIS**						
16.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	73,04				
16.6	**REVESTIMENTOS**						
16.6.1	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	167,08				
16.6.2	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	167,08				
16.7	**PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS**						
16.7.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG , APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	21,00				
16.8	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA**						
16.8.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	16,00				
16.8.2	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	2,00				
16.8.3	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00				
16.8.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	16,00				
16.8.5	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	22,40				
16.8.6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	19,20				
16.8.7	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
16.8.8	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
16.8.9	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00				
16.8.10	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	35,20				
16.8.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,00				
16.8.12	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00				
16.8.13	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00				
16.8.14	ARANDELA BLINDADA	UN	2,00				
16.9	**COMBATE E PROTEÇÕES CONTRA INCÊNDIO**						
16.9.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance	UN	2,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
	médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721						
16.9.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,00				
16.9.3	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	2,00				
16.9.4	Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora	UN	2,00				
16.10	**PINTURAS**						
16.10.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (GRADES DE FERRO)	M2	24,60				
16.10.2	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA (GRADES DE FERRO)	M2	24,60				
16.10.3	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	167,08				
16.11	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						
16.11.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	M2	5,04				
16.11.2	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	7,26				
16.11.3	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	3,00				
GRUPO 17	**ABASTECIMENTO DE ÁGUA GERAL**						
17.1	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**						
17.1.1	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	5,00				
17.1.2	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1,00				
17.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00				
17.1.4	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
17.1.5	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
17.1.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 20MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
17.1.7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4"- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
17.1.8	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 50MMX1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
17.1.9	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 85MMX3" -FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
17.1.10	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_P	UN	6,00				
17.1.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2014_P	UN	4,00				
17.1.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2014_P	UN	2,00				
17.1.13	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
17.1.14	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
17.1.15	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=75X60mm (2 1/2"X2")	UN	1,00				
17.1.16	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	UN	3,00				
17.1.17	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	UN	3,00				
17.1.18	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	UN	3,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
17.1.19	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 40mm	UN	3,00				
17.1.20	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 60 x 50mm	UN	1,00				
17.1.21	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 60mm	UN	1,00				
17.1.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	3,00				
17.1.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
17.1.24	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
17.1.25	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00				
17.1.26	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	UN	1,00				
17.1.27	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00				
17.1.28	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00				
17.1.29	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
17.1.30	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00				
17.1.31	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	4,00				
17.1.32	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	2,00				
17.1.33	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00				
17.1.34	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
17.1.35	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
17.1.36	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	68,22				
17.1.37	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	103,56				
17.1.38	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	42,83				
17.1.39	TUBO, PBA, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	81,07				
17.1.40	TUBO, PBA, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	236,29				
17.1.41	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 110 mm (4")	M	1,16				
17.1.42	Caixa d´água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 20.000 litros	UN	2,00				
17.1.43	Caixa d´água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 15.000 litros	UN	2,00				
17.1.44	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	54,39				
17.1.45	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	41,84				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
GRUPO 18	REDE DE INCÊNDIO						
18.1	HIDRANTE SUBTERRANEO FERRO FUNDIDO C/ CURVA LONGA E CAIXA DN=75MM	UN	1,00				
18.2	Fornecimento e Instalação de Hidrante tipo Coluna, completo, DN 80mm no passeio,inclusive registro, conexões e caixa para registro	UN	14,00				
18.3	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	UN	5,00				
18.4	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	7,00				
18.5	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	7,00				
18.6	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM FIBRA DE VIDRO	UN	26,00				
18.7	TRANSPORTE HORIZONTAL, TUBOS DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 65 MM E MENOR OU IGUAL A 90 MM, MANUAL, 30M. AF_06/2015	M	707,00				
18.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	692,00				
18.9	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	M2	191,31				
18.10	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	191,31				
18.11	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00				
18.12	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00				
18.13	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00				
18.14	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	UN	14,00				
18.15	CAIXA DE INCÊNDIO 60X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00				
18.16	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido - 2 1/2" (incêndio)	UN	8,00				
18.17	Fornecimento e instalação de redução fixa tipo Storz para engate rápido - 2 1/2" x 1 1/2" (incendio)	UN	14,00				
18.18	Esguicho cônico p/ mangueira de incêndio 1 1/2' x 1/2"	UN	7,00				
18.19	Registro globo angular 45º para hidrante, d=2 1/2", exclusive tampão com corrente	UN	15,00				
18.20	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2 1/2"	UN	14,00				
18.21	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	7,00				
18.22	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	23,15				
18.23	Conjunto moto-bomba, motor 12,5 cv, trifásico, sucção 2 1/2", recalque 2 1/2"	UN	2,00				
18.24	Conjunto moto-bomba (jockey), motor 2 cv, trifásico, sucção 1", recalque 1"	UN	1,00				
18.25	UNIAO FERRO GALV C/ASSENTO CONICO BRONZE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00				
18.26	UNIAO FERRO GALV C/ASSENTO CONICO BRONZE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
18.27	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00				
18.28	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
18.29	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00				
18.30	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL Ø 25MM (1) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
18.31	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	UN	3,00				
18.32	Manômetro 0 a 10 Kgf/cm2, d=100mm, conexão 1/2" BSP - fornecimento e instalação	UN	1,00				
18.33	Tanque de pressão capacidade 10 lt (p/incendio)	UN	1,00				
18.34	QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE INCENDIO DE 12.5 CV E 1 BOMBA JOCKEY DE 2 CV, TRIFÁSICAS, 380 VOLTS COM BOTOEIRA, ACIONAMENTO MANUAL / AUTOMÁTICO, RELÉ DE SOBRECARGA E CONTATORA	UN	1,00				
18.35	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,00				
18.36	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,00				
18.37	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00				
18.38	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00				
18.39	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
18.40	Luva redução ferro galvanizado d = 75mm (2 1/2") x 33mm (1")	UN	2,00				
18.41	Luva redução ferro galvanizado d = 33mm (1") x 21mm (1/2")	UN	5,00				
18.42	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 75MMX2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00				
18.43	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00				
18.44	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00				
GRUPO 19	**REDE DE DRENAGEM**						
19.1	Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 02	M	38,00				
19.2	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	4,00				
19.3	POCO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,30X1,30X1,40M COLETOR D=80CM PAREDE E=1 5CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 INCL FORN TODOS MATERIAIS	UN	5,00				
19.4	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	2,00				
19.5	TUBO CA-1 CONCR ARMADO P/GALERIAS AGUAS PLUV DIAM=0,80M FORNEC MAT COM AREIA CIMENTO 1:4 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	40,00				
19.6	LASTRO DE BRITA	M3	4,80				
19.7	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	93,83				
19.8	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO (SAPATAS + CINTA INFERIOR)	M3	89,22				
19.9	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	39,39				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
19.10	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	39,39				
19.11	Dissipador de energia - DEB 02	UN	4,00				
19.12	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO 500 MM	M	135,00				
19.13	Dissipador de energia - DEB 04	UN	2,00				
19.14	Dissipador de energia - DES 04	UN	4,00				
19.15	Dissipador de energia - DEB 08	UN	1,00				
19.16	Fornecimento e assentamento de canaleta de concreto armado com grelha (0,50 x 0,40 m)	M	25,30				
19.17	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	90,00				
GRUPO 20	**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**						
20.1	ETE COMPACTA EM FIBRA (incluso , fornecimento de materiais, transporte , montagem e testes). 20M3	UN	1,00				
20.2	ETE COMPACTA EM FIBRA FC5000 (incluso , fornecimento de materiais, transporte , montagem e testes).	UN	2,00				
GRUPO 21	**INFRAESTRUTURA PARA GRUPO GERADOR**						
21.1	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/4', tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	117,50				
21.2	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	7,60				
21.3	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	5,00				
GRUPO 22	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - GERAL**						
22.1	BUCHA/ARRUELA ALUMINIO 1"	CJ	3,00				
22.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00				
22.3	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	3,00				
22.4	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	3,00				
22.5	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
22.6	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00				
22.7	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				
22.8	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00				
22.9	Arruela lisa zincada d=1/4"	UN	2.017,00				
22.10	Arruela lisa ø 3/8"	UN	306,00				
22.11	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	5.469,60				
22.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.019,10				
22.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.090,70				
22.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.830,50				
22.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	129,40				
22.16	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	96,00				
22.17	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM	UN	2,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
	TAMPA						
22.18	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00				
22.19	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21,00				
22.20	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00				
22.21	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00				
22.22	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40kA - 175v	UN	10,00				
22.23	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
22.24	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
22.25	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
22.26	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00				
22.27	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	469,00				
22.28	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	26,90				
22.29	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	UN	290,00				
22.30	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	UN	16,00				
22.31	Gancho longo para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	UN	306,00				
22.32	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	UN	306,00				
22.33	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	M	495,90				
22.34	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5,70				
22.35	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 32MM (1.1/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,50				
22.36	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/4', tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	1.379,10				
22.37	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/2', tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	202,10				
22.38	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	64,30				
22.39	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 3", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	M	12,30				
22.40	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	52,00				
22.41	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00				
22.42	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,70				
22.43	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,50				
22.44	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	UN	3,00				
22.45	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	UN	8,00				
22.46	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	UN	7,00				
22.47	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1.1/2" x 3m	UN	3,00				
22.48	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	UN	1,00				
22.49	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2.1/2" x 3m	UN	4,00				

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO
22.50	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA INDÚSTRIAL AUTÔNOMIA 3 HORAS, 32 LEDS 2 FAROIS LARGURA 275MM, ALTURA 292MM BIVOLT	UN	4,00				
22.51	LUMINÁRIA PÚBLICA EM LED 150W CLU-M150 OU SIMILAR COM BRAÇO 48 MM DE 3,00M	UN	42,00				
22.52	Luminaria calha sobrepor em chapa aco p/ 2 lampadas em led 20w	UN	84,00				
22.53	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	UN	3,00				
22.54	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 25 mm2	UN	6,00				
22.55	Fornecimento de braço para luminária padrão energisa 1 3/4 x 3,00 m	UN	42,00				
22.56	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M E CARGA NOMINAL 200KG I NCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	39,00				
22.57	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	UN	3,00				
22.58	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
22.59	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00				
22.60	Remoção de poste de concreto armado seção circular ou duplo T	UN	3,00				
GRUPO 23	**SERVIÇOS FINAIS**						
23.1	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	72,00				
23.2	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00				
23.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	4.896,11				
23.4	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (Periculosidade - 15%)	UN	1,00				

NOTAS:

1 UTILIZADA TABELA SINAPI E ORSE COM DATA BASE MAIO/2016
3 UTILIZADA TABELA SEINFRA/CE 24.1
4 UTILIZADA TABELA SIURB/SP COM DATA BASE JAN/2016
5 ENCARGOS SOCIAIS: MENSALISTA: 49,94% E HORISTA: 87,61%

	TOTAL GERAL	**R$ -**	
	BDI (%) APLICADO (EXCLUSO TAXAS CREA E PREFEITURA)	**XX,XX%**	**#VALOR!**
	TOTAL GERAL COM BDI	**#VALOR!**	

VALOR TOTAL R$ _____,__ (_____)

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: __ (_____) meses.

Data, ___de_____de 2016.

_____

Assinatura do responsável legal da licitante

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

AUTORIDADE PORTUÁRIA

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - EMAP

ANEXO IV

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA **E M A P** **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**		
	TÍTULO: **PLANILHA MODELO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**		
PROJETO: Contratação de empresa especializada para Construção do Novo Terminal de Passageiro do Ferry Boat do Cujupe compreendendo: Prédio Administrativo, Lanchonete e Banheiros, Boxes para vendedores autônomos, Pórtico de Entrada com Posto da Policia Militar e Guarita Principal, Prédio de Apoio (Alojamento) com auditório de vestiário, Comunicação Visual, Sistema de Combate a incêndio, Implementação do Sistema de Reuso de água de chuva, Iluminação dos Pátios, Drenagem de Água Pluvial, Estação de Tratamento de Esgotamento Sanitário, Estacionamento Privativo, Terminal Rodoviário e Paisagismo no Município de Alcântara – MA.			
Nº CONTRATADA:	Nº EMAP: PO-CJ-3001-0002-R01	DATA: jul/16	REVISÃO: 1

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID	COEF.	PREÇO	PREÇO TOTAL
					PREÇO (mão-de-obra):	
					PREÇO (material):	
					PREÇO TOTAL (unit.):	
					LS(%): 124,06	
					BDI(%): 0,00	
					ADM(%): 0,00	
					TOTAL TAXA:	
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	
					QUANTIDADE:	
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - EMAP

ANEXO V

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

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
1	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	
2	**DESPESAS FINANCEIRAS**	
3	**SEGURO / GARANTIA / RISCO**	
3.1	Seguros + Garantias	
3.2	Riscos	
4	**LUCRO BRUTO**	
5	**TRIBUTOS**	
5.1	ISS(Obs. Perc. da Localid.)	
5.2	PIS	
5.3	COFINS	
5.3	CPRB	

BDI = $[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1]*100$ **= XX%**

NOTAS:

1 - Esta planilha foi elaborada com base no Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário e na lei 12.844/2013.

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 - A alíquota do ISS aplicada no município de Alcântara é de 5%, conforme tabela II, anexo à Lei Municipal nº 445/2013.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 – 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 NÂO RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO B			
C 1	Aviso Prévio indenizado		
C2	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		
	SUBTOTAL GRUPO D		
TOTAL(A+B+C+D)			

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-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.: CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 – EMAP

ANEXO VIII

CARTA DE CREDENCIAMENTO

Ref.: **CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP**

São Luís - MA., ___ de _____ 2016.

À

COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÃO – CSL/EMAP

(empresa)_____, por seu representante legal, que esta subscreve, credencia o Sr. _____, portador da CI n° _____ e do CPF n° _____, para representá-la perante a **Concorrência** em referência, com poderes para negociar o valor ofertado, 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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - EMAP

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - 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 2016.

_____

Assinatura do responsável legal da licitante

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

AUTORIDADE PORTUÁRIA

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - EMAP

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR DE 18 (DEZOITO) ANOS

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - EMAP

_____ inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o Sr.(a) _____ , portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

Local, ___ de _____ de 2016.

_____

(Nome e CPF do responsável legal da empresa)

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

AUTORIDADE PORTUÁRIA

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP

ANEXO XI

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

Ref.: **CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP**

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede na _____, por intermedio de seu representante legal o (a) Sr.(a) _____, R.G. nº _____, CPF nº _____, DECLARA para os fins de direito, caso seja declarada vencedora da CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP e celebrado o respectivo Contrato Administrativo, que se compromete a observar a legislação trabalhista, previdenciaria e de saúde e medicina no trabalho, responsabilizando-se pela formalização e registro cotratuais e pela previsão de gastos com meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção.

São Luís, __ de _____ de 2016.

_____
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 TAL DECLARAÇÃO CONSTAR DA PROPOSTA OU SE O INTERESSADO PRESENTE NA SESSÃO FOR SÓCIO OU PROPRIETÁRIO OU PROCURADOR, O QUAL PODERÁ PRODUZIR ESTE DOCUMENTO NO MOMENTO EM QUE FOR CONSTATADA A SUA FALTA NA PRÓPRIA SESSÃO.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 – EMAP

ANEXO XII

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº ____/2016/00-EMAP

CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA– EMAP E A EMPRESA _____, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO NOVO TERMINAL DE PASSAGEIRO DO FERRY BOAT DO CUJUPE COMPREENDENDO: PRÉDIO ADMINISTRATIVO, LANCHONETE E BANHEIROS, BOXES PARA VENDEDORES AUTÔNOMOS, PÓRTICO DE ENTRADA COM POSTO DA POLICIA MILITAR E GUARITA PRINCIPAL, PRÉDIO DE APOIO (ALOJAMENTO) COM AUDITÓRIO DE VESTIÁRIO, COMUNICAÇÃO VISUAL, SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO, IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA DE CHUVA, ILUMINAÇÃO DOS PÁTIOS, DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, ESTACIONAMENTO PRIVATIVO, TERMINAL RODOVIÁRIO E PAISAGISMO NO MUNICÍPIO DE ALCÂNTARA – MA.

A EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP, empresa pública estadual, com personalidade jurídica de direito privado, autonomia administrativa, técnica, patrimonial e financeira, inscrita no CNPJ sob o nº 03.650.060/0001-48, Inscrição Estadual nº 12.180.031-8, criada pela Lei Estadual nº 7.225, de 31 de agosto de 1998, vinculada à Secretaria de Estado de Indústria e Comércio – SEINC, com sede no Porto do Itaqui, São Luís - Maranhão, daqui por diante denominada EMAP, neste ato representada por seu Presidente, Sr. _____, inscrito no CPF sob o nº ___.___.___-__, e inscrito no R.G. sob o nº _____, por seu Diretor de Engenharia e Manutenção, Sr. _____, inscrito no CPF sob o n° ___.___.___-__, e inscrito no R.G. sob o nº _____, e de outro lado a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede na _____, neste ato representada por seu sócio, Sr. _____, inscrito no R.G. sob o nº _____, e no CPF sob o n° ___.___.___-__, doravante denominada "CONTRATADA", têm entre si, ajustado o presente Contrato, cuja lavratura foi regularmente autorizada pela Diretoria Executiva da EMAP, conforme consta do Processo Administrativo nº 1.533/2015–EMAP, de 23.10.2015 e do Edital da **CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - EMAP** e respectivos anexos que a este integram, independentemente de transcrição, submetendo-se as partes às disposições constantes da Lei nº 8.666/93, à Proposta adjudicada e às cláusulas e condições seguintes:

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

É objeto do presente contrato a execução de serviços de Construção do Novo Terminal de Passageiro do Ferry Boat do Cujupe compreendendo: Prédio Administrativo, Lanchonete e Banheiros, Boxes para vendedores autônomos, Pórtico de Entrada com Posto da Policia Militar e Guarita Principal, Prédio de Apoio (Alojamento) com auditório de vestiário, Comunicação Visual, Sistema de Combate a incêndio, Implementação do Sistema de Reuso de água de chuva, Iluminação dos Pátios, Drenagem de Água Pluvial, Estação de Tratamento de Esgotamento Sanitário, Estacionamento Privativo, Terminal Rodoviário e Paisagismo no Município de Alcântara – MA, conforme Projeto Básico constante do Anexo I do Edital da **CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Toda e qualquer alteração, somente poderá ser executada mediante aprovação prévia por parte da EMAP, devendo ser efetivada por meio de Instrumento Aditivo ao Contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Integram este Instrumento, independentemente de transcrição, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, e a legislação complementar, que a CONTRATADA, desde já, aceita e declara conhecer, bem como a Proposta da mesma, apresentada no correspondente Processo Administrativo, ficando, porém, ressalvadas, como não transcritas, as condições nela estipuladas que contrariem as disposições deste Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – PRAZO

O prazo para execução dos serviços objeto deste Contrato é de ___ (_____) meses, obedecidos os prazos estabelecidos no cronograma físico – financeiro, contado a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço a ser emitida pela EMAP, autorizando o início das atividades.

CLÁUSULA TERCEIRA - VALOR

O valor total dos serviços ora contratado é de R$ _____ (_____), conforme proposta apresentada pela Contratada no Processo Licitatório da CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP, e aceita pela EMAP.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

No preço contratual apresentado na proposta da CONTRATADA estão incluídos todos os custos com mão-de-obra, honorários, EP's, equipamentos, peças, materiais, serviços, hospedagem, alimentação, licenças, transportes, seguro de transporte, impostos, encargos sociais e quaisquer incidências tributárias, bem como as resultantes das leis trabalhistas, previdenciárias e securitárias, que se aplicarem direta ou indiretamente, e que venham a incidir no cumprimento deste Contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A juízo exclusivo da EMAP, e com as devidas justificativas, poderão ser atribuídos ou suprimidos serviços, decorrentes desta contratação até o limite permitido por Lei.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

CLÁUSULA QUARTA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

O preço referido na Cláusula Terceira, Caput, deste Contrato, constante da Proposta da Contratada apresentada na **CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP**, por força da legislação vigente, ficarão irreajustáveis pelo período de 01 (um) ano a partir da data de apresentação da proposta, alterando-se esta periodicidade por força de legislação futura, para mais ou para menos, de modo a assegurar a relação a ser contratada, em qualquer caso, o equilíbrio econômico-financeiro entre as partes. Após esse período os mesmos serão reajustados para cobrir alterações no custo dos insumos na mesma proporção da variação verificada no Índice para Obras Públicas Portuárias, apurados pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, e adotados pelo departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT. Os montantes dos pagamentos serão reajustados na forma da Lei, com a aplicação da fórmula de reajuste que se segue, tendo por base a classificação dos índices especificados na planilha orçamentária contratual para cada tipo de serviço:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0} \, x \, V$$

R = Valor da parcela de reajustamento procurado
I_0 = Índice de preço verificado no mês de apresentação da Proposta que deu origem ao contrato.
I_1 = Índice de preço referente ao mês de reajustamento
V = Valor a Preços Iniciais da parcela do contrato de obra ou serviço a ser reajustado.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

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

PARÁGRAFO SEGUNDO

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.

CLÁUSULA QUINTA – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O pagamento dos serviços será efetuado mensalmente ou em periodicidade menor, a critério da EMAP, com base no cronograma aprovado, mediante depósito em Conta Corrente da Contratada, no Banco do Brasil S.A. ou em outra instituição bancária por ela indicada, após a conclusão das etapas de serviços, mediante Boletim de Medição e apresentação da Nota Fiscal correspondente aos serviços efetivamente executados e medidos no período, devidamente certificada pela Fiscalização, observadas as condições de preços propostos pela CONTRATADA e aceitos pela EMAP.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A Nota Fiscal 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.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

PARÁGRAFO SEGUNDO

A medição dos serviços será feita visando à apuração dos serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período e será efetuada pela Fiscalização, independentemente de solicitação da CONTRATADA e obedecerá a rotina descrita no Anexo II (critério de medição) da Concorrência n° 010/2016 – EMAP.

PARÁGRAFO TERCEIRO

O Certificado de Medição será emitido ao final das etapas de serviços, compreendendo todos os itens de serviços efetivamente executados no período a que se referir o certificado, apurados pela Fiscalização.

PARÁGRAFO QUARTO

Todas as medições serão realizadas acompanhando a composição de custo unitário, podendo ser glosado, ou seja, não medido, qualquer item que porventura não seja utilizado/disponibilizado na obra, assim como por serviços mal executados não aceitos pela fiscalização.

PARÁGRAFO QUINTO

A contratada deverá apresentar, para efeito de pagamento, juntamente com a Nota Fiscal, Carta da Contratada endereçada à EMAP formalizando o pedido e a documentação de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista elencadas nos subitens 6.1.2 e 6.1.3 do Edital da CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP.

PARÁGRAFO SEXTO

A documentação exigida no parágrafo anterior deverá ser apresentada **em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada através de Cartório competente, ou pela Fiscalização ou por funcionário da EMAP designado para esse fim, sendo nestes dois últimos casos, mediante a apresentação dos originais para confronto**.

PARÁGRAFO SÉTIMO

A EMAP terá o prazo de até 30 (trinta) dias, contado da data de recebimento da Nota Fiscal, para efetuar o pagamento.

PARÁGRAFO OITAVO

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

CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES

Para cumprimento do estabelecido na Cláusula Primeira deste Contrato, constituem obrigações:

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

I - DA CONTRATADA:

a) Apresentar um Gestor ou Preposto para a execução dos serviços objeto do contrato, indicando à FISCALIZAÇÃO os nomes e registros profissionais de toda a equipe técnica, ao qual lhe compete:

a.1) Coordenar as relações da empresa com o gestor do contrato;

a.2) Gerenciar os serviços e as obras;

a.3) Receber as notificações do gestor do contrato e da autoridade máxima do órgão ou entidade;

b) 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;

c) 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.

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

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

f) 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.

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

h) A inadimplência do contratado, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior deste Projeto Básico, não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem pode onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso dos projetos entregues.

i) O CONTRATADO deverá apresentar as ART´s – Anotações de Responsabilidade Técnica de execução dos serviços objeto deste Projeto Básico, ao início do contrato e no ato da apresentação do boletim de medição.

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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

l) 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 Básico.

m) 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.

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

o) A Contratada fica obrigada a aceitar os acréscimos ou supressões de até 25% do valor inicial a que se refere o objeto deste Projeto Básico.

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

q) 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.

r) 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.

s) 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.

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

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

v) 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.

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

x) 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 Básico.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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

z) 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.

aa) 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.

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

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

dd) 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.

ee) 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.

ff) 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 “Manual de Uso e Manutenção” do empreendimento e de todos os seus componentes, além de prestar as informações necessárias nos casos omissos ou duvidosos.

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

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

ii) A contratada deverá apresentar certificado de credenciamento (CRD-CAT) junto ao Corpo de Bombeiros do Maranhão.

II - DA EMAP:

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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

c) Encaminhar à Contratada os comentários efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;

d) Efetuar o pagamento devido à empresa prestadora do serviço, se esta cumprir todas as exigências constantes deste Projeto Básico.

e) Permitir o acesso dos empregados da Contratada às instalações da área primária.

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

g) Promover o acompanhamento e FISCALIZAÇÃO dos serviços.

h) 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.

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

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

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

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

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

n) Analisar e aprovar as etapas dos serviços executados.

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

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

q) Cumprir as regras e condições expostas deste Projeto Básico 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.

CLÁUSULA SÉTIMA – RESPONSABILIDADE

A Contratada assume total responsabilidade pelo cumprimento das Cláusulas e condições deste Contrato, assim como pela execução plena e satisfatória de seus serviços, respondendo perante à EMAP e terceiros pela cobertura dos riscos e acidentes de trabalho dos seus empregados, prepostos

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ou contratados, bem como por todos os ônus, encargos, perdas e danos, porventura resultantes da execução dos mesmos.

PARÁGRAFO ÚNICO

As licenças para execução dos serviços, dependentes de quaisquer autoridades Federais, Estaduais e/ou Municipais, correrão por conta e risco exclusivo da CONTRATADA.

CLÁUSULA OITAVA – FISCALIZAÇÃO

O objeto deste Contrato será fiscalizado pelo Sr. _____, _____ da EMAP, 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 Sr. _____, _____ da EMAP, em seu impedimento.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A Fiscalização de que trata o "caput" desta Cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, e na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE, de seus empregados, prepostos ou contratados.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Todas as Ordens-de-Serviço, instruções, reclamações e, em geral, quaisquer entendimentos entre a Fiscalização e a Contratada, serão feitas por escrito, nas ocasiões devidas, não sendo tomadas em consideração quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.

PARÁGRAFO TERCEIRO

A CONTRATADA manterá sempre um preposto para as tratativas e para resolver as questões que surgirem durante a execução deste Contrato.

CLÁUSULA NONA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

A garantia será prestada em até 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato, no percentual de 5% do valor global contratado, em uma das modalidades a seguir, não sendo concedido, em nenhuma hipótese, prazo para apresentação da garantia após esse prazo:

a) Em dinheiro;

b) Seguro garantia;

c) Fiança bancária somente emitida por instituição financeira devidamente credenciada junto ao Banco Central do Brasil;

d) Títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

PARÁGRAFO PRIMEIRO

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.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Se a opção recair em Seguro Garantia a mesma deverá ser feita mediante 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.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Se a opção recair em Fiança Bancária a mesma deverá ser feita mediante 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.

PARÁGRAFO QUARTO

Caso ocorra 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.

PARÁGRAFO QUINTO

A **Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP** poderá descontar do valor da garantia toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela contratada, inclusive multas.

PARÁGRAFO SEXTO

Se o desconto se efetivar no decorrer do prazo contratual, a caução deverá ser reintegrada no prazo de 03 (três) dias, a contar da data de recebimento da notificação, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

PARÁGRAFO SÉTIMO

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO

A CONTRATADA, na execução deste contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, pode subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite de 20% (vinte por cento) após prévia e expressa autorização da EMAP.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Se autorizada efetuar a subcontratação de parte dos serviços deverá ser aprovada previamente e expressamente pela EMAP.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços, a Contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante a EMAP pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação, inclusive Medicina e Segurança do Trabalho.

PARÁGRAFO TERCEIRO

A CONTRATADA 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.

PARÁGRAFO QUARTO

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.

PARÁGRAFO QUINTO

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

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO EXECUTADO

Os serviços, objeto deste Contrato, serão recebidos provisoriamente pela Fiscalização no prazo de até 15 (quinze) corridos contado da comunicação escrita do contratado, e definitivamente por servidor ou comissão designada pelo Presidente da EMAP, no prazo de até 90 (noventa) dias corridos contado da comunicação escrita do contratado ou do recebimento provisório, mediante recibo.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Sem prejuízo de rescisão contratual, com as consequências previstas em lei, e das responsabilizações civil e criminal por ilícitos a que tiver dado causa, a CONTRATADA estará sujeita às sanções administrativas a seguir descritas:

a) Advertência escrita, podendo, ainda, se for o caso, ser fixado prazo para a adoção de medidas corretivas;

b) Multa:

b1. De 0,33% (trinta e três centésimos por cento) ao dia, incidente sobre o valor da parcela do objeto em atraso, desde o segundo até o trigésimo dia;

b2. De 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) ao dia, incidente sobre o valor da parcela em atraso, a partir do trigésimo primeiro dia, não podendo ultrapassar 20% (vinte por cento) do valor do contrato;

b3. De 20% (vinte por cento) sobre o valor da contratação nas seguintes situações:

b3.1) recusa injustificada em assinar ou aceitar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela EMAP;

b3.2) no descumprimento de cláusula contratual, à exceção da que estabeleça prazo para entrega do objeto ou de parcela deste, cuja não observância sujeita o responsável às sanções previstas nas alíneas “b1” e “b2”, conforme o caso.

b4. Decorridos mais de 30 (trinta) dias de atraso na execução do objeto pactuado, este contrato será rescindido, exceto se houver interesse justificado da **EMAP** na manutenção da avença, sem prejuízo de o autor do ilícito ser apenado na forma da alínea “b2”, desta Cláusula;

b5. No caso de não pagamento voluntário no prazo de 2 (dois) dias úteis, contados da notificação da aplicação da sanção, a **EMAP** poderá:

b5.1) descontar o valor da multa dos pagamentos porventura devidos pela EMAP;

b5.2) descontar da garantia caso a multa seja de valor superior aos créditos da CONTRATADA, devendo a garantia ser recomposta no prazo de até 30 (trinta) dias, sob pena de se configurar inexecução contratual.

b5.3) inscrevê-la em dívida ativa para futura cobrança judicial, na impossibilidade de adoção das medidas previstas nas alíneas “b5.1” e “b5.2”.

b6. A multa pode ser aplicada cumulativamente com outras sanções, em função da natureza e da gravidade do ilícito.

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos, devendo ser aplicada, dentre outros, nos seguintes casos:

c1. por até 30 (trinta) dias:

c1.1) descumprimento do prazo fixado para adoção de medidas corretivas, quando da aplicação da sanção de advertência;

c1.2) perturbação de qualquer ato da sessão pública da licitação;

c2. de 31 (trinta e um) dias a 6 (seis) meses:

c2.1) reincidências no cometimento de ilícito punível com advertência, em prazo inferior a 12 (doze) meses da última sanção aplicada, que cause grave prejuízo à EMAP;

c2.2) aplicação de nova sanção de multa pelas seguintes condutas, nos casos de atraso na execução do objeto, que cause grave prejuízo à EMAP, ou por alteração de quantidade ou qualidade prevista no edital ou na proposta;

c3. de 6 (seis) a 12 (doze) meses:

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

c3.1) retardamento imotivado na execução de serviço, obra ou fornecimento de bens que implique necessária rescisão contratual;

c3.2) não pagamento de multa no prazo estabelecido, nas situações em que não for possível descontar o seu valor da garantia ou dos créditos decorrentes de parcelas executadas;

c4. de 12 (doze) a 24 (vinte e quatro) meses:

c4.1) apresentação de documentos fraudulentos, adulterados, falsos ou falsificados;

c4.2) declaração falsa;

c4.3) condenação definitiva pela prática dolosa de fraude fiscal no recolhimento de tributos relacionados ao contrato;

c4.4) paralisação do serviço, obra ou fornecimento de bens sem justo motivo e prévia comunicação à EMAP;

c4.5) entrega de objeto contratual falsificado ou adulterado;

c4.6) inexecução contratual da qual resultem graves prejuízos à EMAP.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, pelo prazo de 2 (dois) anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A reabilitação perante a Administração dar-se-á pelo cumprimento das obrigações de ressarcir os prejuízos; de pagar as multas devidas; e, se houver, de fazer.

PARÁGRAFO SEGUNDO

No ato da declaração de inidoneidade, a **EMAP** deve indicar, para fim de reabilitação, o valor a ser ressarcido pela CONTRATADA, com os acréscimos legais devidos, e as eventuais obrigações de fazer.

PARÁGRAFO TERCEIRO

A(s) multa(s) será(ão) aplicada(s) pela FISCALIZAÇÃO e deverá(ão) ser recolhida(s) à Coordenadoria de Finanças da **EMAP**, dentro do prazo máximo de 10 (dez) dias a partir de sua(s) notificação(ões).

PARÁGRAFO QUARTO

De qualquer multa imposta, a CONTRATADA poderá, no prazo máximo de 5 (cinco) dias contados do recolhimento, oferecer recurso ao Presidente da **EMAP** por meio da FISCALIZAÇÃO, que o encaminhará devidamente informado.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – RESCISÃO

Sem prejuízo de qualquer outra disposição do presente Contrato, o mesmo poderá ser rescindido pela EMAP, judicial ou extrajudicialmente, independentemente de qualquer notificação, quando da ocorrência de um dos seguintes casos:

a) se o presente Contrato for transferido a outrem, no todo ou em parte, sem a prévia autorização da EMAP.

b) se a Contratada impedir ou dificultar a ação fiscalizadora 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) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

c) se a Contratada deixar de cumprir quaisquer das Cláusulas do presente Contrato, ou se incidir mais de duas vezes na mesma falta, sem prejuízo das multas de que trata a Cláusula Décima Segunda deste Instrumento.

e) deixar de prestar a garantia no percentual e prazo estabelecidos;

f) se vier a ser decretada a falência ou a liquidação da Contratada.

g) demais motivos previstos nos incisos I a XVII, e parágrafo único, do Art. 78, da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Se a rescisão deste Contrato provocar prejuízos e/ou danos diretos à EMAP, promoverá esta, a responsabilidade da Contratada, visando o seu respectivo ressarcimento.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Fica estabelecido que a cobrança de quaisquer importâncias devidas pela Contratada à EMAP será feita por meio de processo de execução.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Se a EMAP julgar necessário rescindir o presente Contrato, não tendo a Contratada dado causa à rescisão, poderá fazê-lo mediante comunicação escrita, com antecedência de 30 (trinta) dias, pagando os produtos e serviços fornecidos e executados até a data da rescisão.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - FONTE DE RECURSOS

As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta da seguinte Dotação Orçamentária: natureza da despesa 44.90.51 – Obras e Instalações, CAPEX – Construção do novo Terminal Cujupe, fonte 227 – recursos das empresas estatais, integrante do Orçamento Geral da EMAP para o exercício financeiro de 2016/2017.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

A publicação do extrato do presente Contrato, no "Diário Oficial" será providenciada pela EMAP, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo máximo de 20 (vinte) dias a contar daquela data.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – VIGÊNCIA

O presente Contrato terá vigência de 15 (quinze) meses a contar da data da sua assinatura.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES FINAIS

O presente Contrato está vinculado ao Edital da CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

AUTORIDADE PORTUÁRIA

Os casos omissos deverão ser resolvidos entre as partes contratantes e constituirão objeto de Termo Aditivo ao presente Contrato, quando couber.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA TRANSFERÊNCIA

A Contratada não poderá transferir a outrem o todo ou parte do presente Contrato, sem prévia e expressa anuência da EMAP.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO FORO

Para dirimir as questões deste Contrato fica eleito o foro da Comarca de São Luís, capital do Estado do Maranhão.

E por estarem justos e acordados, as partes assinam o presente documento, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito legal, juntamente com as testemunhas abaixo firmadas.

São Luís(MA), ____ de _____ de 2016.

_____ Presidente da EMAP

_____ Diretor de Engenharia e Manutenção

_____ Representante Legal da Contratada

T E S T E M U N H A S:

Pela **EMAP**
RG nº:
CPF nº:

Pela **CONTRATADA**
RG nº:
CPF nº:

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

AUTORIDADE PORTUÁRIA

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016 - EMAP

ANEXO XIII

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br
AUTORIDADE PORTUÁRIA

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.

Empresa Maranhense de Administração Portuária-EMAP | Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses s/nº | CEP 65085-370 | Tel.: +55 (98) 3216-6531 | 3216-6533 | Fax: 3216-6028
csl@emap.ma.gov.br | emap.ma.gov.br

CONCORRÊNCIA Nº 010/2016-EMAP

ANEXO XIV

REGRAS DE OURO NO TRÂNSITO DO PORTO DO ITAQUI

PORTO DO ITAQUI EMAP

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