



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET
CONCORRÊNCIA Nº 01/2019
PROCESSO Nº 1331/2019

Razão Social: _____

CNPJ Nº _____

Endereço: _____

E-mail: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Telefone: _____ Fax: _____

Celular: _____

Contato: _____

Recebemos através do acesso à página www.trt16.jus.br, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: _____, de _____ de 2019.

Assinatura

Senhor(a) Licitante,

Objetivando comunicação futura entre o Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região e essa empresa, solicitamos a V. Sa. o preenchimento e remessa do recibo de entrega do Edital supra à Seção de Aquisições Públicas por e-mail: cpl@trt16.jus.br.

O não encaminhamento do recibo exige a Comissão Permanente de Licitação da comunicação de eventuais retificações no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

CONCORRÊNCIA Nº 01/2019

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região, instituída pela **Portaria GP nº 42, de 18 de janeiro de 2019**, no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo Nº 1331/2019**, torna público para conhecimento dos interessados que realizará licitação para contratação de empresa para realizar serviço de manutenção predial preventiva e corretiva, com fornecimento de mão-de-obra, materiais e insumos, do tipo menor preço, sob regime de empreitada por preço unitário, regida pela Lei Nº 8.666, de 21.06.93 e alterações posteriores, **Lei Complementar nº 123/2006** e o **Decreto Nº 8.538/2015**, bem como pelas disposições contidas neste instrumento convocatório e **Anexos: I (Projeto Básico), II (Planilha Orçamentária-SINAPI), III (Planilha Orçamentária Extra), IV (Composição de BDI), V (Tabela de Deslocamento), VI (Declaração de Ferramentas), VII (Composição de Leis Sociais) VIII (Modelo de Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte), IX (Declaração inexistência de Trabalho/ Menor), X (Declaração de inexistência de Fato Impeditivo) e XI (Minuta do Contrato)**, que o integram e complementam.

O recebimento e abertura dos envelopes lacrados contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço será realizada no **dia 05 de julho de 2019, às 9 horas**, na Seção de Aquisições Públicas deste Tribunal, situado na Av. Senador Vitorino Freire Nº 2001, 3º andar, Areinha, São Luís-MA.

Só serão recebidos envelopes fechados contendo em suas partes externas e frontais os seguintes dizeres:

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
CONCORRÊNCIA Nº 01/2019
DOCUMENTAÇÃO - ENVELOPE Nº 01

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
CONCORRÊNCIA Nº 01/2019
PROPOSTA DE PREÇOS - ENVELOPE Nº 02

Não havendo expediente na data marcada para o recebimento dos envelopes de que trata o preâmbulo do presente edital, fica a reunião adiada para o primeiro dia útil subsequente, à mesma hora e local, se outra data ou horário não for designado pela CPL.

Depois de abertos os trabalhos desta reunião, não serão recebidos quaisquer outros documentos ou propostas.

O TRT – 16ª Região não se responsabilizará por documentação e propostas enviados via postal, ou entregues em outros setores que não seja o acima especificado.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

1 - DO OBJETO

1.1 – A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para realizar serviço de manutenção predial preventiva e corretiva, com fornecimento de mão-de-obra, materiais e insumos, por demanda, nas edificações utilizadas pela Justiça do Trabalho no Estado do Maranhão observadas as demais condições estabelecidas no Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

1.2 – Os empregados alocados pela empresa contratada não terão qualquer vínculo empregatício com este Tribunal. Caberá à empresa contratada recrutá-los em seu nome e, sob sua inteira e exclusiva responsabilidade efetuar todos os pagamentos de salários, cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais, inclusive aquelas decorrentes de acidentes, indenizações, seguros e quaisquer outras decorrentes de sua condição de empregadora, sem qualquer solidariedade com este Tribunal, inclusive em matéria trabalhista.

1.3. - Os serviços relacionados na Planilha Orçamentária poderão ser suprimidos ou aumentados, dentro dos limites previstos no art. 65, parágrafo 1º da Lei nº 8.666/93.

1.2.1 - A supressão de que trata o subitem anterior poderá exceder os limites previstos, mediante acordo entre os contratantes.

1.3 O licitante interessado poderá vistoriar os imóveis objeto da manutenção, até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da Sessão Pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldades existentes para a prestação dos serviços, mediante prévio agendamento de horário no Setor de Engenharia deste Tribunal, pelo telefone (98) 2109-9374/9395/9432.

1.3.1 Tendo em vista a faculdade de realização da vistoria, o contratado não poderá alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em decorrência deste **certame licitatório**, bem como eventuais pretensões de acréscimos de preços para a execução do objeto do presente certame.

2- DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1 Poderão participar desta Concorrência os licitantes cujo **o ramo de atividade seja compatível com objeto licitado** que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovarem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos neste Edital para a execução de seu objeto.

2.2 **Não** poderão participar desta **Concorrência**:

2.2.1 Empresa suspensa de participar de licitação e impedido de contratar com o TRT, durante o prazo da sanção aplicada;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

2.2.2 Empresa declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

2.2.3 Empresa impedida de licitar e contratar com a União, durante o prazo da sanção aplicada;

2.2.4 Empresa proibida de contratar com o Poder Público, em razão do disposto no art.72, § 8º, V, da Lei nº 9.605/98;

2.2.5 Empresário proibido de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei nº 8.429/92;

2.2.6 Quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no art. 9º da Lei nº 8.666/93;

2.2.6.1 Entende-se por “participação indireta” a que alude o art. 9º da Lei nº 8.666/93 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.

2.2.7 Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

2.2.8 Empresa cujo estatuto ou contrato social não seja pertinente e compatível com o objeto desta **Concorrência**;

2.2.9 Empresa que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão ou incorporação;

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

2.2.11 Consórcio de empresa, qualquer de seja sua forma de constituição;

2.2.12 Cooperativa de mão de obra, conforme disposto no art. 5º da Lei nº 12.690/2012.

2.3 – A Comissão Permanente de Licitação consultará os sistemas de registros de sanções SICAF, LISTA DE INIDÔNEOS DO TCU, CNJ E CEIS, visando aferir eventual sanção aplicada à licitante, cujo efeito torne-a proibida de participar deste certame.

3 - DA REPRESENTAÇÃO E CREDENCIAMENTO



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

3.1 - Para efeito de renúncia ao direito de interpor recurso de que trata os subitens **5.14** e **7.6** deste Edital, como também se manifestar nas fases do procedimento licitatório, cada empresa participante deverá credenciar um representante a ser habilitado da forma seguinte:

3.1.1 – Apresentação de procuração ou carta dirigida à Comissão de Licitação, no qual constem expressamente os poderes do outorgado ou credenciado;

3.1.2 - No caso de titular, diretor ou sócio da empresa, apresentação de documento que comprove sua capacidade de representar a mesma.

3.1.3 – Em ambos os casos citados (3.1.1 e 3.1.2) deverá ser apresentado ainda, carteira de identidade ou qualquer outro documento legal que possibilite a identificação do outorgado, preposto ou titular da empresa;

3.2 - O não credenciamento de representante impedirá qualquer pessoa presente de se manifestar e responder pela licitante.

3.3 - É vedado a uma só pessoa representar mais de um licitante.

3.4 - O credenciamento poderá ser realizado em qualquer fase da licitação.

3.5 Realizado o credenciamento dos representantes legais dos **licitantes**, será verificado eventual descumprimento das vedações elencadas na Condição 2 deste instrumento – Da Participação na Licitação, mediante consulta ao:

3.5.1 SICAF a fim de verificar a composição societária das empresas e certificar eventual participação indireta que ofenda ao art. 9º, III, da Lei nº 8.666/93;

3.5.2 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;

3.5.3 Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, no endereço eletrônico www.portaldatransparencia.gov.br/ceis.

3.6 A consultas previstas na Condição anterior realizar-se-ão em nome da sociedade empresária **licitante** e também de eventual matriz ou filial e de seu sócio majoritário.

3.7 Efetuada a verificação referente ao cumprimento das condições de participação no certame, os envelopes “**Documentação**”, relativos à habilitação, serão abertos e apreciados pela **Comissão Permanente de Licitação**, na presença dos interessados.

4 – PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

4.1 – As microempresa e empresa de pequeno porte beneficiárias do tratamento diferenciado e favorecido, regulamentado pela **Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006**, deverá apresentar declaração, nos termos do **Anexo VIII** ou outro documento que comprove ser a proponente microempresa ou empresa de pequeno porte, **no momento do credenciamento**.

4.1.1 – A não apresentação da declaração ou outro documento comprobatório da empresa ser microempresa ou empresa de pequeno porte no momento do credenciamento implicará em preclusão ao exercício do direito de preferência.

4.2 – A falsidade da declaração prestada objetivando os benefícios da Lei Complementar 123/2006 caracterizará o crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e da sanção prevista neste Edital.

4.3 – A declaração ou documento comprobatório acima mencionado deverá ser apresentado **separado** dos envelopes de documentação e de proposta de preços.

5 - DA HABILITAÇÃO

5.1 - Para se habilitarem na presente licitação, os interessados deverão apresentar em envelope lacrado, com indicação do conteúdo “Documentação”, os seguintes documentos, sob pena de inabilitação:

5.1.1- Declaração da empresa, em conformidade com o inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, de que há proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos (**Anexo IX**).

5.1.2 – Declaração da empresa de não haver fato impeditivo de sua habilitação, conforme modelo do **Anexo X**.

5.2 HABILITAÇÃO JURÍDICA

5.2.1 – Ato constitutivo: estatuto ou contrato social em vigor em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. Registro comercial, em se tratando de firma individual. Inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova de diretoria em exercício em se tratando de sociedade civil, devendo em todos os casos acima constar dentre os objetivos sociais a execução de atividades da mesma natureza ou compatíveis com o objeto da licitação;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

5.2.1.1 - Os documentos, em apreço, deverão estar acompanhados de todas as alterações, ou de **documento consolidado**, devidamente registrados na Junta Comercial ou em órgão equivalente, se for o caso.

5.3 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

5.3.1 - Prova de regularidade com a Fazenda Nacional e Seguridade Social (INSS) (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos tributos federais, abrangidas inclusive a Seguridade Social e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, de acordo com a Portaria MF 358, de 05 de setembro de 2014);

5.3.2 - Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação de Certidão de Regularidade de Situação (CRS) emitida pela Caixa Econômica Federal;

5.3.3 - Prova de regularidade com a Fazenda Estadual Municipal do domicílio ou sede do licitante, referente ao ICMS (Imposto Sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação).

5.3.4 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, referente ao ISSQN (Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza).

5.3.5 - Prova de Regularidade de Débitos Trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débito Trabalhista, nos termos do inc. V do art. 29 da Lei 8.666/93, com nova redação instituída pela Lei nº 12.440/11(disponível no site do TST – <http://www.tst.jus.br/certidao>).

I – Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos municipais ou estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal ou Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

II - Havendo **restrição na regularidade fiscal**, das microempresas e empresas de pequeno porte com direito ao favorecimento estabelecido na LC 123/2006, ser-lhe-á concedido o prazo adicional de **05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a requerimento do interessado dentro do prazo estabelecido e a critério da administração, para a regularização da documentação**, contados da **decisão do pregoeiro que declarar a empresa vencedora do certame (art. 43, § 1º, da LC 123/2006)**;

III - A **não-regularização da documentação**, no prazo previsto no **subitem acima**, implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura da ata, ou revogar a licitação (**art. 43, § 2º, da LC 123/2006**);



5.4 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

5.4.1 - Prova de registro ou inscrição da empresa no Conselho ao qual está vinculada, com a indicação e qualificação dos responsáveis técnicos da empresa;

5.4.1.1 - A empresa que apresentar registro/inscrição de outro Estado da Federação estará obrigada, se vencedora da licitação, a obter o visto do Conselho local;

5.4.2 - 01 (um) ou mais atestado de capacidade técnica em nome da licitante (empresas) expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem ter a licitante (empresa) executado serviços de manutenção predial. A referida exigência objetiva comprovar experiência necessária para gerenciamento dos serviços, objeto desta licitação.

5.4.3 – Comprovar a licitante que possui, na data prevista para entrega dos envelopes, vínculo com profissionais de nível superior nas áreas de: Arquitetura ou Engenharia Civil, ou Técnico de nível médio com habilitação em construção civil, devidamente reconhecidos e registrados nos conselhos respectivos, que atuarão como responsáveis técnicos, detentores de atestado de responsabilidade técnica fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

5.4.3.1 - A comprovação de vínculo da licitante com o profissional poderá ser efetuada com a apresentação de Contrato Social, se sócio, ou da Carteira de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviço, com ou sem vínculo trabalhista ou Ficha de registro de empregado ou pelo Registro da Licitante no Conselho Regional competente, se nela constar o nome do profissional indicado (Acórdão 361/2006 – TCU Plenário);

5.4.4 – Apresentar 01 (um) ou mais atestado de capacidade técnica expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente registrado(s) ou averbado (s) na entidade profissional competente, que comprovem ter os mesmos executado serviços de características semelhantes, considerado de maior relevância e valor significativo ao objeto desta licitação, em sua respectiva área de atuação:

- a. Instalações elétricas prediais de baixa tensão;
- b. Instalações hidrossanitárias;
- c. Serviços de impermeabilização.

5.4.4.1 - O responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que consta dos atestados de responsabilidade técnica apresentados e será o responsável que acompanhará a execução do objeto da licitação, somente admitindo-se a substituição por outro profissional que atenda as exigências dos subitens anteriores (qualificação profissional), desde que aprovado pela Fiscalização deste Tribunal.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

5.4.5 – Declaração formal e expressa da licitante, devidamente assinada por um de seus responsáveis, informando que a empresa disponibilizará toda a infraestrutura necessária, ferramentas, equipamentos (observar lista geral de ferramentas e equipamentos) e pessoal indispensáveis à execução dos serviços. (Anexo VI)

5.5 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA

5.5.1 Certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do **licitante**.

5.5.2 Apresentação do balanço patrimonial do último exercício social (ou balanço de abertura para a empresa que iniciou suas atividades neste ano), já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou outro indicador que o venha substituir.

I - Serão considerados aceitos como **na forma da lei** o balanço patrimonial publicado em Diário Oficial; ou publicado em Jornal; ou por cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante**; ou por cópia ou fotocópia das páginas correspondentes do livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante** ou registrado no “site” da Junta Comercial devendo ser conferida sua autenticidade.

II - A boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) os quais deverão ser maior que 1(um), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}};$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}$$

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



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

PASSIVO CIRCULANTE

III - O balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados pelo Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

5.5.3 O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui Patrimônio Líquido no mínimo igual a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação anual. Se necessária a atualização do balanço, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreços, o memorial de cálculo correspondente.

5.6 - Para as licitantes cadastradas no SICAF, a comprovação da habilitação jurídica e da regularidade fiscal dar-se-á através de consulta “on line” ao sistema, no momento da abertura do envelope de documentação. O atendimento a este item dispensará a licitante da apresentação dos documentos relacionados à habilitação jurídica, regularidade fiscal, **devendo ser apresentada a documentação relativa a Qualificação Técnica, econômico financeira, declarações e demais documentos não contemplados no SICAF.** Será assegurado à cadastrada o direito de apresentar a documentação atualizada e regularizada na própria sessão, caso encontre-se, na data da realização da sessão, com algum documento vencido.

5.6.1 Para fins de habilitação, constitui meio legal de prova, a verificação pelo TRT nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, bem como sua autenticidade.

5.7 - Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação, excluídos os de qualificação técnica, deverão estar em nome da licitante, e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo:

a) se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; b) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

c) serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

d) Os atestados referentes a qualificação técnica poderão ser apresentados tanto em nome da matriz quanto da filial.

5.8 - No momento da abertura dos envelopes de documentos, os mesmos deverão ser apresentados em original ou fotocópias autenticadas por cartório competente ou fotocópias simples autenticada por servidor ou ainda, publicação em órgão da imprensa oficial.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

5.8.1 – A autenticação, quando feita por servidor, será efetuada na Seção de Aquisições Públicas, cujo endereço consta no preâmbulo deste edital, nos dias úteis, no horário de 8 às 17 horas, ou na reunião para o recebimento dos envelopes;

5.9 - Não será aceito qualquer protocolo em substituição aos documentos relacionados neste edital, nem aqueles apresentados através de e-mail;

5.10 - Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar datados dos últimos **90 (noventa) dias** até a data de abertura do envelope nº 01, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão competente expedidor;

5.10.1 - Não se enquadram no prazo de que trata o item anterior os documentos que, pela própria natureza, não apresentam prazo de validade.

5.11 - A CPL reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que houver dúvida e julgar necessário.

5.12 - Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

5.13 - A inabilitação do licitante importa na preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte que porventura se encontrar em situação de **irregularidade fiscal**, continuará no certame, devendo comprovar a regularidade fiscal após declarada vencedora.

5.14 - Do resultado do julgamento tomarão ciência os participantes através de sessão designada pela CPL, em que, neste momento, ficarão cientes do resultado do julgamento sendo lavrada ata. Caso não estejam todos presentes à sessão, o resultado do julgamento será publicado no Diário Oficial da União, resumidamente.

5.15 - Por iniciativa da CPL, e havendo concordância dos licitantes presentes, poderá após imediato exame e proclamação do resultado da fase de habilitação, antecipar para esta mesma reunião o ato de abertura dos envelopes contendo as propostas de preços, **envelope nº 02**, condicionada tal hipótese à renúncia expressa do direito a interposição de quaisquer dos recursos previstos na Lei 8.666/93, referente à fase de habilitação.

5.16 - Se não houver a abertura dos envelopes de “Propostas de Preços”, na mesma sessão, os envelopes não abertos, já rubricados, ficarão em poder da Comissão Permanente de Licitação até a data e horário oportunamente marcado para prosseguimento dos trabalhos.

5.17 – Depois de vencida a fase recursal, os envelopes contendo as propostas de preços das empresas inabilitadas ficarão à disposição do licitante durante 30 (trinta) dias, findo o qual serão inutilizados, sem quaisquer formalidades.



6 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1 - A proposta de preço deverá ser impressa no idioma nacional, em **02 (duas) vias (preferencialmente)**, devendo suas folhas estar rubricadas e a última assinada pelo seu proponente, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devendo conter, sob pena de desclassificação, o seguinte:

6.1.1 - Apresentar **Planilhas orçamentárias**, em conformidade com os **Anexos II e III**, informando ao final o preço global da proposta.

6.1.2 – Composição do BDI, de acordo com o Regime de Tributação da empresa (Anexo IV)

6.2 – Solicita-se que a empresa faça constar em sua proposta comercial a indicação bancária (banco, agência e número da conta-corrente), os números telefônicos, e-mail e o nome da pessoa para contato.

6.3 - O *preço máximo* global admitido para a proposta é o preço estimado pela Administração.

6.4 – O valor anual estimado do contrato é de R\$ 990,000,00 (novecentos e noventa mil reais). A planilha orçamentária apresentada será parâmetro para contratação e critério de julgamento da licitação – **Menor preço global das planilhas de custo e formação de preços.**

6.5- No valor da proposta deverão estar incluídos os preços dos serviços, dos materiais, mão-de-obra, bem como todos os tributos, contribuições sociais e previdenciárias, fretes e quaisquer outras despesas necessárias à execução completa do objeto da presente licitação.

6.6 - Serão corrigidos, automaticamente pelo TRT16, quaisquer erros de soma e/ou multiplicação detectados no julgamento das propostas, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total, quando prevalecerá sempre o primeiro;

6.6.1 – No caso de correções feitas pelo TRT16, a licitante vencedora deverá apresentar nova planilha orçamentária, escoimadas dos erros detectados.

6.7 – Nos valores propostos considerar-se-á apenas os numerais correspondentes às duas primeiras casas decimais que se seguirem à vírgula, sem qualquer tipo de arredondamento;

6.8 – A empresa contratada deverá registrar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) emitida pelo Conselho profissional, referente ao contrato.

6.9 - Em nenhuma hipótese a empresa poderá requerer alteração da proposta apresentada, seja com relação a preço, pagamento ou qualquer condição que



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

importe na modificação dos termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar evidentes erros formais, alterações essas que serão avaliadas pela autoridade competente deste Regional.

6.10 – A licitante não poderá, em hipótese alguma, modificar sua proposta sob a alegação de insuficiência de dados e/ou informações sobre as condições locais existentes, ou ainda, de qualquer lapso na obtenção de dados. O preço proposto será considerado completo e suficiente para execução do objeto desta Concorrência e de exclusiva e total responsabilidade da licitante.

6.11 - Não será considerada qualquer oferta de vantagem, nem preço ou vantagem baseada em ofertas dos demais licitantes, preços simbólicos ou pagamento antecipado;

6.12 - A falta de data e/ou rubrica na proposta somente poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura do envelope “Proposta” e com poderes para esse fim.

6.13 - O prazo de validade da proposta será de **60 (sessenta)** dias, contados da data da apresentação da mesma. Quando este não for indicado, a CPL considerará a validade mencionada neste subitem.

6.14 - Se a contratação, por motivo de força maior, não puder ocorrer dentro do prazo mencionado no subitem anterior, e caso persista o interesse deste Regional, este poderá solicitar aos licitantes a prorrogação da validade da proposta por igual prazo, no máximo.

6.15 – A licitante vencedora deverá apresentar a composição de custos unitários em prazo a ser estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação. A composição de custos unitários deverá apresentar os preços propostos na licitação e será analisada pela Seção de Engenharia do Tribunal.

7 - DO JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1 - No julgamento das Propostas de Preços, a CPL levará em consideração o critério de **Menor Preço Global da soma das planilhas de preço (Anexo II e III)**, uma vez atendidas todas as especificações estabelecidas nesta Concorrência e seus elementos constitutivos.

7.2 - **Serão desclassificadas**, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei n.º 8.666/93, as propostas:

a) Elaboradas em desacordo com os termos deste Edital e seus anexos ou que sejam omissas ou apresentem irregularidades ou defeitos que dificultem o julgamento.

b) que apresentarem preço global superior ao valor máximo admitido para a adjudicação.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

c) que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexeqüíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto.

7.2.1 - Consideram-se manifestamente inexeqüíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do **menor dos seguintes valores:**

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

b) valor orçado pela Administração.

7.3 - Das licitantes classificadas cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem às alíneas acima mencionadas, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93, igual a diferença entre o valor resultante do parágrafo anterior e o valor da correspondente proposta.

7.4 – Se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 10% (dez por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

7.4.1 – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, após a convocação, sob pena de preclusão, apresentar nova proposta inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto desta Licitação;

7.4.1.1 – Se presente a licitante apresentará proposta verbal, em até 30 minutos, que será consignada em ata.

7.4.1.2 - Se ausente, a licitante será convocada a apresentar nova proposta de valor no prazo máximo de 2 dias, a contar da notificação. Não havendo manifestação no prazo estabelecido a CPL considerará inexistente a nova proposição de preço, dando continuidade ao certame.

7.4.1.3 - Em ambos os casos a licitante deverá apresentar a nova proposta de preço acompanhada de planilha orçamentária e cronograma no prazo de 3 (três) dias úteis.

7.4.2 – não ocorrendo a contratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, na condição estabelecida no subitem 7.4, serão convocadas as microempresa ou empresa de pequeno porte remanescentes que porventura se enquadrem nas mesmas condições, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

7.4.3 – no caso de equivalência de valores nas propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na condição estabelecido no item 7.4, será realizado sorteio entre as concorrentes para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

7.4.4 - Na hipótese da não-contratação nos termos previstos nos subitens anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.5 - Na hipótese de absoluta igualdade de duas ou mais cotações de empresas que não sejam microempresas ou empresas de pequeno porte, como critério de desempate, será realizado sorteio, mediante convocação dos licitantes.

7.6 - Do resultado do julgamento tomarão ciência os participantes através de sessão designada pela CPL que, neste momento, poderão renunciar expressamente ao direito de interposição de qualquer dos recursos previstos na Lei 8.666/93, referente ao resultado do julgamento das propostas comerciais. Caso não estejam todos os licitantes presentes à sessão, o resultado do julgamento será publicado no Diário Oficial da União, resumidamente.

7.7 - Fica entendido que o presente Edital, seus anexos e toda documentação da licitação são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro, será considerado especificado e válido.

7.8 – Declarada vencedora a microempresa ou empresa de pequeno porte que apresentou documentação irregular referente à habilitação fiscal começará a correr o prazo para apresentação da documentação regularizada consignado no item 5.3.I deste edital.

7.9 – Decorrido o prazo e apresentada a documentação, os participantes do certame tomarão ciência do resultado do julgamento em sessão designada pela CPL, da qual se lavrará ata. Caso não estejam presentes à sessão todos os licitantes, o resultado do julgamento será publicado no Diário Oficial da União, resumidamente.

8 – DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DOS RECURSOS

8.1 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113.

8.1.1 -Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação em concorrência, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

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

8.2 - Dos atos da Administração neste processo licitatório, cabem recurso, representação ou pedido de reconsideração, na forma do art. 109 da Lei nº 8.666/93.

8.2 - As petições iniciais de recurso, representação ou de pedido de reconsideração, deverão ser protocoladas no Setor de Cadastramento Processual, neste Tribunal no horário das 8:00 às 17:30 horas e dirigidas a autoridade competente, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação.

8.4 - Será admitida somente como ato preparatório para salvaguardar o prazo de recurso, a apresentação da peça recursal por e-mail, devendo o recorrente, protocolizar a original no prazo máximo de 48 horas depois de encerrado o prazo para recurso.

8.5 - Notificados dos recursos, os demais licitantes terão o prazo de 05 (cinco) dias úteis para impugná-los, após o que seguirá o rito do § 4º do art. 109 da Lei nº 8.666/93.

8.6 - Não serão considerados os recursos que se basearem em aditamentos ou modificações da proposta, bem como sobre matéria já decidida em grau de recurso.

8.7 - A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento, por escrito, aos interessados.

8.8 - O processo terá vistas franqueadas aos interessados, que deverão, querendo, solicitar através de requerimento encaminhado à Comissão, cópia das peças do processo necessário à argumentação de seus respectivos recursos, impossibilitada a retirada dos autos do processo do âmbito deste TRT por ser processo eletrônico.

9 - DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO

9.1 - A adjudicação será feita em favor da licitante declarada vencedora do presente certame.

9.2 - Homologado o resultado da presente licitação, pela autoridade competente do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região, as obrigações daí decorrentes constarão de Contrato, cujo Termo será entregue à(s) adjudicatária(s), dentro do prazo de validade da proposta.

10 - DO CONTRATO



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

10.1 - A Administração do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região convocará oficialmente a(s) licitante(s) vencedora(s), durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis, a partir da notificação**, assinar o Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.2 - O prazo de 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 Administração.

10.3 – Após a assinatura, a empresa contratada deverá registrar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) emitida pelo Conselho profissional, referente ao contrato.

10.4 - A contratada deverá iniciar a prestação dos serviços em até cinco dias após a assinatura do contrato.

10.5 - Será admitida a subcontratação, cessão ou transferência parcial dos serviços, objeto desta licitação, desde que haja anuência prévia do Tribunal do Trabalho da 16ª Região, ficando empresa contratada com a responsabilidade de todos os serviços subcontratados.

10.6 - O contrato terá a duração de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo por mútuo acordo entre as partes, ser prorrogado, por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do inciso II, art. 57 da Lei 8.666/93.

10.7 – A Contratada deverá apresentar no prazo de 10 dias úteis da assinatura do contrato, comprovante de garantia especificado no item 11 desse Edital.

10.8 - O contrato poderá ser rescindido, de conformidade com o disposto nos art. 77 e 78 da Lei nº 8.666/93.

10.8.1 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e ampla defesa.

11 - DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1 A empresa deverá prestar garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei no 8.666, de 1993, observados ainda os seguintes requisitos:

a) a contratada deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do órgão contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária;

b) o valor da garantia deverá corresponder a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

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

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- b) prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada.

11.3 - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

11.4 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária, em favor do contratante;

11.4.1 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento);

11.4.2 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº8.666, de 1993.

11.5 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.6 A garantia será considerada extinta:

11.6.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.6.2. No prazo de 90 dias após o término do contrato, que poderá ser estendido em caso de ocorrência de sinistro.

11.7 O contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.8 Durante toda a execução contratual deverá ser mantido o mesmo percentual da garantia.

11.9 A Adjudicatária, quando da assinatura do contrato, deverá autorizar o TRT-16 a descontar da garantia as multas porventura existentes, reter, a qualquer tempo a garantia contratual e reter do pagamento os valores necessários para manter o percentual da garantia.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

11.10 - Caso ocorra a prorrogação da vigência do contrato, observadas as disposições constantes no art. 57, da Lei nº 8.666/1993, a Contratada deverá, a cada celebração de termo aditivo, providenciar a devida renovação da garantia prestada, tomando-se por base o valor atualizado do contrato.

11.11 Nas hipóteses em que a garantia for utilizada total ou parcialmente, como para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da Contratada, de seu preposto ou de quem em seu nome agir, ou ainda nos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal, a Contratada deverá, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, recompor o valor total dessa garantia.

12- DA FISCALIZAÇÃO

12.1 - A fiscalização será exercida por pessoa (s) ou Comissão designada (s) pela Contratante, obrigando-se a contratada assegurar livre acesso e tudo facilitar para que a fiscalização possa exercer integralmente a sua função.

12.2 - À fiscalização compete o acompanhamento e amplo controle da execução dos serviços, até a conclusão do contrato, bem como decidir os casos omissos relativos às especificações, projeto ou quaisquer documentos a que se refiram direta ou indiretamente relacionados ao projeto em questão.

13 – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1 - O recebimento dos serviços será realizado pela Fiscalização do contratante, observadas as condições estabelecidas no Projeto Básico.

13.2 - Somente após a conferência dos serviços contratados é que a contratada poderá emitir a nota fiscal referente ao serviço.

14 - DO PAGAMENTO

14.1 Somente poderão ser consideradas, para efeito de pagamento, as parcelas dos serviços integral e efetivamente executadas pela Contratada e aprovada pela Fiscalização, respeitada a rigorosa correspondência com as especificações e demais elementos constantes deste Projeto Básico.

14.2. O pagamento será realizado conforme estabelecido no **item 31** do Projeto Básico.

14.3 - Os serviços deverão ser conferidos pela fiscalização do TRT e analisada a perfeição de sua execução, devendo ser pago somente o que estiver executado de acordo com as especificações pré-determinadas. Somente após a conferência dos serviços contratados é que a contratada poderá emitir a nota fiscal referente à etapa.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

14.4 - A nota fiscal/fatura deverá ser atestada por servidor designado para a fiscalização da execução do objeto.

14.5 - O Contratado deverá estar em situação regular junto a Fazenda Federal e Seguridade Social (Comprovada através de Certidão emitida pela Receita Federal); regular junto ao FGTS, comprovada mediante Certificado de Regularidade Fiscal – CRF (emitido pela Caixa Econômica Federal); regular junto a receita estadual e/ou municipal, conforme o caso, e Certidão Negativa de Débito Trabalhista - CNDT, atualizadas;

14.8- Na hipótese de rejeição da Nota Fiscal/Fatura, motivada por erros ou incorreções, o prazo estipulado passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação, examinadas as causas de recusa;

14.9 - A devolução da nota fiscal/fatura por incorreção não autoriza a Contratada a suspensão da prestação dos serviços objeto deste Projeto Básico;

14.10 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto estiver pendente de liquidação obrigação financeira que lhe tiver sido imposta em decorrência de penalidade quanto ao inadimplemento contratual;

14.11 - Sobre o valor da fatura serão retidos os tributos e contribuições da União Federal, se for o caso;

14.12 - Será dispensada a retenção tributária relativa ao SIMPLES caso a Contratada comprove ser optante pelo SIMPLES;

14.13 - Na hipótese de atraso no pagamento de responsabilidade da Administração, o valor a ser pago deverá ser atualizado e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao mês ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$I = (TX/100)/365$$

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

I = índice de atualização financeira

TX = percentual da taxa de juros de mora

EM = encargos moratórios

N= Número de dias entre a data prevista para o pagamento e do efetivo pagamento

VP = Valor da parcela em atraso

14.14 - Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e ser submetidos à apreciação da autoridade superior competente, que adotará as providências para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa.



15. DO REAJUSTE:

15.1- Os preços dos serviços objeto deste contrato, desde que observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data limite para apresentação da proposta de preços pela licitante ou, nos reajustes subsequentes ao primeiro, da data de início dos efeitos financeiros do último reajuste ocorrido, poderão ser reajustados, utilizando-se a variação do Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, mantido pela Fundação Getúlio Vargas, acumulado em 12 (doze) meses, adotando-se a seguinte fórmula:

15.2- Fórmula de cálculo:

$Pr = P + (P \times V)$ Onde:

Pr = preço reajustado, ou preço novo;

P = preço atual (antes do reajuste);

V = variação percentual obtida na forma do item 1 desta cláusula, de modo que (P x V) significa o acréscimo ou decréscimo de preço decorrente do reajuste.

15.3. Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação formal expedida pela CONTRATADA, mediante a demonstração da variação dos preços, sem prejuízo do necessário exame, pela Administração, da pertinência das informações prestadas e, se necessário poderá fazer diligência.

15.4. Caso a CONTRATADA não solicite tempestivamente o reajuste e prorrogue o contrato sem pleiteá-lo, ocorrerá a preclusão do direito.

15.5. Também ocorrerá a preclusão do direito ao reajuste se o pedido for formulado depois de extinto o contrato.

15.6. Os novos valores contratuais decorrentes do reajuste terão seus efeitos iniciados a partir da data de aquisição do direito da CONTRATADA, nos termos do item 28.1, observando-se ainda o seguinte:

a) a partir do mês seguinte à ocorrência do fato gerador que deu causa ao reajuste, desde que tenha disponibilidade orçamentária o Órgão Contratante.

b) em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para a concessão dos próximos reajustes.

15.7. O reajuste decorrente da deflação que, por ventura venha reduzir o preço contratado, será realizado diretamente pelo Contratante, dando ciência à contratada do novo preço no prazo de 60 dias a contar da data inicial de seus efeitos.

15.8. O percentual final do reajuste não poderá ultrapassar o percentual limite de crescimento da despesa pública para o exercício, fixado nos ter-



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

mos do novo regime fiscal instituído pela Emenda Constitucional nº 95, de 15/12/2016.

15.9. O valor e a data do reajuste poderão ser formalizados no contrato mediante **apostila**, desde que não coincida com a prorrogação contratual, que deverá ser realizada através de aditivo.

15.10. Os reajustes não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico do contrato com base no disposto no art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

16 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1 - Pela inexecução total ou parcial do objeto desta Concorrência, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à contratada as seguintes sanções:

16.1.2 Advertência, nas hipóteses de descumprimento de cláusulas contratuais de que não resulte prejuízo para a Administração;

16.1.3. Multas, conforme graus e condutas dispostos na Tabela 1 e 2 e demais especificações a seguir, acumulativas e limitadas a aplicação de 10% do valor mensal da contratação:

TABELA 1 – GRAUS E PERCENTUAIS DAS MULTAS

| GRAU | CORRESPONDÊNCIA |
|-------------|------------------------------------|
| 1 | 1% do valor mensal da contratação |
| 2 | 2% do valor mensal da contratação |
| 3 | 4% do valor mensal da contratação |
| 4 | 6% do valor mensal da contratação |
| 5 | 8% do valor mensal da contratação |
| 6 | 10% do valor mensal da contratação |

TABELA 2 – RELAÇÃO DE GRAUS, DESCRIÇÃO DAS CONDUTAS E INCIDÊNCIAS



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

| ITEM | DESCRIÇÃO | GRAU | INCIDÊNCIA |
|------|---|------|--|
| 1 | Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou que cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 2 | Destruir ou danificar bens materiais ou documentos por culpa ou dolo de seus agentes | 3 | Por ocorrência |
| 3 | Transferir a outrem, no todo ou na parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Tribunal | 3 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 4 | Transferir sua responsabilidade para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, etc, sem a anuência da contratante | 3 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 5 | Suspender, interromper ou não executar total ou parcialmente, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 6 | Retirar das dependências do Tribunal quaisquer equipamentos ou materiais previstos em contrato, sem autorização prévia do responsável | 1 | Por ocorrência |

Para os itens a seguir, **DEIXAR DE:**

| | | | |
|---|---|----------------|--|
| Cumprir os prazos para todos os itens relativos à manutenção PREVENTIVA/CORRETIVA , vide Anexo A: | | | |
| a) até 02 dias de atraso | 1 | Por ocorrência | |



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

| | | | |
|----|--|---|--|
| 7 | b) até 05 dias de atraso | 2 | Por ocorrência |
| | c) até 10 dias de atraso | 3 | Por ocorrência |
| | d) até 20 dias de atraso | 4 | Por ocorrência |
| | e) até 25 dias de atraso | 5 | Por ocorrência |
| | f) até 30 dias de atraso | 6 | Por ocorrência |
| | g) acima de 30 dias de atraso | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade rescisão contratual |
| 8 | No caso da manutenção CORRETIVA: Executar o serviço da O.S. dentro do prazo máximo estipulado – itens 13 e 22 do Projeto Básico - atender as O.S. expedidas dentro do prazo estipulado – item 13 do Projeto Básico | | |
| | a) até 2 horas de atraso | 1 | Por ocorrência |
| | b) até 3 horas de atraso | 2 | Por ocorrência |
| | c) até 4 horas de atraso | 4 | Por ocorrência |
| | d) até 5 horas de atraso | 5 | Por ocorrência |
| | e) acima de 5 horas de atraso | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 9 | No caso da manutenção PREVENTIVA: - Realizar manutenções em desobediência ao cronograma estabelecido ou alterá-lo sem a anuência do fiscal do contrato – item 13 do Projeto Básico | 2 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 10 | No caso da manutenção CORRETIVA: | 2 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

| | | | |
|----|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- realizar os serviços de forma a permitir a reincidência das falhas por imperícia ou desconhecimento;- Concluir o atendimento do chamado dentro do prazo definido no item 13 deste Projeto Básico | | ízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 11 | No caso da manutenção CORRETIVA: <ul style="list-style-type: none">- Efetuar os serviços com materiais usados ou não homologados pelos fabricantes dos insumos então utilizados, item 15 | 2 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 12 | Manter a documentação de habilitação atualizada | 1 | Por ocorrência, após o prazo de atualização concedido pelo TRT, conforme Instrução Normativa pertinente |
| 13 | Apresentar a correspondente nota fiscal/fatura até o 10º dia do mês subsequente ao do recebimento definitivo do serviço | 1 | Por ocorrência |
| 14 | Fornecer a seus empregados todas as ferramentas, instrumentos e EPI's necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à realização desses | 3 | Por ocorrência |
| 15 | Utilizar técnico(s) executor(es) dos serviços de manutenção comprovadamente experiente e qualificado –item 22.16 deste Projeto Básico | 3 | Por ocorrência |
| 16 | Deixar de cumprir qualquer obrigação não prevista nesta tabela ou reincidir em atos penalizados com advertência | 3 | Por ocorrência |
| 17 | Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização do contrato, sem motivo justificado | 5 | Por ocorrência |



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

| | | | |
|----|---|---|--|
| 18 | Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente, que tenha acarretado prejuízos para o Contratante | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 19 | Execução, execução insatisfatória ou parcial do objeto contratado, que tenha acarretado prejuízo para o Contratante | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |

16.1.4 Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com este Tribunal, pelo prazo não superior a 02 (dois) anos e,

16.1.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

16.2 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

16.3 A sanção de multa poderá ser aplicada conjuntamente com as de advertência, suspensão temporária para licitar e contratar com a Administração deste Tribunal, declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

16.4. Pelos motivos que se seguem, principalmente, a licitante vencedora estará sujeita às penalidades estabelecidas nos subitens acima:

16.4.1 - pela recusa injustificada em assinar o contrato ou receber a nota de empenho;

16.4.2 - Apresentação de situação irregular no ato do recebimento da Nota de empenho;

16.4.3 - pelo atraso ou não execução dos serviços, em relação ao prazo proposto e aceito;

16.4.4 -pelo descumprimento de alguma outra condição estipulada neste Edital e em sua proposta;

16.5. Ainda são objetos de penalidades na contratação a empresa que:

a) elevar arbitrariamente os preços;

b) alterar substância, qualidade ou quantidade dos serviços prestados;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

- c) entregar um serviço por outro ou realizar serviços inapropriados (gambiarrras);
- d) tornar, por qualquer modo, injustamente, mais onerosa a execução da contrata
- a) constatada má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Contratante;
- b) atuação com interesses escusos;
- c) reincidência em faltas que acarretem prejuízo ao Contratante;
- d) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- e) praticar atos ilícitos, visando a frustrar os objetos da licitação ou a execução da contratação;
- f) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução da contratação, sem consentimento prévio do Contratante.

16.6. O valor da multa aplicada, após regular processo administrativo, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pelo Contratante, ou da garantia contratual, ou ainda cobrada diretamente da Contratada, amigável ou judicialmente.

16.7 Se os valores do pagamento forem insuficientes para a quitação das eventuais multas, ou inexistindo pagamento a ser efetuado, fica a Contratada obrigada a recolher aos cofres da União a importância devida no prazo de até 10 (dez) dias, contados da comunicação oficial, devendo apresentar ao Contratante cópia autenticada do respectivo comprovante. Caso o recolhimento não seja efetuado, o valor correspondente à multa aplicada será cobrado judicialmente e ser incluído o valor na Dívida Ativa da União.

16.8. Caberá ao técnico ou comissão técnica responsável pela fiscalização, propor a aplicação das penalidades previstas neste instrumento convocatório, através de relatórios circunstanciados e instruídos, quando possível, com os documentos ou provas que justifiquem a proposição.

16.9. - A aplicação das penalidades referidas nesta licitação caberá à autoridade competente deste Tribunal.

16.10. Se o motivo das penalidades ocorrer por comprovado impedimento ou reconhecida força maior ou por circunstâncias excepcionais desde que formuladas por escrito até a data do vencimento estipulada para o cumprimento da obrigação, devidamente justificado e aceito pela Administração deste Regional, a licitante vencedora ficará isenta da sanção prevista.

16.11. Com fundamento nos arts. 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, a Contratada ficará sujeita as penalidades previstas, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

16.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e no CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas) e a sua aplicação deverá ser precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para o adjudicatário, na forma da lei.

16.13. Além dos casos já previstos na Tabela 2, a rescisão da contratação também se dará nos termos dos artigos 78 e 79 da Lei nº 8.666/93.

17 - DAS OBRIGAÇÕES:

17.1- DO CONTRATANTE: As obrigações do contratante estão dispostas no item 21 do Projeto Básico

17.2. DA CONTRATADA: As obrigações da contratada estão dispostas no item 22 do Projeto Básico.

18 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1 - As despesas com a execução do objeto deste certame correrão à conta do Programa – 107713 – Apreciação das Causas da Justiça do Trabalho, no Elemento de Despesa 3.3.90.39 – Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica, Subitem 16 – Manutenção e Conservação de Bens Imóveis.

19 DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1 - Fica vedado a empresa vencedora empregar cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao TRT da 16ª Região. (Resolução nº 09 do Conselho Nacional de Justiça)

19.2 – A empresa que encaminhar proposta via postal deverá informar o telefone, e-mail, nome do responsável para possíveis contatos. Essa informação deverá ser colocada fora dos envelopes destinados a habilitação e proposta.

19.2 - A presente licitação poderá ser revogada ou anulada, observado o disposto no art. 49 da Lei nº 8.666/93.

19.2.1 - A autoridade competente para homologar, revogar ou anular a presente licitação é o Diretor-Geral deste Regional.

19.2.2 - A anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único do art. 59 da Lei 8.666/93.

19.2.3 No caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

19.3 - Independente de declaração expressa a simples participação da empresa nesta licitação, implica, sob as penas da Lei, não estar declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública.

19.4 - É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase desta licitação, promover diligências para esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

19.5 - Todos os documentos, propostas e as atas das sessões serão rubricados pelos licitantes presentes à sessão e pela Comissão.

19.6 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a CPL, poderá, a seu juízo, fixar às participantes o prazo de **08 (oito) dias úteis** para apresentação de nova documentação ou de outras propostas, escoimadas das causas de sua inabilitação ou desclassificação.

19.7 - A cópia completa deste instrumento convocatório será distribuída, gratuitamente, aos convidados ou estendida aos interessados na forma da Lei, sendo disponibilizada pela Seção de Aquisições Públicas do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região na página da *internet* do TRT da 16ª Região, no endereço www.trt16.jus.br/ opção "licitações" ou fornecida através da apresentação de *pen drive* pelo interessado na Seção de Aquisições Públicas localizada na Av. Senador Vitorino Freire, nº 2001, 3º andar- Areinha, São Luís/MA.

19.8 - A Comissão Permanente de Licitação dirimirá as dúvidas que venham a serem suscitadas pelo presente Edital, desde que manifestada por escrito, **até 24 (vinte e quatro) horas** antes da data fixada para abertura dos envelopes de Habilitação.

19.9 – As empresas que retirarem o Edital por meio eletrônico serão responsáveis pelo envio de recibo à Comissão através do e-mail cpl@trt16.jus.br. Se não enviado recibo, a empresa poderá não ser notificada sobre eventuais alterações ou esclarecimentos do presente edital devendo acompanhar através do site do TRT acima mencionado.

19.10 - Fica entendido que o presente Edital, seus anexos e toda documentação da licitação são complementares entre si, de modo que quaisquer detalhes que se mencionem em um documento e se omitam em outro, serão considerados especificados e válidos.

19.11 – Em caso de divergência entre o(s) anexo(s) e o Edital, prevalecerá a redação deste último.

19.12 – As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

19.13 - Quaisquer informações pertinentes a esta Concorrência, poderão ser solicitadas no endereço acima ou através do telefone (0xx98) 2109-9378/2109.9421 ou 2109-9379 no horário de 8:00 às 17:00 horas.

São Luís, de de 2019

Gisele Fernandes Azevedo Cutrim
Presidente da CPL

Raimundo Nonato Monteiro Filho
Membro da CPL

Maria Lídia Borges de Sousa
Membro da CPL



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE AQUISIÇÕES PÚBLICAS
Concorrência Nº 01/2019- PA 1331/2019

ANEXO AO EDITAL:

ANEXO I – Projeto Básico

ANEXO II – Planilha Estimativa Orçamentária -SINAPI

ANEXO III – Planilha Estimativa – Extra

ANEXO IV - Composição de BDI

ANEXO V – Tabela de Deslocamento

ANEXO VI – Declaração de Ferramentas

ANEXO VII – Composição de Leis Sociais

ANEXO VIII - Modelo de declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

ANEXO IX - Inexistência de Trabalho de Menor

ANEXO X- Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo à Habilitação

ANEXO XI - Minuta de Contrato

ANEXOS DO PROJETO BÁSICO:

ANEXO A – Instrumento de Medição de Resultado – IMR

ANEXO B – Registro de Ocorrência de IMR

ANEXO C – Formulário de Acompanhamento dos Serviços

ANEXO D – Lista Geral de Ferramentas e Equipamentos

ANEXO E – Ordem de Serviço

ANEXO F – Memorial Descritivo

ANEXO G – Caderno de Encargos



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

Contratação de serviço de manutenção predial preventiva e corretiva, com fornecimento de mão-de-obra, materiais e insumos, em regime de empreitada por preço unitário por demanda, de serviços de engenharia tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, reparação e adaptação das edificações utilizadas pela Justiça do Trabalho no Estado do Maranhão, discriminados no **item 04** deste Projeto Básico.

1.1. CONSIDERAÇÕES SOBRE O OBJETO

1.1.1. Entenda-se por **serviços continuados** aqueles considerados auxiliares, necessários à Administração para desempenho de suas atribuições, cuja interrupção possa comprometer a continuidade das atividades, podendo sua contratação estender-se pelo prazo de até 60 (sessenta) meses, nos termos do art. 57, II, da Lei nº 8.666/93.

1.1.2. Entenda-se como **manutenção predial** o "conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes a fim de atender as necessidades e segurança dos seus usuários" (NBR 5674/99: Manutenção de Edificações, da ABNT).

1.1.3. Entenda-se como **manutenção corretiva** o conjunto de atividades a ser realizado após a ocorrência de uma falha, com o intuito de corrigir as causas e feitos de ocorrências constatadas, destinando-se a recolocar o componente em condições de executar sua função requerida.

1.1.4. Entenda-se como **insumos de mão-de-obra** os custos decorrentes, relativos aos benefícios efetivamente concedidos aos empregados, tais como transporte, seguros de vida e de saúde, alimentação, treinamento,



encargos trabalhistas e ainda custos relativos a uniformes e EPI'S entre outros.

1.1.5. Entenda-se como **edificações** qualquer prédio, próprio ou de terceiros, onde são realizadas as atividades jurisdicionais e administrativas deste tribunal, conforme relação de imóveis constantes no item 4 deste Termo.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 – A Justiça Trabalhista atualmente está presente em 15 (quinze) municípios no estado, além de instalações na cidade de São Luís e utiliza 19 (dezenove) edificações.

2.2 – A pretendida contratação justifica-se pela necessidade contínua de manutenção e conservação dos prédios que compõem o acervo físico deste Tribunal, a fim de que se evite a interrupção dos trabalhos ou cause danos aos magistrados, servidores ou a terceiros, além de atender aos constantes pedidos de manutenção e reparo nas diversas unidades prediais e precipuamente manter a preservação do patrimônio público (apontado como indicador de eficiência e economicidade pelos órgãos de controle) exige a contratação dos citados serviços de manutenção predial.

3. FUNDAMENTO LEGAL

A solicitação está fundamentada na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, no Decreto nº 9.507/2018 e na IN nº 05/2017 - Ministério de Planejamento Desenvolvimento e Gestão.

4. LOCAL DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Prédios da Justiça do Trabalho na capital e no interior do Estado do Maranhão, conforme relação abaixo:

| Prédio | Endereço | Área Construída (m ²) | Distância da capital (km) |
|------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------------|
| Edifício sede | Av. Senador Vitorino Freire, 2001, Areinha | 7.198,70 | - |
| Anexo B - Auditório/plenário | Av. Senador Vitorino Freire, 2001, Areinha | 2.396,22 | - |
| CTIC- Engenharia | Av. Senador Vitorino Freire, 2001, Areinha | 2.321,05 | - |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| | | | |
|---------------------------|---|------------------|-----|
| Estacionamento, da rua 40 | Rua 40, Qd 37, Lt 03, Areinha | 402,74 | - |
| Arquivo Geral | Praça Deodoro, Centro | 1.427,45 | - |
| Fórum Astolfo Serra | Av. Senador Vitorino Freire, s/n, Areinha | 6.079,01 | - |
| Açailândia | Rua Fortaleza, 272 Centro - Açailândia | 523,23 | 562 |
| Bacabal | Br 316, S/N - Centro, entre a Rua da Areia e Rua Sargento | 2.714,15 | 246 |
| Balsas | Rua José Leão, nº 1059, Centro | 431,32 | 816 |
| Barreirinhas | Rua Cazuzza Ramos, S/N, Centro | 318,57 | 254 |
| Barra do Corda | Rua Enfermeira Zizi, nº 35, Vila Canadá | 626,08 | 444 |
| Caxias | Rua 7A, Cidade judiciária, Bairro Campo Belém | 649,73 | 362 |
| Chapadinha | Rua Juscelino Kubistchek, nº 755, Praça Viva) | 337,10 | 246 |
| Estreito | Rua São Sebastião, s/n, Centro | 318,57 | 743 |
| Imperatriz | Rua da Saudade, Qd. 12, Parque das Palmeiras, Rua Pernambuco, 545, 2º e 3º Pav. Bairro Juçara | 880,00 562,92 | 629 |
| Pedreiras | Av. Marly Bouéres , rua 05, s/n, Bairro: Mutirão | 305,12 | 276 |
| Pinheiro | Avenida Paulo Ramos, nº 35, Centro | 984,58 | 342 |
| Presidente Dutra | Travessa n.06, s/n, Bairro Vila Militar | 571,22 | 350 |
| Santa Inês | Avenida Castelo Branco Nº 2442, Bairro Canecão | 420,00 | 242 |
| São João dos Patos | Av. Presidente Médice (Br 230 - Km 94), S/N, Centro | 438,29 | 538 |
| Timon | Esquina Av. Jaime Rios c/ Rua Dr. João Lula, s/n | 366,00 | 424 |

Fonte das distancias: [HTTP:// WWW.entrecidades.com.br](http://www.entrecidades.com.br)

Qualquer nova edificação, própria ou de terceiros, que vier a ser inserida no rol das edificações utilizadas pelo TRT 16ª durante a vigência do contrato, serão acrescidas via termo de ajustamento de contrato (aditivo contratual), desde que não ultrapasse o percentual de 25% permitido por lei.



Nos casos da instalação de novas Varas de Trabalho no decorrer da vigência contratual, e por conseqüente, novas unidades prediais, estas também serão incluídas no contrato de manutenção.

5.0 DO REGIME DE CONTRATAÇÃO

5.1- A contratação dos serviços será por meio de licitação na modalidade Concorrência, pelo regime de empreitada por preço unitário.

5.2- As planilhas estimativas orçamentárias (SINAPI e Extra) encontram-se nos **Anexos II e III**.

6.0 DOS CUSTOS ESTIMADOS DE CONTRATAÇÃO

6.1. Valor estimado anual para os serviços é de: R\$ 990.000,00 (Novecentos e noventa mil reais), sendo vinculada às planilhas estimativas unitárias (SINAPI e EXTRA), contidas nos **Anexos II e III**.

6.2. Em atendimento ao Decreto nº 7.983/2013, os preços unitários estimados estão de acordo com a tabela SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (03/2019 disponibilizado em 16/04/2019) e acrescidos dos seguintes percentuais: 01 - Percentual de BDI máximo de 39,36 %, para empresas optantes pelo Regime de Tributação Não Cumulativa e 02- Percentual de BDI máximo de 30,63% , para empresas optantes pelo Regime de Tributação Cumulativa.

6.3. Eventuais serviços não contemplados no SINAPI foram obtidos através de cotação no mercado local, sendo que para a mão de obra foram utilizados os coeficientes SINAPI, cujas copias estão anexadas ao Processo.

6.4. Os preços unitários apresentados pelos licitantes deverão incluir todas as despesas necessárias à perfeita execução dos serviços, incluindo-se os deslocamentos necessários à sua execução.

6.5. Tais preços unitários apresentados pelos licitantes também não poderão ser superiores aos correspondentes apresentados em planilhas anexas, por estes já adotarem o limite máximo estabelecido para obras públicas da Administração Pública Federal.



6.6. Os encargos sociais adotados consideram a desoneração instituída pela Lei nº 12.844/13.

6.7. Os proponentes deverão, portanto, tomar como referência para elaboração de suas propostas a planilha de quantitativos apresentadas por este Regional.

6.8. Os quantitativos máximos a serem executados de cada serviço contemplado estão apresentadas em planilhas estimativas orçamentárias apresentadas nos **Anexos II e III**, deste Termo.

6.9. A planilha de composição do BDI considera o adicional de 4,50% referente à Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB - Lei 12.546/2011 e Lei 13.161/2015).

6.10. Considerando a amplitude dos serviços contemplados no presente termo, optou-se pela adoção de **encargos trabalhistas desonerados** de horista, conforme planilha de encargos sociais sobre mão de obra em anexo.

6.11. Será julgada vencedora a proposta que, atendendo a todos os requisitos previstos neste Projeto Básico ofertar o MENOR PREÇO.

6.12. O preço máximo unitário de cada item da planilha licitada pela empresa vencedora do certame não pode exceder o valor orçado na planilha de preços apresentada pelo TRT 16ª Região.

6.13. A medida que os serviços forem sendo executados, ao longo da vigência do contrato, os quantitativos dos itens executados devem ser debitados do total previsto na Planilha Orçamentária Estimativa, vedando-se a execução de um quantitativo além do previsto na referida Planilha.

6.14. Os quantitativos previstos na Planilha Orçamentária Estimativa estão estabelecidos para o período de 12 meses, ao fim dos quais, caso haja renovação do contrato, retornam à sua quantidade global original.

7.0 DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1 Os serviços de manutenção preventiva ou corretiva serão realizados de acordo com as demandas das unidades, mediante emissão de Ordens de Serviço (OS) sendo essas elaboradas pela Seção de Engenharia deste



Regional e conterá a descrição do que deve ser executado, bem como prazo para que a CONTRATADA realize os serviços.

7.2. As eventuais demandas de serviços serão verificadas e determinadas pela Seção de Engenharia em conformidade com os serviços que compõem o escopo do presente Projeto Básico.

7.3. A CONTRATADA deverá prestar os serviços de manutenção de forma a manter, ininterruptamente, as condições de funcionalidade das edificações, após a abertura da OS (**anexo E**) emitida pela Seção de Engenharia deste Regional, respeitando os critérios e prazos de atendimento nas situações emergenciais.

7.4. A manutenção corretiva ocorrerá sempre que necessário, nos casos de reparos, conserto, seja por acidente, por desgaste normal de uso ou por qualquer outra razão não prevista dentro das atividades.

7.5. Os serviços decorrentes das intervenções corretivas (recuperação de alvenaria, pisos, forros, revestimentos, esquadrias, pintura, dentre outros), poderão ser executados concomitantemente.

7.6. É expressamente vedada a realização de construção de novas edificações, ressalvados os casos de pequenas adaptações das edificações já existentes, limitando-se a uma área de 30 m² (trinta metros quadrados).

7.7. A abrangência do objeto do presente termo caracteriza-se pela prestação de serviços nas seguintes atividades:

a) Manutenção civil corretiva de edificações incluindo serviços de: demolições/retiradas, serviços preliminares, serviços auxiliares, estrutura, alvenaria, cobertura, revestimentos, forros, esquadrias, divisórias, pavimentação, soleiras, pintura, serviços de impermeabilização, carpintaria, instalações (hidráulica, sanitária, elétrica, lógica e telefonia), louças, metais sanitários, peças de granitos, etc.;

b) Execução de pequenos serviços complementares tais como, meio-fio, calçadas, pisos, drenagens, pavimentações, bases de equipamentos, etc.;



8.0 DO DESLOCAMENTO

8.1. A CONTRATADA poderá contratar mão de obra nas localidades onde serão executados os serviços, devendo no caso de deslocamento de equipe de local diverso onde se executa os mesmos, disponibilizar o transporte necessário e/ou arcar com os custos decorrentes do deslocamento de sua equipe.

8.2. Os custos com deslocamento para acompanhamento da execução de serviços pela CONTRATADA, nas Varas de Trabalho localizadas no interior do Estado, serão remunerados conforme discriminado na tabela contida na fórmula do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia do Maranhão (IBAPE/MA):

$$VD = 0,40 \times D \times Pg,$$

Onde:

VD = Valor pago a título de deslocamento, em Reais (R\$);

D = Distância entre a sede do lote e o local de prestação dos serviços (considerando percurso de ida e volta), em Km;

Pg = Preço do litro da gasolina, em R\$ (sendo considerado neste Projeto Básico o Preço médio da gasolina ao

consumidor, para o estado do Maranhão em consulta realizada

no dia 03/05/2019 ao Sistema de Levantamento de Preços da

Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP):

< [http://www.anp.gov.br/preco/prc/Resumo_Por_Estado_Index.](http://www.anp.gov.br/preco/prc/Resumo_Por_Estado_Index.asp)

asp >, com preço médio durante o mês de abril/19, coletado nas

seguintes cidades (Açailândia, Bacabal, Balsas, Barra do Corda,

Caxias, Imperatriz, Pinheiro, Presidente Dutra, Santa Inês e São

Luís), sendo R\$ 4,53/litro.

8.3. O total de deslocamento previsto ao longo do período de um ano será de **38.934 Km**, sendo considerado três viagens por vara por ano, conforme item específico da Planilha Orçamentária Estimativa extra (anexo III).

8.4. As distâncias consideradas para fins de cálculo de deslocamento serão computadas a partir da cidade de São Luís até o local de realização dos serviços (ida e volta), conforme item 04.



8.5. As inspeções para determinação dos serviços a serem executados serão realizadas por pessoal técnico do TRT 16ª Região que encaminhará planilha de serviços para apreciação e aprovação da CONTRATADA, quando então será dada autorização para a execução dos serviços.

9.0 DO ENCARREGADO GERAL

9.1. As despesas administrativas constituem-se nas despesas com encarregado geral da CONTRATADA ligadas diretamente aos serviços. Essas despesas serão remuneradas por dia de serviço de acordo com o prazo de cada Ordem de Serviço.

9.2. Só serão pagas as despesas administrativas quando essas constarem expressamente na planilha orçamentária da Ordem de Serviço, sendo vinculado apenas para serviços nas varas trabalhistas do interior e forem atestadas pelo fiscal local (Diretor da Vara) a presença do encarregado geral no local de execução dos serviços no **item 1.4 do Formulário de Acompanhamento dos Serviços (Anexo C)**.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1- É permitida a subcontratação parcial do objeto, apenas nos casos descritos abaixo:

a) Quando se tratar de execução de serviços de manutenção preventiva ou corretiva na qual a Contratada não tenha no quadro de profissionais contratados com habilitação ou autorização dos respectivos fabricantes para execução dos serviços, tais como forros, divisórias de gesso, vidros, esquadrias e serviços correlatos;

b) Relativa à “serviços eventuais”, a qual deverá ser previamente aprovada pela fiscalização, sem que haja qualquer aceitação de transferência de responsabilidade.

10.2 A subcontratação acima mencionada dependerá de autorização prévia do CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar a qualificação dos profissionais envolvidos na execução dos serviços subcontratados.

10.3 Em qualquer hipótese de subcontratação permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontra-



tada, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

11. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1. A CONTRATADA deverá atender a toda e qualquer solicitação do TRT-MA, para realização de manutenções preventivas, corretivas ou ações emergenciais.

11.2. Caso a CONTRATADA identifique durante a execução dos trabalhos a necessidade de inclusão de novos serviços não previstos inicialmente na OS, deverá solicitar autorização prévia a FISCALIZAÇÃO para execução dos mesmos.

11.3. No caso dos serviços a serem aditivados não constarem da planilha inicialmente contratada poderá ser realizado aditivo de serviço sendo que o valor do mesmo será obtido através dos preços unitários referenciais apurados com base no Sistema SINAPI que norteou o orçamento base desta licitação, acrescidos da taxa de BDI da CONTRATADA e aplicado o desconto dado pela CONTRATADA à época da licitação (Acórdão TCU nº. 467/2015 – Plenário).

11.4. No caso de serviços não contemplados no Sistema SINAPI, os preços unitários serão obtidos através da combinação dos itens **6.0, 8.0 e 9.0**, no que couber (tabela extra + deslocamento + encarregado) deste Projeto Básico.

11.5. Todos os serviços de engenharia serão executados de acordo com as respectivas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, com aplicação dos materiais relacionados nas composições de custo unitário dos respectivos itens, admitido à substituição de materiais face às peculiaridades de cada local ou situação de campo, desde que orientado ou autorizado pela fiscalização.

11.6. A CONTRATADA deverá fazer a movimentação de móveis e equipamentos, eventuais desmontagens e remontagens de móveis, quando for necessário à desobstrução do local onde serão realizados os trabalhos. A CONTRATADA deverá realizar o reposicionamento dos móveis e equipa-



mentos no local, imediatamente após a conclusão dos serviços, seguindo-se limpeza do local, sem que isso implique acréscimo nos preços contratados.

11.7. Eventuais citações de marcas ou modelos no orçamento em anexo devem ser entendidas apenas orientação do tipo e padrão de qualidade do produto que se deseja fornecido.

11.8. Os serviços, a critério do CONTRATANTE, e em caso de necessidade, poderão ser realizados em dias e horários diferentes do expediente normal do TRT.

12. DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO

12.1. Os serviços de manutenção deverão ser executados nas unidades prediais descritas no item 04, de acordo com horário a ser acertado com o responsável pela unidade contemplada.

12.2. Para cada necessidade de manutenção preventiva ou corretiva, o TRT-MA abrirá uma Ordem de Serviço (OS), com a descrição do que deve ser executado, indicando prazo para que a CONTRATADA realize os serviços e de acordo com as planilhas estimativas de preços (SINAPI e EXTRA).

12.3. As ordens de serviço serão expedidas em duas modalidades (Ordens de Serviços Ordinárias e Ordens de Serviços Específicas).

12.4. Ordens de Serviços Ordinárias- Definem-se como serviços ordinários os serviços que poderão ser programados para início de execução até as 18h00min do dia seguinte da sua solicitação não necessitando, portanto, de atendimento imediato. Outro fator que justifica um intervalo maior para a conclusão desses serviços é a necessidade de aquisição de materiais específicos para sua conclusão. A título exemplificativo, a tabela seguinte elenca alguns serviços ordinários que serão executados nesta contratação e que poderão ser objeto de solicitação futura:

Descrição de Serviços Ordinários

| | |
|----|---|
| 01 | Serviços em cabeamento estruturado (eletrodutos, cabos, tomadas e certificação) |
| 02 | Serviços em instalações de rede de telefonia (eletrodu- |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| | |
|----|---|
| | tos, cabos e tomadas) |
| 03 | Serviços em instalações Hidrossanitárias (tubos, vasos, pias, papeleiras, torneiras, ferragens e tanques) |
| 04 | Serviços em instalação elétricas (eletrodutos, eletrocalhas, tomadas, interruptores, luminárias, lâmpadas, reatores e refletores) |
| 05 | Serviços em instalações de combate a incêndio |
| 06 | Fixação/regulagem de portas, janelas e prateleiras |
| 07 | Serviços em instalações de GLP |
| 08 | Manutenção e instalação de molas de portas, substituição de fechaduras, dobradiças, trincos |
| 09 | Serviços de pintura (piso, parede, teto e esquadrias) |
| 10 | Limpeza de fossas e caixas de passagens |
| 11 | Limpeza de grelhas, ralos e calhas |
| 12 | Pintura de parede, teto e piso |
| 13 | Serviços em revestimentos internos e externos |
| 14 | Serviços de serralheria e soldas |
| 15 | Serviços de sinalização |
| 16 | Reparos em piso cerâmico |
| 17 | Reparos em forro de gesso |
| 18 | Reparo em pavimentação externa, meio-fio e calçadas |
| 19 | Serviços de impermeabilização |
| 20 | Serviços em portas e portões |

a) A lista anterior de serviços ordinários não é exaustiva e poderão ser solicitados pela Administração outros serviços, de acordo com as tabelas SINAPI e extra integrantes do processo de manutenção.

b) Quando a **Ordem de Serviço Ordinária** necessitar da aquisição de materiais específicos para sua conclusão, a Fiscalização poderá fixar prazo diferenciado para a execução da ordem de serviço, que deverá ser consignado no ato da emissão da OS ou posteriormente, a pedido da Contratada.

12.5 Ordem de Serviço Específica – Definem-se como específicos, os serviços que demandam a intervenção de mais de um profissional de áreas afins, tais como: alvenaria, pintura, eletricidade, hidráulica, dentre outras; ou nos casos em que os serviços e/ou materiais requeridos em face de determinada demanda afeta ao objeto da contratação não figurarem nas tabelas SINAPI e extra, de modo que os respectivos orçamentos não possam ser referenciados por uma destas tabelas, devendo os custos serem aferidos pela média de preços do mercado.



12.6. Nos casos em que houver necessidade, a CONTRATADA executará os serviços de manutenção em fins de semana, feriados ou fora do horário de funcionamento da unidade, desde que autorizadas e acordadas com a Seção de Engenharia ou responsável pela unidade, para que sejam tomadas as providências devidas.

12.7. Serviços Emergenciais e de Manutenção Programada

Os serviços emergenciais são aqueles que necessitam de conserto imediato, de maneira a evitar a interrupção das atividades das unidades prediais do TRT 16ª, ou que possam comprometer a segurança dos magistrados, servidores, terceirizados e usuários, bem como resguardar o patrimônio público. São eles:

- a) Vazamentos e entupimento em instalações hidráulicas e sanitárias;
- b) Conserto e colocação de grades de proteção;
- c) Atendimento em caso de interrupção no fornecimento de energia que impeçam a continuidade dos serviços nas unidades prediais do tribunal.
- d) Substituição de circuitos elétricos, tomadas, interruptores, luminárias e disjuntores danificados, em situação de pane (curto - circuito e aquecimento) que demandem conserto imediato;
- e) Atendimento em caso de interrupção no fornecimento de água, com verificação das instalações hidráulicas e respectivos consertos;
- f) Conserto em coberturas (substituição de telhas e demais elementos);
- g) Remoção de partes comprometidas de emboço e rebocos em fachadas e tetos;
- h) Outros serviços que a Seção de Engenharia entender como relevantes e que justifiquem o enquadramento imediato de acordo com o exposto neste parágrafo.

12.8 Os Serviços de Manutenção Programada são aqueles que apesar de não se enquadrarem como emergenciais necessitam de execução fora do horário de funcionamento do TRT”, tendo em vista a necessidade de não intervir no expediente normal da unidade.

12.9 Tanto os serviços emergenciais quanto os serviços de manutenção programada, serão delineados e planejados pelo setor responsável pela Fiscalização.



13. PRAZOS DE ATENDIMENTO

Após a emissão da ordem de serviço realizada pelo Seção de Engenharia, a CONTRATADA terá que atender ao pedido solucionando os problemas constados, nos prazos assim estabelecidos:

a) Na Capital: a contratada deverá receber as ordens de serviços e dar início aos serviços no prazo máximo de setenta e duas horas. O prazo usual para execução do mesmo é de cinco dias úteis, podendo ser estendido ou diminuído mediante acordo entre a CONTRATADA e a Seção de Engenharia do CONTRATANTE, considerando-se o volume de serviços a serem executados;

b) Nas Unidades do Interior: a contratada deverá receber as ordens de serviços e dar início aos serviços em um prazo máximo de cinco dias, concluindo-se os trabalhos no prazo a ser acordado com a Seção de Engenharia, adequando-se o mesmo ao volume de serviços bem como ao número de Varas de Trabalho a serem atendidas em uma mesma viagem/roteiro.

Nos casos de "Serviços Emergenciais" descritos no item 12.3 e nas situações em que o Serviço de Engenharia entender como "urgente", os trabalhos deverão ser inicializados no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas – capital e 72 (setenta e duas) horas – unidades do interior, após a emissão da ordem de serviço.

14. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO-IMR

Com vistas à melhoria contínua na prestação de serviços no âmbito deste Tribunal será estabelecido um Instrumento de Medição de Resultado - IMR, nas condições descritas neste Projeto Básico em seu **anexo A**.

15. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

15.1 Retiradas, Alvenarias, Painéis e Pavimentações:

Incluirão todos e quaisquer serviços relacionados com a manutenção, recuperação, adequação, retirada, remoção e construção,



tais como: alvenaria com assentamento de tijolos ou blocos, emboço, reboco, vergas, concreto, estrutura, revestimentos, pisos, calçadas, granitos, mármore, caixas de passagem, canaletas, tubulações para fiações, muros, pilares, vigas, impermeabilizações, remoção de divisórias (madeira, PVC, etc.), escavações e demais serviços inerentes.

- Abertura e fechamento de vãos decorrentes de outros serviços ou para recuperação de alvenarias comprometidas;
- Recomposição das calçadas em pedra, blocos inter-travados de concreto, de concreto moldado, argamassa de cimento e areia, ou qualquer outro material descrito na planilha de materiais;
- Alteração de layout de fechamentos, com ou sem fornecimento de divisórias e respectivos acessórios;
- Instalação ou recuperação de parede tipo drywall (gesso acantonado com estrutura em perfis metálicos);
- Recuperação de pisos em argamassa de junta seca, blocos inter-travados, cerâmicas, pedras, laminados, madeira (tábuas corridas e tacos) carpetes, pisos vinílicos emborrachados, dentre outros.
- Recuperação ou refazimento das alvenarias em tijolo cerâmico ou combogó ou qualquer outro material descrito na planilha de materiais.
- Recuperação de pisos em argamassa de junta seca, blocos inter-travados, cerâmicas, pedras, laminados, madeira (tábuas corridas e tacos) carpetes, pisos vinílicos emborrachados, dentre outros.

15.2 Coberturas:

- Substituição de telhas e outros elementos pertencentes (rufos, cumeeiras, pingadeira, serviços de impermeabilização etc.), metais e cerâmicas diversas, parafusos de fixação e peças de suporte do telhado (em madeira ou estrutura metálica);
- Reparo no sistema de calhas e rufos (metálicos ou em PVC);
- Desobstrução das calhas e ralos;
- Recuperação de estrutura em madeira ou aço das coberturas;
- Outros serviços, conforme planilha estimativa deste termo.



15.3 Forros e Revestimentos:

- Recuperação de rebaixos e molduras de gesso;
- Recuperação de forros pré-fabricados, com substituição de placas, perfis e elementos de suporte;
- Recuperação de forros em PVC e acessórios;
- Recuperação de forros em madeira e acessórios;
- Recuperação de emboços, rebocos ;
- Recuperação de revestimentos de parede (pedras, cerâmicas, texturas);
- Recuperação de pisos em argamassa de junta seca, blocos inter-travados, cerâmicas, pedras, laminados, madeira (tábuas corridas e tacos) carpetes, pisos vinílicos emborrachados, dentre outros.

15.4 Esquadrias e ferragens:

Incluirá os serviços de consertos e adaptações em esquadrias (portas, portões, janelas, grades, corrimãos, suportes e proteções para aparelhos de ar condicionado) em madeira, alumínio, ferro e PVC, considerando reparos em suas respectivas vedações (baguetes de PVC, espuma ou silicone).

Substituição e instalação de vidros para esquadrias (liso, fumê, fosco, temperado etc..)

Os serviços também abrangerão a manutenção das portas em vidro com substituição de peças, se necessário, tais como:

- buchas;
- pinos de sustentação;
- regulagem da pressão das molas;
- dobradiças (cortiça de amortecimento, parafusos, etc.);
- puxadores (quanto a folgas, etc.);
- trincos e fechaduras;
- alinhamento das portas.

15.5 Impermeabilizações (tratamentos):



Aplicações ou reparos em impermeabilizações rígidas e semi-flexíveis (sistemas de mantas asfálticas, emulsões e argamassas especiais).

15.6 Pintura:

Serão realizados todos e quaisquer serviços de pintura na manutenção, recuperação, reforma adaptação, modificação, confecção e construção, tais como: paredes internas e externas, pisos (incluindo demarcação de vagas), batentes, rodapés, esquadrias, portas, forros, estruturas de concreto, equipamentos em geral, molduras, placas, letreiros, caiação de meio-fio, dentre outros.

Os serviços deverão abranger lixamento, emassamento de paredes, tetos, portas e outros serviços necessários ao perfeito acabamento de todo e qualquer tipo de pintura, serviços de gesso em forro e em paredes (dry wall), execução de septos sobre os forros, devendo antes recuperar as partes danificadas.

15.7 Instalações Elétricas, telefonia e lógica

Incluirão todos e quaisquer serviços de manutenção preventiva e corretiva, montagem, conservação e reparos de instalações elétricas, de telefonia e rede lógica; instalação, e conservação de chaves, fusíveis, disjuntores, fios condutores, interruptores, tomadas, luminárias, reatores, lâmpadas, quadros gerais e de distribuição, circuitos de distribuição, caixas de passagem, eletrodutos, e outros; instalação, manutenção de bombas d'água e quadros elétricos com aquecimento excessivo; outros serviços elétricos que se façam necessários.

- Reparos nos grupos geradores e acessórios;
- Reparos e substituições em: painéis de comando, circuito de distribuição, quadros de distribuição estabilizados, disjuntores termomagnéticos, contactoras, quadros gerais de automação;
- Reparos, substituição ou instalação de eletrodutos (rígidos ou flexíveis), calhas e suas respectivas conexões e suportes, incluindo caixas de passagem, desenvolvidas em PVC ou metal;
- Substituições ou instalações de cabos e fios;



- Reparo, substituições ou instalação de isolantes, disjuntores, chaves, barramentos e quadros;
- Reparos, substituições ou instalação de luminárias, lâmpadas, reatores e conectores;
- Verificação e substituição dos interruptores das lâmpadas quanto às condições operacionais;
- Reparos ou instalação de terminais internos e externos dos circuitos, tais como: tomadas, disjuntores e campainhas;
- Inspeção termográfica dos sistemas elétricos;
- Verificar o estado de conservação e se necessário, substituir as hastes e isoladores;
- Verificar a continuidade do cabo-terra, tubo de proteção e eletrodo (pára-raios);
- Verificar a malha de aterramento, suas condições normais de uso, conexões e malha de cobre nu;
- Verificar a resistência, com base nos valores limites normatizados para os sistemas de telefonia, lógica/elétrica estabilizada, pára-raios e geral dos prédios;
- Eliminar corrosão de partes metálicas;
- Testar a continuidade dos cabos lógicos em todas as tomadas e se necessário substituí-los;
- Inspeccionar as caixas de passagem, os quadros e o cabeamento telefônico.
- Reparos em defeitos e ajustes dos equipamentos ativos (switches, hubs, modems, etc.) e circuitos de telecomunicações – dados e voz (central telefônica);
- Revisão de toda a rede desde os racks de distribuição de salas, incluindo: arrumação de cabos telefônicos no interior dos quadros telefônicos e distribuidores, com chicoteamento, identificação de cabos e respectivas linhas e ramais;
- Rearrumação de cabeamento estruturado de telecomunicações – dados e voz no interior de racks de distribuição e



conexão cruzada, com chicoamento, amarrações e fixações através de abraçadeiras;

- Para a execução de serviços ligados à rede lógica será necessário apresentação por parte do técnico a apresentação de certificação em cabeamento estruturado.

15.8 Instalações hidráulicas e sanitárias:

- Reparos em tubos e conexões de PVC, ferro galvanizado, cobre e outros materiais de uso corrente;

- Reparos em caixas de inspeção, caixas de gordura, caixas sifonadas, caixas de areia, caixas de passagem em geral, ralos; desenvolvidas em PVC, ferro galvanizado, cobre, chumbo, fibra de vidro, concreto e outros materiais de uso corrente;

- Reparos em bombas, para recalque e sucção, submersas ou não, para água fria, esgoto ou rede de incêndio;

- Reparos nos sistemas dos reservatórios de água superiores (caixa d' água) e inferiores (cisternas), incluindo barriletes, bóias, suspiros e demais acessórios;

- Reparo e substituições dos registros e válvulas de pressão, gaveta, esfera ou retenção;

15.9. Louças e metais:

- Substituição de louças (cubas, lavatórios e colunas, tanques, bacias sanitários e mictórios em geral);

- Substituição e reparo de metais (chuveiros, válvulas de descarga, torneiras, registros, duchas, sifões, engates flexíveis, ralos etc.);

- Substituição de espelhos;

- Substituição de assentos de vasos;

15.10. Limpeza Geral e Remoção dos Entulhos:

- Limpeza das áreas de ocorrências dos serviços;

- Remoção dos entulhos provenientes das operações realizadas

16.0 DO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS



16.1. A CONTRATADA fornecerá todos os materiais de consumo necessários à execução eficiente dos serviços descritos neste Projeto Básico.

16.2. Os materiais utilizados deverão ser novos (sem uso) e originais. Na hipótese da substituição de qualquer material fornecido pela Contratada, por motivo de imperfeição, o mesmo deverá ser repostado pela mesma, sem ônus para o Tribunal, durante o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.

16.3. A CONTRATADA deverá apresentar amostras e/ou testes dos materiais que pretende utilizar ao longo da execução do contrato para a execução de revestimentos de pisos, paredes, forro, louças, metais etc. para comparação de equivalência às peças removidas por ocasião do reparo.

16.4. O setor responsável pela fiscalização do contrato irá analisar as amostras, ao longo da execução do contrato afim de que seja atestada pelo setor responsável pela gestão do contrato a qualidade dos itens a serem utilizados.

16.5. Os itens que compõem as planilhas constantes dos **anexos II e III**, corresponde à provável prestação de serviços e materiais que poderá ser empregados na manutenção das instalações prediais do TRT 16ª Região.

16.6. A contabilização dos custos com os materiais e mão-de-obra dar-se-á através dos valores unitários definidos nos **anexos II e III** deste Projeto Básico (Planilha Orçamentária Estimativa, base SINAPI e Planilha extra”).

17.0 DISPONIBILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E UNIFORMES

17.1. A CONTRATADA fornecerá ferramentas, instrumentos, equipamentos de proteção individual e uniformes necessários e suficientes à eficiente execução da prestação do serviço, devendo estar em bom estado de conservação e disponíveis para uso durante toda a vigência do Contrato.

17.2. Só será admitida a presença de profissionais nos locais dos serviços com vestuário adequado (calçado fechado, calça comprida, camisa ou blusão, crachá de identificação com fotografia recente, capacete e outros equipamentos de proteção individual que forem necessários).



18. DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E DA COMPOSIÇÃO DO BDI/LDI

18.1. A planilha orçamentária fornecida deverá ser preenchida pelos licitantes com custos unitários de cada item de serviço. O BDI/LDI, que incidirá sob o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha, em forma analítica que permita a pronta visualização de cada um de seus componentes.

18.2. Cada licitante deverá compor sua taxa de BDI/LDI com base no regime de contribuição a que esta sujeito e comprová-lo através de documentos e apresentar composição conforme modelo contido neste Projeto Básico, levando em conta que na composição da taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.

18.3. No caso do orçamento estimado pela Justiça do Trabalho da 16ª Região, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a um BDI/LDI máximo de 39,36% para as empresas optantes pelo regime de tributação não cumulativo e 30,63% para as empresas optantes pelo regime de tributação cumulativa:

18.4. O valor percentual do BDI/LDI observou o disposto no Acórdão TCU/Plenário nº 950/2007 e de acordo com a Resolução CNJ nº 114/2010 c/c Resolução CSJT nº 070/2010.

18.5. Para composição do BDI, a licitante deverá considerar os limites máximos abaixo estabelecidos neste Projeto Básico:

18.6. Para as empresas tributadas pelo regime de incidência não-cumulativa de PIS e de COFINS não será admitida, em nenhuma hipótese, a cotação do percentual integral das alíquotas relativas a PIS (1,65%) e COFINS (7,60%), tendo em vista que as Leis 10.637/2002 e 10.833/2003 permitem o desconto de créditos apurados com base em custos, despesas e encargos da pessoa jurídica pagos em etapas anteriores, fazendo com que o valor do tributo efetivamente recolhido, em relação ao faturamento, seja inferior à alíquota dessas contribuições.

18.7. O cálculo dos percentuais médios de recolhimento de PIS e COFINS,



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

efetivamente recolhidas nos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, deverá ser demonstrado nos termos das planilhas exemplificativas abaixo. Os dados de “faturamento mensal” e “crédito apurado /descontado” devem ser extraídos do documento Registros Fiscais – Consolidação das Operações por Código da Situação Tributária, e do recibo de entrega de Escrituração Fiscal Digital – Contribuições.

Quadro 1 - Exemplo de Apuração do Percentual Médio de Recolhimento de PIS

| MÊS | FATURAMENTO MENSAL A | CONTRIBUIÇÃO B = A x 1,65% | CRÉDITO DESCONTADO C | CONTRIBUIÇÃO DEVIDA D = B - C | PERCENTUAL EFETIVO E = D / A |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| MÊS 1 | 1.200.000,00 | 19.800,00 | 2.750,00 | 17.050,00 | 1,42% |
| MÊS 2 | 1.300.000,00 | 21.450,00 | 2.800,00 | 18.650,00 | 1,43% |
| MÊS 3 | 1.350.000,00 | 22.275,00 | 2.700,00 | 19.575,00 | 1,45% |
| MÊS 4 | 1.180.000,00 | 19.470,00 | 2.850,00 | 16.620,00 | 1,41% |
| MÊS 5 | 1.450.000,00 | 23.925,00 | 4.000,00 | 19.925,00 | 1,37% |
| MÊS 6 | 1.400.000,00 | 23.100,00 | 3.300,00 | 19.800,00 | 1,41% |
| MÊS 7 | 1.250.000,00 | 20.625,00 | 3.700,00 | 16.925,00 | 1,35% |
| MÊS 8 | 1.330.000,00 | 21.945,00 | 3.560,00 | 18.385,00 | 1,38% |
| MÊS 9 | 1.340.000,00 | 22.110,00 | 3.230,00 | 18.880,00 | 1,41% |
| MÊS 10 | 1.270.000,00 | 20.955,00 | 2.650,00 | 18.305,00 | 1,44% |
| MÊS 11 | 1.380.000,00 | 22.770,00 | 2.850,00 | 19.920,00 | 1,44% |
| MÊS 12 | 1.270.000,00 | 20.955,00 | 2.770,00 | 18.185,00 | 1,43% |
| PERCENTUAL MÉDIO DO PERÍODO | | | | | 1,41% |

Quadro 2 - Exemplo de Apuração do Percentual Médio de Recolhimento de COFINS

| MÊS | FATURAMENTO MENSAL A | CONTRIBUIÇÃO APURADA B = A x 7,60% | CRÉDITO DESCONTADO C | CONTRIBUIÇÃO DEVIDA D = B - C | PERCENTUAL EFETIVO E = D / A |
|------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| MÊS 1 | 1.200.000,00 | 91.200,00 | 12.600,00 | 78.600,00 | 6,55% |
| MÊS 2 | 1.300.000,00 | 98.800,00 | 13.500,00 | 85.300,00 | 6,56% |
| MÊS 3 | 1.350.000,00 | 102.600,00 | 14.700,00 | 87.900,00 | 6,51% |
| MÊS 4 | 1.180.000,00 | 89.680,00 | 12.700,00 | 76.980,00 | 6,52% |
| MÊS 5 | 1.450.000,00 | 110.200,00 | 15.200,00 | 95.000,00 | 6,55% |
| MÊS 6 | 1.400.000,00 | 106.400,00 | 17.200,00 | 89.200,00 | 6,37% |
| MÊS 7 | 1.250.000,00 | 95.000,00 | 15.000,00 | 80.000,00 | 6,40% |
| MÊS 8 | 1.330.000,00 | 101.080,00 | 15.500,00 | 85.580,00 | 6,43% |
| MÊS 9 | 1.340.000,00 | 101.840,00 | 13.500,00 | 88.340,00 | 6,59% |
| MÊS 10 | 1.270.000,00 | 96.520,00 | 12.800,00 | 83.720,00 | 6,59% |
| MÊS 11 | 1.380.000,00 | 104.880,00 | 14.000,00 | 90.880,00 | 6,59% |
| MÊS 12 | 1.270.000,00 | 96.520,00 | 15.000,00 | 81.520,00 | 6,42% |
| PERCENTUAL MÉDIO DO PERÍODO | | | | | 6,51% |



18.8- Os percentuais cotados para PIS e COFINS são de inteira responsabilidade da licitante e não será admitido reequilíbrio em função de cotação de percentuais equivocados.

| COMPOSIÇÃO DE BDI | | |
|---|---|---------------|
| EMPRESAS OPTANTES PELO REGIME DE TRIBUTAÇÃO NÃO CUMULATIVA | | |
| I - Taxa de rateio da Administração Central; | | 5,00% |
| AC | Taxa representativa das despesas de rateio da administração central | 5,00% |
| II - Taxa das despesas indiretas; | | 1,00% |
| DF | Taxa representativa das despesas financeiras | 1,00% |
| III - Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; | | 3,00% |
| R | Taxa representativa de riscos | 1,00% |
| S | Taxa representativa de seguros | 1,00% |
| G | Taxa representativa de garantias | 1,00% |
| IV - Taxa de tributos (Cofins, Pis e ISS) (T) | | 16,25% |
| | PIS | 1,65% |
| | CONFINS | 7,60% |
| | ISS | 2,50% |
| | CPRB (Lei nº 12.546/2011 e Lei 13.161/2015) | 4,50% |
| V - Margem ou lucro. | | 7,00% |
| | BDI | 39,36% |

Observação

1) Composição do BDI em conformidade com Art. 26 da Resolução nº 70/CSJT, de 24/09/2010 (Republicada em cumprimento ao disposto no art. 4º da Resolução CSJT nº 130, de 30/08/2013)

2) Calculada com base na Fórmula do BDI de obras públicas (Conforme item 2.6 do Acórdão TCU nº 2622/2013)

$$BDI = \frac{(1+AC+R+S+G)(1+DF)(1+L)}{(1-T)} - 1$$

onde:

AC taxa representativa das despesas de rateio da administração central;
R taxa representativa de riscos;
S taxa representativa de seguros;
G taxa representativa de garantias;
DF taxa representativa das despesas financeiras;
L taxa representativa do lucro/remuneração; e
T taxa representativa da incidência de tributos.



| COMPOSIÇÃO DE BDI | | |
|--|---|---------------|
| EMPRESAS OPTANTES PELO REGIME DE TRIBUTAÇÃO CUMULATIVA | | |
| I - Taxa de rateio da Administração Central; | | 5,00% |
| AC | Taxa representativa das despesas de rateio da administração central | 5,00% |
| II - Taxa das despesas indiretas; | | 1,00% |
| DF | Taxa representativa das despesas financeiras | 1,00% |
| III - Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; | | 3,00% |
| R | Taxa representativa de riscos | 1,00% |
| S | Taxa representativa de seguros | 1,00% |
| G | Taxa representativa de garantias | 1,00% |
| IV - Taxa de tributos (Cofins, Pis e ISS) (T) | | 10,65% |
| | PIS | 0,65% |
| | CONFINS | 3,00% |
| | ISS | 2,50% |
| | CPRB (Lei nº 12.546/2011 e Lei 13.161/2015) | 4,50% |
| V - Margem ou lucro. | | 7,00% |
| | BDI | 30,63% |

Observação

1) Composição do BDI em conformidade com Art. 26 da Resolução nº 70/CSJT, de 24/09/2010 (Republicada em cumprimento ao disposto no art. 4º da Resolução CSJT nº 130, de 30/08/2013)

2) Calculada com base na Fórmula do BDI de obras públicas (Conforme item 2.6 do Acórdão TCU nº 2622/2013)

$$BDI = \frac{(1+AC+R+S+G)(1+DF)(1+L)}{(1-T)} - 1$$

onde:

- AC taxa representativa das despesas de rateio da administração central;
- R taxa representativa de riscos;
- S taxa representativa de seguros;
- G taxa representativa de garantias;
- DF taxa representativa das despesas financeiras;
- L taxa representativa do lucro/remuneração; e
- T taxa representativa da incidência de tributos.



19. DO QUADRO DE PESSOAL E SERVIÇOS PROFISSIONAIS

19.1. A CONTRATADA fica obrigada a cumprir as normas de segurança e saúde do trabalho conforme Lei n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977, e Portaria do Ministério do Trabalho n.º 3.214, de 08 de junho de 1978.

19.2. A CONTRATADA será responsável pelo treinamento dos empregados (um treinamento por mês, totalizando 12 treinamentos, que deverá ser efetuado nas dependências deste Tribunal, em data agendada com a Seção de Engenharia) não só para a realização de seu trabalho como também para conscientizá-los em relação à prevenção de acidentes e ao uso de E.P.I. (equipamentos de proteção individual), tais como uso de capacete, calçados, luvas, óculos de segurança, protetor auricular e uniforme adequado, que deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

20. DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

20.1. A contratada será a responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto deste Projeto Básico.

20.2. A execução dos serviços obedecerá rigorosamente, além das especificações constantes deste Projeto Básico, e os critérios dispostos nos seguintes documentos:

a) As normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);

b) Normas internacionais consagradas;

c) As normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial: NR-6 - Equipamentos de Proteção Individual -EPI, NR-10- Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção; NR-35- Trabalho em altura.

d) As normas referentes às obras civis estabelecidas pelo CSJT (Conselho Superior da Justiça do Trabalho e pelo CNJ (Conselho Nacional de Justiça).



e) As prescrições, recomendações e manuais dos fabricantes no que se refere ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos.

21. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

O Contratante obriga-se a:

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

21.2. Assegurar o livre acesso dos empregados da CONTRATADA aos lugares que se fizerem necessários à execução dos serviços.

21.3. Fornecer a CONTRATADA, todos os esclarecimentos necessários para execução dos serviços e demais informações que estes venham a solicitar para o desempenho dos serviços ora contratados;

21.4. Acompanhar, conferir e fiscalizar a execução dos serviços objeto deste termo, através do fiscal (servidor designado pela administração);

21.5. Inspecionar os materiais utilizados pela CONTRATADA para execução dos serviços;

21.6. Recusar qualquer serviço cuja qualidade não se revista do padrão desejado, bem como qualquer material, produto ou equipamento que não atenda satisfatoriamente aos fins a que se destinam. Nesse caso, a CONTRATADA deverá retirar o material, produto ou equipamento rejeitado das dependências do CONTRATANTE no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sob pena de sanção;

21.7. Efetuar os pagamentos à CONTRATADA pelos serviços prestados, desde que cumpridas as obrigações previstas no presente contrato;

21.8. Analisar e atestar os documentos apresentados pela CONTRATADA, através do setor competente.

21.9. Solicitar a apresentação, por parte da CONTRATADA, dos documentos de habilitação exigidos na contratação, para que estas condições sejam mantidas durante a vigência do contrato.

22. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada obriga-se a:

22.1. Executar os serviços de engenharia, nas dependências das



edificações do TRT 16ª Região, em perfeita observância aos prazos e condições, constantes nas ordens de serviços - OS, nos cadernos de especificações formulados pelo Contratante e no presente Projeto Básico;

22.2 Considerando que os serviços internos serão desenvolvidos em ambientes onde são executadas atividades de expediente do CONTRATANTE, a CONTRATADA, mediante anuência da Fiscalização, poderá acordar com o Diretor da Vara de Trabalho ou Chefe Setor, o horário de sua execução em momento distinto do funcionamento da unidade.

22.3 Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE;

22.4 Responsabilizar-se objetivamente por todo e qualquer dano causado por seus empregados, direta ou indiretamente, ao patrimônio da CONTRATANTE ou a terceiro por dolo ou culpa, decorrente da execução dos serviços;

22.5 Utilizar os materiais conforme especificações e quantidades constantes nas planilhas de cada serviço a ser executado, observando e levando em consideração a sua qualidade, podendo o CONTRATANTE recusar qualquer outro tipo de material que não atenda ao solicitado;

22.6 Assumir, objetivamente, inteira responsabilidade civil e administrativa pela execução dos serviços, correndo por sua conta os ônus inerentes ao serviço prestado, tais como: encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, salários, licenças, férias e documentos concernentes ao contrato, inclusive seguros contra acidentes de trabalho;

22.7 Prover seu pessoal dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI's ; , bem como os Equipamentos de Proteção Coletivos - EPC's ;

22.8 A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar ao Setor de Engenharia do CONTRATANTE um PPRA e um PCMSO, de forma prévia ao início da execução dos serviços. O descumprimento no todo ou em parte das condições descritas no PPRA e no PCMSO;



22.9 Executar, imediatamente, os reparos que se fizerem necessários nos trabalhos sob sua responsabilidade, apontados pela Seção de Engenharia do CONTRATANTE ou pela unidade contemplada pelos serviços;

22.10 Dispor todos os resíduos gerados durante o serviço em lugar adequado, aterro sanitário ou local previamente indicado pela Prefeitura, em atendimento à Resolução CONAMA nº 307 de 05/07/2002 que trata da Gestão de Resíduos da Construção Civil.

22.11 Proteger os móveis e objetos existentes no local de realização dos serviços com lonas e outro material adequado, a fim de evitar danos aos equipamentos, amarrando com cordas e vedando com fitas adesivas, sem que isso implique acréscimo nos preços contratados;

22.12 Quando necessário, movimentar equipamentos, móveis e outros elementos existentes no CONTRATANTE, a fim de facilitar a execução dos serviços, com prévia autorização da fiscalização, sem que isso implique acréscimo nos preços contratados;

22.13 Reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução;

22.14 Evitar transtornos ao fornecimento de água, energia elétrica, telefone, dentre outros, durante o expediente do CONTRATANTE, em decorrência da prestação dos serviços;

22.15 Executar testes normativos em todos os equipamentos instalados, na presença do responsável indicado pelo CONTRATANTE para a fiscalização, apresentando laudo e certificado de garantia do material dos serviços realizados;

22.16 Selecionar rigorosamente os empregados que irão prestar os serviços, encaminhando profissionais capazes de executar os serviços, tendo suas funções legalmente registradas em suas carteiras de trabalho;

22.17 Substituir, sempre que exigido e independente de qualquer justificativa por parte desta, qualquer empregado que demonstre incapacidade técnica para a execução dos serviços ou cuja atuação, permanência ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfa-



tórios, tais como, falta de urbanidade pessoal, sob ação de bebidas ou tóxicos, sem identificação, etc.;

22.18 Manter no local objeto da execução, durante os turnos de trabalho, pessoas capazes de tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos, com a missão de garantir o bom andamento dos serviços, ministrando a orientação necessária aos executantes dos serviços. Estes encarregados terão obrigação de reportarem-se, quando houver necessidade, ao responsável pelo acompanhamento dos serviços do CONTRATANTE e tomar as providências pertinentes para que sejam corrigidas eventuais falhas detectadas;

22.19. Permitir a CONTRATANTE a fiscalização, a vistoria dos serviços e o livre acesso às dependências, bem como prestar, quando solicitada, as informações requeridas visando o bom andamento dos serviços;

22.20. Informar à CONTRATANTE a ocorrência de quaisquer atos, fatos ou circunstâncias que possam atrasar ou impedir a conclusão da obra ou serviço dentro do prazo previsto no cronograma, sugerindo as medidas para corrigir a situação;

22.21. Observar os prazos definidos para a conclusão dos serviços solicitados pela CONTRATANTE, descritos nas ordens de serviço emitidas;

22.22 Comunicar a conclusão dos serviços a Seção de Engenharia do contratante, imediatamente após seu término, para fins de análise e aceite dos serviços executados.

22.23 Indicar 01 (um) responsável técnico, para tratar de assuntos relativos aos serviços contratados e que seja de pronto atendimento nos fins de semana, feriados e em casos excepcionais e urgentes, através de serviço móvel celular ou outro meio similar;

22.24 Visitar os imóveis relacionados no item 04, sempre que necessário, a fim de que sejam verificadas junto ao CONTRATANTE as necessidades de mudanças e/ou melhorias nas condições prediais;

22.25 Arcar com os custos financeiros decorrentes de danos causados aos bens do TRT e de terceiros por seus empregados ou subcontratados ocorridos na execução de algum serviço ao longo da vigência do contrato.



22.26 Observar o atendimento às normas técnicas, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), nos termos da Lei nº 4.150/62, bem como outras similares, com o objetivo de aferir e garantir a aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança dos materiais utilizados, na forma da Resolução CSJT nº 103/12, bem como às normas técnicas do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial).

22.27 Comprovar, antes da assinatura do contrato e durante sua vigência, não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pelo Ministério do Trabalho e Emprego, por meio da Portaria nº 540/2004, na forma da Resolução CSJT nº 103/12;

22.28 Comprovar, antes da assinatura do contrato e durante sua vigência, não ter sido condenada, a contratada ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta a previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017/2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nºs 29 e 105, na forma da Resolução CSJT nº 103/12;

22.29. Comprovar na forma da Resolução CNJ nº 156/2012, e antes da assinatura do contrato, não ter entre seus empregados colocados para prestar serviço no Contratante para o exercício de funções de chefia, pessoas que tenham praticado atos causadores de perda do cargo ou emprego público; sido excluídas do exercício da profissão, por decisão sancionatória judicial ou administrativa do órgão profissional competente; tido suas contas relativas ao exercício de cargos ou funções públicas rejeitadas por irregularidade insanável que configure ato doloso de improbidade administrativa, por decisão irreversível do órgão competente; sido condenadas em decisão com trânsito em julgado ou proferida por órgão jurisdicional colegiado, nos casos de atos de improbidade administrativa e crimes:

I- contra a administração pública;

II- contra a incolumidade pública;



- III- contra a fé pública;
- IV- hediondos;
- V- praticados por organização criminosa, quadrilha ou bando;
- VI- de redução de pessoa à condição análoga à de escravo;
- VII- eleitorais, para os quais a lei comine pena privativa de liberdade;
- VIII- de lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores.

22.30 Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

23. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

23.1. A empresa licitante deverá apresentar registro no Conselho Regional competente, com a indicação e qualificação do(s) responsável (eis) técnico(s) pela empresa.

23.2. A empresa que apresentar registro/inscrição de outro estado da federação estará obrigada, se vencedora da licitação, a obter o visto do Conselho competente local.

23.3. Para a qualificação técnica da empresa será exigido da licitante a apresentação de 01(um) ou mais atestados (ou declaração), de capacidade técnica em nome da licitante (empresa), expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove (m) ter a licitante (empresa) executado serviços de manutenção predial. A referida exigência objetiva comprovar experiência necessária para gerenciamento dos serviços objeto do presente Projeto Básico.

23.4 Comprovante fornecido pela licitante, na data prevista para entrega dos envelopes de que possui vínculo com profissionais de nível superior da área de Engenharia Civil ou Arquitetura, ou Técnico de nível médio com habilitação em Construção Civil, devidamente registrados no Conselho profissional competente, que atuará com responsável técnico.

23.4.1 A comprovação de vínculo da licitante com o profissional poderá ser feita com a apresentação de contrato social, se sócio, ou da carteira de Trabalho ou contrato de prestação de serviço, com ou sem vínculo trabalhista, este último regido pela legislação civil comum, ou ficha de registro de empregado ou pela certidão de registro da licitante no



Conselho Regional Competente, se nela constar o nome do profissional indicado (Acórdão 361/2006)- TCU Plenário);

23.5. Um ou mais atestado de capacidade técnica do profissional que atuará como responsável técnico expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrado (s) ou averbado(s) na entidade profissional competente e acompanhado da Certidão de Acervo Técnico, que comprove ter o(s) mesmo(s) executado(s) serviços de características semelhantes, considerando de maior relevância e valor significativo desta licitação:

- a. Instalações elétricas prediais de baixa tensão;
- b. Instalações hidrossanitárias;
- c. Serviços de impermeabilização;

23.6. O(s) responsável (is) técnico (s) indicado (s) pela licitante deverá(ão) acompanhar a execução do objeto desta licitação, somente admitindo-se a substituição por outro profissional que atenda as exigências dos subitens anteriores, desde que aprovada pela Fiscalização deste Tribunal.

23.7. Declaração de que a licitante disponibilizará para execução dos serviços ferramentas e equipamentos adequados necessários a realização dos serviços solicitados, observando a "Lista Geral de Ferramentas e Equipamentos" - **anexo VII**.

24. VISTORIA TÉCNICA

24.1. É facultada ao licitante a realização de vistoria técnica, para conhecimento dos imóveis, sendo que ele deverá identificar-se como tal, mediante a apresentação de documento comprobatório (Carteira de identidade ou outro documento que identifique o licitante).

24.2. Na hipótese do licitante optar pela vistoria técnica, esta deverá ser marcada antecipadamente na Seção de Engenharia do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região através dos telefones (98) 2109-9374/9395, podendo ser realizada até um dia útil antes da data da licitação.

24.3. Considerando que a vistoria técnica é facultada, não serão admitidas quaisquer alegações de desconhecimento das condições e grau de



dificuldades existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em decorrência desta contratação.

24.4. A vistoria técnica deverá ocorrer em dias úteis e somente no horário das 08:00 às 14:00h.

25.0. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

25.1. O recebimento dos serviços se efetivará com a assinatura, pelo responsável da unidade (atesto de execução) e da fiscalização (atesto de recebimento do serviço).

25.2. Constatados defeitos na execução do(s) serviço(s), esse(s) será (ão) comunicado(s) pela Seção de Engenharia, por escrito, à CONTRATADA, para que proceda às correções no prazo de 5 (cinco) dias corridos, com exceção dos sinalizados como emergenciais que terão prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

26.0 GARANTIA DOS SERVIÇOS

26.1. A CONTRATADA obriga-se a garantir os serviços executados pelo prazo de 5 (cinco) anos, a partir da data do recebimento, contra defeitos, vícios ou falhas de execução, comprometendo-se a adotar as medidas corretivas pertinentes.

27.0 ASSINATURA DO CONTRATO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

27.1. Antes da assinatura do contrato a licitante vencedora deverá apresentar a composição unitária de custos de sua proposta. O preço unitário deverá refletir o apresentado na proposta.

27.2. A Administração do TRT da 16ª Região convocará oficialmente a licitante vencedora, durante a validade de sua proposta para, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis a pedido por mais 5 (cinco) dias do recebimento da Nota de Empenho, assinar o contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no item 32 deste Projeto Básico.

27.3. A contratada deverá iniciar a prestação dos serviços em até cinco dias após a assinatura do contrato.



27.4 O contrato terá a duração de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo por mútuo acordo entre as partes, ser prorrogado, por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do inciso II, art. 57 da Lei 8.666/93.

27.5 – Após a assinatura, a contratada deverá registrar o contrato no Conselho regional competente.

28.0 DO REAJUSTE:

28.1. Os preços dos serviços objeto deste contrato, desde que observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data limite para apresentação da proposta de preços pela licitante ou, nos reajustes subsequentes ao primeiro, da data de início dos efeitos financeiros do último reajuste ocorrido, poderão ser reajustados, utilizando-se a variação do Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, mantido pela Fundação Getúlio Vargas, acumulado em 12 (doze) meses, adotando-se a seguinte fórmula:

28.2- Fórmula de cálculo:

$Pr = P + (P \times V)$ Onde:

Pr = preço reajustado, ou preço novo;

P = preço atual (antes do reajuste);

V = variação percentual obtida na forma do item 1 desta cláusula, de modo que $(P \times V)$ significa o acréscimo ou decréscimo de preço decorrente do reajuste.

28.3. Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação formal expedida pela CONTRATADA, mediante a demonstração da variação dos preços, sem prejuízo do necessário exame, pela Administração, da pertinência das informações prestadas e, se necessário poderá fazer diligência.

28.4. Caso a CONTRATADA não solicite tempestivamente o reajuste e prorrogue o contrato sem pleiteá-lo, ocorrerá a preclusão do direito.

28.5. Também ocorrerá a preclusão do direito ao reajuste se o pedido for formulado depois de extinto o contrato.



28.6. Os novos valores contratuais decorrentes do reajuste terão seus efeitos iniciados a partir da data de aquisição do direito da CONTRATADA, nos termos do item 28.1, observando-se ainda o seguinte:

a) a partir do mês seguinte à ocorrência do fato gerador que deu causa ao reajuste, desde que tenha disponibilidade orçamentária o Órgão Contratante.

b) em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para a concessão dos próximos reajustes.

28.7. O reajuste decorrente da deflação que, por ventura venha reduzir o preço contratado, será realizado diretamente pelo Contratante, dando ciência à contratada do novo preço no prazo de 60 dias a contar da data inicial de seus efeitos.

28.8. O percentual final do reajuste não poderá ultrapassar o percentual limite de crescimento da despesa pública para o exercício, fixado nos termos do novo regime fiscal instituído pela Emenda Constitucional nº 95, de 15/12/2016.

28.9. O valor e a data do reajuste poderão ser formalizados no contrato mediante **apostila**, desde que não coincida com a prorrogação contratual, que deverá ser realizada através de aditivo.

28.10. Os reajustes não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico do contrato com base no disposto no art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

29.0 GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

29.1. O gerenciamento e a fiscalização do contrato, ficará sob a responsabilidade da Seção de Engenharia do TRT 16ª Região, obrigando-se a:

A- Determinar o local a serem executados os serviços, conforme estabelecido;

B- Emitir ordens de serviços para inicialização dos trabalhos, bem como acompanhar as atividades realizadas pela CONTRATADA;



C- Acompanhar e fiscalizar através de servidores designados pela Seção de Engenharia deste Tribunal, o andamento de serviços;

D- Realizar vistorias após a realização dos serviços solicitados, a fim de verificar o desempenho da CONTRATADA (satisfatório/insatisfatório), principalmente no que concerne ao cumprimento.

E- Transmitir instruções à CONTRATADA sobre eventuais modificações de projeto aprovados e alterações de prazos e cronogramas;

F- Manter organizado e atualizado um sistema de controle sobre os serviços prestados, bem como ordem de serviço emitida às localidades;

G-Esclarecer eventuais dúvidas apresentadas pela CONTRATADA;

H - Notificar, sempre que necessário, a CONTRATADA nos casos de lentidão na realização dos serviços observando os prazos estabelecidos, bem como nos casos de não inicialização dos trabalhos solicitados.

29.2. Gerenciar, indicando, sempre que solicitado o fornecedor, os preços, os quantitativos disponíveis e as especificações dos materiais registrados;

29.3. Conduzir eventuais procedimentos administrativos de renegociação de preços licitados, para fins de adequação às novas condições de mercado;

29.4. Averiguar o não cumprimento dos serviços descritos neste termo e encaminhar aos setores competentes para eventuais aplicações de multas e demais penalidades;

29.5. Informar prontamente sobre ocorrências que possam levar à aplicação de penalidades à contratada ou à rescisão do contrato;

29.6. Fornecer atestado de capacidade técnica, quando solicitado, desde que atendidas às obrigações contratuais;

29.7 Quando constatar a adequação dos serviços prestados aos termos contratuais, atestar a(s) Nota(s) Fiscal(is) e vistar os demais documentos porventura apresentados pela(s) CONTRATADA.

30. PRAZO DE VALIDADE DAS PROPOSTAS

30.1. As propostas apresentadas deverão ter prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias a contar da data da abertura do certame.

31 DO PAGAMENTO



31.1. Os pagamentos serão efetuados, após a aprovação da medição por parte da fiscalização.

31.2. A nota fiscal/fatura ou documento equivalente referente aos serviços executados e aceitos e deslocamento e encarregado, os dois últimos caso ocorra, juntamente com a medição, após devidamente atestado (a) por servidor designado para a fiscalização da presente contratação, será paga (o) no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar do protocolo da nota/fatura na Seção de Cadastramento Processual do TRT, situada no edifício sede do Contratante, localizado à Av. Senador Vitorino Freire, 2001, Areinha, nesta cidade.

31.3. As notas fiscais/faturas deverão apresentar o detalhamento dos serviços a que se referem.

31.4. A nota fiscal/fatura não aprovada pelo Contratante será devolvida à Contratada para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, reiniciando a contagem do prazo estabelecido no subitem , quando for novamente apresentada para pagamento;

31.5 A devolução da nota fiscal/fatura por incorreção não autoriza à Contratada a suspensão da prestação dos serviços objeto desta contratação;

31.6. A Contratada deverá estar em situação regular junto ao INSS, FGTS e Receita Federal, comprovada mediante Certidão Negativa de Débito - CND, Certificado de Regularidade Fiscal - CRF, prova de Regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal e Certidão Negativa de Débito Trabalhista - CNDT, atualizados;

31.7. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto estiver pendente de liquidação obrigação financeira que lhe tiver sido imposta em decorrência de penalidade quanto ao inadimplemento contratual;

31.8. O Contratante, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à Contratada, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela Contratada, nos termos deste instrumento;

31.9. Sobre o valor da fatura serão retidos os tributos e contribuições da União Federal, se for o caso.



31.10. Será dispensada a retenção tributária respectiva caso a Contratada comprove ser optante pelo SIMPLES.

31.11. Na hipótese de atraso no pagamento de responsabilidade da Administração, o valor a ser pago deverá ser atualizado e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao mês ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$
$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

I = índice de atualização financeira

TX = percentual da taxa de juros de mora

EM = encargos moratórios

N= Número de dias entre a data prevista para o pagamento e do efetivo pagamento

VP = Valor da parcela em atraso.

32.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

32.1 - Pela inexecução total ou parcial do objeto desta Concorrência, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à contratada as seguintes sanções:

32.1.2 Advertência, nas hipóteses de descumprimento de cláusulas contratuais de que não resulte prejuízo para a Administração;

32.1.3. Multas, conforme graus e condutas dispostos na Tabela 1 e 2 e demais especificações a seguir, acumulativas e limitadas a aplicação de 10% do valor mensal da contratação:

TABELA 1 – GRAUS E PERCENTUAIS DAS MULTAS

| GRAU | CORRESPONDÊNCIA |
|-------------|------------------------|
|-------------|------------------------|



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | |
|---|------------------------------------|
| 1 | 1% do valor mensal da contratação |
| 2 | 2% do valor mensal da contratação |
| 3 | 4% do valor mensal da contratação |
| 4 | 6% do valor mensal da contratação |
| 5 | 8% do valor mensal da contratação |
| 6 | 10% do valor mensal da contratação |

**TABELA 2 - RELAÇÃO DE GRAUS, DESCRIÇÃO DAS CONDUTAS E INCI-
DÊNCIAS**

| ITEM | DESCRIÇÃO | GRAU | INCIDÊNCIA |
|-------------|---|-------------|--|
| 1 | Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou que cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 2 | Destruir ou danificar bens materiais ou documentos por culpa ou dolo de seus agentes | 3 | Por ocorrência |
| 3 | Transferir a outrem, no todo ou na parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Tribunal | 3 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 4 | Transferir sua responsabilidade para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, etc, sem a anuência da contratante | 3 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | |
|---|---|---|--|
| 5 | Suspender, interromper ou não executar total ou parcialmente, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 6 | Retirar das dependências do Tribunal quaisquer equipamentos ou materiais previstos em contrato, sem autorização prévia do responsável | 1 | Por ocorrência |

Para os itens a seguir, **DEIXAR DE:**

| | | | |
|---|--|---|--|
| 7 | Cumprir os prazos para todos os itens relativos à manutenção PREVENTIVA/CORRETIVA , vide Anexo A: | | |
| | a) até 02 dias de atraso | 1 | Por ocorrência |
| | b) até 05 dias de atraso | 2 | Por ocorrência |
| | c) até 10 dias de atraso | 3 | Por ocorrência |
| | d) até 20 dias de atraso | 4 | Por ocorrência |
| | e) até 25 dias de atraso | 5 | Por ocorrência |
| | f) até 30 dias de atraso | 6 | Por ocorrência |
| | g) acima de 30 dias de atraso | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 8 | No caso da manutenção CORRETIVA: Executar o serviço da O.S. dentro do prazo máximo estipulado – itens 13 e 22 deste Projeto Básico - atender as O.S. expedidas dentro do prazo estipulado – item 13 deste Projeto Básico | | |
| | a) até 2 horas de atraso | 1 | Por ocorrência |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| | | | |
|----|--|---|---|
| | b) até 3 horas de atraso | 2 | Por ocorrência |
| | c) até 4 horas de atraso | 4 | Por ocorrência |
| | d) até 5 horas de atraso | 5 | Por ocorrência |
| | e) acima de 5 horas de atraso | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 9 | No caso da manutenção PREVENTIVA: - Realizar manutenções em desobediência ao cronograma estabelecido ou alterá-lo sem a anuência do fiscal do contrato – item 13 deste Projeto Básico | 2 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 10 | No caso da manutenção CORRETIVA: - realizar os serviços de forma a permitir a reincidência das falhas por imperícia ou desconhecimento; - Concluir o atendimento do chamado dentro do prazo definido no item 13 deste Projeto Básico | 2 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 11 | No caso da manutenção CORRETIVA: - Efetuar os serviços com materiais usados ou não homologados pelos fabricantes dos insumos então utilizados, item 15 | 2 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 12 | Manter a documentação de habilitação atualizada | 1 | Por ocorrência, após o prazo de atualização concedido pelo TRT, conforme Instrução Normativa pertinente |
| 13 | Apresentar a correspondente nota fis- | 1 | Por ocorrência |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| | | | |
|----|--|---|--|
| | cal/fatura até o 10º dia do mês subsequente ao do recebimento definitivo do serviço | | |
| 14 | Fornecer a seus empregados todas as ferramentas, instrumentos e EPI's necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à realização desses | 3 | Por ocorrência |
| 15 | Utilizar técnico(s) executor(es) dos serviços de manutenção comprovadamente experiente e qualificado -item 22.16 deste Projeto Básico | 3 | Por ocorrência |
| 16 | Deixar de cumprir qualquer obrigação não prevista nesta tabela ou reincidir em atos penalizados com advertência | 3 | Por ocorrência |
| 17 | Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização do contrato, sem motivo justificado | 5 | Por ocorrência |
| 18 | Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente, que tenha acarretado prejuízos para o Contratante | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |
| 19 | Execução, execução insatisfatória ou parcial do objeto contratado, que tenha acarretado prejuízo para o Contratante | 6 | Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual |

32.1.4 Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com este Tribunal, pelo prazo não superior a 02 (dois) anos e,



32.1.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

32.2 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

32.3 A sanção de multa poderá ser aplicada conjuntamente com as de advertência, suspensão temporária para licitar e contratar com a Administração deste Tribunal, declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

32.4. Pelos motivos que se seguem, principalmente, a licitante vencedora estará sujeita às penalidades estabelecidas nos subitens acima:

32.4.1 - pela recusa injustificada em assinar o contrato ou receber a nota de empenho;

32.4.2 - Apresentação de situação irregular no ato do recebimento da Nota de empenho;

32.4.3 - pelo atraso ou não execução dos serviços, em relação ao prazo proposto e aceito;

32.4.4 - pelo descumprimento de alguma outra condição estipulada neste Edital e em sua proposta;

32.5. Ainda são objetos de penalidades na contratação a empresa que:

a) elevar arbitrariamente os preços;

b) alterar substância, qualidade ou quantidade dos serviços prestados;

c) entregar um serviço por outro ou realizar serviços inapropriados (gambiarras);

d) tornar, por qualquer modo, injustamente, mais onerosa a execução contratada



- e) constatada má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Contratante;
- f) atuação com interesses escusos;
- g) reincidência em faltas que acarretem prejuízo ao Contratante;
- h) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- i) praticar atos ilícitos, visando a frustrar o objeto da licitação ou a execução da contratação;
- j) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução da contratação, sem consentimento prévio do Contratante.

32.6. O valor da multa aplicada, após regular processo administrativo, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pelo Contratante, ou da garantia contratual, ou ainda cobrada diretamente da Contratada, amigável ou judicialmente.

32.7 Se os valores do pagamento forem insuficientes para a quitação das eventuais multas, ou inexistindo pagamento a ser efetuado, fica a Contratada obrigada a recolher aos cofres da União a importância devida no prazo de até 10 (dez) dias, contados da comunicação oficial, devendo apresentar ao Contratante cópia autenticada do respectivo comprovante. Caso o recolhimento não seja efetuado, o valor correspondente à multa aplicada será cobrado judicialmente e ser incluído o valor na Dívida Ativa da União.

32.8. Caberá ao técnico ou comissão técnica responsável pela fiscalização, propor a aplicação das penalidades previstas neste instrumento convocatório, através de relatórios circunstanciados e instruídos, quando possível, com os documentos ou provas que justifiquem a proposição.

32.9. - A aplicação das penalidades referidas nesta licitação caberá à autoridade competente deste Tribunal.



32.10. Se o motivo das penalidades ocorrer por comprovado impedimento ou reconhecida força maior ou por circunstâncias excepcionais desde que formuladas por escrito até a data do vencimento estipulada para o cumprimento da obrigação, devidamente justificado e aceito pela Administração deste Regional, a licitante vencedora ficará isenta da sanção prevista.

32.11. Com fundamento nos arts. 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, a Contratada ficará sujeita as penalidades previstas, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa.

32.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e no CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas) e a sua aplicação deverá ser precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para o adjudicatário, na forma da lei.

32.13. Além dos casos já previstos na Tabela 2, a rescisão da contratação também se dará nos termos dos artigos 78 e 79 da Lei nº 8.666/93.

33.0 DA GARANTIA CONTRATUAL

33.1. A Contratada deverá apresentar ao Contratante, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de garantia, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual atualizado do contrato, podendo essa optar por caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária. O prazo para apresentação da garantia poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração e desde que solicitado pela CONTRATADA.

33.2. Caso ocorra a prorrogação da vigência do contrato, observadas as disposições constantes no art. 57, da Lei nº 8.666/1993, a Contratada deverá, a cada celebração de termo aditivo, providenciar a devida renovação da garantia prestada, tomando-se por base o valor atualizado do contrato.

33.3. Nas hipóteses em que a garantia for utilizada total ou parcialmente, como para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da Contratada, de seu preposto ou de quem em seu nome agir, ou ainda nos casos de multas



aplicadas depois de esgotado o prazo recursal, a Contratada deverá, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, recompor o valor total dessa garantia.

33.4 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

33.5 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Contratante a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

33.6 A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MPDG nº 5/2017.

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

33.7.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

33.7.2 prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

33.7.3 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada.

33.8 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

33.9 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

33.10 O garantidor não é parte legítima para figurar em processo administrativo instaurado pela Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada (inserido pela IN nº 05/2017)

33.11 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.



33.12 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis, contados da data em que for notificada.

33.13 Será considerada extinta a garantia:

33.13.1 com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

33.13.2 no prazo de 90 dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será estendido, nos termos da comunicação.

34. DISPOSIÇÕES GERAIS

34.1. Serão pagos unicamente os serviços demandados e executados ao longo da vigência do contrato.

34.2. Nos casos devidamente autorizados, os serviços subcontratados não serão ressarcidos pela CONTRATANTE, devendo o seu custo estar incluído no valor fixo do contrato, constante da proposta da licitante.

34.3. Os serviços deverão ser executados de forma a não interromper ou prejudicar os trabalhos e as atividades das unidades em uso do Tribunal Regional do Trabalho – 16ª Região.

34.4. O Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente objeto, bem como por qualquer dano causado a terceiros.

São Luís (MA), 20/02/2019.

Sergio Moriah de Abreu Silva
Engº TRT 16ª Região



ANEXOS AO EDITAL

- ANEXO I – Projeto Básico
- ANEXO II – Planilha Estimativa Orçamentária -SINAPI
- ANEXO III – Planilha Estimativa – Extra
- ANEXO IV - Composição de BDI
- ANEXO IV – Tabela de Deslocamento
- ANEXO VII – Declaração de Ferramentas e
- ANEXO X – Composição de Leis Sociais

ANEXOS DO PROJETO BÁSICO

- ANEXO A – Instrumento de Medição de Resultado – IMR
- ANEXO B – Registro de Ocorrência de IMR
- ANEXO C – Formulário de Acompanhamento dos Serviços
- ANEXO D – Lista Geral de Ferramentas e Equipamentos
- ANEXO E – Ordem de Serviço
- ANEXO F – Memorial Descritivo
- ANEXO G – Caderno de Encargos



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

ANEXO II
PLANILHA ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA -SINAPI

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT | PREÇO UNIT | PREÇO TOTAL |
|----------|--------|-----------|--|-----|----------|------------|-------------------|
| 1 | | | SERVIÇOS INICIAIS | | | | 70.596,00 |
| 1.01 | SINAPI | 73948/016 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) | M2 | 1.200,00 | 2,73 | 3.276,00 |
| 1.02 | SINAPI | 99059 | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 500,00 | 29,80 | 14.900,00 |
| 1.03 | SINAPI | 85422 | PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL | M2 | 2.000,00 | 4,36 | 8.720,00 |
| 1.04 | SINAPI | 85423 | ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM | M2 | 2.000,00 | 5,77 | 11.540,00 |
| 1.05 | SINAPI | 85424 | ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA | M2 | 2.000,00 | 16,08 | 32.160,00 |
| | | | | | | | |
| 2 | | | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS | | | | 176.418,68 |
| 2.01 | SINAPI | 74209/001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | 80,00 | 293,31 | 23.464,80 |
| 2.02 | SINAPI | 74220/001 | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X | M2 | 250,00 | 45,98 | 11.495,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|----------|--------|-------|--|-----|----------|--------|-------------------|
| 2.03 | SINAPI | 92235 | FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X. | M2 | 500,00 | 50,05 | 25.025,00 |
| 2.04 | SINAPI | 10776 | LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO | MES | 36,00 | 585,93 | 21.093,48 |
| 2.05 | SINAPI | 93207 | EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | M2 | 40,00 | 635,50 | 25.420,00 |
| 2.06 | SINAPI | 93208 | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 | M2 | 40,00 | 507,32 | 20.292,80 |
| 2.07 | SINAPI | 93210 | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | M2 | 40,00 | 352,06 | 14.082,40 |
| 2.08 | SINAPI | 93212 | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 | M2 | 60,00 | 592,42 | 35.545,20 |
| | | | | | | | |
| 3 | | | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | 111.713,70 |
| 3.01 | SINAPI | 72178 | RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METÁLICOS | M2 | 500,00 | 15,93 | 7.965,00 |
| 3.02 | SINAPI | 97621 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M3 | 30,00 | 58,84 | 1.765,20 |
| 3.03 | SINAPI | 97622 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M3 | 100,00 | 28,67 | 2.867,00 |
| 3.04 | SINAPI | 97626 | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M3 | 4,00 | 298,70 | 1.194,80 |
| 3.05 | SINAPI | 97650 | REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 400,00 | 4,07 | 1.628,00 |
| 3.06 | SINAPI | 97631 | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 500,00 | 1,68 | 840,00 |
| 3.07 | SINAPI | 84084 | APICOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO | M2 | 200,00 | 4,36 | 872,00 |
| 3.08 | SINAPI | 97663 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | UND | 300,00 | 6,32 | 1.896,00 |
| 3.09 | SINAPI | 85184 | RETIRADA DE GRAMA EM PLACAS | M2 | 2.000,00 | 2,73 | 5.460,00 |
| 3.10 | SINAPI | 97636 | DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 100,00 | 8,77 | 877,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|-------|---|-----|----------|--------|-----------|
| 3.11 | SINAPI | 97628 | DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M3 | 40,00 | 141,74 | 5.669,60 |
| 3.12 | SINAPI | 97629 | DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO | M3 | 20,00 | 69,98 | 1.399,60 |
| 3.13 | SINAPI | 97641 | REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 500,00 | 2,55 | 1.275,00 |
| 3.14 | SINAPI | 97664 | REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | UND | 400,00 | 0,79 | 316,00 |
| 3.15 | SINAPI | 97635 | DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO | M2 | 1.000,00 | 8,43 | 8.430,00 |
| 3.16 | SINAPI | 97633 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 1.300,00 | 12,36 | 16.068,00 |
| 3.17 | SINAPI | 97634 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 700,00 | 6,90 | 4.830,00 |
| 3.18 | SINAPI | 97661 | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M | 2.000,00 | 0,34 | 680,00 |
| 3.19 | SINAPI | 97632 | DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M | 200,00 | 1,41 | 282,00 |
| 3.20 | SINAPI | 97660 | REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | UND | 350,00 | 0,34 | 119,00 |
| 3.21 | SINAPI | 97662 | REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M | 300,00 | 0,25 | 75,00 |
| 3.22 | SINAPI | 85421 | REMOCAO DE VIDRO COMUM | M2 | 300,00 | 8,18 | 2.454,00 |
| 3.23 | SINAPI | 97644 | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 500,00 | 4,73 | 2.365,00 |
| 3.24 | SINAPI | 97645 | REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 400,00 | 14,17 | 5.668,00 |
| 3.25 | SINAPI | 97665 | REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | UND | 600,00 | 0,66 | 396,00 |
| 3.26 | SINAPI | 97666 | REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | UND | 400,00 | 4,61 | 1.844,00 |
| 3.27 | SINAPI | 97640 | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 600,00 | 0,94 | 564,00 |
| 3.28 | SINAPI | 97638 | REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M2 | 600,00 | 4,36 | 2.616,00 |
| 3.29 | SINAPI | 97625 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO | M3 | 30,00 | 36,18 | 1.085,40 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|----------|--------|---------|--|-----|----------|--------|------------------|
| 3.30 | SINAPI | 97626 | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M3 | 25,00 | 298,70 | 7.467,50 |
| 3.31 | SINAPI | 97627 | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO | M3 | 25,00 | 148,98 | 3.724,50 |
| 3.32 | SINAPI | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 1.000,00 | 1,49 | 1.490,00 |
| 3.33 | SINAPI | 97639 | REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M2 | 300,00 | 10,25 | 3.075,00 |
| 3.34 | SINAPI | 97642 | REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 600,00 | 1,68 | 1.008,00 |
| 3.35 | SINAPI | 97647 | REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 2.000,00 | 1,89 | 3.780,00 |
| 3.36 | SINAPI | 97648 | REMOÇÃO DE PROTEÇÃO TÉRMICA PARA COBERTURA EM EPS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 200,00 | 1,09 | 218,00 |
| 3.37 | SINAPI | 97651 | REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | UND | 15,00 | 45,14 | 677,10 |
| 3.38 | SINAPI | 97655 | REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 600,00 | 12,24 | 7.344,00 |
| 3.39 | SINAPI | 90447 | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | M | 400,00 | 3,57 | 1.428,00 |
| | | | | | | | |
| 4 | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 16.021,00 |
| 4.01 | SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 | M3 | 100,00 | 43,19 | 4.319,00 |
| 4.02 | SINAPI | 94342 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 60,00 | 66,69 | 4.001,40 |
| 4.03 | SINAPI | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | M3 | 80,00 | 17,47 | 1.397,60 |
| 4.04 | SINAPI | 72961 | REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA | M2 | 500,00 | 1,16 | 580,00 |
| 4.05 | SINAPI | 74005/1 | COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG) | M3 | 80,00 | 3,30 | 264,00 |
| 4.06 | SINAPI | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 100,00 | 28,40 | 2.840,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|----------|--------|---------|--|----|--------|--------|-------------------|
| 4.07 | SINAPI | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE | M3 | 100,00 | 26,19 | 2.619,00 |
| 5 | | | FUNDAÇÕES | | | | 237.410,40 |
| 5.01 | SINAPI | 73817/1 | EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - PO DE PEDRA | M3 | 150,00 | 82,51 | 12.376,50 |
| 5.02 | SINAPI | 73817/2 | EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHAO | M3 | 80,00 | 105,38 | 8.430,40 |
| 5.03 | SINAPI | 74157/4 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | M3 | 80,00 | 73,79 | 5.903,20 |
| 5.04 | SINAPI | 83518 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | M3 | 50,00 | 325,77 | 16.288,50 |
| 5.05 | SINAPI | 83534 | LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | 30,00 | 434,31 | 13.029,30 |
| 5.06 | SINAPI | 95240 | LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016 | M2 | 200,00 | 10,35 | 2.070,00 |
| 5.07 | SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016 | M2 | 200,00 | 17,25 | 3.450,00 |
| 5.08 | SINAPI | 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) – PREPARO MANUAL. AF_07/2016 | M3 | 20,00 | 290,82 | 5.816,40 |
| 5.09 | SINAPI | 95467 | EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 | M3 | 50,00 | 317,22 | 15.861,00 |
| 5.10 | SINAPI | 73361 | CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO | M3 | 40,00 | 298,55 | 11.942,00 |
| 5.11 | SINAPI | 73843/1 | MURO DE ARRIMO DE CONCRETO CICLOPICO COM 30% DE PEDRA DE MAO | M3 | 30,00 | 284,86 | 8.545,80 |
| 5.12 | SINAPI | 73844/1 | MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 30,00 | 400,68 | 12.020,40 |
| 5.13 | SINAPI | 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO . AF_03/2016 | M | 600,00 | 27,72 | 16.632,00 |
| 5.14 | SINAPI | 94975 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 | M3 | 50,00 | 320,05 | 16.002,50 |
| 5.15 | SINAPI | 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 30,00 | 255,23 | 7.656,90 |
| 5.16 | SINAPI | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M3 | 50,00 | 115,80 | 5.790,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|----------|--------|-------|--|----|--------|--------|-------------------|
| 5.17 | SINAPI | 92718 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 50,00 | 430,98 | 21.549,00 |
| 5.18 | SINAPI | 92741 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 50,00 | 466,01 | 23.300,50 |
| 5.19 | SINAPI | 92742 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 50,00 | 614,92 | 30.746,00 |
| 6 | | | ESTRUTURAS | | | | 222.613,55 |
| 6.01 | SINAPI | 73301 | ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X. | M3 | 15,00 | 9,11 | 136,65 |
| 6.02 | SINAPI | 83515 | ESCORAMENTO FORMAS DE H=3,30 A 3,50 M, COM MADEIRA 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X | M3 | 30,00 | 15,65 | 469,50 |
| 6.03 | SINAPI | 83516 | ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X. | M3 | 30,00 | 18,06 | 541,80 |
| 6.04 | SINAPI | 92265 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 | M2 | 100,00 | 82,10 | 8.210,00 |
| 6.05 | SINAPI | 92267 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 | M2 | 200,00 | 35,43 | 7.086,00 |
| 6.06 | SINAPI | 92269 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015 | M2 | 50,00 | 67,68 | 3.384,00 |
| 6.07 | SINAPI | 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015 | M2 | 50,00 | 52,91 | 2.645,50 |
| 6.08 | SINAPI | 92271 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015 | M2 | 100,00 | 34,32 | 3.432,00 |
| 6.09 | SINAPI | 92273 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF_12/2015 | M | 200,00 | 10,73 | 2.146,00 |
| 6.10 | SINAPI | 92410 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 100,00 | 86,95 | 8.695,00 |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| | | | | | | | |
|------|--------|-------|--|----|--------|--------|----------|
| 6.11 | SINAPI | 92412 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 100,00 | 58,02 | 5.802,00 |
| 6.12 | SINAPI | 92448 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 100,00 | 73,72 | 7.372,00 |
| 6.13 | SINAPI | 92450 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 50,00 | 115,99 | 5.799,50 |
| 6.14 | SINAPI | 95936 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM MADEIRA SERRADA, E= 25 MM. AF_01/2017 | M2 | 50,00 | 88,93 | 4.446,50 |
| 6.15 | SINAPI | 85662 | ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM | M2 | 200,00 | 10,19 | 2.038,00 |
| 6.16 | SINAPI | 92718 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 10,00 | 430,98 | 4.309,80 |
| 6.17 | SINAPI | 92741 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 10,00 | 466,01 | 4.660,10 |
| 6.18 | SINAPI | 92742 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 10,00 | 614,92 | 6.149,20 |
| 6.19 | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 120,00 | 8,32 | 998,40 |
| 6.20 | SINAPI | 92760 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 120,00 | 7,52 | 902,40 |
| 6.21 | SINAPI | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 400,00 | 7,59 | 3.036,00 |
| 6.22 | SINAPI | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10. 0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 250,00 | 6,27 | 1.567,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|-------|--|----|--------|------|----------|
| 6.23 | SINAPI | 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12. 5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 300,00 | 5,69 | 1.707,00 |
| 6.24 | SINAPI | 92764 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16. 0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 250,00 | 5,41 | 1.352,50 |
| 6.25 | SINAPI | 92765 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20. 0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 250,00 | 5,03 | 1.257,50 |
| 6.26 | SINAPI | 92767 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4.2 MM – MONTAGEM. AF_12/2015_P | KG | 200,00 | 8,49 | 1.698,00 |
| 6.27 | SINAPI | 92768 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM – MONTAGEM. AF_12/2015_P | KG | 200,00 | 7,52 | 1.504,00 |
| 6.28 | SINAPI | 92769 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM – MONTAGEM. AF_12/2015_P | KG | 200,00 | 6,91 | 1.382,00 |
| 6.29 | SINAPI | 92770 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P | KG | 250,00 | 7,12 | 1.780,00 |
| 6.30 | SINAPI | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 150,00 | 9,96 | 1.494,00 |
| 6.31 | SINAPI | 92776 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 150,00 | 8,78 | 1.317,00 |
| 6.32 | SINAPI | 92777 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 200,00 | 8,53 | 1.706,00 |
| 6.33 | SINAPI | 92778 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 M M - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 200,00 | 6,96 | 1.392,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|-------|---|----|--------|------|----------|
| 6.34 | SINAPI | 92779 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 M M - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 300,00 | 6,20 | 1.860,00 |
| 6.35 | SINAPI | 92783 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM A EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4.2 MM – MONTAGEM. AF_12/2015_P | KG | 200,00 | 9,88 | 1.976,00 |
| 6.36 | SINAPI | 92784 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM A EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM – MONTAGEM. AF_12/2015_P | KG | 200,00 | 8,65 | 1.730,00 |
| 6.37 | SINAPI | 92785 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM A EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM – MONTAGEM. AF_12/2015_P | KG | 300,00 | 7,76 | 2.328,00 |
| 6.38 | SINAPI | 92786 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM A EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM – MONTAGEM. AF_12/2015_P | KG | 200,00 | 7,75 | 1.550,00 |
| 6.39 | SINAPI | 92787 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM A EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM – MONTAGEM. AF_12/2015_P | KG | 250,00 | 6,34 | 1.585,00 |
| 6.40 | SINAPI | 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | KG | 250,00 | 5,89 | 1.472,50 |
| 6.41 | SINAPI | 92792 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | KG | 250,00 | 5,60 | 1.400,00 |
| 6.42 | SINAPI | 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | KG | 250,00 | 6,09 | 1.522,50 |
| 6.43 | SINAPI | 92794 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | KG | 250,00 | 5,07 | 1.267,50 |
| 6.44 | SINAPI | 92799 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4.2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015 | KG | 250,00 | 6,16 | 1.540,00 |
| 6.45 | SINAPI | 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015 | KG | 250,00 | 5,59 | 1.397,50 |
| 6.46 | SINAPI | 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015 | KG | 250,00 | 5,42 | 1.355,00 |
| 6.47 | SINAPI | 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015 | KG | 250,00 | 5,99 | 1.497,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|---------|--|----|--------|--------|-----------|
| 6.48 | SINAPI | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M3 | 60,00 | 115,80 | 6.948,00 |
| 6.49 | SINAPI | 92875 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6.3 MM. AF_12/2015 | KG | 200,00 | 5,94 | 1.188,00 |
| 6.50 | SINAPI | 92876 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8.0 MM. AF_12/2015 | KG | 200,00 | 5,77 | 1.154,00 |
| 6.51 | SINAPI | 92877 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10.0 MM. AF_12/2015 | KG | 200,00 | 5,27 | 1.054,00 |
| 6.52 | SINAPI | 92882 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 200,00 | 7,86 | 1.572,00 |
| 6.53 | SINAPI | 92883 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 200,00 | 7,27 | 1.454,00 |
| 6.54 | SINAPI | 92884 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 200,00 | 6,47 | 1.294,00 |
| 6.55 | SINAPI | 92885 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 200,00 | 6,15 | 1.230,00 |
| 6.56 | SINAPI | 90280 | GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 | M3 | 10,00 | 361,33 | 3.613,30 |
| 6.57 | SINAPI | 90284 | GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,2:1,5 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 | M3 | 25,00 | 368,91 | 9.222,75 |
| 6.58 | SINAPI | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 25,00 | 286,09 | 7.152,25 |
| 6.59 | SINAPI | 68328 | JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 10 MM | M2 | 100,00 | 10,77 | 1.077,00 |
| 6.60 | SINAPI | 73898/1 | JUNTA DE DILATAÇÃO ELÁSTICA (PVC) O-220/6 PRESSÃO ATÉ 30 MCA | M | 80,00 | 161,33 | 12.906,40 |
| 6.61 | SINAPI | 93182 | VERGA PRÉMOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 80,00 | 20,51 | 1.640,80 |
| 6.62 | SINAPI | 93183 | VERGA PRÉMOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 80,00 | 26,42 | 2.113,60 |
| 6.63 | SINAPI | 93184 | VERGA PRÉMOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 80,00 | 15,55 | 1.244,00 |
| 6.64 | SINAPI | 93185 | VERGA PRÉMOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 40,00 | 26,03 | 1.041,20 |
| 6.65 | SINAPI | 93194 | CONTRAVERGA PRÉMOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 30,00 | 20,19 | 605,70 |
| 6.66 | SINAPI | 93195 | CONTRAVERGA PRÉMOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 50,00 | 24,13 | 1.206,50 |
| 6.67 | SINAPI | 93196 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 40,00 | 34,65 | 1.386,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|----------|--------|---------|--|----|--------|--------|-------------------|
| 6.68 | SINAPI | 93197 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 40,00 | 38,65 | 1.546,00 |
| 6.69 | SINAPI | 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO . AF_03/2016 | M | 600,00 | 27,72 | 16.632,00 |
| 6.70 | SINAPI | 83513 | FORNECIMENTO DE PERFIL SIMPLES "I" OU "H" ATE 8" INCLUSIVE PERDAS | KG | 200,00 | 7,22 | 1.444,00 |
| 6.71 | SINAPI | 83514 | FORNECIMENTO DE PERFIL SIMPLES "I" OU "H" 8 A 12" INCLUSIVE PERDAS | KG | 200,00 | 6,52 | 1.304,00 |
| 6.72 | SINAPI | 73970/1 | ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 1/4 | KG | 200,00 | 9,40 | 1.880,00 |
| 6.73 | SINAPI | 73970/2 | ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL I 6 X 3 3/8 | KG | 200,00 | 7,36 | 1.472,00 |
| 6.74 | SINAPI | 83736 | REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI, E=2 MM | M2 | 10,00 | 188,71 | 1.887,10 |
| 6.75 | SINAPI | 94975 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 | M3 | 15,00 | 320,05 | 4.800,75 |
| 6.76 | SINAPI | 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 15,00 | 255,23 | 3.828,45 |
| 6.77 | SINAPI | 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) – PREPARO MANUAL. AF_07/2016 | M3 | 20,00 | 290,82 | 5.816,40 |
| | | | | | | | |
| 7 | | | PAREDES E PAINÉIS | | | | 678.780,75 |
| 7.01 | SINAPI | 87447 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 48,49 | 7.273,50 |
| 7.02 | SINAPI | 87500 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 500,00 | 54,75 | 27.375,00 |
| 7.03 | SINAPI | 87507 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14 X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/ 2014 | M2 | 300,00 | 44,92 | 13.476,00 |
| 7.04 | SINAPI | 87508 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14 X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 45,41 | 9.082,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|---------|---|----|--------|--------|-----------|
| 7.05 | SINAPI | 87509 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9 X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 69,13 | 10.369,50 |
| 7.06 | SINAPI | 87510 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9 X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 69,75 | 10.462,50 |
| 7.07 | SINAPI | 87516 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14 X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 63,07 | 9.460,50 |
| 7.08 | SINAPI | 87518 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14 X 9 X 19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 100,00 | 97,95 | 9.795,00 |
| 7.09 | SINAPI | 87524 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14 X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 50,47 | 7.570,50 |
| 7.10 | SINAPI | 87526 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9 X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 77,61 | 11.641,50 |
| 7.11 | SINAPI | 89977 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | M2 | 100,00 | 82,13 | 8.213,00 |
| 7.12 | SINAPI | 73937/1 | COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) | M2 | 30,00 | 122,51 | 3.675,30 |
| 7.13 | SINAPI | 89474 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014 | M2 | 60,00 | 73,20 | 4.392,00 |
| 7.14 | SINAPI | 89480 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014 | M2 | 60,00 | 100,87 | 6.052,20 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|---------|--|----|----------|--------|-----------|
| 7.15 | SINAPI | 73909/1 | DIVISORIA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESSURA 6MM, ESTRUTURADA EM MADEIRA DE LEI 3"X3" | M2 | 100,00 | 160,71 | 16.071,00 |
| 7.16 | SINAPI | 72181 | RECOLOCACAO DE DIVISORIAS TIPO CHAPAS OU TABUAS, INCLUSIVE ENTARUGAMENTO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL | M2 | 300,00 | 21,75 | 6.525,00 |
| 7.17 | SINAPI | 79627 | DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS | M2 | 50,00 | 576,79 | 28.839,50 |
| 7.18 | SINAPI | 89473 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014 | M2 | 50,00 | 79,18 | 3.959,00 |
| 7.19 | SINAPI | 72139 | BLOCOS DE VIDRO TIPO CANELADO 19X19X8CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PREPARO MECANICO, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO E BARRAS DE ACO | M2 | 25,00 | 484,63 | 12.115,75 |
| 7.20 | SINAPI | 96358 | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_P | M2 | 1.000,00 | 70,89 | 70.890,00 |
| 7.21 | SINAPI | 96360 | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017_P | M2 | 500,00 | 88,54 | 44.270,00 |
| 7.22 | SINAPI | 96361 | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P | M2 | 500,00 | 101,31 | 50.655,00 |
| 7.23 | SINAPI | 96371 | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_P | M2 | 500,00 | 51,09 | 25.545,00 |
| 7.24 | SINAPI | 96372 | INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL. AF_06/2017 | M2 | 1.000,00 | 22,32 | 22.320,00 |
| 7.25 | SINAPI | 96373 | INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_06/2017 | M | 500,00 | 6,48 | 3.240,00 |
| 7.26 | SINAPI | 2415 | DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALV PINTADO-COLOCADA | M2 | 200,00 | 74,69 | 14.938,00 |
| 7.27 | SINAPI | 13360 | DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ALUMINIO ANOD NAT-COLOCADA | M2 | 200,00 | 74,69 | 14.938,00 |
| 7.28 | SINAPI | 2417 | DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO ALUMINIO ANOD NAT-COLOCADA | M2 | 200,00 | 93,37 | 18.674,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|----------|--------|-------|--|-----|----------|--------|-------------------|
| 7.29 | SINAPI | 2410 | DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO ACO GALV PINTADO- COLOCADA | M2 | 200,00 | 87,53 | 17.506,00 |
| 7.30 | SINAPI | 13361 | DIVISORIA (N2) PAINEL/VIDRO - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ALUMINIO-COLOCADA | M2 | 200,00 | 86,36 | 17.272,00 |
| 7.31 | SINAPI | 2405 | DIVISORIA (N2) PAINEL/VIDRO - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM -MONTANTE/RODA PE DUPLO ALUMINIO ANOD NAT- COLOCADA | M2 | 200,00 | 103,24 | 20.648,00 |
| 7.32 | SINAPI | 2413 | DIVISORIA (N2) PAINEL/VIDRO - PAINEL C/ MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALV PINTADO-COLOCADA | M2 | 200,00 | 88,70 | 17.740,00 |
| 7.33 | SINAPI | 2414 | DIVISORIA (N2) PAINEL/VIDRO - PAINEL C/ MSO/COMEIA E=35MM – MONTANTE/RODAPE DUPLO AÇO GALV PINTADO – COLOCADA | M2 | 200,00 | 92,20 | 18.440,00 |
| 7.34 | SINAPI | 10571 | DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL VERMICULITA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO ALUMINIO ANOD NATURAL- COLOCADA | M2 | 200,00 | 205,41 | 41.082,00 |
| 7.35 | SINAPI | 2406 | DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ALUMINIO ANOD NAT- COLOCADA | M2 | 200,00 | 84,03 | 16.806,00 |
| 7.36 | SINAPI | 2411 | DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALV PINTADO – COLOCADA | M2 | 200,00 | 86,36 | 17.272,00 |
| 7.37 | SINAPI | 2412 | DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM -MONTANTE/RODA PE DUPLO ALUMINIO ANOD NAT- COLOCADA | M2 | 200,00 | 98,74 | 19.748,00 |
| 7.38 | SINAPI | 2416 | DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO AÇO GALV PINTADO- COLOCADA | M2 | 200,00 | 102,24 | 20.448,00 |
| | | | | | | | |
| 8 | | | COBERTURA | | | | 369.873,14 |
| 8.01 | SINAPI | 55960 | IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO P/ COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR | M2 | 1.000,00 | 3,94 | 3.940,00 |
| 8.02 | SINAPI | 72085 | RECOLOCAÇAO DE RIPAS EM MADEIRAMENTO DE TELHADO, CONSIDERANDO REAPROVE ITAMENTO DE MATERIAL | M | 2.000,00 | 1,31 | 2.620,00 |
| 8.03 | SINAPI | 72086 | RECOLOCAÇAO DE MADEIRAMENTO DO TELHADO - CAIBROS, CONSIDERANDO REAPROV EITAMENTO DE MATERIAL | M | 1.500,00 | 4,08 | 6.120,00 |
| 8.04 | SINAPI | 92259 | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 | UND | 4,00 | 245,31 | 981,24 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|-------|---|-----|--------|--------|-----------|
| 8.05 | SINAPI | 92260 | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 | UND | 4,00 | 279,91 | 1.119,64 |
| 8.06 | SINAPI | 92261 | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 | UND | 4,00 | 313,45 | 1.253,80 |
| 8.07 | SINAPI | 92262 | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 | UND | 4,00 | 367,45 | 1.469,80 |
| 8.08 | SINAPI | 92539 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 | M2 | 300,00 | 36,43 | 10.929,00 |
| 8.09 | SINAPI | 92540 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 | M2 | 300,00 | 41,52 | 12.456,00 |
| 8.10 | SINAPI | 92541 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 | M2 | 300,00 | 39,65 | 11.895,00 |
| 8.11 | SINAPI | 92542 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 | M2 | 300,00 | 48,53 | 14.559,00 |
| 8.12 | SINAPI | 92543 | 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 | 500,00 | 10,43 | 5.215,00 |
| 8.13 | SINAPI | 92544 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 | M2 | 500,00 | 8,83 | 4.415,00 |
| 8.14 | SINAPI | 94195 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M2 | 100,00 | 17,91 | 1.791,00 |
| 8.15 | SINAPI | 94198 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M2 | 100,00 | 19,89 | 1.989,00 |
| 8.16 | SINAPI | 94201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M2 | 200,00 | 25,73 | 5.146,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|---------|--|-----|--------|--------|-----------|
| 8.17 | SINAPI | 94226 | SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M2 | 800,00 | 12,54 | 10.032,00 |
| 8.18 | SINAPI | 94440 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M2 | 300,00 | 17,91 | 5.373,00 |
| 8.19 | SINAPI | 94441 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M2 | 500,00 | 19,98 | 9.990,00 |
| 8.20 | SINAPI | 94207 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 | M2 | 300,00 | 36,79 | 11.037,00 |
| 8.21 | SINAPI | 94218 | TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 | M2 | 500,00 | 80,99 | 40.495,00 |
| 8.22 | SINAPI | 73867/1 | ESTRUTURA TIPO ESPACIAL EM ALUMINIO ANODIZADO, VAO DE 20M | M2 | 200,00 | 169,37 | 33.874,00 |
| 8.23 | SINAPI | 94213 | TELHAMENTO C/ TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, C/ ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 | M2 | 400,00 | 44,33 | 17.732,00 |
| 8.24 | SINAPI | 94219 | CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M | 200,00 | 17,95 | 3.590,00 |
| 8.25 | SINAPI | 94221 | CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M | 300,00 | 14,01 | 4.203,00 |
| 8.26 | SINAPI | 94227 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M | 100,00 | 32,76 | 3.276,00 |
| 8.27 | SINAPI | 94228 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M | 100,00 | 49,01 | 4.901,00 |
| 8.28 | SINAPI | 94229 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM , INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M | 500,00 | 95,92 | 47.960,00 |
| 8.29 | SINAPI | 94231 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M | 400,00 | 24,51 | 9.804,00 |
| 8.30 | SINAPI | 94450 | RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M | 200,00 | 45,84 | 9.168,00 |
| 8.31 | SINAPI | 92256 | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 | UND | 8,00 | 158,14 | 1.265,12 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|----------|--------|---------|---|-----|----------|--------|-------------------|
| 8.32 | SINAPI | 92257 | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 | UND | 8,00 | 184,63 | 1.477,04 |
| 8.33 | SINAPI | 92258 | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 | UND | 4,00 | 227,25 | 909,00 |
| 8.34 | SINAPI | 72089 | RECOLOCACAO DE TELHAS CERAMICAS TIPO FRANCESA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL | M2 | 400,00 | 9,58 | 3.832,00 |
| 8.35 | SINAPI | 73882/1 | CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM | M | 200,00 | 24,51 | 4.902,00 |
| 8.36 | SINAPI | 71623 | CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. | M | 200,00 | 22,70 | 4.540,00 |
| 8.37 | SINAPI | 75220 | CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO | M | 250,00 | 45,29 | 11.322,50 |
| 8.38 | SINAPI | 72089 | RECOLOCACAO DE TELHAS CERAMICAS TIPO FRANCESA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL | M2 | 1.000,00 | 9,58 | 9.580,00 |
| 8.39 | SINAPI | 94223 | CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2016 | M | 300,00 | 50,72 | 15.216,00 |
| 8.40 | SINAPI | 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 | M2 | 500,00 | 38,99 | 19.495,00 |
| 9 | | | INSTALAÇÕES SANITARIAS E ÁGUAS PLUVIAIS | | | | 368.884,25 |
| 9.01 | SINAPI | 90694 | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015 | M | 500,00 | 21,41 | 10.705,00 |
| 9.02 | SINAPI | 90695 | 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 | 200,00 | 44,63 | 8.926,00 |
| 9.03 | SINAPI | 92834 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 100,00 | 5,13 | 513,00 |
| 9.04 | SINAPI | 92835 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 100,00 | 218,73 | 21.873,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|-------|--|---|--------|--------|-----------|
| 9.05 | SINAPI | 92836 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 200,00 | 6,55 | 1.310,00 |
| 9.06 | SINAPI | 92837 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 100,00 | 275,81 | 27.581,00 |
| 9.07 | SINAPI | 92838 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 100,00 | 7,85 | 785,00 |
| 9.08 | SINAPI | 92839 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 100,00 | 365,09 | 36.509,00 |
| 9.09 | SINAPI | 92846 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 150,00 | 13,39 | 2.008,50 |
| 9.10 | SINAPI | 92847 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 100,00 | 739,23 | 73.923,00 |
| 9.11 | SINAPI | 92848 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 150,00 | 14,87 | 2.230,50 |
| 9.12 | SINAPI | 92808 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 100,00 | 23,13 | 2.313,00 |
| 9.13 | SINAPI | 92809 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 100,00 | 29,67 | 2.967,00 |
| 9.14 | SINAPI | 92810 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 100,00 | 36,12 | 3.612,00 |
| 9.15 | SINAPI | 92811 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 100,00 | 43,03 | 4.303,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|---------|--|---|--------|--------|----------|
| 9.16 | SINAPI | 92812 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 700 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 100,00 | 49,83 | 4.983,00 |
| 9.17 | SINAPI | 92813 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 100,00 | 57,83 | 5.783,00 |
| 9.18 | SINAPI | 92814 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 50,00 | 66,22 | 3.311,00 |
| 9.19 | SINAPI | 92815 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 50,00 | 75,88 | 3.794,00 |
| 9.20 | SINAPI | 95567 | TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 100,00 | 56,79 | 5.679,00 |
| 9.21 | SINAPI | 95568 | TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 100,00 | 74,06 | 7.406,00 |
| 9.22 | SINAPI | 95569 | TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 50,00 | 99,88 | 4.994,00 |
| 9.23 | SINAPI | 95571 | TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 50,00 | 80,24 | 4.012,00 |
| 9.24 | SINAPI | 95572 | TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 50,00 | 107,52 | 5.376,00 |
| 9.25 | SINAPI | 73816/1 | EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - DN 100 | M | 100,00 | 25,25 | 2.525,00 |
| 9.26 | SINAPI | 83671 | TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 50,00 | 38,08 | 1.904,00 |
| 9.27 | SINAPI | 83675 | TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M. | M | 50,00 | 69,45 | 3.472,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|-------|--|---|--------|--------|----------|
| 9.28 | SINAPI | 83676 | TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M | M | 50,00 | 85,36 | 4.268,00 |
| 9.29 | SINAPI | 83677 | TUBO CONCRETO SIMPLES DN 400 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1,5M3/M | M | 50,00 | 107,60 | 5.380,00 |
| 9.30 | SINAPI | 83678 | TUBO CONCRETO SIMPLES DN 500 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 2M3/M | M | 50,00 | 140,20 | 7.010,00 |
| 9.31 | SINAPI | 89511 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | M | 100,00 | 24,40 | 2.440,00 |
| 9.32 | SINAPI | 89512 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | M | 100,00 | 38,79 | 3.879,00 |
| 9.33 | SINAPI | 89576 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | M | 100,00 | 15,02 | 1.502,00 |
| 9.34 | SINAPI | 89578 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | M | 100,00 | 25,93 | 2.593,00 |
| 9.35 | SINAPI | 89580 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | M | 100,00 | 51,21 | 5.121,00 |
| 9.36 | SINAPI | 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | M | 100,00 | 11,11 | 1.111,00 |
| 9.37 | SINAPI | 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | M | 100,00 | 16,66 | 1.666,00 |
| 9.38 | SINAPI | 89713 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | M | 100,00 | 25,35 | 2.535,00 |
| 9.39 | SINAPI | 89714 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | M | 200,00 | 32,41 | 6.482,00 |
| 9.40 | SINAPI | 89798 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | M | 50,00 | 7,29 | 364,50 |
| 9.41 | SINAPI | 89799 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | M | 50,00 | 11,87 | 593,50 |
| 9.42 | SINAPI | 89800 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | M | 50,00 | 14,65 | 732,50 |
| 9.43 | SINAPI | 89848 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | M | 50,00 | 17,73 | 886,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|---------|--|-----|--------|--------|----------|
| 9.44 | SINAPI | 91795 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMA DA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 100,00 | 39,57 | 3.957,00 |
| 9.45 | SINAPI | 72293 | CAP PVC ESGOTO 50MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 40,00 | 4,61 | 184,40 |
| 9.46 | SINAPI | 72294 | CAP PVC ESGOTO 75MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 40,00 | 7,05 | 282,00 |
| 9.47 | SINAPI | 72295 | CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 40,00 | 9,71 | 388,40 |
| 9.48 | SINAPI | 89803 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 25,00 | 8,35 | 208,75 |
| 9.49 | SINAPI | 89804 | CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 25,00 | 8,96 | 224,00 |
| 9.50 | SINAPI | 89809 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 25,00 | 10,84 | 271,00 |
| 9.51 | SINAPI | 89810 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 25,00 | 10,81 | 270,25 |
| 9.52 | SINAPI | 89812 | CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 30,00 | 33,71 | 1.011,30 |
| 9.53 | SINAPI | 6171 | TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA | UND | 40,00 | 21,77 | 870,80 |
| 9.54 | SINAPI | 74166/1 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉMOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 243,38 | 4.867,60 |
| 9.55 | SINAPI | 98103 | CAIXA DE GORDURA DUPLA, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO DIAMETRO INTERNO = 0,6M, ALTURA INTERNA= 0,6M | UND | 5,00 | 217,28 | 1.086,40 |
| 9.56 | SINAPI | 98102 | CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO DIAMETRO INTERNO= 04,M, ALTURA INTERNA=0,4M | UND | 20,00 | 102,34 | 2.046,80 |
| 9.57 | SINAPI | 74166/2 | CAIXA DE INSPECAO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO, COM 950MM DE ALTURA TOTAL. ANEIS COM ESP=50MM, DIAM.=600MM. EXCLUSIVE TAMPAO E ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 15,00 | 373,40 | 5.601,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|--------|-------|---|-----|-------|----------|-----------|
| 9.58 | SINAPI | 88503 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS | UND | 5,00 | 611,75 | 3.058,75 |
| 9.59 | SINAPI | 88504 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS | UND | 5,00 | 479,54 | 2.397,70 |
| 9.60 | SINAPI | 89482 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 16,10 | 805,00 |
| 9.61 | SINAPI | 89707 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UND | 40,00 | 19,19 | 767,60 |
| 9.62 | SINAPI | 89708 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UND | 20,00 | 44,08 | 881,60 |
| 9.63 | SINAPI | 89709 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 7,32 | 366,00 |
| 9.64 | SINAPI | 86881 | SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 30,00 | 109,98 | 3.299,40 |
| 9.65 | SINAPI | 86882 | SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 60,00 | 15,18 | 910,80 |
| 9.66 | SINAPI | 86883 | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 60,00 | 8,61 | 516,60 |
| 9.67 | SINAPI | 86884 | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 60,00 | 5,92 | 355,20 |
| 9.68 | SINAPI | 86885 | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 60,00 | 7,26 | 435,60 |
| 9.69 | SINAPI | 6087 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA | UND | 5,00 | 21,13 | 105,65 |
| 9.70 | SINAPI | 98079 | SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 | UND | 5,00 | 4.151,22 | 20.756,10 |
| 9.71 | SINAPI | 72285 | CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO | UND | 15,00 | 60,49 | 907,35 |
| 9.72 | SINAPI | 90437 | FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | UND | 30,00 | 19,58 | 587,40 |
| 9.73 | SINAPI | 90440 | FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | UND | 30,00 | 58,81 | 1.764,30 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|--|-----|--------|--------|-------------------|
| 9.74 | SINAPI | 90441 | FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015 | UND | 30,00 | 75,12 | 2.253,60 |
| 9.75 | SINAPI | 90444 | RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | M | 150,00 | 15,75 | 2.362,50 |
| 9.76 | SINAPI | 90445 | RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | M | 150,00 | 16,81 | 2.521,50 |
| 9.77 | SINAPI | 90467 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | M | 150,00 | 11,72 | 1.758,00 |
| 9.78 | SINAPI | 89567 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | UND | 10,00 | 45,58 | 455,80 |
| 9.79 | SINAPI | 89728 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UND | 40,00 | 6,18 | 247,20 |
| 9.80 | SINAPI | 89742 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UND | 40,00 | 18,46 | 738,40 |
| | | | | | | | |
| 10 | | | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | | | | 107.553,90 |
| 10.01 | SINAPI | 95249 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 40,00 | 55,86 | 2.234,40 |
| 10.02 | SINAPI | 95250 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 40,00 | 68,45 | 2.738,00 |
| 10.03 | SINAPI | 95251 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 40,00 | 92,72 | 3.708,80 |
| 10.04 | SINAPI | 95252 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 40,00 | 107,56 | 4.302,40 |
| 10.05 | SINAPI | 74144/2 | SUPORTE APOIO CAIXA D AGUA BARROTES MADEIRA DE 1 | UND | 15,00 | 14,76 | 221,40 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|-----|--------|--------|----------|
| 10.06 | SINAPI | 95675 | HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 15,00 | 127,44 | 1.911,60 |
| 10.07 | SINAPI | 95676 | CAIXA EM CONCRETO PRÉMOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 15,00 | 113,59 | 1.703,85 |
| 10.08 | SINAPI | 89360 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 100,00 | 5,59 | 559,00 |
| 10.09 | SINAPI | 89361 | CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 100,00 | 5,16 | 516,00 |
| 10.10 | SINAPI | 89364 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 6,78 | 339,00 |
| 10.11 | SINAPI | 89365 | CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 6,26 | 313,00 |
| 10.12 | SINAPI | 89369 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 10,64 | 532,00 |
| 10.13 | SINAPI | 89370 | CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 8,34 | 417,00 |
| 10.14 | SINAPI | 89377 | CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 20,00 | 5,79 | 115,80 |
| 10.15 | SINAPI | 89384 | CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 20,00 | 8,34 | 166,80 |
| 10.16 | SINAPI | 89379 | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 40,00 | 10,79 | 431,60 |
| 10.17 | SINAPI | 89386 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 5,35 | 267,50 |
| 10.18 | SINAPI | 89355 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 500,00 | 10,56 | 5.280,00 |
| 10.19 | SINAPI | 89356 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 200,00 | 12,50 | 2.500,00 |
| 10.20 | SINAPI | 89357 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 200,00 | 17,98 | 3.596,00 |
| 10.21 | SINAPI | 89401 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 200,00 | 4,78 | 956,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|---|--------|-------|----------|
| 10.22 | SINAPI | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 200,00 | 3,31 | 662,00 |
| 10.23 | SINAPI | 89447 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 200,00 | 7,04 | 1.408,00 |
| 10.24 | SINAPI | 89448 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 200,00 | 10,15 | 2.030,00 |
| 10.25 | SINAPI | 89449 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 200,00 | 11,66 | 2.332,00 |
| 10.26 | SINAPI | 89450 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 50,00 | 19,29 | 964,50 |
| 10.27 | SINAPI | 89865 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 40,00 | 7,81 | 312,40 |
| 10.28 | SINAPI | 94648 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 20,00 | 6,25 | 125,00 |
| 10.29 | SINAPI | 94649 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 25,00 | 9,82 | 245,50 |
| 10.30 | SINAPI | 94650 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 25,00 | 14,06 | 351,50 |
| 10.31 | SINAPI | 94651 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 25,00 | 15,40 | 385,00 |
| 10.32 | SINAPI | 94652 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 25,00 | 25,07 | 626,75 |
| 10.33 | SINAPI | 94653 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 25,00 | 36,69 | 917,25 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|---|-----|--------|--------|-----------|
| 10.34 | SINAPI | 91785 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 100,00 | 24,96 | 2.496,00 |
| 10.35 | SINAPI | 91786 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 100,00 | 18,05 | 1.805,00 |
| 10.36 | SINAPI | 91790 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 25,00 | 40,53 | 1.013,25 |
| 10.37 | SINAPI | 91791 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 200,00 | 54,45 | 10.890,00 |
| 10.38 | SINAPI | 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | M | 150,00 | 7,40 | 1.110,00 |
| 10.39 | SINAPI | 90436 | FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | UND | 100,00 | 8,06 | 806,00 |
| 10.40 | SINAPI | 90439 | FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | UND | 40,00 | 36,71 | 1.468,40 |
| 10.41 | SINAPI | 73834/1 | INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV | UND | 10,00 | 144,40 | 1.444,00 |
| 10.42 | SINAPI | 73836/1 | INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV | UND | 10,00 | 395,00 | 3.950,00 |
| 10.43 | SINAPI | 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | M | 200,00 | 7,32 | 1.464,00 |
| 10.44 | SINAPI | 89393 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 5,92 | 296,00 |
| 10.45 | SINAPI | 89395 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 7,08 | 354,00 |
| 10.46 | SINAPI | 89398 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 10,53 | 526,50 |
| 10.47 | SINAPI | 89623 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 11,37 | 568,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|---|-----|-------|-------|----------|
| 10.48 | SINAPI | 89625 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 13,63 | 681,50 |
| 10.49 | SINAPI | 89628 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 30,01 | 1.500,50 |
| 10.50 | SINAPI | 89629 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 55,73 | 2.786,50 |
| 10.51 | SINAPI | 89358 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 4,22 | 211,00 |
| 10.52 | SINAPI | 89366 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 25,00 | 9,88 | 247,00 |
| 10.53 | SINAPI | 89412 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 5,42 | 271,00 |
| 10.54 | SINAPI | 89481 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 2,69 | 134,50 |
| 10.55 | SINAPI | 89492 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 4,31 | 215,50 |
| 10.56 | SINAPI | 89497 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 7,20 | 360,00 |
| 10.57 | SINAPI | 89501 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 8,58 | 429,00 |
| 10.58 | SINAPI | 89505 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 23,56 | 1.178,00 |
| 10.59 | SINAPI | 89513 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 75,55 | 3.777,50 |
| 10.60 | SINAPI | 89359 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 4,48 | 224,00 |
| 10.61 | SINAPI | 89363 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 5,62 | 281,00 |
| 10.62 | SINAPI | 89493 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 5,89 | 294,50 |
| 10.63 | SINAPI | 89498 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 7,92 | 396,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|---|-----|--------|-------|----------|
| 10.64 | SINAPI | 89502 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 9,89 | 494,50 |
| 10.65 | SINAPI | 89506 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 26,69 | 1.334,50 |
| 10.66 | SINAPI | 89515 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 50,00 | 56,49 | 2.824,50 |
| 10.67 | SINAPI | 89417 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 200,00 | 2,31 | 462,00 |
| 10.68 | SINAPI | 89424 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 200,00 | 2,76 | 552,00 |
| 10.69 | SINAPI | 89431 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 150,00 | 4,08 | 612,00 |
| 10.70 | SINAPI | 89558 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 70,00 | 5,49 | 384,30 |
| 10.71 | SINAPI | 89575 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 70,00 | 6,91 | 483,70 |
| 10.72 | SINAPI | 89597 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 70,00 | 13,30 | 931,00 |
| 10.73 | SINAPI | 89611 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 70,00 | 21,93 | 1.535,10 |
| 10.74 | SINAPI | 94703 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X ¾ , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 12,79 | 319,75 |
| 10.75 | SINAPI | 94704 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 15,26 | 381,50 |
| 10.76 | SINAPI | 94705 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 18,99 | 474,75 |
| 10.77 | SINAPI | 94706 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 26,94 | 673,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|-------|---|-----|-------|--------|-------------------|
| 10.78 | SINAPI | 94708 | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 16,27 | 406,75 |
| 10.79 | SINAPI | 94709 | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 21,18 | 529,50 |
| 10.80 | SINAPI | 94710 | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 33,38 | 834,50 |
| 10.81 | SINAPI | 89385 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 25,00 | 4,43 | 110,75 |
| 10.82 | SINAPI | 89434 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | 25,00 | 6,61 | 165,25 |
| 10.83 | SINAPI | 99628 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 15,00 | 36,73 | 550,95 |
| 10.84 | SINAPI | 99269 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 15,00 | 54,31 | 814,65 |
| 10.85 | SINAPI | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 20,00 | 71,98 | 1.439,60 |
| 10.86 | SINAPI | 99632 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 20,00 | 107,95 | 2.159,00 |
| 10.87 | SINAPI | 99620 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 20,00 | 86,69 | 1.733,80 |
| 10.88 | SINAPI | 99621 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 ¼" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 15,00 | 120,34 | 1.805,10 |
| 10.89 | SINAPI | 94796 | TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 18,94 | 473,50 |
| 10.90 | SINAPI | 94797 | TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 1", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 28,73 | 718,25 |
| 11 | | | INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO | | | | 114.462,45 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|--|-----|--------|----------|-----------|
| 11.01 | SINAPI | 94464 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 50,00 | 92,94 | 4.647,00 |
| 11.02 | SINAPI | 92362 | TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 80,00 | 93,20 | 7.456,00 |
| 11.03 | SINAPI | 94463 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 90,00 | 65,81 | 5.922,90 |
| 11.04 | SINAPI | 72283 | ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1. 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 10,00 | 755,16 | 7.551,60 |
| 11.05 | SINAPI | 96765 | ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1. 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 15,00 | 896,21 | 13.443,15 |
| 11.06 | SINAPI | 72287 | CAIXA DE INCÊNDIO 45X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 25,00 | 212,95 | 5.323,75 |
| 11.07 | SINAPI | 72288 | CAIXA DE INCÊNDIO 60X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 25,00 | 266,38 | 6.659,50 |
| 11.08 | SINAPI | 72553 | EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 177,32 | 3.546,40 |
| 11.09 | SINAPI | 72554 | EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 608,09 | 12.161,80 |
| 11.10 | SINAPI | 73775/2 | EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO | UND | 20,00 | 187,79 | 3.755,80 |
| 11.11 | SINAPI | 83633 | HIDRANTE SUBTERRANEO FERRO FUNDIDO C/ CURVA LONGA E CAIXA DN=75MM | UND | 5,00 | 1.767,67 | 8.838,35 |
| 11.12 | SINAPI | 83634 | EXTINTOR INCENDIO TP GAS CARBONICO 4KG COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 566,63 | 11.332,60 |
| 11.13 | SINAPI | 83635 | EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 212,79 | 4.255,80 |
| 11.14 | SINAPI | 92367 | 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 | 200,00 | 61,56 | 12.312,00 |
| 11.15 | SINAPI | 92353 | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 30,00 | 70,79 | 2.123,70 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|-------|---|-----|--------|-------|------------------|
| 11.16 | SINAPI | 92390 | 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 | UND | 30,00 | 72,12 | 2.163,60 |
| 11.17 | SINAPI | 92347 | LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 30,00 | 49,04 | 1.471,20 |
| 11.18 | SINAPI | 92378 | LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 30,00 | 49,91 | 1.497,30 |
| | | | | | | | |
| 12 | | | INSTALAÇÕES DE GAS | | | | 11.062,30 |
| 12.01 | SINAPI | 92687 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 100,00 | 15,65 | 1.565,00 |
| 12.02 | SINAPI | 92688 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 100,00 | 21,80 | 2.180,00 |
| 12.03 | SINAPI | 92689 | TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 100,00 | 24,32 | 2.432,00 |
| 12.04 | SINAPI | 92690 | TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 100,00 | 34,84 | 3.484,00 |
| 12.05 | SINAPI | 92692 | NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 7,22 | 72,20 |
| 12.06 | SINAPI | 92693 | LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 7,42 | 74,20 |
| 12.07 | SINAPI | 92694 | NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 11,50 | 115,00 |
| 12.08 | SINAPI | 92695 | LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 11,69 | 116,90 |
| 12.09 | SINAPI | 92698 | JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 10,67 | 106,70 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|--|-----|--------|-------|-------------------|
| 12.10 | SINAPI | 92699 | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 10,04 | 100,40 |
| 12.11 | SINAPI | 92700 | JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 17,45 | 174,50 |
| 12.12 | SINAPI | 92701 | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 16,49 | 164,90 |
| 12.13 | SINAPI | 92704 | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 13,52 | 135,20 |
| 12.14 | SINAPI | 92705 | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 21,80 | 218,00 |
| 12.15 | SINAPI | 92953 | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 12,33 | 123,30 |
| | | | | | | | |
| 13 | | | INSTALAÇÕES ELETRICAS | | | | 414.303,02 |
| 13.01 | SINAPI | 73798/1 | DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES | M | 100,00 | 17,72 | 1.772,00 |
| 13.02 | SINAPI | 73798/3 | DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES | M | 100,00 | 27,38 | 2.738,00 |
| 13.03 | SINAPI | 91831 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 4,90 | 1.470,00 |
| 13.04 | SINAPI | 91834 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 5,10 | 1.530,00 |
| 13.05 | SINAPI | 91836 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 6,67 | 1.334,00 |
| 13.06 | SINAPI | 91842 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 3,22 | 966,00 |
| 13.07 | SINAPI | 91844 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 3,73 | 1.119,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|---|--------|-------|----------|
| 13.08 | SINAPI | 91846 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 5,30 | 1.590,00 |
| 13.09 | SINAPI | 91852 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 4,59 | 1.377,00 |
| 13.10 | SINAPI | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 5,08 | 1.524,00 |
| 13.11 | SINAPI | 91856 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 6,56 | 1.312,00 |
| 13.12 | SINAPI | 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 5,58 | 1.674,00 |
| 13.13 | SINAPI | 91863 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 6,53 | 1.959,00 |
| 13.14 | SINAPI | 91864 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 8,62 | 2.586,00 |
| 13.15 | SINAPI | 91865 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 10,69 | 3.207,00 |
| 13.16 | SINAPI | 91866 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 4,28 | 1.284,00 |
| 13.17 | SINAPI | 91867 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 5,25 | 1.575,00 |
| 13.18 | SINAPI | 91868 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 7,33 | 2.199,00 |
| 13.19 | SINAPI | 91869 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 9,41 | 2.823,00 |
| 13.20 | SINAPI | 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 6,01 | 1.803,00 |
| 13.21 | SINAPI | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 6,98 | 2.094,00 |
| 13.22 | SINAPI | 91872 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 9,07 | 2.721,00 |
| 13.23 | SINAPI | 91873 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 11,12 | 3.336,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|--|-----|----------|-------|----------|
| 13.24 | SINAPI | 93008 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 9,32 | 2.796,00 |
| 13.25 | SINAPI | 93009 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 13,86 | 4.158,00 |
| 13.26 | SINAPI | 95726 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 400,00 | 3,85 | 1.540,00 |
| 13.27 | SINAPI | 95727 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 500,00 | 4,39 | 2.195,00 |
| 13.28 | SINAPI | 95728 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 200,00 | 5,53 | 1.106,00 |
| 13.29 | SINAPI | 95729 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 400,00 | 4,98 | 1.992,00 |
| 13.30 | SINAPI | 95730 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 400,00 | 5,52 | 2.208,00 |
| 13.31 | SINAPI | 95731 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 200,00 | 6,67 | 1.334,00 |
| 13.32 | SINAPI | 95816 | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 100,00 | 21,17 | 2.117,00 |
| 13.33 | SINAPI | 95817 | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 100,00 | 21,57 | 2.157,00 |
| 13.34 | SINAPI | 95818 | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 100,00 | 26,44 | 2.644,00 |
| 13.35 | SINAPI | 73782/2 | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 24,82 | 496,40 |
| 13.36 | SINAPI | 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 1.000,00 | 1,53 | 1.530,00 |
| 13.37 | SINAPI | 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 1.000,00 | 2,27 | 2.270,00 |
| 13.38 | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 500,00 | 3,71 | 1.855,00 |
| 13.39 | SINAPI | 91930 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 800,00 | 5,09 | 4.072,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|-----|--------|--------|-----------|
| 13.40 | SINAPI | 91932 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 500,00 | 8,39 | 4.195,00 |
| 13.41 | SINAPI | 92980 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 500,00 | 6,25 | 3.125,00 |
| 13.42 | SINAPI | 91935 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 13,66 | 2.732,00 |
| 13.43 | SINAPI | 92982 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 9,57 | 2.871,00 |
| 13.44 | SINAPI | 92984 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 15,54 | 4.662,00 |
| 13.45 | SINAPI | 92986 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 21,03 | 6.309,00 |
| 13.46 | SINAPI | 92988 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 29,52 | 8.856,00 |
| 13.47 | SINAPI | 92990 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 40,50 | 12.150,00 |
| 13.48 | SINAPI | 92992 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 53,51 | 16.053,00 |
| 13.49 | SINAPI | 92995 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 50,00 | 85,36 | 4.268,00 |
| 13.50 | SINAPI | 83446 | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | UND | 60,00 | 116,47 | 6.988,20 |
| 13.51 | SINAPI | 91936 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 8,20 | 410,00 |
| 13.52 | SINAPI | 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 30,00 | 6,81 | 204,30 |
| 13.53 | SINAPI | 91939 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 200,00 | 15,47 | 3.094,00 |
| 13.54 | SINAPI | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 200,00 | 8,45 | 1.690,00 |
| 13.55 | SINAPI | 91941 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 200,00 | 5,80 | 1.160,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|---|-----|--------|----------|----------|
| 13.56 | SINAPI | 91942 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 100,00 | 19,29 | 1.929,00 |
| 13.57 | SINAPI | 91943 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 100,00 | 11,20 | 1.120,00 |
| 13.58 | SINAPI | 91944 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 100,00 | 8,18 | 818,00 |
| 13.59 | SINAPI | 68066 | CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 5,00 | 119,13 | 595,65 |
| 13.60 | SINAPI | 72319 | DISJUNTOR BAIXA TENSAO TRIPOLAR A SECO 800A/600V, INCLUSIVE ELETROTÉCNICO | UND | 2,00 | 4.076,32 | 8.152,64 |
| 13.61 | SINAPI | 72341 | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELE-TROTÉCNICO | UND | 5,00 | 191,82 | 959,10 |
| 13.62 | SINAPI | 72343 | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELE-TROTÉCNICO | UND | 5,00 | 229,03 | 1.145,15 |
| 13.63 | SINAPI | 72344 | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 36A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELE-TROTÉCNICO | UND | 5,00 | 382,45 | 1.912,25 |
| 13.64 | SINAPI | 72345 | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 94A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELE-TROTÉCNICO | UND | 5,00 | 1.178,12 | 5.890,60 |
| 13.65 | SINAPI | 74130/1 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 24 0V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 50,00 | 11,85 | 592,50 |
| 13.66 | SINAPI | 74130/2 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 24 0V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 50,00 | 18,62 | 931,00 |
| 13.67 | SINAPI | 74130/3 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V , FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 15,00 | 56,04 | 840,60 |
| 13.68 | SINAPI | 74130/4 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240 V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 50,00 | 77,45 | 3.872,50 |
| 13.69 | SINAPI | 74130/5 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 24 0V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 104,90 | 2.098,00 |
| 13.70 | SINAPI | 74130/6 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 2 40V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 10,00 | 306,09 | 3.060,90 |
| 13.71 | SINAPI | 74130/7 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 5,00 | 798,92 | 3.994,60 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|--|-----|-------|----------|----------|
| 13.72 | SINAPI | 74130/8 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 2,00 | 1.093,56 | 2.187,12 |
| 13.73 | SINAPI | 74131/1 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 51,32 | 1.026,40 |
| 13.74 | SINAPI | 84402 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA – FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 60,89 | 1.217,80 |
| 13.75 | SINAPI | 83463 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 15,00 | 283,60 | 4.254,00 |
| 13.76 | SINAPI | 74131/4 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 5,00 | 388,57 | 1.942,85 |
| 13.77 | SINAPI | 74131/5 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 5,00 | 449,64 | 2.248,20 |
| 13.78 | SINAPI | 74131/6 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 5,00 | 904,54 | 4.522,70 |
| 13.79 | SINAPI | 84402 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 60,89 | 1.217,80 |
| 13.80 | SINAPI | 93653 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 30,00 | 9,05 | 271,50 |
| 13.81 | SINAPI | 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 30,00 | 9,39 | 281,70 |
| 13.82 | SINAPI | 93655 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 30,00 | 9,99 | 299,70 |
| 13.83 | SINAPI | 93656 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 30,00 | 9,99 | 299,70 |
| 13.84 | SINAPI | 93657 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 30,00 | 10,75 | 322,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|--------|--------|-------|--|-----|-------|--------|----------|
| 13.85 | SINAPI | 93658 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 30,00 | 15,67 | 470,10 |
| 13.86 | SINAPI | 93659 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 30,00 | 17,21 | 516,30 |
| 13.87 | SINAPI | 93667 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 30,00 | 58,24 | 1.747,20 |
| 13.88 | SINAPI | 93668 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 20,00 | 59,22 | 1.184,40 |
| 13.89 | SINAPI | 93669 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 20,00 | 61,09 | 1.221,80 |
| 13.90 | SINAPI | 93670 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 20,00 | 61,09 | 1.221,80 |
| 13.91 | SINAPI | 93671 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 20,00 | 63,33 | 1.266,60 |
| 13.92 | SINAPI | 93672 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 20,00 | 66,92 | 1.338,40 |
| 13.93 | SINAPI | 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UND | 20,00 | 71,52 | 1.430,40 |
| 13.94 | SINAPI | 83491 | CHAVE GUARDA MOTOR TRIFASICO 5CV/220V C/ CHAVE MAGNETICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 2,00 | 300,27 | 600,54 |
| 13.95 | SINAPI | 85195 | CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA | UND | 10,00 | 58,35 | 583,50 |
| 13.96 | SINAPI | 88547 | CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 10,00 | 63,14 | 631,40 |
| 13.97 | SINAPI | 72339 | TOMADA 3P+T 30A/440V SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 25,00 | 46,17 | 1.154,25 |
| 13.98 | SINAPI | 83403 | INTERRUPTOR PULSADOR DE CAMPAINHA OU MINUTERIA 2A/250V C/ CAIXA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 15,00 | 14,44 | 216,60 |
| 13.99 | SINAPI | 83465 | INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 10,00 | 36,59 | 365,90 |
| 13.100 | SINAPI | 91945 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 40,00 | 6,27 | 250,80 |
| 13.101 | SINAPI | 91946 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 40,00 | 5,41 | 216,40 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|--------|--------|-------|--|-----|-------|-------|----------|
| 13.102 | SINAPI | 91947 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 40,00 | 4,88 | 195,20 |
| 13.103 | SINAPI | 91949 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 40,00 | 9,99 | 399,60 |
| 13.104 | SINAPI | 91950 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 40,00 | 8,95 | 358,00 |
| 13.105 | SINAPI | 91951 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 40,00 | 8,33 | 333,20 |
| 13.106 | SINAPI | 91952 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 11,37 | 568,50 |
| 13.107 | SINAPI | 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 16,78 | 839,00 |
| 13.108 | SINAPI | 91955 | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 25,00 | 20,61 | 515,25 |
| 13.109 | SINAPI | 91957 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10 A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 25,00 | 30,42 | 760,50 |
| 13.110 | SINAPI | 91958 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 20,00 | 21,20 | 424,00 |
| 13.111 | SINAPI | 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 26,61 | 1.330,50 |
| 13.112 | SINAPI | 91961 | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 20,00 | 34,24 | 684,80 |
| 13.113 | SINAPI | 91963 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 44,08 | 440,80 |
| 13.114 | SINAPI | 91965 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 10,00 | 40,25 | 402,50 |
| 13.115 | SINAPI | 91966 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 20,00 | 31,04 | 620,80 |
| 13.116 | SINAPI | 91967 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 40,00 | 36,45 | 1.458,00 |
| 13.117 | SINAPI | 91969 | INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 20,00 | 47,87 | 957,40 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|--------|--------|---------|--|-----|--------|--------|-----------|
| 13.118 | SINAPI | 91971 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/ 2015 | UND | 10,00 | 53,80 | 538,00 |
| 13.119 | SINAPI | 91973 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12 /2015 | UND | 15,00 | 57,62 | 864,30 |
| 13.120 | SINAPI | 91993 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 26,33 | 1.316,50 |
| 13.121 | SINAPI | 91997 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 21,47 | 1.073,50 |
| 13.122 | SINAPI | 92001 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 19,58 | 979,00 |
| 13.123 | SINAPI | 92005 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 40,00 | 35,96 | 1.438,40 |
| 13.124 | SINAPI | 92009 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 40,00 | 32,19 | 1.287,60 |
| 13.125 | SINAPI | 92013 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 40,00 | 50,45 | 2.018,00 |
| 13.126 | SINAPI | 73953/4 | LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X2X18W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 50,00 | 141,72 | 7.086,00 |
| 13.127 | SINAPI | 73953/8 | LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X2X36W COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 70,00 | 191,48 | 13.403,60 |
| 13.128 | SINAPI | 83391 | REATOR PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X36/40W PARTIDA RAPIDA FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 200,00 | 28,98 | 5.796,00 |
| 13.129 | SINAPI | 83392 | REATOR PARA LAMPADA FLUORESCENTE 1X18/20W PARTIDA RAPIDA FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 200,00 | 21,34 | 4.268,00 |
| 13.130 | SINAPI | 83393 | REATOR PARA LAMPADA FLUORESCENTE 1X36/40W PARTIDA RAPIDA FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 200,00 | 27,21 | 5.442,00 |
| 13.131 | SINAPI | 93040 | LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 100,00 | 12,25 | 1.225,00 |
| 13.132 | SINAPI | 93041 | LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 50,00 | 78,86 | 3.943,00 |
| 13.133 | SINAPI | 93042 | LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 200,00 | 25,26 | 5.052,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|--------|--------|---------|--|-----|--------|-----------|-----------|
| 13.134 | SINAPI | 93043 | LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 200,00 | 33,77 | 6.754,00 |
| 13.135 | SINAPI | 93044 | LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 200,00 | 13,83 | 2.766,00 |
| 13.136 | SINAPI | 72941 | APARELHO SINALIZADOR DE SAIDA DE GARAGEM, COM CELULA FOTOELETRICA – FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 5,00 | 182,31 | 911,55 |
| 13.137 | SINAPI | 73831/2 | LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 40,00 | 34,96 | 1.398,40 |
| 13.138 | SINAPI | 73831/3 | LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 400W/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 25,00 | 46,63 | 1.165,75 |
| 13.139 | SINAPI | 73831/4 | LAMPADA MISTA DE 160W - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 15,00 | 22,35 | 335,25 |
| 13.140 | SINAPI | 73831/5 | LAMPADA MISTA DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 10,00 | 29,29 | 292,90 |
| 13.141 | SINAPI | 73831/6 | LAMPADA MISTA DE 500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 5,00 | 52,80 | 264,00 |
| 13.142 | SINAPI | 83399 | RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W – FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 15,00 | 29,33 | 439,95 |
| 13.143 | SINAPI | 83401 | BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4, P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 5,00 | 81,56 | 407,80 |
| 13.144 | SINAPI | 73857/1 | TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 75KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 1,00 | 6.744,48 | 6.744,48 |
| 13.145 | SINAPI | 73857/2 | TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 112,5KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 1,00 | 8.334,40 | 8.334,40 |
| 13.146 | SINAPI | 73857/3 | TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 150KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 1,00 | 10.507,73 | 10.507,73 |
| 13.147 | SINAPI | 73857/4 | TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 225KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 1,00 | 14.722,55 | 14.722,55 |
| 13.148 | SINAPI | 73857/5 | TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 300KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 1,00 | 17.174,17 | 17.174,17 |
| 13.149 | SINAPI | 73857/6 | TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 500KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 1,00 | 27.973,34 | 27.973,34 |
| 13.150 | SINAPI | 83487 | BASE PARA FUSIVEL (PORTA-FUSIVEL) NH 01 250A | UND | 10,00 | 100,53 | 1.005,30 |
| 13.151 | SINAPI | 72330 | FUSÍVEL TIPO NH 200A - TAMANHO 01 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 4,00 | 58,03 | 232,12 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|---|-----|--------|--------|------------------|
| 13.152 | SINAPI | 73780/2 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 250V, 30A - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 2,00 | 219,69 | 439,38 |
| 13.153 | SINAPI | 73780/3 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 250V, 60A - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 2,00 | 339,39 | 678,78 |
| 13.154 | SINAPI | 73780/4 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 250V, 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 2,00 | 629,52 | 1.259,04 |
| 13.155 | SINAPI | 83482 | FUSIVEL TIPO NH 250 A, TAMANHO 1 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 6,00 | 58,03 | 348,18 |
| 13.156 | SINAPI | 90456 | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 | UND | 100,00 | 2,35 | 235,00 |
| 13.157 | SINAPI | 90457 | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015 | UND | 15,00 | 5,35 | 80,25 |
| 13.158 | SINAPI | 90458 | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_05/2015 | UND | 20,00 | 15,21 | 304,20 |
| 13.159 | SINAPI | 74246/1 | REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W | UND | 10,00 | 274,01 | 2.740,10 |
| 13.160 | SINAPI | 93045 | LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 60,00 | 44,07 | 2.644,20 |
| 13.161 | SINAPI | 97595 | SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UND | 50,00 | 52,19 | 2.609,50 |
| 13.162 | SINAPI | 97596 | SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UND | 50,00 | 35,05 | 1.752,50 |
| 13.163 | SINAPI | 97597 | SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 50,00 | 42,21 | 2.110,50 |
| 13.164 | SINAPI | 97598 | SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 50,00 | 40,02 | 2.001,00 |
| 14 | | | INSTALAÇÕES DE TELEFONE | | | | 66.710,10 |
| 14.01 | SINAPI | 91831 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 4,59 | 918,00 |
| 14.02 | SINAPI | 91834 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 5,10 | 1.020,00 |
| 14.03 | SINAPI | 91836 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 6,67 | 1.334,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|---|--------|------|----------|
| 14.04 | SINAPI | 91842 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 3,22 | 644,00 |
| 14.05 | SINAPI | 91844 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 3,73 | 746,00 |
| 14.06 | SINAPI | 91846 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 5,30 | 1.060,00 |
| 14.07 | SINAPI | 91852 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 4,59 | 918,00 |
| 14.08 | SINAPI | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"),INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 5,08 | 1.016,00 |
| 14.09 | SINAPI | 91856 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 6,56 | 1.312,00 |
| 14.10 | SINAPI | 95726 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 400,00 | 3,85 | 1.540,00 |
| 14.11 | SINAPI | 95727 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 500,00 | 4,39 | 2.195,00 |
| 14.12 | SINAPI | 95728 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 200,00 | 5,53 | 1.106,00 |
| 14.13 | SINAPI | 95729 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 400,00 | 4,98 | 1.992,00 |
| 14.14 | SINAPI | 95730 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 400,00 | 5,52 | 2.208,00 |
| 14.15 | SINAPI | 95731 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 200,00 | 6,67 | 1.334,00 |
| 14.16 | SINAPI | 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 5,58 | 1.116,00 |
| 14.17 | SINAPI | 91863 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 6,53 | 1.306,00 |
| 14.18 | SINAPI | 91864 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 8,62 | 1.724,00 |
| 14.19 | SINAPI | 91866 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 4,28 | 856,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|---|-----|--------|--------|----------|
| 14.20 | SINAPI | 95816 | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 300,00 | 21,17 | 6.351,00 |
| 14.21 | SINAPI | 95817 | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 300,00 | 21,57 | 6.471,00 |
| 14.22 | SINAPI | 95818 | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 300,00 | 26,44 | 7.932,00 |
| 14.23 | SINAPI | 73768/1 | FIO TELEFONICO FI 0,6MM, 2 CONDUTORES (USO INTERNO)- FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 200,00 | 1,13 | 226,00 |
| 14.24 | SINAPI | 98267 | CABO TELEFONICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 300,00 | 5,64 | 1.692,00 |
| 14.25 | SINAPI | 98268 | CABO TELEFONICO CI-50 20PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 200,00 | 9,03 | 1.806,00 |
| 14.26 | SINAPI | 98269 | CABO TELEFONICO CI-50 30PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 150,00 | 11,59 | 1.738,50 |
| 14.27 | SINAPI | 98262 | CABO TELEFONICO CCI-50 2 PARES S/ BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 300,00 | 2,18 | 654,00 |
| 14.28 | SINAPI | 98264 | CABO TELEFONICO CCI-50 4 PARES S/ BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 250,00 | 2,83 | 707,50 |
| 14.29 | SINAPI | 98266 | CABO TELEFONICO CCI-50 6 PARES S/ BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 250,00 | 3,49 | 872,50 |
| 14.30 | SINAPI | 91941 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 200,00 | 5,80 | 1.160,00 |
| 14.31 | SINAPI | 83367 | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 15,00 | 409,78 | 6.146,70 |
| 14.32 | SINAPI | 83369 | QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METALICA , DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 10,00 | 254,84 | 2.548,40 |
| 14.33 | SINAPI | 83370 | QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 15,00 | 152,78 | 2.291,70 |
| 14.34 | SINAPI | 83371 | QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA , DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 20,00 | 88,39 | 1.767,80 |
| | | | | | | | |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| 15 | | | INSTALAÇÕES LOGICA | | | | 78.621,20 |
|-------|--------|-------|---|---|--------|-------|-----------|
| 15.01 | SINAPI | 91831 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 400,00 | 4,59 | 1.836,00 |
| 15.02 | SINAPI | 91834 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 400,00 | 5,10 | 2.040,00 |
| 15.03 | SINAPI | 91836 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 400,00 | 6,67 | 2.668,00 |
| 15.04 | SINAPI | 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 400,00 | 5,58 | 2.232,00 |
| 15.05 | SINAPI | 91863 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 400,00 | 6,53 | 2.612,00 |
| 15.06 | SINAPI | 91864 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 400,00 | 8,62 | 3.448,00 |
| 15.07 | SINAPI | 91865 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 400,00 | 10,69 | 4.276,00 |
| 15.08 | SINAPI | 91866 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 400,00 | 4,28 | 1.712,00 |
| 15.09 | SINAPI | 91867 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 400,00 | 5,25 | 2.100,00 |
| 15.10 | SINAPI | 91868 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 7,33 | 2.199,00 |
| 15.11 | SINAPI | 91869 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 200,00 | 9,41 | 1.882,00 |
| 15.12 | SINAPI | 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 6,01 | 1.803,00 |
| 15.13 | SINAPI | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 6,98 | 2.094,00 |
| 15.14 | SINAPI | 91872 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 9,07 | 2.721,00 |
| 15.15 | SINAPI | 91873 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 300,00 | 11,12 | 3.336,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|-----|--------|-------|----------|
| 15.16 | SINAPI | 95726 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 300,00 | 3,85 | 1.155,00 |
| 15.17 | SINAPI | 95727 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 300,00 | 4,39 | 1.317,00 |
| 15.18 | SINAPI | 95728 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 300,00 | 5,53 | 1.659,00 |
| 15.19 | SINAPI | 95729 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 300,00 | 4,98 | 1.494,00 |
| 15.20 | SINAPI | 95730 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 300,00 | 5,52 | 1.656,00 |
| 15.21 | SINAPI | 95731 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 300,00 | 6,67 | 2.001,00 |
| 15.22 | SINAPI | 95816 | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 200,00 | 21,17 | 4.234,00 |
| 15.23 | SINAPI | 95817 | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 200,00 | 21,57 | 4.314,00 |
| 15.24 | SINAPI | 95818 | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 200,00 | 26,44 | 5.288,00 |
| 15.25 | SINAPI | 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UND | 300,00 | 15,21 | 4.563,00 |
| 15.26 | SINAPI | 95736 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | UND | 50,00 | 4,37 | 218,50 |
| 15.27 | SINAPI | 95738 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | UND | 50,00 | 5,31 | 265,50 |
| 15.28 | SINAPI | 95756 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | UND | 50,00 | 10,53 | 526,50 |
| 15.29 | SINAPI | 91874 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 2,73 | 136,50 |
| 15.30 | SINAPI | 91875 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 3,63 | 181,50 |
| 15.31 | SINAPI | 91876 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 4,80 | 240,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|-----|-------|-------|--------|
| 15.32 | SINAPI | 91877 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 6,43 | 321,50 |
| 15.33 | SINAPI | 91878 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 3,47 | 173,50 |
| 15.34 | SINAPI | 91879 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 4,36 | 218,00 |
| 15.35 | SINAPI | 91880 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 5,55 | 277,50 |
| 15.36 | SINAPI | 91881 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 7,18 | 359,00 |
| 15.37 | SINAPI | 91882 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 4,27 | 213,50 |
| 15.38 | SINAPI | 91884 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 4,98 | 249,00 |
| 15.39 | SINAPI | 91885 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 5,91 | 295,50 |
| 15.40 | SINAPI | 91886 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 7,27 | 363,50 |
| 15.41 | SINAPI | 91887 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 5,22 | 261,00 |
| 15.42 | SINAPI | 91890 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 6,15 | 307,50 |
| 15.43 | SINAPI | 91893 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 8,46 | 423,00 |
| 15.44 | SINAPI | 91896 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 10,27 | 513,50 |
| 15.45 | SINAPI | 91899 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 6,31 | 315,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|-------|---|-----|--------|-------|-----------------|
| 15.46 | SINAPI | 91902 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 7,23 | 361,50 |
| 15.47 | SINAPI | 91905 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 9,54 | 477,00 |
| 15.48 | SINAPI | 91908 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 11,38 | 569,00 |
| 15.49 | SINAPI | 91911 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 7,54 | 377,00 |
| 15.50 | SINAPI | 91914 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 8,19 | 409,50 |
| 15.51 | SINAPI | 91917 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 10,11 | 505,50 |
| 15.52 | SINAPI | 91920 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 50,00 | 11,51 | 575,50 |
| 15.53 | SINAPI | 91942 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 100,00 | 19,29 | 1.929,00 |
| 15.54 | SINAPI | 91943 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 100,00 | 11,20 | 1.120,00 |
| 15.55 | SINAPI | 91944 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 100,00 | 8,18 | 818,00 |
| 15.56 | SINAPI | 98746 | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018 | M | 30,00 | 32,64 | 979,20 |
| | | | | | | | |
| 16 | | | ANTENAS E RECPTORES | | | | 7.180,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|-------|--|-----|--------|--------|------------------|
| 16.01 | SINAPI | 95727 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 500,00 | 4,39 | 2.195,00 |
| 16.02 | SINAPI | 91844 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 500,00 | 3,73 | 1.865,00 |
| 16.03 | SINAPI | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 500,00 | 5,08 | 2.540,00 |
| 16.04 | SINAPI | 91941 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UND | 100,00 | 5,80 | 580,00 |
| | | | | | | | |
| 17 | | | SPDA | | | | 43.628,10 |
| 17.01 | SINAPI | 96989 | CAPTOR TIPO FRANKLIN P/ SPDA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 20,00 | 72,64 | 1.452,80 |
| 17.02 | SINAPI | 98463 | SUPORE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UND | 400,00 | 14,51 | 5.804,00 |
| 17.03 | SINAPI | 72315 | TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM | UND | 100,00 | 20,23 | 2.023,00 |
| 17.04 | SINAPI | 96973 | CORDOALHA DE COBRE NU35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | M | 300,00 | 32,80 | 9.840,00 |
| 17.05 | SINAPI | 96974 | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | M | 200,00 | 42,13 | 8.426,00 |
| 17.06 | SINAPI | 96975 | CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | M | 100,00 | 54,70 | 5.470,00 |
| 17.07 | SINAPI | 96987 | BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | UND | 15,00 | 75,63 | 1.134,45 |
| 17.08 | SINAPI | 96988 | MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | UND | 15,00 | 110,37 | 1.655,55 |
| 17.09 | SINAPI | 72272 | CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 150,00 | 9,70 | 1.455,00 |
| 17.10 | SINAPI | 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (P/ SINALIZADOR) | M | 50,00 | 5,58 | 279,00 |
| 17.11 | SINAPI | 83399 | RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 10,00 | 29,33 | 293,30 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|---|-----|----------|--------|-------------------|
| 17.12 | SINAPI | 93008 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 100,00 | 9,32 | 932,00 |
| 17.13 | SINAPI | 96984 | ELETRODUTO PVC 40MM (1 ¼) PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | UND | 20,00 | 32,17 | 643,40 |
| 17.14 | SINAPI | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | UND | 30,00 | 40,32 | 1.209,60 |
| 17.15 | SINAPI | 96986 | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | UND | 50,00 | 60,20 | 3.010,00 |
| 18 | | | REVESTIMENTOS | | | | 425.048,90 |
| 18.01 | SINAPI | 73908/1 | CANTONEIRA DE ALUMINIO 2"X2", PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE | M | 50,00 | 33,63 | 1.681,50 |
| 18.02 | SINAPI | 73908/2 | CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1, PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE | M | 50,00 | 26,01 | 1.300,50 |
| 18.03 | SINAPI | 87242 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014 | M2 | 1.200,00 | 140,39 | 168.468,00 |
| 18.04 | SINAPI | 87265 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 41,94 | 8.388,00 |
| 18.05 | SINAPI | 87272 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | 300,00 | 53,51 | 16.053,00 |
| 18.06 | SINAPI | 87273 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 46,47 | 9.294,00 |
| 18.07 | SINAPI | 88786 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_10/2014 | M2 | 500,00 | 156,51 | 78.255,00 |
| 18.08 | SINAPI | 88788 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA. AF_10/2014 | M2 | 100,00 | 152,33 | 15.233,00 |
| 18.09 | SINAPI | 88789 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA. AF_10/2014 | M2 | 50,00 | 181,05 | 9.052,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|----|--------|--------|-----------|
| 18.10 | SINAPI | 93392 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 36,41 | 7.282,00 |
| 18.11 | SINAPI | 72200 | REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMINICO TEXTURIZADO, ESPESSURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA | M2 | 240,00 | 54,94 | 13.185,60 |
| 18.12 | SINAPI | 73548 | ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE | M3 | 10,00 | 463,36 | 4.633,60 |
| 18.13 | SINAPI | 87313 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | M3 | 5,00 | 343,31 | 1.716,55 |
| 18.14 | SINAPI | 87316 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | M3 | 5,00 | 307,24 | 1.536,20 |
| 18.15 | SINAPI | 87407 | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1, 5 M ³ /H DE ARGAMASSA. AF_06/2014 | M3 | 5,00 | 955,81 | 4.779,05 |
| 18.16 | SINAPI | 87549 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 13,01 | 2.602,00 |
| 18.17 | SINAPI | 87550 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 13,99 | 2.798,00 |
| 18.18 | SINAPI | 87553 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 10,96 | 2.192,00 |
| 18.19 | SINAPI | 87554 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 11,94 | 2.388,00 |
| 18.20 | SINAPI | 87283 | ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | M3 | 30,00 | 271,23 | 8.136,90 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|-------|--|----|----------|--------|-------------------|
| 18.21 | SINAPI | 87904 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 700,00 | 5,32 | 3.724,00 |
| 18.22 | SINAPI | 87382 | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO PARA REVESTIMENTOS E ASSENTAMENTO DA ALVENARIA, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF_06/2014 | M3 | 20,00 | 943,43 | 18.868,60 |
| 18.23 | SINAPI | 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 20,00 | 364,18 | 7.283,60 |
| 18.24 | SINAPI | 88630 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 | M3 | 30,00 | 276,64 | 8.299,20 |
| 18.25 | SINAPI | 88631 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 30,00 | 319,82 | 9.594,60 |
| 18.26 | SINAPI | 87878 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 500,00 | 2,74 | 1.370,00 |
| 18.27 | SINAPI | 87284 | ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014 | M3 | 30,00 | 253,25 | 7.597,50 |
| 18.28 | SINAPI | 87366 | ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M3 | 30,00 | 311,20 | 9.336,00 |
| 19 | | | FORROS | | | | 153.116,50 |
| 19.01 | SINAPI | 72201 | RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL | M2 | 350,00 | 7,25 | 2.537,50 |
| 19.02 | SINAPI | 99054 | ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_05/2017_P | M | 250,00 | 36,58 | 9.145,00 |
| 19.03 | SINAPI | 96113 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P | M2 | 500,00 | 27,67 | 13.835,00 |
| 19.04 | SINAPI | 96114 | FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO | M2 | 1.000,00 | 50,97 | 50.970,00 |
| 19.05 | SINAPI | 96120 | ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017 | M | 500,00 | 2,16 | 1.080,00 |
| 19.06 | SINAPI | 96123 | ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). | M | 500,00 | 20,51 | 10.255,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|---|-----|--------|--------|---------------------|
| 19.07 | SINAPI | 39511 | FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO | M2 | 500,00 | 76,54 | 38.270,00 |
| 19.08 | SINAPI | 96116 | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_05/2017_P | M2 | 300,00 | 41,38 | 12.414,00 |
| 19.09 | SINAPI | 96486 | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P | M2 | 300,00 | 48,70 | 14.610,00 |
| | | | | | | | |
| 20 | | | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | 1.154.565,71 |
| 20.01 | SINAPI | 72144 | RECOLOCACAO DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA, CONSIDERANDO REA PROVEITAMENTO DO MATERIAL | UND | 70,00 | 53,23 | 3.726,10 |
| 20.02 | SINAPI | 73910/8 | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS , INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS | UND | 4,00 | 656,56 | 2.626,24 |
| 20.03 | SINAPI | 73910/9 | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL | UND | 4,00 | 940,50 | 3.762,00 |
| 20.04 | SINAPI | 90800 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 60X210CM, PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015 | UND | 30,00 | 266,56 | 7.996,80 |
| 20.05 | SINAPI | 90801 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015 | UND | 30,00 | 271,30 | 8.139,00 |
| 20.06 | SINAPI | 90802 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015 | UND | 30,00 | 276,06 | 8.281,80 |
| 20.07 | SINAPI | 90803 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 90X210CM, PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015 | UND | 40,00 | 280,81 | 11.232,40 |
| 20.08 | SINAPI | 90804 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P | UND | 20,00 | 312,39 | 6.247,80 |
| 20.09 | SINAPI | 90805 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P | UND | 20,00 | 45,83 | 916,60 |
| 20.10 | SINAPI | 90806 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P | UND | 20,00 | 320,79 | 6.415,80 |
| 20.11 | SINAPI | 90807 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P | UND | 20,00 | 49,49 | 989,80 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|-----|-------|--------|----------|
| 20.12 | SINAPI | 90816 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P | UND | 20,00 | 329,19 | 6.583,80 |
| 20.13 | SINAPI | 90817 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P | UND | 20,00 | 53,13 | 1.062,60 |
| 20.14 | SINAPI | 90818 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P | UND | 20,00 | 337,61 | 6.752,20 |
| 20.15 | SINAPI | 90819 | ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P | UND | 20,00 | 56,80 | 1.136,00 |
| 20.16 | SINAPI | 90820 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08 /2015 | UND | 30,00 | 271,23 | 8.136,90 |
| 20.17 | SINAPI | 90821 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08 /2015 | UND | 30,00 | 288,11 | 8.643,30 |
| 20.18 | SINAPI | 90822 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08 /2015 | UND | 30,00 | 285,82 | 8.574,60 |
| 20.19 | SINAPI | 90823 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08 /2015 | UND | 30,00 | 296,53 | 8.895,90 |
| 20.20 | SINAPI | 90826 | ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 60X210CM FIXADO COM PREGOS , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 20,00 | 43,18 | 863,60 |
| 20.21 | SINAPI | 90827 | ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 20,00 | 44,56 | 891,20 |
| 20.22 | SINAPI | 90828 | ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 20,00 | 45,94 | 918,80 |
| 20.23 | SINAPI | 90829 | ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 90X210CM FIXADO COM PREGOS , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 20,00 | 47,35 | 947,00 |
| 20.24 | SINAPI | 90830 | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PA- DRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2 015 | UND | 40,00 | 79,31 | 3.172,40 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|-----|-------|--------|-----------|
| 20.25 | SINAPI | 90831 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 30,00 | 62,24 | 1.867,20 |
| 20.26 | SINAPI | 90841 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 15,00 | 732,22 | 10.983,30 |
| 20.27 | SINAPI | 90842 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 15,00 | 766,14 | 11.492,10 |
| 20.28 | SINAPI | 90843 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 20,00 | 786,20 | 15.724,00 |
| 20.29 | SINAPI | 90844 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 20,00 | 808,15 | 16.163,00 |
| 20.30 | SINAPI | 90847 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 30,00 | 669,98 | 20.099,40 |
| 20.31 | SINAPI | 90848 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 30,00 | 698,02 | 20.940,60 |
| 20.32 | SINAPI | 90849 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 30,00 | 706,89 | 21.206,70 |
| 20.33 | SINAPI | 90850 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UND | 30,00 | 728,84 | 21.865,20 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|---|-----|--------|--------|------------|
| | | | AF_08/2015 | | | | |
| 20.34 | SINAPI | 91009 | PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/ 2015 | UND | 30,00 | 275,73 | 8.271,90 |
| 20.35 | SINAPI | 91010 | PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/ 2015 | UND | 30,00 | 238,71 | 7.161,30 |
| 20.36 | SINAPI | 91011 | PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/ 2015 | UND | 30,00 | 302,70 | 9.081,00 |
| 20.37 | SINAPI | 91012 | PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/ 2015 | UND | 30,00 | 293,06 | 8.791,80 |
| 20.38 | SINAPI | 91013 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2015 | UND | 40,00 | 674,48 | 26.979,20 |
| 20.39 | SINAPI | 91014 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2015 | UND | 40,00 | 648,62 | 25.944,80 |
| 20.40 | SINAPI | 91015 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2015 | UND | 40,00 | 723,77 | 28.950,80 |
| 20.41 | SINAPI | 91016 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 40,00 | 725,37 | 29.014,80 |
| 20.42 | SINAPI | 73933/1 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES | M2 | 80,00 | 459,55 | 36.764,00 |
| 20.43 | SINAPI | 73933/3 | PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS | M2 | 30,00 | 316,37 | 9.491,10 |
| 20.44 | SINAPI | 73933/4 | PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COM PLETA | M2 | 120,00 | 436,91 | 52.429,20 |
| 20.45 | SINAPI | 73932/1 | GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" | M2 | 700,00 | 262,42 | 183.694,00 |
| 20.46 | SINAPI | 90838 | PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 15,00 | 895,72 | 13.435,80 |
| 20.47 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | M2 | 40,00 | 434,75 | 17.390,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|---|-----|--------|----------|-----------|
| 20.48 | SINAPI | 94805 | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/20 15 | UND | 5,00 | 683,21 | 3.416,05 |
| 20.49 | SINAPI | 94806 | PORTA EM AÇO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, EXCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 10,00 | 444,65 | 4.446,50 |
| 20.50 | SINAPI | 73736/1 | DOBRADICA TIPO VAI E VEM EM LATAO POLIDO 3" | UND | 6,00 | 134,47 | 806,82 |
| 20.51 | SINAPI | 84885 | JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR | UND | 15,00 | 510,67 | 7.660,05 |
| 20.52 | SINAPI | 84886 | MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO | UND | 10,00 | 1.021,23 | 10.212,30 |
| 20.53 | SINAPI | 84889 | PUXADOR CENTRAL PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO | UND | 100,00 | 14,96 | 1.496,00 |
| 20.54 | SINAPI | 74047/2 | DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | UND | 50,00 | 31,51 | 1.575,50 |
| 20.55 | SINAPI | 84950 | FECHO EMBUTIR TIPO UNHA 40CM C/COLOCACAO | UND | 10,00 | 40,97 | 409,70 |
| 20.56 | SINAPI | 84952 | FECHO EMBUTIR TIPO UNHA 22CM C/COLOCACAO | UND | 10,00 | 30,01 | 300,10 |
| 20.57 | SINAPI | 73838/1 | PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS | UND | 10,00 | 1.727,10 | 17.271,00 |
| 20.58 | SINAPI | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 100,00 | 402,74 | 40.274,00 |
| 20.59 | SINAPI | 94570 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 100,00 | 255,59 | 25.559,00 |
| 20.60 | SINAPI | 94575 | JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 40,00 | 434,45 | 17.378,00 |
| 20.61 | SINAPI | 94576 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 40,00 | 264,93 | 10.597,20 |
| 20.62 | SINAPI | 94581 | JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 40,00 | 425,69 | 17.027,60 |
| 20.63 | SINAPI | 94582 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 30,00 | 261,28 | 7.838,40 |
| 20.64 | SINAPI | 91297 | PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 50,00 | 303,94 | 15.197,00 |
| 20.65 | SINAPI | 84845 | JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E | M2 | 20,00 | 465,55 | 9.311,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|--|-----|--------|--------|-------------------|
| | | | FERRAGENS | | | | |
| 20.66 | SINAPI | 84846 | JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/VIDRO, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS | M2 | 20,00 | 487,72 | 9.754,40 |
| 20.67 | SINAPI | 68050 | PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTAM | M2 | 15,00 | 350,27 | 5.254,05 |
| 20.68 | SINAPI | 91306 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UND | 40,00 | 68,12 | 2.724,80 |
| 20.69 | SINAPI | 91338 | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COMM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | M2 | 30,00 | 586,16 | 17.584,80 |
| 20.70 | SINAPI | 85010 | CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO | M2 | 25,00 | 290,43 | 7.260,75 |
| 20.71 | SINAPI | 74046/2 | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO | UND | 25,00 | 29,45 | 736,25 |
| 20.72 | SINAPI | 85096 | GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA | M2 | 30,00 | 245,82 | 7.374,60 |
| 20.73 | SINAPI | 73737/3 | GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA PARA VARANDAS, ALTURA 1, 2M | M | 50,00 | 295,04 | 14.752,00 |
| 20.74 | SINAPI | 73932/1 | GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" | M2 | 700,00 | 262,42 | 183.694,00 |
| | | | | | | | |
| 21 | | | VIDROS | | | | 238.420,50 |
| 21.01 | SINAPI | 72116 | VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM | M2 | 40,00 | 104,96 | 4.198,40 |
| 21.02 | SINAPI | 72117 | VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM | M2 | 50,00 | 135,16 | 6.758,00 |
| 21.03 | SINAPI | 72118 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO | M2 | 50,00 | 136,09 | 6.804,50 |
| 21.04 | SINAPI | 72119 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO | M2 | 200,00 | 170,85 | 34.170,00 |
| 21.05 | SINAPI | 72120 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO | M2 | 100,00 | 215,16 | 21.516,00 |
| 21.06 | SINAPI | 72122 | VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM | M2 | 50,00 | 115,55 | 5.777,50 |
| 21.07 | SINAPI | 74125/2 | ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO | M2 | 30,00 | 418,56 | 12.556,80 |
| 21.08 | SINAPI | 72123 | VIDRO ARAMADO, ESPESSURA 7MM | M2 | 10,00 | 313,88 | 3.138,80 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|--|----|----------|--------|-------------------|
| 21.09 | SINAPI | 84957 | VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 5MM | M2 | 40,00 | 160,81 | 6.432,40 |
| 21.10 | SINAPI | 84959 | VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM | M2 | 40,00 | 189,14 | 7.565,60 |
| 21.11 | SINAPI | 85001 | VIDRO LISO FUME, ESPESSURA 4MM | M2 | 300,00 | 179,70 | 53.910,00 |
| 21.12 | SINAPI | 85002 | VIDRO LISO FUME, ESPESSURA 6MM | M2 | 200,00 | 255,25 | 51.050,00 |
| 21.13 | SINAPI | 85004 | VIDRO FANTASIA MARTELADO 4MM | M2 | 50,00 | 123,03 | 6.151,50 |
| 21.14 | SINAPI | 85005 | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA | M2 | 50,00 | 367,82 | 18.391,00 |
| | | | | | | | |
| 22 | | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | 244.748,50 |
| 22.01 | SINAPI | 73968/1 | MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M2 | 500,00 | 39,45 | 19.725,00 |
| 22.02 | SINAPI | 87622 | IMPERMEABILIZACAO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 22,67 | 4.534,00 |
| 22.03 | SINAPI | 68053 | FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS. | M2 | 2.000,00 | 4,59 | 9.180,00 |
| 22.04 | SINAPI | 98546 | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICACÃO DE PRIMER ASFÁLTICO E=3 MM | M2 | 700,00 | 64,52 | 45.164,00 |
| 22.05 | SINAPI | 73762/4 | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ASFALTO ELASTOMERICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO | M2 | 100,00 | 126,63 | 12.663,00 |
| 22.06 | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMAOS | M2 | 350,00 | 25,44 | 8.904,00 |
| 22.07 | SINAPI | 74106/1 | IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. | M2 | 600,00 | 7,32 | 4.392,00 |
| 22.08 | SINAPI | 98560 | IMPERMEABILIZACAO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM. | M2 | 200,00 | 28,42 | 5.684,00 |
| 22.09 | SINAPI | 98561 | IMPERMEABILIZACÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | M2 | 400,00 | 23,77 | 9.508,00 |
| 22.10 | SINAPI | 98562 | IMPERMEABILIZACÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 | M2 | 200,00 | 25,89 | 5.178,00 |
| 22.11 | SINAPI | 98565 | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E | M2 | 700,00 | 28,50 | 19.950,00 |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|--|----|----------|-------|-------------------|
| | | | AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018 | | | | |
| 22.12 | SINAPI | 98555 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXIVEL (MAI), 3 DEMÃOS. AF_06/2018 | M2 | 500,00 | 28,36 | 14.180,00 |
| 22.13 | SINAPI | 83735 | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM | M2 | 150,00 | 55,81 | 8.371,50 |
| 22.14 | SINAPI | 87769 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014 | M2 | 700,00 | 91,27 | 63.889,00 |
| 22.15 | SINAPI | 88470 | CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014 | M2 | 700,00 | 19,18 | 13.426,00 |
| | | | | | | | |
| 23 | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | 602.098,72 |
| 23.01 | SINAPI | 73790/4 | REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE PO DE PEDRA ESPESSUR A 10CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), CONSIDERA NDO APROVEITAMENTO DO PARALELEPIPEDO | M2 | 400,00 | 32,21 | 12.884,00 |
| 23.02 | SINAPI | 83694 | RECOMPOSICAO DE PAVIMENTACAO TIPO BLOKRET SOBRE COLCHAO DE AREIA COM R EAPROVEITAMENTO DE MATERIAL | M2 | 1.000,00 | 8,65 | 8.650,00 |
| 23.03 | SINAPI | 72799 | PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2) | M2 | 300,00 | 66,60 | 19.980,00 |
| 23.04 | SINAPI | 92391 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | M2 | 300,00 | 52,04 | 15.612,00 |
| 23.05 | SINAPI | 92392 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 | M2 | 150,00 | 54,69 | 8.203,50 |
| 23.06 | SINAPI | 92393 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | M2 | 1.000,00 | 46,18 | 46.180,00 |
| 23.07 | SINAPI | 92396 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | M2 | 500,00 | 53,71 | 26.855,00 |
| 23.08 | SINAPI | 92397 | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | M2 | 500,00 | 45,32 | 22.660,00 |
| 23.09 | SINAPI | 92401 | EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015 | M2 | 100,00 | 63,41 | 6.341,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|----|--------|--------|-----------|
| 23.10 | SINAPI | 87622 | PISO CIMENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 | M2 | 400,00 | 22,67 | 9.068,00 |
| 23.11 | SINAPI | 98673 | PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL EM PLACAS, PADRAO LISO, ESPESSURA 3,2MM, FIXADO COM COLA | M2 | 100,00 | 111,92 | 11.192,00 |
| 23.12 | SINAPI | 72136 | PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO | M2 | 150,00 | 64,33 | 9.649,50 |
| 23.13 | SINAPI | 72137 | PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO | M2 | 150,00 | 76,93 | 11.539,50 |
| 23.14 | SINAPI | 72183 | PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA | M2 | 150,00 | 63,17 | 9.475,50 |
| 23.15 | SINAPI | 84175 | JUNTA 5X5CM COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) PARA PISO EM PLACAS | M | 200,00 | 8,69 | 1.738,00 |
| 23.16 | SINAPI | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/20 16 | M3 | 15,00 | 473,66 | 7.104,90 |
| 23.17 | SINAPI | 94992 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 | M2 | 300,00 | 51,96 | 15.588,00 |
| 23.18 | SINAPI | 87373 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M3 | 12,00 | 402,48 | 4.829,76 |
| 23.19 | SINAPI | 87375 | ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M3 | 12,00 | 334,63 | 4.015,56 |
| 23.20 | SINAPI | 87622 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 22,67 | 4.534,00 |
| 23.21 | SINAPI | 87632 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 28,34 | 5.668,00 |
| 23.22 | SINAPI | 87757 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_0 | M2 | 300,00 | 30,88 | 9.264,00 |
| 23.23 | SINAPI | 88471 | CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 23,67 | 4.734,00 |
| 23.24 | SINAPI | 90934 | CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 15M2, ESPESSURA 5CM. AF_10/2014 | M2 | 200,00 | 115,64 | 23.128,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|---|----|--------|--------|-----------|
| 23.25 | SINAPI | 90942 | CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 15M2, ESPESSURA 6CM. AF_10/2014 | M2 | 100,00 | 54,88 | 5.488,00 |
| 23.26 | SINAPI | 87259 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 102,24 | 20.448,00 |
| 23.27 | SINAPI | 87260 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 97,00 | 19.400,00 |
| 23.28 | SINAPI | 87246 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 44,99 | 8.998,00 |
| 23.29 | SINAPI | 87247 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 40,12 | 8.024,00 |
| 23.30 | SINAPI | 87249 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 49,75 | 9.950,00 |
| 23.31 | SINAPI | 87251 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 | M2 | 200,00 | 37,08 | 7.416,00 |
| 23.32 | SINAPI | 87642 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014 | M2 | 700,00 | 32,93 | 23.051,00 |
| 23.33 | SINAPI | 72188 | PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) | M2 | 100,00 | 145,24 | 14.524,00 |
| 23.34 | SINAPI | 98671 | PISO EM GRANITO (ANDORINHA) APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_06/2018 | M2 | 150,00 | 285,78 | 42.867,00 |
| 23.35 | SINAPI | 87257 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 67,87 | 10.180,50 |
| 23.36 | SINAPI | 87258 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 111,31 | 16.696,50 |
| 23.37 | SINAPI | 87261 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 128,66 | 19.299,00 |
| 23.38 | SINAPI | 87262 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 117,93 | 17.689,50 |
| 23.39 | SINAPI | 87263 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 | M2 | 150,00 | 111,75 | 16.762,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|--|----|--------|--------|------------------|
| 23.40 | SINAPI | 94273 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉFABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/216 | M | 400,00 | 34,20 | 13.680,00 |
| 23.41 | SINAPI | 94274 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉFABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M | 100,00 | 36,48 | 3.648,00 |
| 23.42 | SINAPI | 94275 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉFABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P | M | 300,00 | 32,97 | 9.891,00 |
| 23.43 | SINAPI | 94276 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉFABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P | M | 100,00 | 35,25 | 3.525,00 |
| 23.44 | SINAPI | 68333 | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA | M2 | 300,00 | 36,88 | 11.064,00 |
| 23.45 | SINAPI | 72136 | PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO | M2 | 300,00 | 64,33 | 19.299,00 |
| 23.46 | SINAPI | 84175 | JUNTA 5X5CM COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) PARA PISO EM PLACAS | M | 150,00 | 8,69 | 1.303,50 |
| | | | | | | | |
| 24 | | | RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS | | | | 34.102,40 |
| 24.01 | SINAPI | 98695 | SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018 | M | 40,00 | 67,47 | 2.698,80 |
| 24.02 | SINAPI | 84089 | PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M | 150,00 | 123,98 | 18.597,00 |
| 24.03 | SINAPI | 40675 | ASSENTAMENTO DE PEITORIL COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE | M | 150,00 | 3,03 | 454,50 |
| 24.04 | SINAPI | 74111/1 | SOLEIRA / TABELA EM MARMORE BRANCO COMUM, POLIDO, LARGURA 5 CM, ESPESSURA 2 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE | M | 40,00 | 32,54 | 1.301,60 |
| 24.05 | SINAPI | 73886/1 | RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA | M | 100,00 | 14,79 | 1.479,00 |
| 24.06 | SINAPI | 98697 | RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_06/2018 | M | 150,00 | 44,96 | 6.744,00 |
| 24.07 | SINAPI | 88648 | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014 | M | 250,00 | 5,28 | 1.320,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|--|-----|----------|--------|-------------------|
| 24.08 | SINAPI | 88649 | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014 | M | 250,00 | 6,03 | 1.507,50 |
| 25 | | | PAISAGISMO | | | | 134.505,00 |
| 25.01 | SINAPI | 73787/1 | ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM | M2 | 500,00 | 161,24 | 80.620,00 |
| 25.02 | SINAPI | 98522 | ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018 | M | 500,00 | 107,77 | 53.885,00 |
| 26 | | | PAISAGISMO | | | | 51.405,40 |
| 26.01 | SINAPI | 98510 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00M. AF_05/2018 | UND | 60,00 | 95,54 | 5.732,40 |
| 26.02 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 | UND | 25,00 | 189,72 | 4.743,00 |
| 26.03 | SINAPI | 98509 | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018 | UND | 25,00 | 72,72 | 1.818,00 |
| 26.04 | SINAPI | 98504 | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 | M2 | 1.000,00 | 9,39 | 9.390,00 |
| 26.05 | SINAPI | 85180 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO | M2 | 1.000,00 | 15,85 | 15.850,00 |
| 26.06 | SINAPI | 98519 | REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018 | M2 | 1.000,00 | 1,08 | 1.080,00 |
| 26.07 | SINAPI | 85184 | RETIRADA DE GRAMA EM PLACAS | M2 | 1.000,00 | 2,73 | 2.730,00 |
| 26.08 | SINAPI | 85185 | PODA E LIMPEZA DE ARBUSTO TIPO CERCA VIVA | M2 | 1.000,00 | 3,52 | 3.520,00 |
| 26.09 | SINAPI | 98532 | PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018 | UND | 50,00 | 59,24 | 2.962,00 |
| 26.10 | SINAPI | 98524 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 | M2 | 2.000,00 | 1,79 | 3.580,00 |
| 27 | | | PINTURA | | | | 522.061,00 |
| 27.01 | SINAPI | 72947 | SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO | M2 | 1.200,00 | 28,71 | 34.452,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|--|----|----------|-------|-----------|
| 27.02 | SINAPI | 73445 | CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS | M2 | 2.000,00 | 6,09 | 12.180,00 |
| 27.03 | SINAPI | 73446 | PINTURA DE SUPERFICIE C/TINTA GRAFITE | M2 | 500,00 | 14,00 | 7.000,00 |
| 27.04 | SINAPI | 74133/2 | EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAOS | M2 | 1.000,00 | 13,49 | 13.490,00 |
| 27.05 | SINAPI | 84123 | LIXAMENTO MAN C/ LIXA CALAFATE DE CONCR APARENTE ANTIGO E PINTURA PVA | M2 | 2.500,00 | 4,07 | 10.175,00 |
| 27.06 | SINAPI | 84651 | PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS | M2 | 200,00 | 6,75 | 1.350,00 |
| 27.07 | SINAPI | 88426 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_06/2014 | M2 | 2.000,00 | 14,01 | 28.020,00 |
| 27.08 | SINAPI | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | M2 | 1.500,00 | 17,13 | 25.695,00 |
| 27.09 | SINAPI | 88486 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 1.000,00 | 8,84 | 8.840,00 |
| 27.10 | SINAPI | 88487 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 3.000,00 | 8,10 | 24.300,00 |
| 27.11 | SINAPI | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 3.000,00 | 10,05 | 30.150,00 |
| 27.12 | SINAPI | 88494 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 500,00 | 10,86 | 5.430,00 |
| 27.13 | SINAPI | 88495 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 1.500,00 | 5,83 | 8.745,00 |
| 27.14 | SINAPI | 88496 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 500,00 | 14,71 | 7.355,00 |
| 27.15 | SINAPI | 88497 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20 14 | M2 | 1.500,00 | 8,01 | 12.015,00 |
| 27.16 | SINAPI | 95305 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | M2 | 2.500,00 | 10,48 | 26.200,00 |
| 27.17 | SINAPI | 95306 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | M2 | 400,00 | 11,80 | 4.720,00 |
| 27.18 | SINAPI | 95626 | APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 | M2 | 1.500,00 | 9,93 | 14.895,00 |
| 27.19 | SINAPI | 79460 | PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS | M2 | 1.000,00 | 35,03 | 35.030,00 |
| 27.20 | SINAPI | 40905 | VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS | M2 | 500,00 | 16,24 | 8.120,00 |
| 27.21 | SINAPI | 73739/1 | PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS | M2 | 1.000,00 | 12,10 | 12.100,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|--|----|----------|-------|-----------|
| 27.22 | SINAPI | 74065/2 | PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO | M2 | 500,00 | 16,22 | 8.110,00 |
| 27.23 | SINAPI | 79464 | PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS | M2 | 500,00 | 13,55 | 6.775,00 |
| 27.24 | SINAPI | 84657 | FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO | M2 | 500,00 | 6,35 | 3.175,00 |
| 27.25 | SINAPI | 84659 | PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS | M2 | 500,00 | 11,38 | 5.690,00 |
| 27.26 | SINAPI | 55960 | IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR | M2 | 300,00 | 3,94 | 1.182,00 |
| 27.27 | SINAPI | 84679 | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS | M2 | 300,00 | 13,88 | 4.164,00 |
| 27.28 | SINAPI | 73794/1 | PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2 DEMAOS | M2 | 500,00 | 24,19 | 12.095,00 |
| 27.29 | SINAPI | 73865/1 | FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAQ, ESPESSURA DE 25 MICRA. | M2 | 1.200,00 | 8,43 | 10.116,00 |
| 27.30 | SINAPI | 73924/2 | PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA | M2 | 1.000,00 | 18,07 | 18.070,00 |
| 27.31 | SINAPI | 74064/1 | FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS | M2 | 1.000,00 | 14,29 | 14.290,00 |
| 27.32 | SINAPI | 74064/2 | FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAQ | M2 | 600,00 | 9,14 | 5.484,00 |
| 27.33 | SINAPI | 84120 | ENCERAMENTO MANUAL EM MADEIRA - 3 DEMAOS | M2 | 500,00 | 9,68 | 4.840,00 |
| 27.34 | SINAPI | 88416 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014 | M2 | 2.000,00 | 14,50 | 29.000,00 |
| 27.35 | SINAPI | 74133/1 | EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, UMA DEMAQ | M2 | 1.000,00 | 10,80 | 10.800,00 |
| 27.36 | SINAPI | 95468 | PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAQ) | M2 | 500,00 | 26,86 | 13.430,00 |
| 27.37 | SINAPI | 73948/2 | LIMPEZA/PREPARO SUPERFICIE CONCRETO P/PINTURA | M2 | 600,00 | 5,82 | 3.492,00 |
| 27.38 | SINAPI | 74065/1 | PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO | M2 | 500,00 | 16,56 | 8.280,00 |
| 27.39 | SINAPI | 74245/1 | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS | M2 | 1.500,00 | 10,09 | 15.135,00 |
| 27.40 | SINAPI | 6082 | PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS | M2 | 500,00 | 11,99 | 5.995,00 |
| 27.41 | SINAPI | 79466 | PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS | M2 | 400,00 | 14,10 | 5.640,00 |
| 27.42 | SINAPI | 84645 | VERNIZ SINTETICO BRILHANTE, 2 DEMAOS | M2 | 200,00 | 13,86 | 2.772,00 |
| 27.43 | SINAPI | 95464 | PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS | M2 | 200,00 | 16,32 | 3.264,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| 28 | | | LOUÇAS, METAIS E BANCADAS | | | | 333.578,80 |
|-----------|--------|-------|---|-----|-------|--------|-------------------|
| 28.01 | SINAPI | 86889 | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 20,00 | 544,61 | 10.892,20 |
| 28.02 | SINAPI | 86893 | BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 20,00 | 482,51 | 9.650,20 |
| 28.03 | SINAPI | 86895 | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 50,00 | 263,95 | 13.197,50 |
| 28.04 | SINAPI | 86899 | BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 50,00 | 240,66 | 12.033,00 |
| 28.05 | SINAPI | 86900 | CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 40,00 | 134,43 | 5.377,20 |
| 28.06 | SINAPI | 86903 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 30,00 | 274,83 | 8.244,90 |
| 28.07 | SINAPI | 86904 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 30,00 | 108,30 | 3.249,00 |
| 28.08 | SINAPI | 86935 | CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2013 | UND | 40,00 | 181,99 | 7.279,60 |
| 28.09 | SINAPI | 86937 | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 30,00 | 138,45 | 4.153,50 |
| 28.10 | SINAPI | 86941 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 25,00 | 510,66 | 12.766,50 |
| 28.11 | SINAPI | 93396 | BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 20,00 | 452,42 | 9.048,40 |
| 28.12 | SINAPI | 86894 | BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 5,00 | 195,49 | 977,45 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|---|-----|-------|--------|-----------|
| 28.13 | SINAPI | 86947 | BANCADA MÁRMORE BRANCO POLIDO 0,50 X 0,60M, INCLUSO CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA, SIFÃO TIPO GARRAFA E ENGATE FLEXÍVEL 40CM EM METAL CROMADO E APARELHO MISTURADOR DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 15,00 | 727,16 | 10.907,40 |
| 28.14 | SINAPI | 93441 | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, ½ OU ¾, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTAL. AF_12/2013 | UND | 20,00 | 769,76 | 15.395,20 |
| 28.15 | SINAPI | 93442 | BANCADA MÁRMORE BRANCO POLIDO 150 X 60 CM, C/ CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU ¾, P/ PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO – FORNEC. E INSTAL. | UND | 20,00 | 860,07 | 17.201,40 |
| 28.16 | SINAPI | 95470 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 | UND | 30,00 | 176,08 | 5.282,40 |
| 28.17 | SINAPI | 95471 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 | UND | 30,00 | 628,73 | 18.861,90 |
| 28.18 | SINAPI | 95472 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 | UND | 30,00 | 634,02 | 19.020,60 |
| 28.19 | SINAPI | 95544 | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 | UND | 40,00 | 21,98 | 879,20 |
| 28.20 | SINAPI | 95545 | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 | UND | 40,00 | 21,50 | 860,00 |
| 28.21 | SINAPI | 95546 | KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 | UND | 40,00 | 65,42 | 2.616,80 |
| 28.22 | SINAPI | 95547 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 | UN | 40,00 | 47,10 | 1.884,00 |
| 28.23 | SINAPI | 74234/1 | 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 | UND | 40,00 | 439,42 | 17.576,80 |
| 28.24 | SINAPI | 86872 | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 10,00 | 610,52 | 6.105,20 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|---|-----|-------|--------|----------|
| 28.25 | SINAPI | 86876 | TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENÇÃO , 22 L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 20,00 | 163,58 | 3.271,60 |
| 28.26 | SINAPI | 86920 | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P | UND | 10,00 | 640,09 | 6.400,90 |
| 28.27 | SINAPI | 94795 | TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016 | UND | 40,00 | 16,17 | 646,80 |
| 28.28 | SINAPI | 94796 | TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016 | UND | 40,00 | 18,94 | 757,60 |
| 28.29 | SINAPI | 94797 | TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 1", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016 | UND | 20,00 | 28,73 | 574,60 |
| 28.30 | SINAPI | 94490 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 23,62 | 590,50 |
| 28.31 | SINAPI | 94491 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 25,00 | 32,67 | 816,75 |
| 28.32 | SINAPI | 89353 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 | UND | 40,00 | 27,16 | 1.086,40 |
| 28.33 | SINAPI | 89984 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 | UND | 15,00 | 55,82 | 837,30 |
| 28.34 | SINAPI | 89985 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 | UND | 15,00 | 57,47 | 862,05 |
| 28.35 | SINAPI | 89987 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 | UND | 40,00 | 60,51 | 2.420,40 |
| 28.36 | SINAPI | 94495 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 40,00 | 54,50 | 2.180,00 |
| 28.37 | SINAPI | 94496 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 40,00 | 67,51 | 2.700,40 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|---|-----|--------|--------|-----------|
| 28.38 | SINAPI | 94497 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 40,00 | 79,90 | 3.196,00 |
| 28.39 | SINAPI | 94498 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 40,00 | 104,22 | 4.168,80 |
| 28.40 | SINAPI | 94499 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 40,00 | 193,31 | 7.732,40 |
| 28.41 | SINAPI | 94500 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 40,00 | 230,49 | 9.219,60 |
| 28.42 | SINAPI | 94501 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND | 40,00 | 456,21 | 18.248,40 |
| 28.43 | SINAPI | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 25,00 | 71,98 | 1.799,50 |
| 28.44 | SINAPI | 99621 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 20,00 | 120,34 | 2.406,80 |
| 28.45 | SINAPI | 74093/1 | VALVULA PE COM CRIVO BRONZE 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 15,00 | 69,70 | 1.045,50 |
| 28.46 | SINAPI | 86877 | VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 40,00 | 22,21 | 888,40 |
| 28.47 | SINAPI | 86878 | VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 40,00 | 38,95 | 1.558,00 |
| 28.48 | SINAPI | 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 40,00 | 362,41 | 14.496,40 |
| 28.49 | SINAPI | 86909 | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 25,00 | 88,28 | 2.207,00 |
| 28.50 | SINAPI | 86910 | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 235,00 | 84,42 | 19.838,70 |
| 28.51 | SINAPI | 86913 | TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 40,00 | 16,16 | 646,40 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|--------|-------|---|-----|--------|----------|-------------------|
| 28.52 | SINAPI | 86915 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 25,00 | 74,53 | 1.863,25 |
| 28.53 | SINAPI | 86916 | TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UND | 40,00 | 22,70 | 908,00 |
| 28.54 | SINAPI | 86919 | 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 | UND | 10,00 | 675,00 | 6.750,00 |
| 29 | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | 557.984,66 |
| 29.01 | SINAPI | 10776 | LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00, ALT. 2,50M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO | MES | 24,00 | 585,93 | 14.062,32 |
| 29.02 | SINAPI | 5795 | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016 | CHP | 200,00 | 15,83 | 3.166,00 |
| 29.03 | SINAPI | 5824 | CAMIINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 120,00 | 130,20 | 15.624,00 |
| 29.04 | SINAPI | 5875 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 200,00 | 89,58 | 17.916,00 |
| 29.05 | SINAPI | 83486 | BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV | UND | 5,00 | 985,58 | 4.927,90 |
| 29.06 | SINAPI | 83643 | BOMBA SUBMERSIVEL ELETRICA, TRIFASICA, POTÊNCIA 3,75 HP, DIAMETRO DO ROTOR 90 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 5 M / 61,2 M3/H A 25,5 M / 3,6 M3/H | UND | 3,00 | 3.226,65 | 9.679,95 |
| 29.07 | SINAPI | 83647 | BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 1,5HP | UND | 5,00 | 1.029,58 | 5.147,90 |
| 29.08 | SINAPI | 83648 | BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 0,5 HP | UND | 5,00 | 655,65 | 3.278,25 |
| 29.09 | SINAPI | 83649 | BOMBA RECALQUE D'AGUA PREDIO 6 A 10 PAVTOS - 2UD | UND | 5,00 | 4.060,66 | 20.303,30 |
| 29.10 | SINAPI | 83650 | BOMBA RECALQUE D'AGUA PREDIO 3 A 5 PAVTOS - 2UD | UND | 5,00 | 3.398,70 | 16.993,50 |
| 29.11 | SINAPI | 89021 | BOMBA SUBMERSIVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 150,00 | 2,23 | 334,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------|--|--------|----------|--------|-----------|
| 29.12 | SINAPI | 84153 | APARELHO DE APOIO NEOPRENE NAO FRETADO (1,4KG/DM3) | KG | 2,00 | 43,67 | 87,34 |
| 29.13 | SINAPI | 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MO TOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 | CHP | 1.000,00 | 3,90 | 3.900,00 |
| 29.14 | SINAPI | 90625 | PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP | 500,00 | 5,92 | 2.960,00 |
| 29.15 | SINAPI | 93415 | GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 100,00 | 8,60 | 860,00 |
| 29.16 | SINAPI | 93421 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 100,00 | 42,94 | 4.294,00 |
| 29.17 | SINAPI | 93427 | GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 100,00 | 97,93 | 9.793,00 |
| 29.18 | SINAPI | 95264 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016 | CHP | 700,00 | 3,50 | 2.450,00 |
| 29.19 | SINAPI | 73631 | GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2" | M2 | 50,00 | 272,17 | 13.608,50 |
| 29.20 | SINAPI | 73665 | ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO | M | 50,00 | 47,65 | 2.382,50 |
| 29.21 | SINAPI | 74072/2 | CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA | M | 80,00 | 96,81 | 7.744,80 |
| 29.22 | SINAPI | 74072/3 | CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA | M | 50,00 | 67,02 | 3.351,00 |
| 29.23 | SINAPI | 74194/1 | ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS | M | 50,00 | 208,70 | 10.435,00 |
| 29.24 | SINAPI | 10527 | LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M | M/MES | 1.000,00 | 4,00 | 4.000,00 |
| 29.25 | SINAPI | 97064 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017 | M | 1.400,00 | 12,80 | 17.920,00 |
| 29.26 | SINAPI | 20193 | LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO | M2/MES | 800,00 | 1,33 | 1.064,00 |
| 29.27 | SINAPI | 97063 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017 | M2 | 1.600,00 | 6,84 | 10.944,00 |
| 29.28 | SINAPI | 97062 | COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017 | M2 | 2.500,00 | 4,37 | 10.925,00 |
| 29.29 | SINAPI | 97066 | COBERTURA PARA PROTEÇÃO DE PEDESTRES COM ESTRUTURA DE ANDAIME, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM. AF_11/2017 | M3 | 50,00 | 51,31 | 2.565,50 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|-------|-----------|-------|----------|
| 29.30 | SINAPI | 88036 | TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, JERICA 90L, 30M. AF_06/2014 | M3 | 50,00 | 18,94 | 947,00 |
| 29.31 | SINAPI | 88044 | TRANSPORTE HORIZONTAL, BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO OU CERÂMICO 19X19X39 CM, MANUAL, 30M. AF_06/2014 | UND | 4.000,00 | 0,39 | 1.560,00 |
| 29.32 | SINAPI | 88047 | TRANSPORTE HORIZONTAL, BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL 9X19X19 CM, CARRINHO PLATAFORMA, 30M. AF_06/2014 | UND | 4.000,00 | 0,06 | 240,00 |
| 29.33 | SINAPI | 88087 | TRANSPORTE HORIZONTAL, LATA DE 18 L, MANUAL, 30M. AF_06/2014 | L | 500,00 | 0,04 | 20,00 |
| 29.34 | SINAPI | 88102 | TRANSPORTE VERTICAL, LATA DE 18 L, MANUAL, 1 PAVIMENTO. AF_06/2014 | L | 500,00 | 0,01 | 5,00 |
| 29.35 | SINAPI | 88103 | TRANSPORTE VERTICAL, LATA DE 10 L, MANUAL, 1 PAVIMENTO. AF_06/2014 | L | 500,00 | 0,03 | 15,00 |
| 29.36 | SINAPI | 89188 | TRANSPORTE HORIZONTAL, LATA DE 18 L, CARRINHO PLATAFORMA, 30M. AF_06/2 014 | 18L | 500,00 | 0,27 | 135,00 |
| 29.37 | SINAPI | 89192 | TRANSPORTE HORIZONTAL, SACOS 50 KG, MANUAL, 30M. AF_06/2014 | T | 500,00 | 16,38 | 8.190,00 |
| 29.38 | SINAPI | 89195 | TRANSPORTE VERTICAL, SACOS 50 KG, MANUAL, 1 PAVIMENTO. AF_06/2014 | T | 500,00 | 6,55 | 3.275,00 |
| 29.39 | SINAPI | 91104 | TRANSPORTE HORIZONTAL, TUBOS DE PVC SOLDÁVEL COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 60 MM, MANUAL, 30M. AF_06/2015 | M | 2.000,00 | 0,04 | 80,00 |
| 29.40 | SINAPI | 91105 | TRANSPORTE HORIZONTAL, TUBOS DE PVC SOLDÁVEL COM DIÂMETRO MAIOR QUE 60 MM E MENOR OU IGUAL A 85 MM, MANUAL, 30M. AF_06/2015 | M | 2.000,00 | 0,10 | 200,00 |
| 29.41 | SINAPI | 91106 | TRANSPORTE HORIZONTAL, TUBOS DE PVC SÉRIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL, OU REFORÇADO PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL, COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 75 MM, MANUAL, 30M. AF_06/2015 | M | 500,00 | 0,04 | 20,00 |
| 29.42 | SINAPI | 91107 | TRANSPORTE HORIZONTAL, TUBOS DE PVC SÉRIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL, OU REFORÇADO PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENOR OU IGUAL A 100 MM, MANUAL, 30M. AF_06/2015 | M | 500,00 | 0,05 | 25,00 |
| 29.43 | SINAPI | 97914 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018 | M3XKM | 1.000,00 | 1,53 | 1.530,00 |
| 29.44 | SINAPI | 72884 | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA | M3XKM | 2.000,00 | 0,87 | 1.740,00 |
| 29.45 | SINAPI | 72895 | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS) | M3 | 200,00 | 20,64 | 4.128,00 |
| 29.46 | SINAPI | 72897 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 | M3 | 200,00 | 15,54 | 3.108,00 |
| 29.47 | SINAPI | 72898 | CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 | M3 | 200,00 | 3,61 | 722,00 |
| 29.48 | SINAPI | 88236 | FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 10.000,00 | 0,41 | 4.100,00 |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--|---|-----------|-------|-----------|
| 29.49 | SINAPI | 88237 | EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 10.000,00 | 0,81 | 8.100,00 |
| 29.50 | SINAPI | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 10,77 | 5.385,00 |
| 29.51 | SINAPI | 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 11,91 | 5.955,00 |
| 29.52 | SINAPI | 88242 | AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 10,88 | 5.440,00 |
| 29.53 | SINAPI | 88243 | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 13,47 | 6.735,00 |
| 29.54 | SINAPI | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 300,00 | 14,56 | 4.368,00 |
| 29.55 | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 11,02 | 5.510,00 |
| 29.56 | SINAPI | 88251 | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 300,00 | 11,40 | 3.420,00 |
| 29.57 | SINAPI | 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 17,68 | 8.840,00 |
| 29.58 | SINAPI | 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 14,62 | 7.310,00 |
| 29.59 | SINAPI | 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 13,28 | 6.640,00 |
| 29.60 | SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 14,56 | 7.280,00 |
| 29.61 | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 14,82 | 7.410,00 |
| 29.62 | SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 14,62 | 7.310,00 |
| 29.63 | SINAPI | 88269 | GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 200,00 | 14,56 | 2.912,00 |
| 29.64 | SINAPI | 88273 | MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 14,87 | 7.435,00 |
| 29.65 | SINAPI | 88274 | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 16,66 | 8.330,00 |
| 29.66 | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 800,00 | 14,66 | 11.728,00 |
| 29.67 | SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 14,59 | 7.295,00 |
| 29.68 | SINAPI | 88311 | PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 200,00 | 17,49 | 3.498,00 |
| 29.69 | SINAPI | 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 300,00 | 14,56 | 4.368,00 |
| 29.70 | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 10,92 | 5.460,00 |
| 29.71 | SINAPI | 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 500,00 | 16,99 | 8.495,00 |
| 29.72 | SINAPI | 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 400,00 | 12,01 | 4.804,00 |
| 29.73 | SINAPI | 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 150,00 | 14,08 | 2.112,00 |
| 29.74 | SINAPI | 90768 | ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 100,00 | 53,77 | 5.377,00 |



ANEXO III
PLANILHA ESTIMATIVA – EXTRA

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT | PREÇO UNIT | PREÇO TOTAL |
|------|-------|--------|---|----------------|--------|------------|-------------------|
| 1 | | | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | 114.416,82 |
| 1.01 | TRT | | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | m ² | 450,00 | 16,10 | 7.245,00 |
| 1.02 | TRT | | DEMOLIÇÃO DE PISO/CONTRA-PISO SOBRE LAJE DE CONCRETO ESP até 10CM | m ² | 350,00 | 15,56 | 5.446,00 |
| 1.03 | TRT | | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO , INCLUSIVE RETIRADA DA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | m ² | 500,00 | 17,34 | 8.670,00 |
| 1.04 | TRT | | RETIRADA DE GRANITO EM PISO | m ² | 300,00 | 10,89 | 3.267,00 |
| 1.05 | TRT | | DEMOLICAO DE PISO VINILICO | m ² | 500,00 | 2,56 | 1.280,00 |
| 1.06 | TRT | | REMOCAO DE PISO EM PLACAS DE BORRACHA COLADA | m ² | 300,00 | 2,56 | 768,00 |
| 1.07 | TRT | | DEMOLICAO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA | m ² | 200,00 | 16,38 | 3.276,00 |
| 1.08 | TRT | | REMOCAO DE PISO EM CARPETE | m ² | 600,00 | 2,04 | 1.224,00 |
| 1.09 | TRT | | DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES | m ³ | 50,00 | 161,02 | 8.051,00 |
| 1.10 | TRT | | DEMOLIÇÃO MANUAL DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | m ³ | 50,00 | 161,02 | 8.051,00 |
| 1.11 | TRT | | RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO | m | 400,00 | 5,37 | 2.148,00 |
| 1.12 | TRT | | RETIRADA DE TUBULACAO DE FERRO GALVANIZADO S/ ESCAVACAO OU RASGO EM ALVENARIA | m | 400,00 | 3,66 | 1.464,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|------|-----|--|--|----------------|----------|--------|-----------|
| 1.13 | TRT | | RETIRADA DE TUBULAÇÃO APARENTE SEM RASGO EM ALVENARIA (ENGEDUTO DE ALUMÍNIO, INCLUINDO FIAÇÃO) | m | 100,00 | 2,76 | 276,00 |
| 1.14 | TRT | | RETIRADA DE ESQUADRIA DE MADEIRA, INCLUSIVE BATENTE | m ² | 40,00 | 9,91 | 396,40 |
| 1.15 | TRT | | RETIRADA DE SOLEIRA DE MÁRMORE OU GRANITO, COM ATÉ 25CM DE LARGURA | m | 10,00 | 4,70 | 47,00 |
| 1.16 | TRT | | REMOCAO DE PEITORIL EM MARMORE OU GRANITO | m ² | 60,00 | 22,29 | 1.337,40 |
| 1.17 | TRT | | RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS | m ² | 800,00 | 3,15 | 2.520,00 |
| 1.18 | TRT | | RETIRADA DE PORTA | und | 30,00 | 16,54 | 496,20 |
| 1.19 | TRT | | RETIRADA DE BATENTES DE MADEIRA E ALIZAR PARA PORTAS | und | 30,00 | 7,43 | 222,90 |
| 1.20 | TRT | | RETIRADA DE BATENTES METÁLICOS PARA PORTAS | und | 20,00 | 3,72 | 74,40 |
| 1.21 | TRT | | REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÃO MECÂNICA | m ² | 500,00 | 25,18 | 12.590,00 |
| 1.22 | TRT | | RETIRADA DE ALVENARIA DE TIJOLOS DE VIDRO | m ² | 30,00 | 161,02 | 4.830,60 |
| 1.23 | TRT | | RETIRADA DE TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO | m ² | 500,00 | 5,37 | 2.685,00 |
| 1.24 | TRT | | RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO | m ² | 300,00 | 3,66 | 1.098,00 |
| 1.25 | TRT | | RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS ONDULADAS | m ² | 250,00 | 3,82 | 955,00 |
| 1.26 | TRT | | RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS ONDULADAS | m ² | 500,00 | 10,19 | 5.095,00 |
| 1.27 | TRT | | RETIRADA DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO ONDULADAS 6 MM | m | 500,00 | 6,98 | 3.490,00 |
| 1.28 | TRT | | RETIRADA DE CUMEEIRAS EM ALUMÍNIO | m | 500,00 | 3,35 | 1.675,00 |
| 1.29 | TRT | | RETIRADA DE TELHA DE ALUMINIO | m ² | 600,00 | 10,88 | 6.528,00 |
| 1.30 | TRT | | RETIRADA DE PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESP=10MM | und | 60,00 | 6,88 | 412,80 |
| 1.31 | TRT | | REMOCAO DE CALHAS E CONDUTORES DE AGUAS PLUVIAIS | m | 150,00 | 2,18 | 327,00 |
| 1.32 | TRT | | RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS | und | 100,00 | 12,77 | 1.277,00 |
| 1.33 | TRT | | DEMOLICAO DE ESTRUTURA METALICA SEM REMOCAO | m ² | 100,00 | 20,87 | 2.087,00 |
| 1.34 | TRT | | RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS | m ² | 1.000,00 | 10,92 | 10.920,00 |
| 1.35 | TRT | | RETIRADA DE APARELHOS DE ILUMINACAO C/ REAPROVEITAMENTO DE LAMPADAS | und | 700,00 | 3,71 | 2.597,00 |
| 1.36 | TRT | | RETIRADA DE CABO COAXIAL | m | 200,00 | 6,44 | 1.288,00 |
| 1.37 | TRT | | DESMONTAGEM DE ANTENA PARABOLICA DIGITAL | und | 2,00 | 51,68 | 103,36 |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| | | | | | | | |
|----------|-----|--|--|-----|----------|-------|------------------|
| 1.38 | TRT | | REMOÇÃO DE RECEPTOR P/ PARABOLICA DIGITAL | und | 6,00 | 7,75 | 46,50 |
| 1.39 | TRT | | REMOÇÃO DE DIVISOR DE FREQUENCIA BLINDADO 4 VIAS, | und | 10,00 | 5,17 | 51,70 |
| 1.40 | TRT | | REMOÇÃO DE AMPLIFICADOR DE LINHA , FREQ 900-2250 MHZ | und | 6,00 | 5,17 | 31,02 |
| 1.41 | TRT | | REMOÇÃO DE CONCECTOR TIPO F DE COMPRESSAO PROFISSIONAL RG 59 | und | 15,00 | 3,88 | 58,20 |
| 1.42 | TRT | | REMOÇÃO DE LNBF TIPO MULTIPONTO, COM FILTRO | und | 2,00 | 5,17 | 10,34 |
| | | | | | | | |
| 2 | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 7.410,00 |
| 2.01 | TRT | | ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20CM, COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO | m³ | 100,00 | 74,10 | 7.410,00 |
| | | | | | | | |
| 3 | | | ESTRUTURAS | | | | 8.195,00 |
| 3.01 | TRT | | MONTAGEM/DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO METÁLICO | m² | 500,00 | 7,28 | 3.640,00 |
| 3.02 | TRT | | LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA COM H=1,80 A 3,20M | und | 500,00 | 9,11 | 4.555,00 |
| | | | | | | | |
| 4 | | | PAREDES E PAINÉIS | | | | 49.690,00 |
| 4.01 | TRT | | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS DE GESSO, 7,5 X 50 X 67 CM, ESPESSURA DA PAREDE 7,5 CM | m² | 1.000,00 | 49,69 | 49.690,00 |
| | | | | | | | |
| 5 | | | COBERTURA | | | | 32.960,00 |
| 5.01 | TRT | | REINSTALAÇÃO DE TELHAS ONDULADAS C/ ARGAMASSA PARA VEDAÇÃO | m² | 1.000,00 | 7,83 | 7.830,00 |
| 5.02 | TRT | | CONJ ARRUELA VEDAÇÃO 5/16" P/ TELHA FIBROCIMENTO(METALICA E PVC, CONICAS) | cj | 500,00 | 2,16 | 1.080,00 |
| 5.03 | TRT | | PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA 5/16" X 120MM P/ TELHA FIBROCIMENTO | und | 500,00 | 3,76 | 1.880,00 |
| 5.04 | TRT | | RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 30CM, ESPESSURA 4CM | m | 300,00 | 73,90 | 22.170,00 |
| | | | | | | | |
| 6 | | | INSTALAÇÕES SANITARIAS E ÁGUAS PLUVIAIS | | | | 1.666,00 |
| 6.01 | TRT | | ESGOTAMENTO DE FOSSA ATÉ 10M3 | m³ | 10,00 | 46,00 | 460,00 |
| 6.02 | TRT | | ESGOTAMENTO DE FOSSA ACIMA DE 11M3 A 20M3 | m³ | 20,00 | 38,00 | 760,00 |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| | | | | | | | |
|----------|-----|--|---|-----|---------|----------|-------------------|
| 6.03 | TRT | | ANEL DE VEDAÇÃO | und | 100,00 | 4,46 | 446,00 |
| 7 | | | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | | | | 219.683,30 |
| 7.01 | TRT | | BUCHA DE REDUÇÃO ¾ X ½" | und | 40,00 | 5,94 | 237,60 |
| 7.02 | TRT | | LIMPEZA DE CX. D' AGUA | m² | 800,00 | 58,36 | 46.688,00 |
| 7.03 | TRT | | LIMPEZA DE CISTERNA | m² | 800,00 | 58,36 | 46.688,00 |
| 7.04 | TRT | | PLUG ROSCAVEL DE PVC DE 1/2 " | und | 50,00 | 3,90 | 195,00 |
| 7.05 | TRT | | PLUG ROSCAVEL DE PVC DE ¾' | und | 50,00 | 4,11 | 205,50 |
| 7.06 | TRT | | BOMBA POÇO ARTESIANO, MONOFÁSICA | und | 20,00 | 2.610,85 | 52.217,00 |
| 7.07 | TRT | | BOMBA POÇO ARTESIANO, TRIFÁSICA | und | 20,00 | 3.672,61 | 73.452,20 |
| 8 | | | INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO | | | | 24.115,00 |
| 8.01 | TRT | | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2 1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES – FORNECIMENTO E INSTALACAO | m | 200,00 | 55,96 | 11.192,00 |
| 8.02 | TRT | | TUBO DE AÇO PRETO 4" SEM COSTURA SCHEDULE 40/NBR 5590, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | m | 50,00 | 258,46 | 12.923,00 |
| 9 | | | ANTENAS E RECEPTORES | | | | 43.328,30 |
| 9.01 | TRT | | PLACA CEGA 4X2" | und | 40,00 | 3,44 | 137,60 |
| 9.02 | TRT | | CANALETA 20X10 MM | m | 500,00 | 17,98 | 8.990,00 |
| 9.03 | TRT | | CANALETA 50X20 MM | m | 500,00 | 23,65 | 11.825,00 |
| 9.04 | TRT | | CABO COAXIAL RG6 DE 75 OHMS, MALHA DE 95% | m | 1000,00 | 12,87 | 12.870,00 |
| 9.05 | TRT | | ANTENA PARABOLICA DIGITAL 1,90 M | und | 2,00 | 276,35 | 552,70 |
| 9.06 | TRT | | RECEPTOR P/ PARABOLICA DIGITAL | und | 6,00 | 509,34 | 3.056,04 |
| 9.07 | TRT | | DIVISOR DE FREQUENCIA BLINDADO 4 VIAS, frequência 5-2400 MHz | und | 10,00 | 21,85 | 218,50 |
| 9.08 | TRT | | AMPLIFICADOR DE LINHA , FREQ 900-2250 MHZ, 20 dB | und | 6,00 | 60,85 | 365,10 |
| 9.09 | TRT | | MONTAGEM DE LNBF TIPO MULTIPONTO, COM FILTRO | und | 4,00 | 115,34 | 461,36 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|-----|--|---|-----|----------|--------|-------------------|
| 9.10 | TRT | | CONECTOR F COMPRESSÃO PROFISSIONAL (USO INTERNO) | und | 40,00 | 10,92 | 436,80 |
| 9.11 | TRT | | CONECTOR F COMPRESSÃO DUPLA VEDAÇÃO (USO EXTERNO) | und | 40,00 | 10,85 | 434,00 |
| 9.12 | TRT | | CONECTOR BNC MACHO | und | 40,00 | 6,26 | 250,40 |
| 9.13 | TRT | | CONVERSOR | und | 40,00 | 93,27 | 3.730,80 |
| | | | | | | | |
| 10 | | | INSTALAÇÕES ELETRICAS | | | | 77.436,80 |
| 10.01 | TRT | | POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 300 KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | und | 5,00 | 830,16 | 4.150,80 |
| 10.02 | TRT | | ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES | m | 1.000,00 | 9,94 | 9.940,00 |
| 10.03 | TRT | | ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1", PARA INSTALACOES APARENTES | m | 500,00 | 15,72 | 7.860,00 |
| 10.04 | TRT | | ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES | m | 800,00 | 11,86 | 9.488,00 |
| 10.05 | TRT | | LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 16/18 W, BIVOLT | und | 400,00 | 7,04 | 2.816,00 |
| 10.06 | TRT | | LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 de 32/36 W , BIVOLT | und | 200,00 | 7,44 | 1.488,00 |
| 10.07 | TRT | | PLACA CEGA 4X2" | und | 150,00 | 3,44 | 516,00 |
| 10.08 | TRT | | PLACA CEGA 4X4" | und | 150,00 | 5,64 | 846,00 |
| 10.09 | TRT | | LUMINÁRIA EMERGENCIA 30 LEDS, 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 H | und | 200,00 | 51,01 | 10.202,00 |
| 10.10 | TRT | | REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 18/20 W | und | 400,00 | 28,27 | 11.308,00 |
| 10.11 | TRT | | TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, COM 1 POSTO PARA INTERRUPTOR | und | 500,00 | 8,11 | 4.055,00 |
| 10.12 | TRT | | TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, COM 2 POSTOS PARA INTERRUPTOR | und | 400,00 | 16,54 | 6.616,00 |
| 10.13 | TRT | | TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, COM 3 POSTOS PARA INTERRUPTOR | und | 200,00 | 25,17 | 5.034,00 |
| 10.14 | TRT | | TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, COM TOMADA HEXAGONAL | und | 300,00 | 10,39 | 3.117,00 |
| | | | | | | | |
| 11 | | | INSTALAÇÕES LOGICA | | | | 308.421,04 |
| 11.01 | TRT | | PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM AÇO, 25X30MM, E=0,5MM, FIXAÇÃO ELETROCALHA. (VINCULADO AO ITEM 15.56 DE LÓGICA DA CONSOLIDADA) | m | 200,00 | 11,99 | 2.398,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|-----|--|--|-----|--------|-------|-----------|
| 11.02 | TRT | | ELETROCALHA TIPO "U", PERFURADA, 150X50X3000MM, COM TAMPA, GALVANIZADO À FOGO, CHAPA 18" | m | 200,00 | 32,67 | 6.534,00 |
| 11.03 | TRT | | CURVA HORIZONTAL 90°, PERFURADA, 150X50MM, COM TAMPA, GALVANIZADO À FOGO, CHAPA 18" | und | 50,00 | 35,27 | 1.763,50 |
| 11.04 | TRT | | CURVA VERTICAL INTERNA 90°, PERFURADA, 150X50MM, COM TAMPA, GALVANIZADA À FOGO, CHAPA 18" | und | 50,00 | 34,51 | 1.725,50 |
| 11.05 | TRT | | CURVA VERTICAL EXTERNA 90°, PERFURADA, 150X50MM, COM TAMPA, GALVANIZADA À FOGO, CHAPA 18" | und | 20,00 | 37,63 | 752,60 |
| 11.06 | TRT | | TÊ HORIZONTAL 90° PERFURADO 150X100 COM TAMPA | und | 10,00 | 58,31 | 583,10 |
| 11.07 | TRT | | CRUZETA HORIZONTAL 90° 150X50MM GALVANIZAÇÃO À FOGO CHAPA#18 COM TAMPA | und | 10,00 | 49,72 | 497,20 |
| 11.08 | TRT | | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO | m | 650,00 | 19,73 | 12.824,50 |
| 11.09 | TRT | | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 40 MM (1 1/4"), TIPO SEALTUBO | m | 300,00 | 25,64 | 7.692,00 |
| 11.10 | TRT | | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 50 MM (1 1/2"), TIPO SEALTUBO | m | 250,00 | 31,36 | 7.840,00 |
| 11.11 | TRT | | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEALTUBO | m | 250,00 | 40,68 | 10.170,00 |
| 11.12 | TRT | | CANALETA 50 X 20 COM FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS DIVERSOS (COTOVELO INTERNO/EXTERNO, LUVA, TAMPA DE EXTREMIDADE, CAIXA DERIVAÇÃO) | m | 600,00 | 25,28 | 15.168,00 |
| 11.13 | TRT | | CANALETA PVC RÍGIDO AUTOEXTINGUÍVEL 100 X 50 MM, COR BRANCA COM DIVISOR, COM FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS DIVERSOS (COTOVELO INTERNO/EXTERNO, LUVA, TAMPA DE EXTREMIDADE, CAIXA DERIVAÇÃO) | m | 200,00 | 22,11 | 4.422,00 |
| 11.14 | TRT | | CONECTOR GIRATÓRIO DE ALUMÍNIO PARA SEALTUBO DE 32MM MACHO | und | 60,00 | 26,55 | 1.593,00 |
| 11.15 | TRT | | CONECTOR GIRATÓRIO DE ALUMÍNIO PARA SEALTUBO DE 32MM FÊMEA | und | 60,00 | 21,19 | 1.271,40 |
| 11.16 | TRT | | CONECTOR GIRATÓRIO DE ALUMÍNIO PARA SEALTUBO DE 40MM MACHO | und | 40,00 | 36,60 | 1.464,00 |
| 11.17 | TRT | | CONECTOR GIRATÓRIO DE ALUMÍNIO PARA SEALTUBO DE 40MM FÊMEA | und | 40,00 | 34,11 | 1.364,40 |
| 11.18 | TRT | | CONECTOR GIRATÓRIO DE ALUMÍNIO PARA SEALTUBO DE 50MM MACHO | und | 40,00 | 54,19 | 2.167,60 |
| 11.19 | TRT | | CONECTOR GIRATÓRIO DE ALUMÍNIO PARA SEALTUBO DE 50MM FÊMEA | und | 40,00 | 38,88 | 1.555,20 |
| 11.20 | TRT | | CONECTOR GIRATÓRIO DE ALUMÍNIO PARA SEALTUBO DE 60MM MACHO | und | 40,00 | 52,31 | 2.092,40 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-------|-----|--|--|-----|----------|----------|-----------|
| 11.21 | TRT | | CONECTOR GIRATÓRIO DE ALUMÍNIO PARA SEALTUBO DE 60MM FÊMEA | und | 40,00 | 28,41 | 1.136,40 |
| 11.22 | TRT | | CABO CCI 30 PARES | m | 400,00 | 15,38 | 6.152,00 |
| 11.23 | TRT | | CABO UTP CATEGORIA 6, 24 AWG, 4 PARES - FURUKAWA OU SIMILAR | m | 2.000,00 | 7,94 | 15.880,00 |
| 11.24 | TRT | | CABO UTP 4 PARES CAT 5E | m | 3.050,00 | 7,72 | 23.546,00 |
| 11.25 | TRT | | ADAPTER CORD TELEFÔNICO RJ11 3,0 M | und | 200,00 | 12,26 | 2.452,00 |
| 11.26 | TRT | | PATCH CORD EM CABO UTP FLEXÍVEL 1,5M CAT.5E | und | 200,00 | 13,37 | 2.674,00 |
| 11.27 | TRT | | PATCH CORD EM CABO UTP FLEXÍVEL 1,5M CAT.6 | und | 150,00 | 21,86 | 3.279,00 |
| 11.28 | TRT | | PATCH CORD EM CABO UTP FLEXÍVEL 2,5M CAT.5E | und | 200,00 | 17,69 | 3.538,00 |
| 11.29 | TRT | | PATCH CORD EM CABO UTP FLEXÍVEL 2,5M CAT.6 | und | 150,00 | 24,74 | 3.711,00 |
| 11.30 | TRT | | ADAPTADOR/CONECTOR DE PVC PARA CONDULETE, DE 40 MM | und | 24,00 | 6,29 | 150,96 |
| 11.31 | TRT | | ADAPTADOR/CONECTOR DE PVC PARA CONDULETE, DE 32 MM | und | 24,00 | 6,27 | 150,48 |
| 11.32 | TRT | | ADAPTADOR/CONECTOR DE PVC PARA CONDULETE, DE 25 MM | und | 24,00 | 6,05 | 145,20 |
| 11.33 | TRT | | VOICE PANEL CATEGORIA 3 DE 19" PARA 50 PARES | und | 15,00 | 652,82 | 9.792,30 |
| 11.34 | TRT | | PATCH PANEL 24 PORTAS CAT 5E | und | 30,00 | 307,55 | 9.226,50 |
| 11.35 | TRT | | PATCH CORD CAT.6 RJ45 (1,5m). FURUKAWA OU EQUIVALENTE TÉCNICO | und | 200,00 | 27,24 | 5.448,00 |
| 11.36 | TRT | | TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, COM 1 MODULO RJ | und | 100,00 | 12,08 | 1.208,00 |
| 11.37 | TRT | | TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, COM 2 MODULOS RJ | und | 100,00 | 15,64 | 1.564,00 |
| 11.38 | TRT | | BANDEJA FIXA P/ RACK 19"X 500MM PROFUNDIDADE | und | 10,00 | 148,90 | 1.489,00 |
| 11.39 | TRT | | RACK FECHADO 24U, PADRÃO 19", 570 MM DE PROFUNDIDADE | und | 5,00 | 2.218,29 | 11.091,45 |
| 11.40 | TRT | | RACK FECHADO 36U, PADRÃO 19", 570 MM DE PROFUNDIDADE | und | 10,00 | 3.107,41 | 31.074,10 |
| 11.41 | TRT | | KIT DE FIXAÇÃO PARA RACK (04 PORCA GAIOLA - 04 PARAFUSO M5x15mm) | und | 20,00 | 334,14 | 6.682,80 |
| 11.42 | TRT | | TAMPA CEGA 1U X 19". FURUKAWA OU EQUIVALENTE TÉCNICO | und | 100,00 | 16,76 | 1.676,00 |
| 11.43 | TRT | | GUIA DE CABOS 1 U PARA RACKS DE 19" | und | 50,00 | 28,79 | 1.439,50 |
| 11.44 | TRT | | PLACA DE FECHAMENTO DE 1U PARA RACKS DE 19" | und | 50,00 | 42,85 | 2.142,50 |
| 11.45 | TRT | | RÉGUA COM 6 TOMADAS ELÉTRICAS COM PADRÃO DE FIXAÇÃO EM RACK | und | 30,00 | 106,06 | 3.181,80 |
| 11.46 | TRT | | CONECTORIZAÇÃO DE TOMADAS RJ 45 | und | 800,00 | 9,46 | 7.568,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|-----|--|---|-----|--------|-------|-------------------|
| 11.47 | TRT | | CONECTORIZAÇÃO/CRIPAGEM DE PATCH PANEL - 24 PORTAS | und | 35,00 | 94,59 | 3.310,65 |
| 11.48 | TRT | | CONECTORIZAÇÃO/CRIPAGEM DE PATCH VOICE - 10 PORTAS | und | 70,00 | 47,30 | 3.311,00 |
| 11.49 | TRT | | CAIXA PVC 4X4 | und | 200,00 | 5,83 | 1.166,00 |
| 11.50 | TRT | | VELCRO AUTO ADESIVO | m | 100,00 | 9,97 | 997,00 |
| 11.51 | TRT | | TOMADA RJ 45 FEMEA CAT 5E | und | 650,00 | 8,14 | 5.291,00 |
| 11.52 | TRT | | TOMADA RJ 45 FÊMEA - CATEGORIA 6. FURUKAWA OU SIMILAR | und | 150,00 | 29,42 | 4.413,00 |
| 11.53 | TRT | | TOMADA TIPO BNC FÊMEA COM TAMPA RG59 | und | 20,00 | 7,15 | 143,00 |
| 11.54 | TRT | | ESPELHO PVC 4"x2" - 2 POSIÇÕES, RJ45. FURUKAWA OU EQUIVALENTE TÉCNICO | und | 400,00 | 4,98 | 1.992,00 |
| 11.55 | TRT | | IDENTIFICAÇÃO DE TOMADAS E PORTAS DOS PATCH PANELS / PATCH VOICES | und | 800,00 | 8,90 | 7.120,00 |
| 11.56 | TRT | | CERTIFICAÇÕES DE PONTOS LÓGICOS | und | 800,00 | 50,50 | 40.400,00 |
| | | | | | | | |
| 12 | | | SPDA | | | | 53.786,00 |
| 12.01 | TRT | | CABO DE COBRE NU 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | m | 200,00 | 8,02 | 1.604,00 |
| 12.02 | TRT | | CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | m | 300,00 | 23,90 | 7.170,00 |
| 12.03 | TRT | | CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | m | 300,00 | 33,75 | 10.125,00 |
| 12.04 | TRT | | CABO DE COBRE NU 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | m | 200,00 | 45,04 | 9.008,00 |
| 12.05 | TRT | | PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR | m | 300,00 | 46,07 | 13.821,00 |
| 12.06 | TRT | | RETIRADA DE CORDOALHA DE PARA-RAIOS EXISTENTE | m | 500,00 | 5,17 | 2.585,00 |
| 12.07 | TRT | | SINALIZADOR NOTURNO SIMPLES S/ RELE C/ LAMPADA | und | 20,00 | 87,48 | 1.749,60 |
| 12.08 | TRT | | CAIXA INSPEÇÃO EM POLIETILENO P/ INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO D=300 MM | und | 50,00 | 27,18 | 1.359,00 |
| 12.09 | TRT | | SOLDA EXOTÉRMICA | und | 70,00 | 34,32 | 2.402,40 |
| 12.10 | TRT | | TESTE DE ATERRAMENTO | und | 40,00 | 99,05 | 3.962,00 |
| | | | | | | | |
| 13 | | | REVESTIMENTOS EXTERNO | | | | 233.574,50 |
| 13.01 | TRT | | EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 PARA ESP=2,5 CM | m³ | 125,00 | 27,14 | 3.392,50 |
| 13.02 | TRT | | EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 PARA ESP=3,5 CM | m³ | 105,00 | 28,38 | 2.979,90 |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| | | | | | | | |
|-----------|-----|--|---|----------------|----------|----------|-------------------|
| 13.03 | TRT | | EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 PARA ESP=4,5 CM | m ³ | 135,00 | 40,95 | 5.528,25 |
| 13.04 | TRT | | EMBOCO CIMENTO AREIA 1:5 PARA ESP=3,5 CM | m ³ | 105,00 | 27,60 | 2.898,00 |
| 13.05 | TRT | | EMBOCO CIMENTO AREIA 1:5 PARA ESP=4,5 CM | m ³ | 135,00 | 39,36 | 5.313,60 |
| 13.06 | TRT | | CERÂMICA ESMALTADA QUADRADA BRANCA 10X10CM, ELIZABETH OU SIMILAR, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTAMENTO COM CIMENTO COLORIDO | m ² | 500,00 | 87,64 | 43.820,00 |
| 13.07 | TRT | | CERÂMICA ESMALTADA QUADRADA AZUL 10X10CM, ELIZABETH OU SIMILAR, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTAMENTO COM CIMENTO COLORIDO | m ² | 1.000,00 | 90,94 | 90.940,00 |
| 13.08 | TRT | | ARGAMASSA COLANTE AC III | m ³ | 25,00 | 3.070,09 | 76.752,25 |
| 13.09 | TRT | | APLICAÇÃO DE REJUNTE BRANCO CIMENTICIO JUNTA DE 4 MM | m ² | 200,00 | 4,76 | 952,00 |
| 13.10 | TRT | | APLICAÇÃO DE REJUNTE COLORIDO CIMENTICIO JUNTA DE 4 MM | m ² | 200,00 | 4,99 | 998,00 |
| | | | | | | | |
| 14 | | | REVESTIMENTOS INTERNO | | | | 221.452,30 |
| 14.01 | TRT | | PAPEL DE PAREDE PARA REVESTIMENTO INTERNO, FIXADO COM COLA À BASE DE PVA | m ² | 250,00 | 33,74 | 8.435,00 |
| 14.02 | TRT | | ARGAMASSA COLANTE AC II | m ³ | 25,00 | 2.051,50 | 51.287,50 |
| 14.03 | | | APLICAÇÃO DE REJUNTE BRANCO CIMENTICIO JUNTA DE 3MM | m ² | 200,00 | 3,70 | 740,00 |
| 14.04 | TRT | | APLICAÇÃO DE REJUNTE COLORIDO CIMENTICIO JUNTA DE 3MM | m ² | 200,00 | 3,81 | 762,00 |
| 14.05 | TRT | | REVESTIMENTO EM MÁRMORE CARRARA PARA PAREDES (HALL DOS ELEVADORES) E=2CM,C/ ARGAMASSA AC III E E REJUNTE | m ² | 70,00 | 1.503,34 | 105.233,80 |
| 14.06 | TRT | | REVESTIMENTO EM GRANITO VERDE UBATUBA PARA PAREDES (HALL DOS ELEVADORES) E=2CM, CONF DETALHE, COM ARGAMASSA AC -III E E REJUNTE | m ² | 60,00 | 474,34 | 28.460,40 |
| 14.07 | TRT | | REVESTIMENTO EM GRANITO SÃO GABRIEL PARA PAREDES (HALL DOS ELEVADORES) E=2CM, CONF DETALHE, COM ARGAMASSA AC -III E E REJUNTE | m ² | 40,00 | 663,34 | 26.533,60 |
| | | | | | | | |
| 15 | | | FORROS | | | | 148.590,00 |
| 15.01 | TRT | | FORRO PVC EM PLACAS COM LARGURA DE 10CM, ESPESSURA 8MM, COMP DE 6,0M,LISO, (INCLUSIVE COLOCAÇÃO, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUPORTE) | m ² | 1.000,00 | 20,76 | 20.760,00 |
| 15.02 | TRT | | FORRO AMF THERMATX STAR 20MM, DIMENSÕES 0,625X0,625M,C/ ESTRUTURA APARENTE EM AÇO E BORDA TIPO SK , INCLUSIVE MONTAGEM | m ² | 1.200,00 | 92,00 | 110.400,00 |
| 15.03 | TRT | | PLACA AMF THERMATX STAR E=20MM, 0,625X0,625CM, COM MONTAGEM | m ² | 300,00 | 58,10 | 17.430,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| 16 | | | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | 4.454,00 |
|-----------|-----|--|---|-----|--------|--------|-------------------|
| 16.01 | TRT | | REINSTALAÇÃO DE BATENTES DE MADEIRA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL | und | 50,00 | 59,88 | 2.994,00 |
| 16.02 | TRT | | REINSTALAÇÃO DE BATENTES METÁLICOS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL | und | 50,00 | 29,20 | 1.460,00 |
| | | | | | | | |
| 17 | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | 398.353,50 |
| 17.01 | TRT | | APLICAÇÃO DE REJUNTE BRANCO CIMENTICIO JUNTA DE 3MM | m² | 200,00 | 3,73 | 746,00 |
| 17.02 | | | APLICAÇÃO DE REJUNTE COLORIDO CIMENTICIO JUNTA DE 3MM | m² | 200,00 | 3,84 | 768,00 |
| 17.03 | TRT | | BLOKRET TILOJINHO 20X10, E=6CM, 35MPA | m² | 500,00 | 47,87 | 23.935,00 |
| 17.04 | TRT | | BLOKRET TILOJINHO 20X10, E=8CM, 35MPA | m² | 500,00 | 60,76 | 30.380,00 |
| 17.05 | TRT | | BLOKRET SEXTAVADO 25X25CM, E=6CM, 35MPA | m² | 400,00 | 48,95 | 19.580,00 |
| 17.06 | TRT | | BLOKRET SEXTAVADO 25X25CM, E=8CM, 35MPA | m² | 400,00 | 50,66 | 20.264,00 |
| 17.07 | TRT | | PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM | m² | 200,00 | 29,87 | 5.974,00 |
| 17.08 | TRT | | PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA | m² | 200,00 | 147,84 | 29.568,00 |
| 17.09 | TRT | | PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA | m² | 200,00 | 134,72 | 26.944,00 |
| 17.10 | TRT | | PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO AMENDOA/ AMARELO CAPRI/ AMARELO DOURADO CARIOCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2,E= *2* CM | m² | 150,00 | 365,47 | 54.820,50 |
| 17.11 | TRT | | PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO/CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM | m² | 150,00 | 285,75 | 42.862,50 |
| 17.12 | TRT | | PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO MARFIM, DALLAS, CARAVELAS OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM | m² | 150,00 | 353,89 | 53.083,50 |
| 17.13 | TRT | | PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO PRETO SAO GABRIEL/ TIJUCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM | m² | 150,00 | 394,70 | 59.205,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|-----|--|--|----------------|-----------|--------|-------------------|
| 17.14 | TRT | | PISO EM GRANITO BRANCO 50X50CM LEVIGADO ESPESSURA 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE DUPLA COLAGEM, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO | m ² | 100,00 | 302,23 | 30.223,00 |
| 18 | | | RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS | | | | 17.334,80 |
| 18.01 | TRT | | PEITORIL DE GRANITO NATURAL , ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:1:4 (LARGURA: 15 CM) | m | 40,00 | 433,37 | 17.334,80 |
| 19 | | | PINTURA | | | | 250.490,00 |
| 19.01 | TRT | | REMOÇÃO DE PINTURA PVA / ACRILICA | m ² | 55.000,00 | 4,37 | 240.350,00 |
| 19.02 | TRT | | REMOÇÃO DE PINTURA A BASE ÓLEO OU ESMALTE, | m ² | 1.500,00 | 6,76 | 10.140,00 |
| 20 | | | LOUÇAS, METAIS E BANCADAS | | | | 118.339,30 |
| 20.01 | TRT | | BARRA DE APOIO VERTICAL, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 60CM PARA LAVATÓRIO, DIAMETRO MÍNIMO DE 3 CM | und | 100,00 | 201,42 | 20.142,00 |
| 20.02 | TRT | | BARRA DE APOIO VERTICAL, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 70 CM PARA VASO SANITÁRIO, DIAMETRO MÍNIMO DE 3 CM | und | 100,00 | 220,57 | 22.057,00 |
| 20.03 | TRT | | BARRA DE APOIO HORIZONTAL, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 80 CM PARA VASO SANITÁRIO, DIAMETRO MÍNIMO DE 3 CM | und | 150,00 | 233,32 | 34.998,00 |
| 20.04 | TRT | | BARRA DE APOIO HORIZONTAL, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 60CM PARA PORTA DE BANHEIRO PNE, DIAMETRO MÍNIMO DE 3 CM | und | 50,00 | 201,42 | 10.071,00 |
| 20.05 | TRT | | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO DE PLÁSTICO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO VER OUTROS PADROES | und | 30,00 | 24,38 | 731,40 |
| 20.06 | TRT | | CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | und | 10,00 | 17,42 | 174,20 |
| 20.07 | TRT | | TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO TEMPORIZADA PRESSÃO BICA BAIXA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | und | 100,00 | 143,65 | 14.365,00 |
| 20.08 | TRT | | BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA ESP. 2,5CM E LARGURA-60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | m ² | 30,00 | 526,69 | 15.800,70 |
| 21 | | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | 77.658,00 |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|-----------|-----|--|---|---------|----------|--------|-------------------|
| 21.01 | TRT | | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO ESPECIAL CRISTALIZANTE COM ADESIVO LIQUIDO,(TRÊS DEMAOS), TIPO VIAPOL OU SIMILAR. | m² | 700,00 | 52,58 | 36.806,00 |
| 21.02 | TRT | | LIMPEZA DE CAIXA D'AGUA APÓS APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | m² | 700,00 | 58,36 | 40.852,00 |
| | | | | | | | |
| 22 | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | 169.772,94 |
| 22.01 | TRT | | BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TABUA | m | 400,00 | 158,62 | 63.448,00 |
| 22.02 | TRT | | PLATAFORMA MADEIRA P/ ANDAIME TUBULAR APROVEITAMENTO 20 VEZES | m² | 100,00 | 2,49 | 249,00 |
| 22.03 | TRT | | PLATAFORMA DE CHAPA DE 1,50X0,37 M, MONTAGEM/DESMONTAGEM | und/mês | 400,00 | 17,56 | 7.024,00 |
| 22.04 | TRT | | ANDAIME TABUADO SOBRE CAVALETES (INCLUSO CAVALETE) EM MADEIRA DE 1ª UTIL 20X INCL MOVIMENTACAO P/ PE-DIREITO 4,00M | m² | 200,00 | 10,48 | 2.096,00 |
| 22.05 | TRT | | KIT MOTOR DE PORTÃO ELETRÔNICO DESLIZANTE (COM 01 MOTOR ¼ HP C/ CARENAGEM DE PROTEÇÃO, 01 CENTRAL DE COMANDO INCORPORADA, 01 RÁDIO RECEPTOR 433,92Mhz, 02 CONTROLES REMOTOS 433,92Mhz, CREMALHEIRA DE 03 METROS) | und | 10,00 | 705,84 | 7.058,40 |
| 22.06 | TRT | | AREIA GROSSA | m³ | 100,00 | 52,50 | 5.250,00 |
| 22.07 | TRT | | AREIA MÉDIA | m³ | 100,00 | 25,00 | 2.500,00 |
| 22.08 | TRT | | AREIA PARA ATERRO | m³ | 100,00 | 39,37 | 3.937,00 |
| 22.09 | TRT | | TARUGO DE POLIETILENO (ESPUMA) APLICADO EM ESQUADRIAS DE VIDRO # 6MM | m | 500,00 | 3,83 | 1.915,00 |
| 22.10 | TRT | | TARUGO DE POLIETILENO (ESPUMA) APLICADO EM ESQUADRIAS DE VIDRO # 8MM | m | 500,00 | 3,93 | 1.965,00 |
| 22.11 | TRT | | TARUGO DE POLIETILENO (ESPUMA) APLICADO EM ESQUADRIAS DE VIDRO # 10MM | m | 500,00 | 3,98 | 1.990,00 |
| 22.12 | TRT | | APLICAÇÃO DE SILICONE EM ESQUADRIA | m | 500,00 | 3,74 | 1.870,00 |
| 22.13 | TRT | | DESLOCAMENTO | km | 38934,00 | 1,81 | 70.470,54 |
| | | | | | | | |
| 23 | | | LIMPEZA GERAL / ENTREGA DA OBRA | | | | 4.475,00 |
| 23.01 | TRT | | LIMPEZA FINAL DE OBRA | m² | 2.500,00 | 1,79 | 4.475,00 |
| | | | | | | | |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | | | | | |
|--|--|--|---------------------|--|--|--|---------------------|
| | | | SUBTOTAL | | | | 2.585.602,60 |
| | | | BDI ADOTADO= 30,63% | | | | 3.377.572,68 |
| | | | BDI ADOTADO= 39,36% | | | | 3.603.295,78 |
| | | | | | | | |



ANEXO IV
COMPOSIÇÃO DE BDI

| COMPOSIÇÃO DE BDI | | |
|--|---|---------------|
| EMPRESAS OPTANTES PELO REGIME DE TRIBUTAÇÃO NÃO CUMULATIVA | | |
| I - Taxa de rateio da Administração Central; | | 5,00% |
| AC | Taxa representativa das despesas de rateio da administração central | 5,00% |
| II - Taxa das despesas indiretas; | | 1,00% |
| DF | Taxa representativa das despesas financeiras | 1,00% |
| III - Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; | | 3,00% |
| R | Taxa representativa de riscos | 1,00% |
| S | Taxa representativa de seguros | 1,00% |
| G | Taxa representativa de garantias | 1,00% |
| IV - Taxa de tributos (Cofins, Pis e ISS) (T) | | 16,25% |
| | PIS | 1,65% |
| | CONFINS | 7,60% |
| | ISS | 2,50% |
| | CPRB (Lei nº 12.546/2011 e Lei 13.161/2015) | 4,50% |
| V - Margem ou lucro. | | 7,00% |
| | BDI | 39,36% |

Observação

1) Composição do BDI em conformidade com Art. 26 da Resolução nº 70/CSJT, de 24/09/2010 (Republicada em cumprimento ao disposto no art. 4º da Resolução CSJT nº 130, de 30/08/2013)

2) Calculada com base na Fórmula do BDI de obras públicas (Conforme item 2.6 do Acórdão TCU nº 2622/2013)

$$BDI = \frac{(1+AC+R+S+G)(1+DF)(1+L)}{(1-T)} - 1$$

onde:

AC taxa representativa das despesas de rateio da administração central;
R taxa representativa de riscos;
S taxa representativa de seguros;
G taxa representativa de garantias;
DF taxa representativa das despesas financeiras;
L taxa representativa do lucro/remuneração; e
T taxa representativa da incidência de tributos.



| COMPOSIÇÃO DE BDI | | |
|--|---|---------------|
| EMPRESAS OPTANTES PELO REGIME DE TRIBUTAÇÃO CUMULATIVA | | |
| I - Taxa de rateio da Administração Central; | | 5,00% |
| AC | Taxa representativa das despesas de rateio da administração central | 5,00% |
| II - Taxa das despesas indiretas; | | 1,00% |
| DF | Taxa representativa das despesas financeiras | 1,00% |
| III - Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; | | 3,00% |
| R | Taxa representativa de riscos | 1,00% |
| S | Taxa representativa de seguros | 1,00% |
| G | Taxa representativa de garantias | 1,00% |
| IV - Taxa de tributos (Cofins, Pis e ISS) (T) | | 10,65% |
| | PIS | 0,65% |
| | CONFINS | 3,00% |
| | ISS | 2,50% |
| | CPRB (Lei nº 12.546/2011 e Lei 13.161/2015) | 4,50% |
| V - Margem ou lucro. | | 7,00% |
| | BDI | 30,63% |

Observação

1) Composição do BDI em conformidade com Art. 26 da Resolução nº 70/CSJT, de 24/09/2010 (Republicada em cumprimento ao disposto no art. 4º da Resolução CSJT nº 130, de 30/08/2013)

2) Calculada com base na Fórmula do BDI de obras públicas (Conforme item 2.6 do Acórdão TCU nº 2622/2013)

$$BDI = \frac{(1+AC+R+S+G)(1+DF)(1+L)}{(1-T)} - 1$$

onde:

AC taxa representativa das despesas de rateio da administração central;
R taxa representativa de riscos;
S taxa representativa de seguros;
G taxa representativa de garantias;
DF taxa representativa das despesas financeiras;
L taxa representativa do lucro/remuneração; e
T taxa representativa da incidência de tributos.



ANEXO V
TABELA DE DESLOCAMENTO

$$VD = 0,40 \times D \times Pg,$$

Onde:

VD = Valor pago a título de deslocamento, em R\$;

D = Distância entre São Luís e o local de prestação dos serviços (considerando percurso de ida e volta), em Km;

Pg = Preço do litro da gasolina, em R\$ (sendo considerado neste Projeto Básico o preço médio da gasolina ao

consumidor, para o estado do Maranhão em consulta realizada

no dia 03/05/2019 ao Sistema de Levantamento de Preços da

Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP):

< [http://www.anp.gov.br/preco/prc/Resumo_Por_Estado_Index.](http://www.anp.gov.br/preco/prc/Resumo_Por_Estado_Index.asp)

asp >, com preço médio durante o período de 21/04 a 27/04/19, coletado nas seguintes cidades (Açailândia, Bacabal, Balsas, Barra do Corda, Caxias, Imperatriz, Pinheiro, Presidente Dutra, Santa Inês e São Luís), sendo R\$ 4,53/litro).

| Vara do Trabalho | Distância da capital (km) | Ida/volta (km) | VD=0,40x DxDxPg | Remuneração (R\$) |
|--------------------|---------------------------|----------------|-----------------|-------------------|
| Açailândia | 562 | 1124 | 1,812xdistan | 2.036,69 |
| Bacabal | 246 | 492 | 1,812xdistan | 891,50 |
| Balsas | 816 | 1.632 | 1,812xdistan | 2.957,18 |
| Barreirinhas | 254 | 508 | 1,812xdistan | 920,50 |
| Barra do Corda | 444 | 888 | 1,812xdistan | 1.609,06 |
| Caxias | 362 | 724 | 1,812xdistan | 1.311,89 |
| Chapadinha | 246 | 492 | 1,812xdistan | 891,50 |
| Estreito | 743 | 1.486 | 1,812xdistan | 2.692,63 |
| Imperatriz | 629 | 1.258 | 1,812xdistan | 2.279,50 |
| Pedreiras | 276 | 552 | 1,812xdistan | 1.000,22 |
| Pinheiro | 342 | 684 | 1,812xdistan | 1.239,41 |
| Presidente Dutra | 350 | 700 | 1,812xdistan | 1.268,40 |
| Santa Inês | 246 | 492 | 1,812xdistan | 891,50 |
| São João dos Patos | 545 | 1.090 | 1,812xdistan | 1.975,51 |
| Timon | 428 | 856 | 1,812xdistan | 1.551,07 |

* Levado em consideração o caminho mais curto em estrada pavimentada

* Fonte: <http://www.entrecidadesdistancia.com.br>



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

No caso da execução simultânea de serviços em duas ou mais Varas do Trabalho localizadas ao longo de um mesmo trajeto, será pago o valor referente à quilometragem da cidade mais distante.

Caso seja necessário o deslocamento para outra Vara do Trabalho fora do trajeto/roteiro, será pago o valor referente ao deslocamento adicional do trecho até a referida Vara de Trabalho, tomando-se como base o custo por quilômetro apresentado na tabela acima.

**ANEXO VI
DECLARAÇÃO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS**

DECLARAÇÃO

A empresa _____,
CNPJ _____ ora representada nesta licitação pelo seu representante legal declara para os devidos fins que disponibilizará para execução dos serviços toda a infra-estrutura necessária, ferramentas e equipamentos e pessoal indispensáveis a realização dos serviços solicitados e em especial o constante na “Lista Geral de Ferramentas e Equipamentos” – Anexo D.

São Luís, xx de xxxxxxxxxxxx de 2019.

Representante da empresa



ANEXO VII
COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



MARANHÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 08/2017

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | | SEM DESONERAÇÃO | |
| | | 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 | Feriodos | 3,96% | Não incide | 3,96% | Não incide |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% | 0,70% | 0,91% | 0,70% |
| B4 | 13º Salário | 10,91% | 8,33% | 10,91% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,64% | Não incide | 1,64% | Não incide |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,99% | 7,63% | 9,99% | 7,63% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% | 0,03% | 0,02% |
| B | Total | 46,26% | 17,37% | 46,26% | 17,37% |
| GRUPO C | | | | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,50% | 4,97% | 6,50% | 4,97% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15% | 0,12% | 0,15% | 0,12% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,65% | 2,79% | 3,65% | 2,79% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,17% | 3,95% | 5,17% | 3,95% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,55% | 0,42% | 0,55% | 0,42% |
| C | Total | 16,02% | 12,25% | 16,02% | 12,25% |
| GRUPO D | | | | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,77% | 2,92% | 17,02% | 6,39% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,55% | 0,42% | 0,58% | 0,44% |
| D | Total | 8,32% | 3,34% | 17,60% | 6,83% |
| TOTAL(A+B+C+D) | | 87,40% | 49,76% | 116,68% | 73,25% |

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE CONCORRÊNCIA Nº 01/2019

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____, **Declara**, para fins legais ser microempresa/empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente.

São Luís, ____ de _____ de 2019.

Representante legal

ANEXO IX

INEXISTÊNCIA DE TRABALHO DE MENOR CONCORRÊNCIA Nº 01/2019

_____ (nome da empresa), inscrito no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) 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 nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos ou emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

São Luís, ____ de _____ de 2019.

Representante Legal



ANEXO X

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO À HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 01/2019

____, CNPJ Nº _____, sediada _____, declara sob as penalidades da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

São Luís, ____ de _____ de 2019.

Representante legal

ANEXO XI

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO TRT 16ª REGIÃO Nº XX/2019

PA Nº 1331/2019

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO E EMPRESA XXXXXXXX.

Pelo presente instrumento particular, a **UNIÃO**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO**, com sede nesta cidade, na Avenida Senador Vitorino Freire, nº 2001, Areinha, inscrito no CNPJ sob o nº 23.608.631/0001-93, doravante denominado **CONTRATANTE**, representado neste ato pela Excelentíssima **Desembarga-**



dora Presidente, **SOLANGE CRISTINA PASSOS DE CASTRO CORDEIRO**, e, de outro lado, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº , sediado(a) na , em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) , portador(a) da Carteira de Identidade nº , expedida pela (o) , e CPF nº , neste ato, representada pelo(a) Sr.(a)xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, portador (a) da Carteira de Identidade nº xxxxxxxx e CPF nº xxxxxxxx, tendo em vista o que consta no Processo nº 1331/2019 e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, bem como da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25 de maio de 2017 e demais legislações correlatas, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência nº **XX/2019**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Contratação de serviço de manutenção predial preventiva e corretiva, com fornecimento de mão-de-obra, materiais e insumos, em regime de empreitada por preço unitário por demanda, de serviços de engenharia tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, reparação e adaptação das edificações utilizadas pela Justiça do Trabalho no Estado do Maranhão, discriminados no item 04 do Projeto Básico e demais condições estabelecidas em seus anexos e no Edital.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Qualquer nova edificação, própria ou de terceiros, que vier a ser inserida no rol das edificações utilizadas pelo TRT 16ª durante a vigência do contrato, serão acrescidas via termo aditivo contratual, desde que o acréscimo não ultrapasse o percentual de 25% (vinte e cinco por cento) permitido por lei.



PRÁGRAFO SEGUNDO: Este Contrato vincula-se ao Edital da Concorrência (doc XX) e seus anexos (doc XX), identificado no preâmbulo acima e à proposta vencedora (doc XX), independentemente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

O contrato terá a duração de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo por mútuo acordo entre as partes, ser prorrogado, por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A contratada deverá iniciar a prestação dos serviços em até cinco dias após a assinatura do contrato, observando-se os prazos estabelecidos no projeto básico e no edital.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Os prazos para execução dos serviços serão especificados na Ordem de Serviço, na forma prevista no projeto básico, devendo atentar para o Cronograma Físico-Financeiro apresentado pelo contratado e serão contados da data de expedição da Ordem de Serviço pela Seção de Engenharia deste Tribunal.

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

O valor total estimado da contratação é de R\$...... (.....), por ano, sendo vinculado às planilhas estimativas unitárias(SINAPI e EXTRA), contidas nos anexos V e VI do edital.

PAARÁGRAFO PRIMEIRO – No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento,



administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

PARÁGRAFO SEGUNDO – O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2019, na classificação abaixo:

Fonte: 0100000000, 0150000000, 0181000000, 0127000000

Programa de Trabalho: 107713 - APRECIÇÃO DE CAUSAS NA JUSTIÇA DO TRABALHO

Elemento de Despesa: 339039-16 - MANUTENÇÃO E CONSERV. DE BENS IMÓVEIS

PARÁGRAFO PRIMEIRO – No(s) exercício(s) seguinte(s), correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico e ocorrerão na forma do Anexo XI da IN SEGES/MP nº 5/2017.

CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

O contrato será reajustado pelo INCC (índice nacional da construção civil), observadas as regras previstas no projeto básico, sendo que o primeiro reajuste só poderá ser efetuado após o transcurso de 12



(doze) meses, contados da data limite para a apresentação de propostas estabelecida no edital.

PARÁGRAF ÚNICO - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 12 (doze) meses será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

CLÁUSULA SÉTIMA - GARANTIA DE EXECUÇÃO

Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico, item 33.0, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato.

CLÁUSULA OITAVA - FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A disciplina sobre a fiscalização dos serviços pelo CONTRATANTE está prevista no Projeto Básico, ITEM 29 - ANEXO F - MEMORIAL DESCRITIVO, ANEXO F - CADERNO DE ENCARGOS, anexo do Edital.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico, ITENS 21/22, anexo do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O recebimento dos serviços será efetuado na forma do item 25 do Projeto Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA SUBCONTRATAÇÃO



A subcontratação parcial do objeto é permitida, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Projeto Básico – item 10.

CLÁUSULA DÉCIMA – PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico – item 32, anexo do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA – SEGUNDA – RESCISÃO

O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

- a) Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico, anexo ao Edital;
- b) Amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.
- c) Os casos de rescisão unilateral do contrato serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.
- d) A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.
- e) O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:
 - I) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - II) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - III) Indenizações e multas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES

É vedado à CONTRATADA:

- a) Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;



- b) Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

O regime de execução do contrato será o de empreitado por preço unitário.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, bem como do ANEXO X da IN SEGES/MP nº 05, de 2017.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº 7.983/2013.

PARÁGRAFO QUARTO – A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na forma do Decreto nº 7.983/2013, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.

PARÁGRAFO QUINTO – O serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência da administração pública divulgado por ocasião da licitação, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, ressalvada a exceção prevista



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

no subitem anterior e respeitados os limites do previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993 e IN MPDG Nº 05/2017, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Maranhão, com exclusão de qualquer outro, para dirimir as questões relacionadas a este Contrato.

E, por estarem justas e contratadas, firmam as partes o presente instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das 02 (duas) testemunhas abaixo assinadas, para que juridicamente surtam os efeitos legais e de direito.

São Luís, de de 2019.

(assinado eletronicamente)

SOLANGE CRISTINA PASSOS DE CASTRO CORDEIRO



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO

Desembargadora Presidente

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1 - _____ DOCUMENTO N°

2 - _____ DOCUMENTO N°

ANEXO A

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO-IMR

| N° 01 Executar ou refazer serviço de acordo com a determinação da FISCALIZAÇÃO | |
|--|--|
| ITEM | DESCRIÇÃO |
| Finalidade | Garantir a execução com boa técnica e de acordo com as descrições dos serviços. |
| Meta a cumprir | 100% dos serviços de acordo com as especificações CONTRATADAS e com a boa técnica. |
| Instrumento de medição | Registro de ocorrência de IMR – Anexo II. |
| Forma de acompanhamento | Formulário de Acompanhamento dos Serviços – Anexo III. |
| Periodicidade | Por ordem de serviço. |
| Mecanismo de Cálculo | Pontuação obtida no Formulário de Acompanhamento de Serviços – Anexo III. |
| Início de Vigência | Data da assinatura do contrato. |
| Faixas de ajuste no pagamento | Pontuação obtida no Formulário de Acompanhamento de Serviços – Anexo III. Sendo "X" a pontuação a ser aferida. X = 0 = 100% do valor da ordem de serviço 0 < X ≤ 1,5 = 99% do valor da ordem de serviço X > 1,5 = 98% do valor da ordem de serviço |
| Observações | O fato de ser aplicado o IMR não exime o Contratado de refazer os serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO. |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

| Nº 02 Prazo de atendimento de demandas (OS). | |
|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO |
| Finalidade | Garantir um atendimento célere às demandas do órgão. |
| Meta a cumprir | 100% das OS atendidas no prazo. |
| Instrumento de medição | Sistema manual de solicitação de serviços - Ordem de Serviço (OS) em papel. |
| Forma de acompanhamento | Checagem das OS com ateste dos fiscais locais (chefes de cartórios). |
| Periodicidade | Por ordem de serviço. |
| Mecanismo de Cálculo | Cada OS será verificada e valorada individualmente. |
| Início de Vigência | Data da assinatura do contrato. |
| Faixas de ajuste no pagamento | Prazo de execução igual ou inferior ao da OS - 100% do valor da OS; Prazo de execução até 10 dias acima ao da OS - 99% do valor da OS; Prazo de execução de 11 a 20 dias acima ao da OS - 97% do valor da OS; Prazo de execução de 21 a 30 dias acima ao da OS - 95% do valor da OS. |
| Observações | Para atrasos superiores a 30 dias a CONTRATADA incorrerá em multa de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso, limitados ao total de 10%, sobre o valor da ordem de serviço, sem prejuízo das demais penalidades, conforme previsto no item 32 do Projeto Básico |



ANEXO B
REGISTRO DE OCORRÊNCIA DE IMR

| | |
|--------------------------|-------|
| Assunto: | Data: |
| Processo Administrativo: | |
| Contrato n.º: | |
| Contratado: | |
| Objeto: | |
| Gestor/Fiscal: | |
| Preposto da Contratada: | |

REGISTRO DE OCORRÊNCIA

Senhor Preposto,

Descrição do fato:

| |
|--|
| |
|--|

Enquadramento em qual indicador:

| |
|--|
| |
|--|

Parecer da Fiscalização:

| |
|--|
| |
|--|

Fica, então, Vossa Senhoria cientificado do fato, sabendo que em não cumprimento ensejará pontos que serão somados e implicarão em glosas da fatura de acordo com a Tabela do Indicador 01 do IMR ou em sanções que variam de Advertência a Rescisão Contratual.

São Luís, ____ de XXXX de 2019.

Fiscal do Contrato



ANEXO C

FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS

LOCAL: _____

| SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL | | | | | |
|--------------------------------|--|-------------|-----|---|---|
| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | ATENDIMENTO | | Pontuação em caso de descumprimento (opção "NÃO") | OBSERVAÇÕES |
| | | SIM | NÃO | | |
| 1.0 | DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | |
| 1.1 | A empresa executou todos os serviços especificados na planilha de serviços anexa a OS? | | | 1,5 | Verificar se a empresa executou os serviços previstos na planilha orçamentária anexa a OS. |
| 1.2 | A empresa garantiu a proteção do mobiliário, dos documentos e dos equipamentos existentes no local de realização dos serviços? | | | 1,0 | Verificar se a empresa protegeu o mobiliário, os documentos e os equipamentos existentes no local de realização dos serviços com lonas e outros materiais adequados, presos e vedados com fitas adesivas e cordas, de forma a se evitar danos e sujeiras. |
| 1.3 | Quando do término dos serviços a empresa deixou o local devidamente limpo, sem restos de materiais e entulhos? | | | 0,5 | Atentar para que a empresa mantenha o local dos serviços limpo, com retirada diária de entulho. |
| 1.4 | O encarregado geral esteve presente durante a execução dos serviços? | | | 0,5 | Atentar para a presença do encarregado geral durante a execução dos serviços na supervisão dos trabalhos. (ESSE ITEM SÓ SE APLICA QUANDO CONSTAR EXPRESSAMENTE NA PLANILHA DA ORDEM DE SERVIÇOS). |
| TOTAL | | | | | |

São Luís, ____ de XXXX de 2019.



ANEXO D

LISTA GERAL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO

- Alicate amperímetro digital 750 V 1000 A;
- Alavanca;
- Alicate "Prensa Cabo";
- Alicate amperímetro 0 a 600 A;
- Alicate bico de papagaio;
- Alicate de bico chato;
- Alicate de corte diagonal de 6", cabo isolado 600 V;
- Alicate de pressão de 10";
- Alicate para arrebite;
- Alicate tipo torques;
- Alicate universal de 8";
- Andaime tubular de ferro c/ sapatas;
- Aparelho de solda elétrica;
- Aparelho de solda Oxi-acetileno;
- Arco de serra completo de 12";
- Arrebitadeira;
- Aspirador portátil;
- Balde de plástico;
- Bomba lava-jato;
- Cabo de aço de 3/8";
- Caixa para ferramentas baú reto c/ bandeja em chapa e cadeado;
- Carretilha;
- Cavalete de madeira;
- Chave ajustável;
- Chave canhão;
- Chave catraca (cachimbo);
- Chave combinada;



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

- Chave de fenda 1/8" x 5";
- Chave de fenda 3/16" x 6";
- Chave de fenda 3/8" x 8";
- Chave de fenda 5/16" x 6";
- Chave de grifo nº 10;
- Chave de grifo nº 12;
- Chave de grifo nº 14;
- Chave de grifo nº 18;
- Chave de teste de tensão;
- Chave Inglesa nº 12;
- Chave Inglesa nº 8;
- Chave p/ válvula de descarga;
- Chave para torneira de lavatório;
- Chave saca-fusível;
- Colher de pedreiro;
- Compasso;
- Corda de nylon 3/8";
- Cortadores/Curvadores de tubos;
- Desempenadeira de madeira;
- Desentupidor de pia;
- Desentupidor de vaso sanitário;
- Enxada;
- Escada com 10 degraus de madeira;
- Escada com 6 degraus de madeira;
- Escada com 7 degraus de madeira;
- Escada de abrir em ferro com 06 degraus;
- Escada de abrir em ferro com 08 degraus;
- Escada de dois estágios;
- Esmerilhadeira;
- Esmerilhadeira Angular;
- Esmeril;
- Esmeril de bancada;



- Espanador;
- Espátula;
- Esquadrejadora de Bancada;
- Esquadro de metal;
- Estilete;
- Extensão elétrica;
- Faca;
- Ferro de solda;
- Ferro de soldar de 120 Watts/127 V;
- Ferro de soldar de 30 Watts/127 V;
- Fita guia de nylon de 10 metros;
- Flangeadores;
- Furadeira portátil;
- Furadeira de Bancada;
- Furadeira de corrente;
- Furadeira de impacto 3/8";
- Furadeira de impacto de 1/2" com martelete, duas velocidades, industrial, com cabo lateral, para 127 V;
- Furadeira elétrica impacto profissional;
- Guilhotinas;
- Jogo de broca (5mm, 6mm, 8mm, e 10mm);
- Jogo de broca de wídea de 1/16" a 1/2";
- Jogo de broca para aço rápido de 1/16" a 1/2";
- Jogo de chave allen de 1,5 a 6mm;
- Jogo de chave allen de 2 mm a 14 mm;
- Jogo de chave de boca de 6" a 32";
- Jogo de chave de boca estria de 6 mm a 32 mm;
- Jogo de chave de fendas nas medidas: 4,5x125 mm, 3x125 mm, 8x150 mm e 9,5x200 mm;
- Lanternas;
- Lixadeira de Escova;
- Lixadeira de Fita;



- Lixadeira elétrica;
- Maçarico a gás;
- Mangueira de nível;
- Mangueira para água;
- Marreta de 1/2kg;
- Marreta de 1kg;
- Marreta de 2kg;
- Martelo;
- Martelo de borracha;
- Megômetros;
- Moto esmeril bancada;
- Moto esmeril completo;
- Moto esmeril completo;
- Multímetro digital: AC 750 V, DC 1000V, 20 M ohms, e escala de Hertz;
- Multiteste eletrônico;
- Nível de gota;
- Óculos de proteção;
- Pá;
- Peneira;
- Picareta;
- Pincel;
- Pistola de silicone;
- Pistola para pintura;
- Ponteiro 30cm;
- Prumo;
- Punção;
- Régua de alumínio;
- Riscador de cerâmica;
- Riscador de fórmica;
- Saca polia c/ 3 garras;
- Serra circular portátil;



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

- Serra copo para aço rápido de 2";
- Serra Elétrica Tico-Tico;
- Serrote;
- Suporte para serra copo;
- Talhadeira;
- Talhadeira com 30cm;
- Tarracha
- Tesoura;
- Tesoura industrial;
- Torno de bancada;
- Torno de bancada nº5;
- Torno de morsa p/ tubo de ½" até 5";
- Trena em alumínio portátil de 5 m;
- Trena com trava, fita de 3/4", e presilha para 10 metros.

ANEXO E

MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

| | | | |
|--|---------------------------|-----------------|----------|
| ORDEM DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL | | Nº | |
| | | DATA DA EMISSÃO | |
| DADOS DA CONTRATADA | | | |
| EMPRESA | | | |
| CONTRATO | PROCESSO | | VIGÊNCIA |
| DADOS DO SOLICITANTE | | | |
| ÓRGÃO | SEÇÃO DE ENGENHARIA | | |
| ENDEREÇO | AV. VITORINO FREIRE, 2001 | | |
| E-MAIL | manutenção@trt16.jus.br | | |
| TELEFONE | 2109-9432 | | |
| LOCAL DO SERVIÇO | | | |
| LOCAL | | | |
| MUNICÍPIO | | | |
| ENDEREÇO | | | |



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE ENGENHARIA**

| | | | |
|---|------------|--|--|
| PRIORIDADE | NORMAL | | |
| DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS | | | |
| | | | |
| AUTORIZAÇÃO PELO INÍCIO DOS SERVIÇOS | | | |
| RESPONSÁVEL | | | |
| DATA | ASSINATURA | | |
| RECEBIDO PELA CONTRATADA | | | |
| DATA | ASSINATURA | | |
| SERVIÇOS ACRESCIDOS NÃO PREVISTOS | | | |
| | | | |
| OBSERVAÇÕES DO SOLICITANTE | | OBSERVAÇÕES DA CONTRATADA | |
| Prazo previsto para conclusão: | | Concordo com as condições de prazo estabelecidas nesta Ordem de Serviço. | |
| AUTORIZAÇÃO PELOS SERVIÇOS ACRESCENTADOS | | | |
| DATA | ASSINATURA | | |
| LIBERAÇÃO PARA MEDIÇÃO PELO SOLICITANTE | | | |
| DATA | ASSINATURA | | |



ANEXO F

MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

Este Memorial descritivo e caderno de encargos regulamentam os serviços de Manutenção Predial nas unidades prediais pertencentes ao Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região, e fixam direitos e obrigações desta, adiante designada CONTRATANTE, e da empresa vencedora da licitação, sempre adiante designada CONTRATADA, à qual for confiada a execução dos serviços.

CONDIÇÕES ESSENCIAIS

Os serviços serão realizados em rigorosa observância aos projetos e detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências deste Caderno de Encargos e as Normas vigentes que a eles se aplicarem.

Todas as dúvidas existentes quanto aos elementos técnicos deverão ser esclarecidas junto à Fiscalização, cabendo à CONTRATADA aguardar decisão para prosseguir com as atividades daí decorrentes.

Toda a mão-de-obra, a ser empregada na execução dos serviços de manutenção predial deverá ser devidamente habilitada, profissionalizada e treinada, por categoria profissional, com as respectivas CTPS (Carteira do Trabalho e Previdência Social) assinadas e demais procedimentos legais trabalhistas e previdenciários atendidos plenamente, cabendo à CONTRATADA fazê-lo em tempo e em quantitativos suficientes e adequados de conformidade com o cronograma físico-financeiro e de suprimento de mão-de-obra da obra em apreço.

A CONTRATADA fica obrigada a iniciar os serviços de manutenção no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço que será emitida pela Diretoria de Engenharia e Atestada pela Diretoria Geral deste Tribunal;



De posse da Ordem de Serviço, a Contratada deverá fornecer a fiscalização o cronograma físico-financeiro da execução dos serviços atentado ao prazo máximo de execução fornecido na Ordem de Serviço;

As medições dos serviços executados pela CONTRATADA deverão ser realizadas periodicamente, mês a mês, conforme disposto no Cronograma Físico-Financeiro devendo cada medição atender a todos os dispositivos contratuais avençados, bem como aos critérios técnicos estabelecidos no presente Caderno de Encargos. Cada evento de medição deverá ser acompanhado, em sua feitura, pela equipe de FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE e quaisquer dúvidas relativas a quantidades e qualidade dos serviços, deverão ser dissipadas "in loco", com a participação das partes envolvidas.

Todos os serviços, no ato da medição, deverão ser fotografados e as fotografias servirão de prova na documentação das medições e serão parte integrante das mesmas, formando, doravante, um "book" ou LIVRO DOCUMENTARIO DA OBRA, passando a pertencer à CONTRATANTE como dossiê da obra junto aos projetos ("as built") da citada edificação.

Não deverá haver parcelamento ou fracionamento das medições, cabendo fiel obediência ao cronograma físico-financeiro proposto pela própria CONTRATADA e aceito pela CONTRATANTE.

Todos os materiais e equipamentos colocados nos serviços de manutenção predial de obras pela CONTRATADA, não poderão ser retirados da obra sem prévia autorização escrita da CONTRATANTE, passando a CONTRATADA a ser FIEL DEPOSITÁRIA de todo o patrimônio inserido no canteiro de obras, até a total conclusão do objeto contratado.

Todos os insumos de material da obra deverão ser novos e de fabricação nacional conceituada e aprovada, sendo vedada à citação de marca restringindo a ampla competição entre os fabricantes/ fornecedores, todavia, a escolha e seleção dos insumos da obra é competência da FISCALIZAÇÃO que é soberana na decisão.

SUB-EMPREITADA

É vedada a sub-emprego integral da obra. A sub-emprego parcial, considerando o grau de especialização de serviços que requeiram o con-



curso de firmas ou profissionais especialmente habilitados, será submetida à prévia anuência da CONTRATANTE.

A CONTRATADA responderá direta e exclusivamente pelos serviços realizados por tais subempreiteiros, não podendo, em nenhuma hipótese, transferir para estes, sua responsabilidade pelas obrigações estabelecidas no Edital e no Projeto Básico .

FISCALIZAÇÃO

A CONTRATANTE fiscalizará a execução dos serviços de manutenção predial através de uma equipe, por ela designada para tal fim, e manterá profissionais que julgar necessários, todos, devidamente credenciados junto à CONTRATADA e sempre adiante designados por FISCALIZAÇÃO, com autoridade para exercer, em nome da CONTRATANTE, quaisquer ações de orientação e controle dos serviços contratados.

À FISCALIZAÇÃO fica assegurado o direito de:

- Exigir o cumprimento de todas as disposições firmadas nos documentos contratuais;
- Examinar todos os materiais utilizados na execução dos serviços antes de sua utilização, decidir sobre a sua aceitação ou determinar prazo para retirada do local;
- Proibir a presença na execução dos serviços de manutenção predial, de Engenheiro, Mestre, Operários, e/ou quaisquer pessoas, que venham a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica, não podendo tal providência implicar em alterações de prazos ou nas Condições Contratuais previamente estabelecidas.

A FISCALIZAÇÃO é soberana em seu exercício e em suas decisões, podendo condenar, suspender, embargar, reprovando e aprovando serviços, materiais e procedimentos construtivos, dentro do que recomendam as Normas Brasileiras e os Projetos Gráfico e Escrito.

A presença da FISCALIZAÇÃO na execução dos serviços de manutenção predial não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA.

Cabe ressaltar que todas as instituições de FISCALIZAÇÃO pública, com poder de policiar, de âmbito Federal, Estadual e Municipal ou congêneres, terão assegurado acesso e vistoria da obra a qualquer tempo de sua exe-



cução, garantindo-lhes o total direito do exercício de suas funções e deveres estatuídos e reconhecidos legalmente. A CONTRATADA obriga-se, portanto a facilitar o acesso e acompanhar assiduamente todas as visitas de inspeção e FISCALIZAÇÃO dos agentes ou servidores públicos à obra em epigrafe, momento por tratar-se de obra pública Federal e, por isso, paradigma de legalidade em todas as instâncias.

SEGURANÇA DO TRABALHO

A CONTRATADA, obrigatoriamente, deverá cumprir a portaria 3.214 do Ministério do Trabalho, em especial a NR-18 – “Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção”.

A Contratada é obrigada a fornecer gratuitamente para todo pessoal presente no canteiro de obra, em quantidades e qualidades compatíveis à sua aplicação, os Equipamentos de Proteção Individual – EPI’s, garantindo o seu uso permanente e adequado; bem como, instalar em toda obra os Equipamentos de Proteção Coletiva-EPC’s que se fizerem necessários.

A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar um PPRA e um PCMSO, nas condições descritas, no ato da assinatura do contrato e recebimento da Ordem de Serviços respectivos da Obra em tela, cabendo a FISCALIZAÇÃO e a CIPA da obra acompanharem o cumprimento dos mesmos por parte da CONTRATADA. O descumprimento no todo ou em parte das condições descritas no PPRA e no PCMSO da obra, implicará em advertência escrito da CONTRATADA, sansão penal prevista em lei e até mesmo paralisação no todo ou em parte da obra, cabendo à CONTRATADA arcar com os prejuízos decorrentes do descumprimento dos condicionantes exigidos tanto no PPRA como no PCMSO, devidamente descritos e circunstanciados através de expediente escrito e constante também no Livro Diário de Obra com o conhecimento da FISCALIZAÇÃO da obra, do Engenheiro de Segurança do Trabalho da obra, dos Técnicos em Segurança do Trabalho da obra e da Delegacia Regional do Trabalho, todos signatários e totalmente cientes das circunstâncias descritas e motivos das medidas adotadas.

Os funcionários/ empregados/ trabalhadores/ operários, somente terão acesso ao local de manutenção predial, atendendo às condições citadas de identificação com fotografia 3x4”, nome da empresa (contratada ou ou-



tra eventualmente subcontratada), fardamento e EPI's adequados a cada tipo de serviço e grau de risco a que o trabalhador ficar exposto. Em caso contrário, o indivíduo que for encontrado dentro do canteiro de obras, em desacordo com essas condições de segurança, deverá ser retido do canteiro de obras, sendo o fato indicado no Livro de Ocorrência da Obra. Todos os nomes dos trabalhadores/ servidores/ operários que freqüentarem o canteiro de obras, deverão constar de relação nominal previamente apresentada pela CONTRATADA à CONTRATANTE, através da FISCALIZAÇÃO.

Diariamente, esse controle deverá ser atualizado, de acordo com a necessidade de contratação de mão-de-obra da CONTRATADA e em consonância com o cronograma de suprimento de mão-de-obra apresentado na proposta da CONTRATADA.

Independentemente do fornecimento pelo uso de EPI's, à CONTRATADA caberá executar também os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) tais como: guarda-corpos, telamentos, passarelas, "bandejas" de proteção, coberturas, corrimãos, anteparos etc em todos os locais ou pontos mais vulneráveis ou inseguros do canteiro de obras de modo a prevenir e evitar acidentes de trabalho com vítimas.

RESPONSALIDADES - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA ou CONSTRUTORA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o Caderno de Encargos e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos atinentes à obra como um todo, objeto contratual avençado.

A CONTRATADA providenciará a contratação de todo pessoal necessário, bem como, o fiel cumprimento às leis trabalhistas, da Previdência Social e, à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho.

A CONTRATADA designará Engenheiro(s), Mestre(s) Geral(is) e Encarregados de Serviços para atuarem profissionalmente na execução dos serviços contratados, respeitadas as seguintes premissas básicas:

Todos deverão ter experiência anterior comprovada, na execução de obras de complexidade técnica e administrativa igual ou superior ao objeto



desta contratação, onde tenham desempenhado função equivalente àquela para a qual estejam sendo designados;

O responsável técnico pelo serviço ora em execução, com titularidade e experiência compatíveis, deverá comparecer diariamente conforme exigência da fiscalização e de acordo com a necessidade dos serviços contratados.

Caberá também a CONTRATADA:

A CONTRATADA manterá no local dos serviços de manutenção predial

A realização dos testes e ensaios de materiais, julgados necessários pela FISCALIZAÇÃO;

A instalação de um contêiner para coleta de entulho da obra, a ser substituído tão logo seja atingida sua capacidade, ficando expressamente proibido o depósito deste material diretamente no solo, de modo a se manter o local em perfeitas condições de higiene e limpeza;

Demolir e refazer os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência;

A CONTRATANTE identificará o funcionário ou operário da CONTRATADA através da confrontação da lista nominal de pessoal contratado pela empresa com os dados constante do crachá de cada um, não podendo haver divergências. Pessoas estranhas no local dos serviços ou não identificadas devidamente, não poderão permanecer no local a qualquer título.

A responsabilidade técnica pela execução dos serviços de manutenção é totalmente da CONTRATADA, através de seus responsáveis técnicos;

As responsabilidades administrativas, civil e penal sobre qualquer fato que venha a ocorrer na execução dos serviços é inteiramente da CONTRATADA e de seu pessoal, cabendo também à CONTRATANTE e sua equipe de FISCALIZAÇÃO, responderem por seus atos no que couber, conforme os diplomas legais vigentes.

ACIDENTES

Correrá por conta exclusiva da contratante a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução dos serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação dos serviços em execução, até a



definitiva aceitação e recebimento da mesma, pela contratante, bem como as indenizações que passam vir a ser devida a terceiros, por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

ORDEM DE SERVIÇO

Após a assinatura do contrato de manutenção predial, será emitido Ordens de Serviços de acordo com as necessidades do CONTRATANTE, ficando o CONTRATADO obrigado iniciá-los no prazo máximo de 5(cinco) dias úteis da assinatura;

As Ordens de Serviços serão emitidas pela SEÇÃO de Engenharia e aprovadas pela Diretoria Geral;

De posse da Ordem de Serviço a CONTRATADA apresentará o cronograma físico-financeiro com identificação de caminho crítico e entregar para a fiscalização desse Tribunal.

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Os materiais e equipamentos especificados estarão sujeitos a exames macroscópico e microscópico, desde que este seja formalmente solicitado pela CONTRATANTE, a quem caberá, a decisão sobre eventuais pedidos de substituição dos mesmos por produtos de melhor qualidade, podendo esta, para tanto, recorrer a laboratórios especializados, a expensa da CONTRATADA.

Os materiais serão sempre novos, de primeira qualidade e em perfeitas condições de funcionamento.

Somente quando previsto na planilha orçamentária, após avaliação e autorização da FISCALIZAÇÃO, materiais retirados podem ser reutilizados após restaurados;

O fornecimento e aplicação de todos os materiais, sem exceção, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Todos os materiais, com ênfase para aqueles de acabamento, deverão ter suas respectivas amostras submetidas à apreciação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá a emissão de parecer de aprovação, caso os aprove ou se não aprovados, determinar a retirada dos mesmos do canteiro de obras.

O suprimento de materiais caberá por obrigação à CONTRATADA de acordo com as especificações Técnicas de Materiais e normas de Execução



de Serviços do presente Caderno de Encargo, em tipos, quantidades e qualidades bem definidas e previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO da obra por escrito, no Livro de Ocorrência ou Diário de Obras. O suprimento dos materiais e colocação dos mesmos dentro do canteiro de obras obedecerão ao Cronograma Físico-Financeiro e ao Cronograma de Suprimento de Materiais e equipamentos, elaborados pela CONTRATADA e apresentados por ocasião do procedimento licitatório, integrando a proposta técnico e financeiro da CONTRATADA.

PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução dos serviços encontra-se especificado na Ordem de Serviço devendo ser atentado para elaboração do Cronograma Físico-Financeiro a ser apresentado pelo contratado e será contado da data de expedição da Ordem de Serviço pela Seção de Engenharia deste Tribunal.

O prazo contratual será contado em dias consecutivos (corridos) e quaisquer eventualidades que possam alterar esse prazo deverão ser fartamente documentados e comprovados com a anuência da FISCALIZAÇÃO e constantes do Livro Diário de Obras.



ANEXO G

CADERNO DE ENCARGOS

NOÇÕES BÁSICAS

Conjunto de especificações, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo PROPRIETÁRIO para a contratação, execução, fiscalização e controle de obras ou serviços.

Contrato

Documento celebrado entre CONTRATANTE e CONTRATADO para a execução do objeto, nas condições pactuadas.

Proprietário ou Contratante

Define-se, na "NBR 5671:1990 (NB-578/1989), como pessoa física ou jurídica de direito, que tenha capacidade de determinar a execução de um empreendimento, correndo por sua conta todas as despesas inerentes".

Cronograma Físico-Financeiro

Representação pelo "Gráfico Grant" – de Henry Lawrence Grant – do andamento previsto para a obra ou serviço, em relação ao tempo e respectivos desembolsos financeiros. O CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO é dividido em itens e etapas:

Item: cada uma das barras do CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;

Etapas: cada uma das partes em que se divide o desenvolvimento das obras ou serviços, em relação aos prazos ou cronogramas contratuais.

Dependendo do grau de complexidade dos serviços solicitados a Contratada através do contrato de manutenção predial será traçado as premissas necessárias a elaboração do cronograma.

Diário de Obra

Livro em que são registrados diariamente, pelo CONSTRUTOR e, a cada vistoria, pela FISCALIZAÇÃO, fatos, observações, e comunicações relevantes ao andamento da obra ou, quando necessário do serviço.



Todos os serviços de manutenção predial solicitados a Contratada deverá ser devidamente registrado pela mesma, para fins de comprovação de execução dos mesmos.

Instruções Técnicas

Conjunto de indicações para se tratar e levar a termo um serviço técnico de ENGENHARIA E ARQUITETURA, definindo e caracterizando o seu objeto, nelas incluindo-se por CADERNO DE ENCARGOS.

A contratada deverá instruir seus agregados de modo a realizar todos os serviços solicitados nas condições adequadas para realização

Medição

Após realização dos serviços de manutenção predial serão apurados os quantitativos e valores realizados das obras ou serviços solicitados.

Projeto

Quando necessários nos serviços de manutenção predial terão os projetos constando as alterações a serem realizadas. Nesses projetos terão a definição qualitativa e quantitativa dos atributos técnicos, base em dados, elementos, informações, estudos, discriminações técnicas, desenhos, normas, projeções e demais representações necessárias.

Normas Técnicas

NBR13531/1995 - Elaboração de projetos edificações - Atividades técnicas

NBR13532/1995 - Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura.

NBR 6118/2007 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento.

NBR 6122/1996 – Projeto e execução de fundações.

NBR 8800/2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.

NBR 12219/1992 – Elaboração de caderno de encargos para execução de edificações.

NBR 12722/1992 – Discriminação de serviços técnicos para a construção de edifícios.

NBR 6599/2007 – Alumínio e suas ligas – Processos e produtos – Terminologia.

NBR 8117/2005 - Alumínio e suas ligas - Arames, barras, perfis e tubos extrudados - Requisitos.



NBR 14081/2004 - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas – Requisitos.

NBR 7678/1983 - Segurança na execução de obras e serviços de construção.

NBR 8036/1983 - Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios.

NBR 5681/1980 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações.

NBR 10844/1989 – Instalações prediais de águas pluviais.

NBR 9952/2007 - Manta asfáltica para impermeabilização.

NBR 7199/1989 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.

NBRNM 293/2004 Terminologia de vidros planos e dos componentes acessórios a sua aplicação.

NBR 7348/2007 Pintura industrial - Preparação de superfície de aço com jato abrasivo e hidrojateamento.

NBR 5410/2004 - Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 5626/1998 - Instalação predial de água fria.

NBR 9077/2001 - Saídas de emergência em edifícios.

NBR 9441/1998 - Execução de sistemas de detecção e alarme de

NBR13434-1/2004 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 1: Princípios de projeto.

NBR13434-2/2004 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores.

NBR13434-3/2005 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio.

NBR 10721/2006 - Extintores de incêndio com carga de pó.

NBR 11715/2006 - Extintores de incêndio com carga d'água.

NBR 11716/2006 - Extintores de incêndio com carga de dióxido de carbono (gás carbônico).

NBR 11751/2006 - Extintores de incêndio com carga para espuma mecânica.

NBR 7367/1988 - Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário.



NBR 9814/1987 - Execução de rede coletora de esgoto sanitário.

NBR15526/2009 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - Projeto e execução.

NBR 15097/2004 - Aparelho sanitário de material cerâmico - Requisitos e métodos de ensaios.

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 Despesas da contratada

Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA, despesas de caráter geral e legal, tais como:

- Fornecimento de equipamentos de proteção individual e coletivo;
- Fornecimento de ferramentas e equipamentos para execução da obra;
- Administração da obra;
- Transportes externos e internos;
- Seguro para cobertura de acidentes de trabalho;
- Fardamento de todo pessoal da obra, com identidade individual;
- Medicamentos de urgência;
- Material de limpeza da obra;

1.2 Tapume

Os tapumes e outros meios de proteção e segurança serão executados conforme o projeto e as recomendações da Norma NBR 5682, a montagem do tapume deverá ser realizada em chapa de madeira compensada, (6mm) pintura a cal.

2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1 Demolições

Considera-se "DEMOLIÇÃO" o ato de desfazer qualquer serviço existente, cujos materiais empregados não tenham condições de reaproveitamento, resultando daí entulho, de obra, que poderá ser removido ou não, logo após a demolição, para os locais que a fiscalização autorizar.

2.2 Retiradas

Considera-se "RETIRADA" o ato de desfazer cuidadosamente qualquer serviço existente, tendo em vista o reaproveitamento dos materiais, os quais



serão selecionados e guardados em local conveniente, constituindo propriedade do cliente a que pertença a obra.

Os serviços de “Demolição” ou “Retirada” são complementados pela “Remoção” que consiste no transporte do material até local de armazenamento na obra ou local de carga em veículo apropriado, para transporte para fora da obra.

3.0 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 Escavações

Tratam-se das aberturas em solo para a implantação de blocos de fundação, sapatas isoladas ou corridas, reservatórios enterrados ou qualquer outra estrutura abaixo do nível natural do terreno. Podem ser executadas mecânica ou manualmente.

A adoção da escavação manual dependerá da natureza do solo, das características do local (topografia, espaço livre, interferências) e do volume a ser escavado, ficando sua autorização a critério da Fiscalização.

Deverão ser seguidos os projetos e as Especificações no que se refere a locação, profundidade e declividade da escavação.

Entretanto, em alguns casos, as escavações poderão ser levadas até uma profundidade superior à projetada, até que se encontrem as condições necessárias de suporte para apoio das estruturas, a critério da Fiscalização.

Nas escavações executadas próximas a prédios ou edifícios, vias públicas ou servidões, deverão ser empregados métodos de trabalho que evitem as ocorrências de qualquer perturbação oriunda dos fenômenos de deslocamento, tais como:

- Escoamento ou ruptura das fundações;
- Descompressão do terreno da fundação;
- Descompressão do terreno pela água.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada.

As escavações com mais de 1,25 m de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente da adoção de escoramento.



As áreas sujeitas a escavações em caráter permanente deverão ser estabilizadas de maneira a não permitir movimento das camadas adjacentes.

Em caso de valas, deverão ser observadas as imposições do local do trabalho, principalmente as concernentes ao trânsito de veículos e pedestres.

As grelhas, bocas de lobo e os tampões das redes dos serviços públicos, junto às escavações, deverão ser mantidos livres e desobstruídos.

Os materiais resultantes da escavação que, a critério da Fiscalização, possam ser considerados de boa qualidade, deverão ser enleirados para reaproveitamento em reaterros, casos contrários, deverão ser transportados para bota-fora previamente aprovados pela Fiscalização e os custos relativos à carga, descarga e transporte serão da contratada.

4.0 ESTRUTURAS

4.1 Formas

Define-se como o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos para a execução dos elementos usados para confinar o concreto e dar-lhe as formas e linhas exigidas pelo projeto estrutural.

As formas podem ser fixas ou móveis, deslizantes e trepantes, fabricadas com tábuas e sarrafos de madeira maciça, para dois aproveitamentos.

Deverão ser executadas de modo que o concreto acabado tenha as formas e as dimensões do projeto, de acordo com alinhamentos e cotas, e que apresente uma superfície lisa e uniforme.

Deverão ser projetadas de modo que suportem os efeitos do lançamento e adensamento do concreto.

As dimensões, nivelamento e verticalidade das formas deverão ser verificadas cuidadosamente.

Antes da concretagem, serão removidos, do interior das formas, todo o pó de serra, aparas de madeira e outros restos de materiais. Em pilares ou paredes, nos quais o fundo é de difícil limpeza, deverão ser deixadas aberturas provisórias para facilitar essa operação.

As juntas das formas serão obrigatoriamente vedadas para evitar perda da argamassa do concreto ou de água.



Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas, mantendo-se as superfícies úmidas, mas não encharcadas.

As uniões das tábuas deverão ser de topo e repousarão sobre vigas suportadas pelas peças de escoramento.

Os encaixes das formas deverão ser construídos e aplicados de modo a permitir a sua retirada sem se danificar o concreto.

4.2 Escoramento

Os escoramentos para o concreto armado deverão ser executados com barrotes de madeira de lei de primeira qualidade, escoras de eucalipto ou estruturas tubulares. Não será permitido o uso de outra madeira roliça além do eucalipto para o escoramento de vigas e lajes.

A Contratada deverá apresentar, previamente, um projeto de escoramento e de reescoramento a ser aprovado pela Fiscalização e pelo calculista da estrutura.

4.3 Retirada das Formas

As formas só poderão ser retiradas quando o concreto já se encontrar suficientemente endurecido para resistir às cargas que sobre ele atuam. Esse prazo não deverá ser inferior a:

- 03 dias para a retirada das formas laterais;
- 14 dias para retirada das formas inferiores, permanecendo as escoras principais convenientemente espaçadas e 21 dias para a retirada total das formas e escoras.

O prazo para desmoldagem será o previsto pela Norma NB 1/78 (NBR 6118) da ABNT. Esses prazos poderão ser reduzidos, conforme preconiza o item 14 da referida norma, quando, a critério da Fiscalização, forem adotados concretos com cimento de alta resistência inicial ou com aditivos aceleradores de endurecimento.

A retirada das formas deverá ser efetuada sem choques e obedecerá a um programa elaborado de acordo com o tipo da estrutura. Nenhuma obra será aceita se não tiverem sido retiradas todas as formas e corrigidas todas as imperfeições apontadas pela Fiscalização.

4.4 Concreto Estrutural



Esta especificação trata do preparo, transporte, lançamento, aplicação e cura dos concretos.

A execução dos concretos deverá obedecer rigorosamente às especificações e às Normas Técnicas da ABNT, sendo de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA a resistência e a estabilidade de qualquer parte da estrutura executada com esses concretos.

Para fabricação, deverá ser utilizada betoneira convencional de funcionamento automático ou semi-automático, que garanta a medição e a exata proporção dos ingredientes.

As betoneiras de concreto funcionarão sob inspeção permanente e deverão satisfazer às seguintes exigências:

- Serão equipadas com dispositivos de fácil ajustagem, para compensar as variações do teor de umidade dos agregados e dos pesos dos ingredientes;

- A imprecisão total na alimentação e na mistura dos materiais não deverá exceder a 1,5% para a água e o cimento, e 2% para qualquer tipo de agregado;

- As balanças serão equipadas com dispositivos que indiquem os pesos durante todo o ciclo de carregamento das mesmas, de zero até a carga completa, devendo ser inspecionadas, aferidas e ajustadas, pelo menos mensalmente;

Os materiais deverão ser colocados no tambor da betoneira de modo que uma parte da água de amassamento seja introduzida antes dos materiais secos na seguinte ordem: primeiro parte do agregado graúdo; em seguida o cimento e a areia; o restante da água; e, finalmente, a outra parte do agregado graúdo.

As quantidades de areia e brita, em qualquer tipo de mistura, deverão ser determinadas em volume. As quantidades de cimento e água de amassamento serão medidas em peso.

A mistura volumétrica do concreto deverá ser sempre preparada para uma quantidade inteira de sacos de cimento.

Os sacos de cimento que, por qualquer razão, tenham sido parcialmente usados, ou que contenham cimento petrificado, serão rejeitados.



Os aditivos serão misturados à água em quantidades certas, antes do seu lançamento no tambor da betoneira, e sua quantidade deverá seguir as recomendações do fabricante.

O tempo de mistura, contado a partir do instante em que todos os materiais tenham sido colocados na betoneira, não deverá ser inferior a 1,5 minutos, variando de acordo com o tipo de equipamento utilizado.

Preparo do Concreto em Centrais

Quando a mistura for feita em central dosadora de concreto situada fora do local da obra, os equipamentos e métodos usados deverão estar de acordo com a NBR7212/84 - "Execução de Concreto Dosado em Central".

4.5 Transporte

O concreto preparado fora do canteiro da obra, deverá ser transportado, no menor espaço de tempo possível, em caminhões apropriados, para evitar a segregação dos elementos ou variação de sua trabalhabilidade, permitindo a entrega do material para lançamento completamente misturado e uniforme.

O período de tempo entre a saída da betoneira e o lançamento do concreto, será conforme a NBR-6118.

O transporte horizontal, na obra, deverá ser feito empregando-se carinhos de mão de 1 roda, carros de 2 rodas, pequenos veículos motorizados ("Dumpers"), todos com pneus com câmara, ou vagonetas sobre trilhos, a fim de evitar-se que haja compactação do concreto devido à vibração.

O transporte vertical deverá ser feito por guinchos, por guindastes equipados com caçambas de descarga pelo fundo ou mecanicamente comandada por sistema elétrico ou a ar comprimido.

4.6 Armazenagem dos Materiais

4.6.1 Cimento

O armazenamento do cimento deverá ser feito com proteção total contra intempéries, umidade do solo e outros agentes nocivos a sua qualidade e de maneira tal que permita uma operação de uso em que se empregue, em primeiro lugar, o cimento mais antigo antes do recém-armazenado. O empilhamento máximo não deverá ser maior do que dez sacos.



O volume de cimento a ser armazenado na obra deverá ser suficiente para permitir a concretagem completa das peças programadas, evitando-se interrupções no lançamento por falta de material.

4.6.2 Agregados

Os diferentes agregados deverão ser armazenados em compartimentos separados, de modo a não haver possibilidade de se misturarem. Igualmente, deverão ser tomadas precauções de modo a não se permitir sua mistura com materiais diferentes que venham a prejudicar sua qualidade.

Os agregados que estiverem cobertos de pó ou de outros materiais diferentes, e que não satisfaçam às condições mínimas de limpeza, deverão ser novamente lavados ou então rejeitados.

Pelas causas acima apontadas, a lavagem e rejeição não implicam ônus para a CONTRATANTE, correndo o seu custo por conta da CONTRATADA.

4.6.3 Aditivos

Os aditivos deverão ser armazenados em local abrigado das intempéries, umidade e calor, por período não superior a seis meses. Sempre que considerado conveniente e aprovado pela Fiscalização, serão empregados aditivos na confecção do concreto.

O uso de aditivo acelerador de pega fica condicionado a uma aprovação pela Fiscalização, após análise de resultados de laboratório quanto à composição químico-aditiva.

Fica proibido o uso de aditivo acelerador de pega com composto ativo à base de cloreto de cálcio em estruturas de concreto armado e/ou pretendido.

4.6.4 Água de Amassamento

Deverá ser tal que não apresente impurezas que possam vir a prejudicar as reações com os compostos de cimento tais como sais, álcalis ou materiais orgânicos em suspensão.

Não poderá conter cloretos em quantidade superior a 500 mg/l de Cloro, nem sulfato em quantidade superior a 300mg/l de SO₄.

A água potável da rede de abastecimento é considerada satisfatória para ser utilizada como água de amassamento do concreto.



Caso seja necessária a utilização de água de outra procedência, deverão ser feitos, em laboratório, ensaios com a água em argamassa. As resistências obtidas deverão ser iguais ou superiores a 90% das obtidas com água de reconhecida qualidade e sem impurezas, aos sete e vinte e oito dias.

4.7 Concreto Armado

Trata-se de um parâmetro estimativo para consumos de insumos e custos respectivos de estruturas de concreto armado, para obras sem projeto definido ou em fase de anteprojeto.

Destina-se apenas ao orçamento da estrutura de concreto armado enquanto não se tem o cálculo estrutural detalhado e os quantitativos de forma, armação e concreto da obra.

Nos casos em que os quantitativos da obra estiverem bem definidos, deverão ser utilizados, para orçamento e acompanhamento, as seguintes especificações e composições a elas relacionadas:

- Formas;
- Concreto Estrutural;
- Armaduras Convencionais.

4.7.1 Estocagem

As barras de aço cortadas e dobradas, quando não aplicadas imediatamente, serão numeradas e etiquetadas de acordo com os números da prancha e de sua posição no projeto estrutural.

Deverão ser estocadas em local limpo e seco e sem contato direto com o solo.

Quando da liberação de frente de serviço para sua aplicação, caso a armadura apresente-se suja ou desenvolvendo processo de corrosão, deverá ser limpa com escova de aço e jato de água antes de sua utilização.

Caberá à Fiscalização definir a necessidade dessa limpeza e a qualidade da mesma, antes de liberar a sua utilização.

4.7.2 Montagem

As armaduras serão montadas com as barras de aço e colocadas nas formas, nas posições indicadas no projeto, sobre espaçadores de plásticos, ou ainda sobre peças especiais (caranguejos), quando for o caso, de modo a



garantir seus recobrimentos com concreto e seus necessários afastamentos das formas.

4.7.3 Telas Soldadas

Quando especificado em projeto, poderão ser utilizadas telas soldadas em aço CA -50 ou CA-60, em substituição às armaduras convencionais em pisos industriais, caixas d'água, muros, paredes, lajes de estruturas, tubos, pré-moldados e outras peças de concreto armado ou em argamassa armada.

Não será permitida a substituição da armadura convencional por tela soldada sem a autorização e acompanhamento do calculista da estrutura.

5.0 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

5.1 Alvenaria de Vedação com Tijolos Cerâmicos

As alvenarias serão executadas com tijolos furados cerâmicos esp=10cm, 10x15x20cm, ½ vez, obedecendo às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto. Para o assentamento dos tijolos será empregada argamassa de cimento e areia, preparo manual, sem peneirar no traço 1:4.

As fiadas serão perfeitamente de nível, alinhadas e aprumadas, *sendo com junta de 12mm.*

5.2 Juntas Amarradas

Sistema de execução das alvenarias em que as juntas verticais entre blocos ou tijolos de fiadas consecutivas são dispostas de uma maneira desencontrada.

5.3 Juntas a Prumo

Sistema de execução das alvenarias em que as juntas verticais entre blocos ou tijolos de fiadas consecutivas são dispostas de uma maneira coincidente e contínua.

5.4 Amarração das Alvenarias

Entende-se como amarração de alvenaria o engastamento entre painos de paredes ou entre as paredes e a estrutura da edificação.

5.5 Argamassa de Assentamento e Espessuras das Juntas



Para o assentamento, serão utilizados os traços de argamassas conforme planilha orçamentária.

5.6 Assentamento

O assentamento será iniciado pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação.

Como guia das juntas, será utilizado o “escantilhão”.

Após o levantamento dos cantos, será utilizada como guia uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade fiquem garantidos.

A partir de, aproximadamente, 1,50m de altura, deverá ser providenciado um sistema de cavaletes com andaimes, para que o pedreiro possa trabalhar de forma adequada.

As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

Todas as juntas entre os tijolos ou blocos deverão ser rebaixadas com a ponta da colher para que o emboço adira fortemente.

Os tijolos cerâmicos deverão ser previamente molhados, devendo estar úmidos quando do assentamento.

5.7 Instalações elétricas e hidráulicas embutidas

- Os cortes na alvenaria para a colocação de tubos, eletrodutos, caixas e elementos de fixação em geral, deverão ser executados com a utilização de disco de corte, para evitar danos e impactos que possam danificá-la;

- Após a colocação da tubulação, realização dos testes na rede hidráulica e passagem de sondas nos eletrodutos, serão preenchidos todos os buracos e aberturas com argamassa de assentamento, pressionada firmemente, de modo a ocupar todos os vazios.

5.8 Fixação de esquadrias e rodapés

Para a fixação de esquadrias e rodapés poderão ser utilizados tacos de madeira embutidos nas alvenarias, grapas metálicas ou parafusos com buchas plásticas.

Nos vãos de portas, os marcos deverão ser fixados em seis pontos, sendo um par a cerca de 40,0cm do piso, um par a cerca de 40,0 cm da verga e o terceiro par a meia distância entre os outros.



Nos vãos de janelas, os marcos serão fixados em seis pontos, sendo dois em cada ombreira, a cerca de 30,0 cm da verga e do peitoril, um no eixo do peitoril e um no eixo da verga.

5.9 Divisórias e Painéis

Compreende o fornecimento e a execução dos serviços referentes à instalação de paredes divisórias de todo e qualquer tipo de material, conforme especificações e coordenadas do Projeto.

As divisórias podem ser divididas em:

5.9.1 Divisórias Leves

Fabricadas em painéis com placas de laminados de fibra de madeira, PVC ou papelão, tipo Eucatex, estrutura interna celular em colméia, maciço com fibroroc ou compensado naval, perfis em aço zincado, alumínio anodizado ou pintado com epóxi em pó.

Deverão ser fixadas através de perfis de alumínio ou aço, possibilitando reaproveitamento total quando desmontadas.

Os perfis poderão ter seção em L, X ou T, de acordo com o projeto específico.

A fixação das divisórias no piso, teto, ou em paredes de alvenaria será feita através de parafusos com buchas, evitando-se a compressão dos painéis ou dos montantes de fixação.

A correção dos eventuais desníveis do piso será obtida pelo emprego de suportes reguláveis.

Para colocação de vidros, serão utilizados perfis especiais para requadramento, com tubo flexível (mangueira) de PVC para melhor vedação e para evitar vibrações.

5.9.2 Divisórias Pesadas

Fabricadas em granilite, mármore, granito, concreto celular etc. São utilizadas para separação de sanitários, chuveiros ou vestiários.

Nas divisórias mais pesadas, após o revestimento de pisos e paredes, fazer rasgo com máquina policorte com largura aproximadamente 1cm superior à espessura da placa e profundidade de 3 a 5 cm para engaste da mesma.



A placa deverá estar aprumada e nivelada. Sua fixação será procedida com argamassa comum ou argamassa colante, que deverá preencher todos os vazios do rasgo. Como dosagem inicial da argamassa comum recomenda-se o traço 1:3, em volume, de cimento e areia grossa.

O ajuste do traço da argamassa deverá ser feito experimentalmente.

Nos locais de engaste na parede e no piso, poderão ser instalados elementos de arremates ou um rejuntamento adequado ao acabamento.

6.0 COBERTURA

6.1 Estrutura de Madeira

6.1.1 Madeiramento

Consiste no fornecimento de material, mão-de-obra e equipamentos para a execução de estruturas de para a cobertura de edificações, utilizando-se a madeira como matéria-prima básica.

A madeira quer no estado natural, semi-beneficiada e transformada, quer industrializada constitui o material de construção de maior utilização e versatilidade na construção civil. Nos telhados, sob forma de peças de madeira serrada (terças e treliças), caibros serrados (ripão) e ripas, a madeira é praticamente um material insubstituível.

Nas estruturas para telhado e nos madeiramentos em geral (engradamentos) as espécies mais usadas são o Angelim amargo, canela, louro e maçaranduba. Na região sul do Brasil tem sido muito empregado a peroba e o pinho, os quais, aos poucos, vêm sendo substituídos pelo Eucalipto citriodora.

6.1.2 Cortes das Peças

Todos os cortes obtidos por tesoura ou maçarico deverão receber acabamento retirando-se rebarbas e entalhes. Os cantos reentrantes deverão ser arredondados com o maior raio possível, de forma a evitar o aparecimento de fissuras.

6.2 Telhamento

Compreende o fornecimento e assentamento ou fixação de telhas sobre madeiramento, vigas de concreto, madeira ou metálicas, com função de cobertura ou fechamento lateral de edificações.



Os tipos de telhas utilizados nesta especificação: Telhas cerâmicas colonial, telhas cerâmicas francesas ou planas, telhas de alumínio, telhas de aço, telhas de fibrocimento.

a) Telhas Cerâmicas Colonial

São fabricadas em pequenas olarias ou em instalações industriais, a partir da mistura de argilas, tendo suas características ligadas ao tipo de material de origem e ao tipo e duração do cozimento utilizado.

As telhas cerâmicas possuem três tipos básicos, a depender da sua seção transversal e dimensões, a saber:

b) Telha cerâmica colonial tipo canal

Normalmente, são fornecidas em dois tipos: as inferiores, canais, são diferentes na forma e na geometria das superiores, capas. Entretanto, podem ser fornecidas sem distinção entre capas e canais.

Pesam, em média, 1,80 Kg, quando secas.

Possuem, em média, 50 cm de comprimento, o que lhes confere um consumo médio de 31 unidades/m², sem acréscimo de perdas.

c) Telha cerâmica colonial tipo Canal-Plan

As telhas cerâmicas coloniais tipo canal-plan constituem produtos de boa qualidade e aceitação no mercado, destacando-se inclusive pela beleza.

Possuem encaixes e engates para montagem. Normalmente, são fornecidas em dois tipos: canal e capa, na proporção ½ a ½. Entretanto, podem ser fornecidas sem distinção entre canais e capas.

Pesa em média, 2,00 Kg a unidade, quando secas.

Seu comprimento médio é de 46 cm, apresentando um consumo de aproximadamente 26 unidades/m², sem a consideração de perdas.

6.3 Cobertura de Telha Cerâmica

As telhas cerâmicas deverão possuir, na sua face interna, a gravação do seu fabricante em baixo relevo com o nome e a cidade de origem.

As telhas deverão ter sonoridade firmemente aguda, quando submetidas ao toque e possuirão aspecto visual uniforme, quanto à queima. Não poderão apresentar defeitos de fabricação como fissuras ou arestas imperfeitas.



Não serão aceitas telhas cerâmicas com arestas desalinhadas, quebradiças ou quebradas, salvo em pequenas quantidades que não sejam representativas nem comprometam o lote objeto do fornecimento.

Deverão ser impermeáveis não podendo apresentar gotejamentos ou vazamentos quando umedecidas.

Antes da aquisição de telhas cerâmicas, a Contratada providenciará os seguintes testes a serem realizados em amostras nos laboratórios considerados capacitados para a emissão de certificado de qualidade, a saber:

- Determinação da absorção de água - NBR 8947;
- Ensaio de impermeabilidade - NBR 8948;
- Determinação da carga de ruptura à flexão – NBR 6462 e NBR 9602.

Os cuidados principais se referem aos caimentos mínimos aceitáveis:

Tipo da telha cerâmica e Inclinação mínima aceitável

Canal ou Colonial 25%

Francesa ou Plana 30%.

Entretanto, poderá ser utilizada com caimentos maiores, Canal Plan 28 %

O trespasse para as telhas canal ou coloniais, sem encaixe de montagem, será de 10 cm.

As cumeeiras deverão ser protegidas contra a entrada de água pela superposição de telhas com sua parte côncava voltada para baixo.

As telhas de cumeeira deverão ser perfeitamente alinhadas e emboçadas, com argamassa traço 1:8 de cimento e areia.

6.4 Cobertura de Telha de Fibrocimento

As telhas de fibrocimento obedecerão às especificações constantes dos seus respectivos catálogos. Não serão aceitas telhas com fissuras, fendilhamentos ou cantos quebrados, sendo automaticamente retiradas para fora do canteiro e providenciada a sua reposição.

Para o manuseio com telhas de fibrocimento será obrigatório o uso de máscara, óculos e luvas para a proteção do trabalhador.

Nas coberturas com telha de fibrocimento dessa especificação, serão utilizadas o perfil ondulado, e = 6 mm e 8 mm, altura 51 mm, largura útil 1.050 mm, largura nominal 1.100 mm, inclinação 27%.



6.4.1 Manuseio e Armazenagem

6.4.1.1 Carga

Até 1 telha poderá ser carregadas por apenas um homem. Deverão ser evitadas batidas e torções na telha.

6.4.1.2 Empilhamento Horizontal

Deverá ser feito em local plano e firme, em pilhas apoiadas sobre calços. Cada pilha deverá ter, no máximo, 100 telhas (80 cm 1 metro de altura).

As telhas serão empilhadas uma a uma. Em ambos os casos, não deverão ser misturadas telhas de comprimentos diferentes.

Não deverão ser depositados outros materiais sobre as pilhas.

6.4.1.3 Empilhamento Vertical

Quando for necessário estocar grandes quantidades de telhas, convém empilhá-las verticalmente.

As telhas serão encostadas em paredes formando carreiras de até 300 unidades.

6.4.1.4 Transporte Vertical

No caso de transporte vertical em construções térreas, as telhas poderão ser suspensas diretamente por 2 homens.

6.5 Águas Pluviais

Consiste no fornecimento e instalação de peças e acessórios ou na execução de estruturas complementares que auxiliam no perfeito funcionamento das coberturas, dentre as quais se destacam:

6.5.1 Calhas

São os elementos de captação das águas pluviais dos telhados. Normalmente têm seção transversal quadrada, retangular ou em meia cana. São instaladas na posição horizontal, com pequena inclinação em um dos sentidos longitudinais, ao longo de todo o beiral do telhado ou no encontro de duas águas.

As calhas de beiral poderão ser em chapa de aço galvanizado, chapa de cobre, fibra de vidro, fibrocimento, PVC, em alvenaria impermeabilizada ou em concreto, também impermeabilizado.



Quando fabricadas em chapas, fibrocimento ou PVC, serão fixadas com suportes de ferro galvanizado ou PVC, com espaçamento suficiente para suportá-las quando cheias de água.

As calhas terão uma borda fixada por parafusos no madeiramento do telhado, sob as telhas, de forma a captar toda a água escoada. As telhas deverão avançar para dentro da calha, formando pingadeira, a fim de evitar retorno da água para o forro.

No caso de calha encostada em muro ou parede, a borda encostada ao paramento deverá ser recoberta com rufos chumbados no mesmo, com vedação suficiente para impedir qualquer vazamento.

Deverão apresentar declividade suficiente para o perfeito escoamento das águas.

6.5.2 Condutores

São elementos tubulares de condução das águas captadas pelas calhas. Normalmente, são instalados na posição vertical.

Os condutores serão tubulares, em PVC, fibrocimento, aço galvanizado ou ferro fundido, conforme indicação em projeto.

Quando instalados em trechos horizontais, deverão apresentar inclinação mínima de 5 %.

Quando houver desvios na vertical, deverá ser aberta, no condutor, uma visita para limpeza.

A conexão dos condutores com as calhas será feita nos bocais de forma flexível, não sendo permitido o uso de conexões com ângulo reto.

A fixação dos condutores na vertical deverá ser feita com braçadeiras.

A extremidade inferior do condutor deverá ser curva e estar sempre acima do nível de coleta das caixas ou sarjetas de captação, para queda livre da água, evitando afogamento.

6.5.3 Algerozes

Compreendem as fixações das fiadas superiores e das faixas laterais de telhas de uma cobertura, nas platibandas dos telhados.

As telhas serão chumbadas nas platibandas com argamassa com traço 1:5, cimento e areia.



O acabamento deverá acompanhar o prumo e a qualidade do restante do revestimento da platibanda do telhado.

6.5.4 Rufos

Compreendem peças em chapa de aço galvanizada, em aço zincado, em alumínio, em fibrocimento ou em concreto, chumbadas nas platibandas do telhado, recobrando a fiada superior ou extrema das telhas, protegendo contra águas de chuva ou infiltrações.

Deverão ser colocados em toda a extensão das alvenarias que ultrapassarem a altura do telhado.

Serão executados após a colocação da última fiada das telhas, sendo sobrepostos a elas e encrustados na parede das platibandas.

Quando forem executados com peças em fibrocimento, serão fixados na parede da platibanda com buchas e parafusos. Os espaços vazios entre os rufos e a parede da platibanda, na sua parte superior, serão preenchidos com mastique elástico a base de poliuretano.

Quando confeccionados em concreto, as placas deverão ter espessura de 3 cm e largura de 40 cm.

Qualquer que seja o material utilizado deverão ser executados de forma a permitir que as telhas sejam retiradas sem interferência.

6.5.5 Pingadeira

São peças em concreto aparente ou pré-moldadas, com características técnicas para proteger a alvenaria, impedindo hipercolação de água no interior da própria, manchas escorridas decorrentes de água de chuva, bem como proporcional acabamento na parte superior das paredes, muros e platibandas, impedindo escorrimento de água na parede em pontos diferentes.

6.5.6 Fechamentos Laterais

São elementos auxiliares no fechamento lateral dos telhados, instalados de forma a conter a entrada de água devido a chuvas laterais (chuvas de vento, por exemplo). Podem ser executados com telhas de PVC, telhas ou chapas de fibrocimento, chapas de aço galvanizado, etc.

Deverão ser executados por faixas, de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos predominantes na região.



As peças serão fixadas sobre os apoios, cujas faces de contato deverão situar-se em um mesmo plano, sem formar superfícies reversas ou curvas, tanto longitudinal quanto transversalmente.

A superfície de contato mínima com os apoios deverá ser de 40 mm.

As peças de comprimento igual ou superior a 3,05m deverão ser fixadas também em apoios intermediários.

Em todo ponto onde se encontrarem 4 telhas, as duas intermediárias deverão ser cortadas em seus cantos justapostos. O corte será feito segundo a hipotenusa de um triângulo retângulo, de cateto longitudinal igual ao recobrimento.

Os furos para colocação dos elementos de fixação deverão ser feitos com broca, com diâmetro de 13 mm. Os furos deverão estar sempre nas cristas das ondas e distantes, no mínimo, 5 cm das bordas.

Em cada telha de extremidade superior e dos cantos dos fechamentos laterais deverão ser colocados sempre 2 ganchos com rosca mais um gancho chato por apoio. Os parafusos com rosca soberba serão colocados nas cristas da 2ª e 5ª ondas e o gancho chato na 3ª cava.

6.5.7 Beirais

Compreendem as fiadas das extremidades inferiores, livres, das coberturas.

Nos beirais, as telhas deverão se apresentar perfeitamente alinhadas.

Nos beirais com telhas cerâmicas, estas deverão ser simplesmente encaixadas entre si, devendo ser emboçadas com argamassa traço 1:4 de cimento, areia média. Conforme o projeto arquitetônico, os emboçamentos poderão ser pintados na cor das telhas.

6.5.8 Empenas

Tratam-se dos complementos das paredes internas em alvenaria, em edificações desprovidas de lajes de forro, compreendendo a altura entre o topo do cintamento superior da parede e a face inferior do telhado.

Serão executadas no mesmo padrão das alvenarias das paredes internas das edificações, devendo ser utilizado o mesmo tipo de bloco e conferido o mesmo acabamento.

6.5.9 Rincões



Tratam-se de chapas em aço galvanizado, zinco ou cobre, conformadas em forma de "U" ou "V" e colocadas sob as telhas, ao longo das interseções côncavas de dois planos de telhados. Têm uma função parecida com a das calhas.

Serão executados em chapa de aço galvanizado, zinco ou cobre, em forma de "U" ou "V" e fixados no madeiramento, sob as telhas, com pregos em suas extremidades.

Deverão ter comprimento suficiente para vencerem toda a extensão da interseção dos telhados e largura mínima de 0, 80 m.

6.5.10 Peças Especiais

Tratam-se de peças com funções, principalmente estéticas, tais como domus de vidro ou de fibra, "brises" etc.

7.0 REVESTIMENTOS

7.1 Argamassas

Compreende o fornecimento de materiais, a fabricação e a aplicação de argamassas para o revestimento de paredes internas e externas, podendo ou não receber sobre si outros revestimentos decorativos.

As argamassas utilizadas constituem-se da mistura de cimento, areia e água, podendo conter adições de cal hidratada e aditivos (impermeabilizantes, aceleradores ou retardadores), a fim de melhorar determinadas propriedades.

7.1.1 Chapisco

Trata-se da camada de argamassa constituída de cimento, areia grossa, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento. Geralmente usada no traço 1:3 (cimento e areia).

7.1.2 Emboço / Reboco

Trata-se da camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento, arenoso, areia média, água e, eventualmente aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

Os emboços e os rebocos serão considerados como uma camada única de revestimento, para efeito desta Especificação.



Os tipos de emboço / reboco, consideradas suas propriedades físicas, são os seguintes:

Comum: emboço / reboco preparado na obra ou préfabricado, que admite a permuta de umidade entre a superfície rebocada e o ar ambiente.

Hidrófugo: emboço / reboco no qual a adição de aditivos hidrofugantes à sua composição impede a entrada de umidade por precipitação pluvial normal, o mesmo não acontecendo, todavia, com a difusão do vapor d'água.

Impermeável: emboço / reboco resistente à pressão d'água.

Celular: emboço / reboco de propriedades especiais para aderir diretamente sobre concreto ou alvenaria.

Os tipos de emboço / reboco, consideradas as características de acabamento da superfície, são os seguintes:

Raspado: emboço / reboco desempenado que, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, tem seu acabamento final obtido por raspagem a serra.

Acamurçado: emboço / reboco com acabamento áspero, acamurçado obtido com desempenadeira de madeira e espuma de borracha.

Liso a Colher: emboço / reboco com acabamento alisado a desempenadeira de aço, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

Lavado a Ácido: emboço / reboco desempenado que, após curado, é lavado com solução de água e ácido, para remoção da nata superficial própria dos aglutinantes.

Projetado: emboço / reboco com acabamento granulado, fino ou grosso, com função de revestimento rústico, tendo sua aplicação executada, preferencialmente, com máquina aplicadora de argamassa.

7.2 Cerâmicas

Compreende o fornecimento e o assentamento de azulejos, cerâmicas, ladrilhos, pastilhas de porcelana e plaquetas de laminados cerâmicos ("litocerâmica"), para compor o revestimento de paredes.

7.2.1 Rejuntamento



Será efetuado aplicando-se pasta de rejuntamento, utilizando-se um rodo de borracha, espátula ou esponja em movimentos alternados, preenchendo todas as juntas.

O rejuntamento será deixado para secar por um período.

Em seguida, será feita uma limpeza com pano úmido ou esponja e outra com pano seco.

A última lavagem será feita 6 dias após concluído o rejuntamento, com solução a 10% de ácido muriático em água, aplicada com uma broxa ou esponja, seguida de lavagem com água em abundância.

O procedimento será repetido tantas vezes quanto necessário.

7.2.2 Cantoneiras de Alumínio

Em cantos expostos de paredes internas quando especificado serão colocadas cantoneiras de alumínio 2"x2" abas iguais, para proteção contra choques.

8.0 FORROS

Esta especificação compreende o fornecimento e a execução de forros de madeira, de PVC, de gesso e sancas.

8.1 FORRO DE PVC

8.1.1 Material

Placas em PVC liso.

Espessura: 8mm

Largura: 100 mm e 200 mm

Comprimento: 6.000 mm a 8.000 mm

8.1.2 Sistema de Suspensão

Utiliza perfis em aço galvanizado javelin 24 mm, T invertido pintado na cor branca e suspensos por arame de aço galvanizado nº 14. Se preso em laje, será fixado por pinos de aço $\text{Æ } \frac{1}{4}$ " com furos, cravados com pistola de pressão.

8.2 FORRO EM PLACA DE GESSO

Forro em placa de gesso pré-moldado liso, espessura central 12mm e nas bordas 30mm, placas 60x60cm, bisotado. A fixação das placas será em tarugos de madeira através de uma grelha portante, fixada às paredes ou à estrutura do edifício. Além da sustentação, essa grelha serve para limitar os



vãos a serem recobertos. As placas de gesso serão fixadas com grampos metálicos. O resultado é um conjunto monolítico e perfeito que permite a instalação de luminárias, difusores de ar condicionado, som e sprinklers.

8.3 FORRO DE MADEIRA

Forro de madeira tipo cedrinho, largura das tábuas 10cm, espessura 1cm. A fixação das placas será em tarugos de madeira através da execução de uma grelha portante fixada às paredes ou à estrutura do edifício. Além da sustentação, essa grelha serve para limitar os vãos a serem recobertos. As réguas de madeira serão pregadas ao madeiramento.

9.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

9.1 Esquadrias de Madeira

Consiste no fornecimento de material, mão-de-obra e equipamentos para a execução e instalação de esquadrias de portas, portões e janelas, utilizando-se a madeira como matéria-prima básica.

A madeira quer no estado natural, semi-beneficiada e transformada, quer industrializada na forma de esquadrias, isto é, como portas e janelas, constitui o material de construção de maior utilização e versatilidade na construção civil, principalmente depois do seu emprego associado ao vidro.

9.1.1 Acessórios e ferragens para esquadrias de madeira

9.1.1.1 Caixilharia

Para os fins desta especificação, serão considerados como caixilharia os perfis para engradamento, os batentes (caixões, meio caixões e caixilhos) e as guarnições, todos em madeira de lei.

9.1.1.2 Caixões

Possuem espessura igual ou superior a 3,5 cm e largura igual à largura da parede com os respectivos revestimentos.

9.1.1.3 Meio Caixões

Possuem espessura igual ou superior a 3,5 cm e largura igual a 8,0 cm ou metade da largura da parede com os respectivos revestimentos.

9.1.1.4 Caixilhos

Produzidos industrialmente para obras de acabamento mais simples, possuem espessura igual ou superior a 3,5 cm e largura igual a 7,0 cm.

9.1.1.5 Guarnições



Constituídas de régua de madeira de lei com seção de 5,0 x 1,5 cm, aparelhadas, com quinas vivas levemente arredondadas, são também denominadas de alizares. Os caixões receberão dois jogos de alizares para acabamento; os meio caixões e os caixilhos somente receberão um jogo.

9.1.2 Recebimento

As esquadrias serão entregues nas dimensões do projeto com acabamento superficial liso, o que equivale a dizer que serão totalmente aparelhadas e lixadas.

As esquadrias de madeira serão inspecionadas, no recebimento, quanto à qualidade, ao tipo, à quantidade total, ao acabamento, às dimensões e ao funcionamento.

Deverão, após a conferência e aprovação, receber uma demão de selador para madeira.

Os batentes serão fornecidos montados no esquadro, travejados com sarrafos de madeira, inclusive com a respectiva esquadria, porta ou janela. Deverão possuir folga de 3 mm de cada lado, tornando-se desnecessário efetuar repasses com plainas.

As portas serão fornecidas nas dimensões padrão ou de acordo com as dimensões do projeto, podendo ser semi-ocas ou maciças. As portas maciças, em função da localização da obra e do fim a que se destinam, poderão ter ou não vidros, serão de escama, tipo veneziana ou tipo "Z", de almofadas ou confeccionadas com tábuas aparelhadas, em madeira de lei emendadas e coladas (mexicanas).

9.1.3 Colocação de vidros

As esquadrias de madeira possuirão baguetes de madeira para a fixação dos vidros. Os baguetes terão seção quadrada de 0,5 a 2,0 cm e serão fornecidos pré-montados com pregos sem cabeça.

Durante a colocação dos vidros, excessos de folga deverão ser reduzidos com massa de vidraceiro, antes da colocação dos baguetes.

9.2 Assentamento e fixação de batentes, portas e janelas.

9.2.1 Como fixar portas e janelas

9.2.1.1 Aplicação:

- Deixar o vão da porta requadrado com reboco.



- Deixar 1 cm livre para cada do caixilho ou batente.
- Limpar (a área a ser aplicado o produto deve estar isenta de poeira, óleo, graxa e outros resíduos) e umedecer (quando for aplicar em alvenaria muito ressecada, pulverize antes com água) o substrato ou o vazio a ser preenchido antes da aplicação da espuma expansiva de poliuretano para obter a expansão e aderência máxima.
- Monta-se o conjunto: batente ou caixilho, porta, dobradiça e fechadura.
- Coloca-se o conjunto no vão da parede, travando com travessas em pontos por dentro e colocando cunhas de madeira entre o caixilho e a parede.
- Verifique o prumo, nível e esquadro, abra e feche a porta para constatar alguma imperfeição e assim corrigi-la.
- Aplique aproximadamente 30 cm de espuma em 3 pontos, em cada lado do caixilho.
- Após 4 horas, retire os excessos de espuma e coloque as garnições.

9.3 Portas

Todas as portas serão consideradas de abrir.

Excepcionalmente, em casos de extrema necessidade de economia de espaço e quando previstas em projeto, as portas serão de correr.

Deverá ser procedida uma avaliação de desempenho das esquadrias quanto aos seguintes aspectos funcionais:

- Estanqueidade à água de chuva;
- Estanqueidade ao ar;
- Estanqueidade a insetos e poeira;
- Isolamento sonoro;
- Iluminação;
- Ventilação;
- Facilidade de manuseio;
- Facilidade de manutenção;
- Durabilidade;
- Resistência aos esforços de uso;



- Resistência a cargas de vento.

9.4 Esquadrias de Alumínio

Consiste no fornecimento e instalação de esquadrias de portas, portões, janelas, basculantes etc., fabricadas em alumínio.

As esquadrias de alumínio podem ser confeccionadas em escala industrial ou sob encomenda, com perfis extrudados, sólidos ou abertos, tubulares ou fechados e semi-tubulares (parcialmente fechados). Podem também ser fabricadas pela associação dos perfis com laminados de alumínio e chapas.

9.4.1 Material

O alumínio é um dos elementos químicos de meia ocorrência na natureza. O minério que possui maior concentração deste elemento é a Bauxita, de aspecto semelhante ao barro.

A bauxita é submetida à moagem, seguida por diversos processos que a transformam em alumina ou óxido de alumínio. A eletrólise finaliza o processo para a obtenção do alumínio com alto teor de pureza (99,5%), que, no estado líquido, é misturado com outros elementos obtendo-se ligas, geralmente sob forma de lingotes.

Para a fabricação dos laminados (chapas) e estrudados (perfis), esses lingotes passam por fusão, com moldagem, extrusão, esticamento para uniformização e, finalmente, corte em tamanhos padronizados.

9.4.2 Características físicas do alumínio:

Peso específico: 0,27 T/m³

Ponto de fusão: 658 °C

Módulo de elasticidade: 7 T/m²

Coefficiente de dilatação: 23,6 x 10⁻⁶

9.4.3 Pintura

Utiliza-se pintura eletrostática, líquida ou em pó. É executada em cabina, com pistola pressurizada, e seca em estufa a altas temperaturas.

As tintas mais utilizadas são à base de epóxi, poliéster, poliuretano e náilon, sendo selecionadas conforme a agressividade do meio onde serão instaladas as esquadrias.

9.4.4 Eletrodeposição



É feita com fins estéticos apenas, através da deposição sobre o alumínio de alguns metais como níquel, zinco, cobre, cromo etc., como forma de acabamento mais nobre.

9.4.5 Portas de Alumínio - Tipos Mais Comuns

As portas de alumínio podem ser de abrir ou de correr, conforme definição do projeto.

Podem ser simples, de uma folha, ou duplas, com vidros, com venezianas, vazadas com desenhos geométricos ou um mix desses tipos.

9.4.6 Recebimento

As esquadrias deverão ser recebidas em embalagens individuais.

Serão inspecionados, no recebimento, quanto à qualidade, ao tipo, à quantidade total, ao acabamento superficial, às dimensões e à obediência ao projeto.

9.4.7 Montagem

9.4.7.1 A montagem das esquadrias de alumínio - seqüência:

- Inicialmente, serão assentados os contramarcos. Sua função é garantir a vedação e a regularização do vão em termos de dimensões, prumos e níveis. Serão fixados com buchas e parafusos, cuja bitola e quantidade serão especificadas pelo fabricante. Poderão, ainda, ser fixados através de chumbadores de penetração em aberturas no concreto ou nas alvenarias, tomadas com argamassa.

As peças fixadas através de chumbadores serão escoradas e mantidas no prumo até o completo endurecimento da argamassa.

- Sobre os contramarcos serão assentados os marcos, que correspondem ao quadro periférico visível das esquadrias. Estas peças, no caso de janelas e portas de correr, funcionam como trilhos ou guias das folhas móveis. Em janelas ou portas de abrir, funcionam como batentes.

Serão fixados aos contramarcos por encaixe ou através de parafusos.

- Sobre os marcos serão instalados os quadros móveis ("folhas") através de sistemas de rodízios internos (denominados "roldanas"), no caso de peças de correr, ou de pinos tipo macho e fêmea ("guias" e "ponteiras"), no caso de peças de abrir.



- Nos quadros móveis serão, por fim, instalados os vidros ou venezianas característicos da esquadria.

9.4.7.2 Notas:

- Os acessórios, normalmente, são instalados nas esquadrias, pelos próprios fabricantes.

- O contramarco, por não ficar aparente, poderá ser instalado durante a execução da alvenaria ou do emboço. Os marcos e as esquadrias definitivas deverão ser instaladas após a conclusão destes serviços, pois o cimento mancha o alumínio

9.4.7.3 Fixação dos Vidros

Os vidros serão fixados por meio de baguetes de alumínio, guarnições de neoprene ou com massa de vidraceiro.

Havendo folga entre o vidro e o baguete, esta deverá ser reduzida com a introdução de massa.

9.5 Grades e Elementos Vazados

9.5.1.1 Esquadrias de Ferro

Consiste no fornecimento e instalação de esquadrias fabricadas em aço ou ferro.

As esquadrias de aço compreendem as portas, janelas, basculantes, grades, portões, guarda corpos, etc. confeccionadas em escala industrial ou não, com perfis laminados em "T", "L" e "I", perfis tubulares e perfis abertos fabricados com chapas de aço.

As esquadrias de ferro mais utilizados são as grades e portões geralmente confeccionados com barras redondas mecânicas, barras chatas, cantoneiras ou, às vezes, associadas com chapas finas e tubos galvanizados.

9.5.1.2 Material

O aço produzido para confecção de esquadrias é obtido através da mistura do Ferro (Fe), Carbono (C) e de outros elementos em pequena quantidade como manganês (Mn), enxofre (S), fósforo (P) e silício (Si). Pode ser adicionado Cobre (Cu) à liga, com a finalidade de conferir ao aço maior resistência à corrosão. As esquadrias confeccionadas com perfis de aço podem, ainda, receber uma fina camada de Zinco, processo conhecido como galva-



nização (obtem-se o “aço galvanizado”), o que proporciona uma segurança adicional contra a corrosão.

9.5.1.3 As esquadrias de aço podem ser adquiridas:

- Com proteção contra a corrosão;
- Com pintura definitiva;
- Confeccionadas com aço zincado e pintadas por eletrodeposição de tinta de poliéster, especialmente indicadas para regiões de ambiente agressivo.

9.5.1.4 Tipos de portas de aço mais utilizadas

As portas de aço serão de abrir, de correr ou de enrolar conforme definição do projeto.

Poderão ser simples, de uma folha ou duplas, com vidros ou com venezianas, vazadas, com desenhos decorativos etc.

9.5.1.5 Recebimento

As esquadrias de aço e ferro serão inspecionadas, no recebimento, quanto à qualidade, à quantidade, ao tipo, à quantidade total, ao acabamento superficial, às dimensões e à obediência ao projeto.

As esquadrias deverão ser recebidas embaladas individualmente.

9.5.1.6 Armazenagem

Deverão ser armazenados em local seco e coberto, na posição vertical, sobre calços nunca localizados no meio dos vãos, para que não ocorram deformações e avarias.

Materiais como tintas, solventes e graxas, cimentos e cal devem ser estocados em outros compartimentos.

9.5.1.7 Fixação das Esquadrias

Normalmente, as esquadrias serão fixadas com buchas e parafusos cuja bitola e quantidade serão especificadas pelo fabricante.

As esquadrias poderão, também, ser fixadas através de chumbadores de penetração em aberturas no concreto ou nas alvenarias, tomadas com argamassa. Excessos de argamassa ou o socamento em demasia, deverão ser evitados, quando do preenchimento do vão entre a alvenaria e o caixilho, para que não ocorram deformações ou empenamentos excessivos, com comprometimento do funcionamento da peça.



As esquadrias fixadas através de chumbadores serão escoradas e mantidas no prumo até o completo endurecimento da argamassa.

9.5.1.8 Fixação dos Vidros

Os vidros serão fixados por meio de baguetes, guarnições de neoprene ou com massa de vidraceiro.

Havendo folga entre o vidro e o baguete ou guarnição, esta deverá ser reduzida com a introdução de massa.

9.5.1.9 Critérios de Controle

Deverá ser procedida uma avaliação de desempenho das esquadrias quanto aos seguintes aspectos funcionais:

- Estanqueidade à água de chuva;
- Estanqueidade ao ar;
- Estanqueidade a insetos e poeira;
- Isolamento sonoro;
- Iluminação;
- Ventilação;
- Facilidade de manuseio;
- Facilidade de manutenção;
- Durabilidade;
- Resistência aos esforços de uso;
- Resistência a cargas de vento.

9.5.1.10 Elementos Vazados

Compreende a execução de fechamentos com elementos vazados cerâmicos, de concreto ou de vidro.

Os elementos vazados podem ter formas e dimensões variadas, podendo ser aplicados em qualquer paramento em que se deseje permitir a passagem de iluminação e ventilação.

9.5.1.11 Cobogó

Nome comercial dos elementos vazados que tem origem nas iniciais dos sobrenomes dos engenheiros que o desenvolveram, ou seja, Coimbra, Boeckmann e Góis. Em algumas regiões é chamado, popularmente, de cobogó.

9.5.1.12 Assentamento



Os elementos vazados serão assentados como alvenarias convencionais com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. No assentamento de apenas um elemento vazado em abertura de parede, deverá ser estendida uma camada de argamassa na parte inferior da abertura, nas laterais e na parte superior do elemento. A seguir, o cobogó deverá ser encaixado na abertura observando-se o preenchimento total das juntas com argamassa, seu alinhamento horizontal e vertical com a parede.

Nos fechamentos que exijam mais de um elemento vazado, estes deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas até o preenchimento do espaço determinado no projeto.

Antes de ser iniciado o assentamento, deverão ser previamente marcadas e niveladas todas as juntas, de maneira a garantir um número inteiro de fiadas.

O assentamento será iniciado pelos cantos ou extremidades, colocando-se o elemento vazado sobre uma camada de argamassa previamente estendida.

Entre dois cantos ou extremos já levantados, será esticada uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e a horizontalidade de cada fiada.

Se a espessura do elemento vazado não coincidir com a da parede, o mesmo deverá ser alinhado por uma das faces (interna ou externa) ou pelo eixo da parede, sendo que tais alinhamentos serão feitos de acordo com as indicações detalhadas no projeto.

Deverá ser utilizado prumo para o alinhamento vertical.

10.0 SOLEIRAS E PEITORIS

As soleiras constituem o elemento da pavimentação utilizado como transição entre um piso de uma área interna e outro de uma área externa, ou entre pisos de características diferentes.

10.1 As Soleiras

Serão definidas no projeto arquitetônico (planta falada dos acabamentos) e serão executadas com um dos materiais a seguir.

10.1.1 Mármore ou Granito



Salvo quando especificado diferentemente no projeto arquitetônico, as soleiras de mármore serão branco furos sem rajas ou manchas e as de granito serão do tipo andorinha, terão 2,5 cm de espessura, largura igual à da parede para paredes internas entre pisos de mesmo nível. Entre pisos com desnível sua largura será acrescida de 2,5 cm na direção do piso mais baixo. O comprimento corresponderá à mão livre da porta acrescido das espessuras da aduela (caixão).

10.2 Peitoris

Compreende o fornecimento de peitoris. Todos os peitoris pré-moldados em mármore, granito, marmorite, etc., serão aplicados com argamassa de cimento e areia e terão largura indicada no projeto arquitetônico.

Deverão possuir, pela parte externa, balanço de 3 cm e pingadeira; pela parte interna, possuirão 2 cm de balanço.

Deverão ser chumbados 2 cm de cada lado, nas paredes ou estruturas.

Os peitoris em cimento serão moldados "in loco", com espessura de 4 cm, empregando-se argamassa 1:3 (cimento e areia), sendo também sua largura definida no projeto arquitetônico.

11.0 VIDROS

11.1 Vidros lisos (Comum)

O vidro é um dos mais antigos materiais de construção, os romanos já o empregaram como janela, conforme se vê nas ruínas de Pompéia. O vidro calco-sódico, o mais usado no mundo, é um complexo químico composto aproximadamente por 70 % de Sílica (SiO_2), 15 % de Óxido de Sódio (Na_2O), 10 % de Óxido de Cálcio (CaO) e 5 % de outros óxidos.

Os vidros planos lisos são fornecidos em forma de chapas planas, em diversas espessuras, transparentes, incolores ou nas cores verde, cinza (fumê) e bronze.

11.1.1 Assentamento

Em esquadrias de madeira, serão fixadas através de baguetes presas por pregos sem cabeça.

Em esquadrias de alumínio serão fixadas através da introdução de mangueira plástica transparente.



Em esquadrias de ferro serão assentados com massa de vidraceiro, à base de óleo de linhaça, ou com massa plástica.

Os vidros serão fornecidos nas dimensões previamente medidas nas esquadrias evitando-se sempre que possível o corte na obra.

11.1.2 Critérios de Medição e Pagamento

A unidade de medição será o metro quadrado (m²) de vidro instalado de acordo com as medidas do projeto.

O pagamento será pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização.

11.2 Espelhos

O vidro é um dos mais antigos materiais de construção. Os romanos já o empregavam como janela, conforme se vê nas ruínas de Pompéia. O vidro calco - sódico, o mais usado no mundo é um complexo químico composto aproximadamente de 70% de sílica (SiO₂), 15% de Óxido de sódio (Na₂O), 10% de Óxido de Cálcio (CaO) e 5% de outros óxidos.

Os espelhos de vidro foram inicialmente fabricados em Murano pelos especialistas fabricantes de vidro de Veneza, em substituição aos espelhos de metal polido, como o bronze e o ouro.

Na atualidade, os espelhos são obtidos através da aplicação de pintura à base de compostos de prata amônia, que quimicamente são reduzidos a prata metálica. A película depositada de prata é então protegida por uma camada de verniz ou de tinta.

11.2.1 Assentamento

Os espelhos serão colados em manta acrílica sobre revestimento cerâmico e serão fornecidos nas dimensões previamente medidas nas esquadrias evitando-se sempre que possível o corte na obra.

11.2.2 Critérios de Medição e Pagamento

A unidade de medição será o metro quadrado (m²) de espelho instalado de acordo com as medidas do projeto.

O pagamento será pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização.

11.3 Vidro Temperado



A resistência mecânica do vidro temperado é aproximadamente seis vezes maior que a do vidro comum de mesma espessura e poderá ser utilizado sem o auxílio de caixilhos.

Sua aplicação pode ser feita:

- Em caixilhos: assentado com massa plástica ou selante, em esquadrias de ferro, alumínio, madeira ou plástico.
- Autoportantes: colocados com ferragens especiais, como dobradiças, fechaduras, puxadores, trincos, sistemas corrediços etc.

Na colocação os vãos deverão ser rigorosamente medidos antes do corte das lâminas de vidro, que serão entregues pelo fornecedor já nas dimensões predeterminadas, não admitindo recortes, furos ou qualquer outro beneficiamento na obra.

12.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

Compreende o fornecimento dos materiais e a execução dos serviços necessários a garantir a proteção contra a percolação da água através dos elementos de fundação, bem como sua estanqueidade.

A Impermeabilização na construção civil tem como objetivo impedir a passagem indesejável de águas, fluidos ou vapores, devendo contê-los ou afastá-los para fora do local que se deseja proteger. Visa portanto proteger os ambientes contra problemas patológicos que podem surgir com infiltrações de água associada ao oxigênio e outros agentes agressivos da atmosfera como gases poluentes, chuvas ácidas, ozônio etc., pois os principais materiais de construção em uso sofrem um processo de deterioração e degradação quando sobre a influência de um meio agressivo.

12.1 Classificação dos Sistemas de Impermeabilização

12.1.1 Sistemas executados no local

- Argamassas impermeáveis: Consiste na execução de 03 ou mais camadas despoladas de argamassa de cimento e areia, em espessuras de 1 a 1,5 cm cada, normalmente intercaladas com chapisco feito com argamassa de cimento e areia.

- Membranas asfálticas: Consiste na aplicação de várias demãos de asfalto a quente, em emulsão ou em solução, intercaladas com “armaduras”,



obedecendo-se as recomendações da norma NB 279 quanto ao consumo, espessura e quantidade de “armadura”.

- Membrana de elastômeros (polímeros): Baseia-se na aplicação de várias demãos de solução polimérica (por exemplo o neoprene) com a utilização de pelo menos uma “armadura” de tela de nylon ou poliéster (exemplo do hypalon).

- Membranas termoplásticas: São aplicadas várias demãos de emulsão termoplástica intercaladas com pelo menos uma tela de nylon ou poliéster. (membrana de emulsão acrílica).

- Cristalização: Aplicam-se várias demãos do sistema cristalizante, conforme orientação do fabricante. Utilizada em estruturas não sujeitas à fissuração. Recomendada para pressões hidrostáticas positivas ou negativas em áreas sujeitas a influência do lençol freático.

- Cimento polimérico: Consiste na aplicação de 2 a 4 camadas de cimento polimérico de acordo com orientação do fabricante, podendo-se reforçar as áreas críticas com tela de nylon ou poliéster.

- Resinas epoxídicas: Aplicam-se várias camadas de resina epóxi, com a incorporação de tela ou véu de fibra de vidro como reforço.

12.1.2 Sistemas préfabricados

- Manta de elastômeros: Tipo Butil ou EPDM, deve possuir espessura mínima de 0,8 mm com a utilização de amortecedor ou acima de 1,0 mm sem a utilização de berço amortecedor, os quais poderão ser do tipo:

a) A quente: aplicar uma demão de tinta primária que constitui o adesivo hidrostático diluído em 50% de água e em seguida aplicar 2 a 3 kg de borracha moída com asfalto oxidado ou similar.

b) Aplicar uma demão de tinta primária de imprimação, aguardar 2 horas para a secagem e em seguida aplicar com desempenadeira de aço borracha moída à base de 3 kg/m² com hidroasfalto.

- Mantas termoplásticas: São de PVC com espessura mínima de 1,0 mm.

- Mantas de asfalto com “armadura”: Consiste na aplicação de manta com asfalto oxidado ou asfalto polimérico, estruturada com filme de polietileno.



leno, filme de poliéster, véu de fibra de vidro, véu de poliéster, com espessura mínima de 3,0 mm.

- Mantas Asfálticas para Impermeabilização: São produtos obtidos por processo industrial de calandragem do asfalto e “armadura”. Basicamente o asfalto é levado a uma temperatura de $\pm 200^{\circ}\text{C}$ e armazenado em um tanque por onde passa a “armadura” para sofrer a impregnação que em seguida passa por dois cilindros que regulam a espessura da manta e o posicionamento da “armadura”.

12.2 As mantas podem ser classificadas:

12.2.1 Quanto ao tipo de asfalto

- Asfalto oxidado;
- Asfalto polimérico.

12.2.2 Quanto ao tipo de armadura

- Poliéster não tecido;
- Véu de fibra de vidro;
- Filme de polietileno;
- Filme de poliéster;
- Poliéster não tecido + filme de poliéster;
- Véu de fibra de vidro + filme de poliéster.

12.2.3 Quanto ao acabamento superficial

12.2.3.1 Face superior

- Filme de polietileno removível;
- Filme de polietileno auto extingüível;
- Areia fina ou talco;
- Lâmina de alumínio (auto-protegidas);
- Ardósia granulada (alto-protegidas).

12.2.3.2 Face inferior

- Filme de polietileno removível;
- Filme de polietileno auto extingüível;
- Areia fina ou talco;
- Papel siliconado (auto-adesivas).

12.2.4 Quanto à aderência ao substrato

- Sistema totalmente aderido;



- Sistema parcialmente aderido;
- Sistema não aderido;

12.2.5 Quanto ao método de aderência

- Colado à chama de maçarico a gás de GLP;
- Colado com asfalto quente;
- Colado com adesivo asfáltico a frio;
- Auto-adesiva.

12.2.6 Quanto ao desempenho

12.2.6.1 Mantas de desempenho moderada - esp=3 mm

- Mantas com "armadura" de véu de fibra de vidro com asfalto polimérico;
- Mantas com "armadura" de filme de polietileno com asfalto polimérico.

12.2.6.2 Mantas de desempenho normal - espessuras de 3 e 4 mm

- Mantas com armadura de poliéster, com asfalto polimérico;
- Mantas com "armadura" de véu de fibra + filme de poliéster, com asfalto polimérico.

12.2.6.3 Mantas de alto desempenho - espessuras de 4 e 5 mm

- Mantas com "armadura" de poliéster, com asfalto polimérico;
- Sistema de mantas em dupla camada com "armadura" de véu de fibra de vidro e véu de poliéster.

13.0 PAVIMENTAÇÃO

13.1 Pisos: Cimentado, Concreto Simples e Alta Resistência

Compreende o fornecimento de materiais e a execução de pisos cimentados, pisos de concreto e pisos de alta resistência.

13.1.1 Pisos Cimentados

Tratam-se de pisos executados com argamassas de cimento e areia.

A depender do local onde forem executados, poderão ter acabamento áspero ou liso, apresentando coloração natural ou com adição de pigmentos.

Poderão ser utilizadas juntas de PVC ou de alumínio, formando quadros com dimensões pré-determinadas.

13.1.2 Lastros e Pisos em Concreto Simples



Denomina-se “lastro” à camada regularizadora e impermeabilizante sobre a qual se assentam os pisos, quando executados sobre aterros. Nestes casos, são utilizados concretos com fck reduzido.

Pisos de concreto simples são pisos executados com este material, sem armação, sendo adotados em locais onde não haja muita solicitação devido a cargas estáticas ou móveis. Poderão ter acabamento áspero ou liso, devendo ser adotado fck superior a 13,5MPa.

13.1.3 Pisos com Placas Prémoldadas de Concreto

Placas préfabricadas em concreto.

13.1.4 Pisos de Alta Resistência

Tratam-se de pisos fabricados com produtos compostos por agregados rochosos e metálicos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, obedecendo à curva de Fuller de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos.

A nomenclatura da pavimentação de argamassa de alta resistência é a seguinte:

- Sub-base - laje de concreto, com ou sem armadura;
- Base - chapisco e contra-piso de correção;
- Pavimentação - camada de argamassa de alta resistência.

Eventualmente, poderá haver a execução simultânea da sub-base com a pavimentação, o que dispensará a base, ou seja, o chapisco e o contra-piso de correção.

Como referência, pode ser relacionado o piso “Korodur” da MONTANA S.A..

13.1.5 Capeamentos de Alta Resistência

Tratam-se de capeamentos obtidos pelo espargimento, sobre o concreto ainda não endurecido, de uma mistura de cimento e de agregados compostos de materiais com granulometria específica e de elevada dureza, conferindo ao piso esta característica.

13.2 Pisos Cerâmicos

Compreende o fornecimento e assentamento de pisos cerâmicos.

13.2.1 Assentamento convencional



A superfície para assentamento do piso cerâmico deverá estar limpa, com toda a poeira e as partículas soltas removidas.

Após a limpeza, serão executados o umedecimento da superfície e a aplicação de pó de cimento, propiciando a formação de uma pasta com a finalidade de promover uma melhor ligação entre a superfície e a argamassa de regularização.

A camada de regularização ou contrapiso será constituída por argamassa traço 1:4 de cimento e areia, com espessura de 4,0cm.

A quantidade de argamassa a preparar para a regularização será tal que o início da pega do cimento, ou seja, de seu endurecimento, venha a ocorrer posteriormente ao término da sua aplicação.

Na prática, isso corresponde a espalhar e sarrafear, por vez, argamassa em área de cerca de 2,0 m².

A argamassa da camada de regularização será "apertada" firmemente com a colher de pedreiro e depois sarrafeada. Entenda-se "apertar" como significando reduzir os vazios preenchidos de água, o que implica em diminuir o valor da retração e atenuar o risco de desprendimento dos pisos cerâmicos.

Sobre a argamassa ainda fresca, será espalhado pó de cimento de modo uniforme e na espessura de 2 mm.

O pó de cimento não deverá ser atirado sobre a argamassa, pois a espessura resultante será irregular, sendo o procedimento correto deixá-lo cair por entre os dedos e à pequena altura.

Esse pó de cimento será hidratado exclusivamente com a água existente na argamassa da camada de regularização, constituindo, dessa forma, a pasta ideal.

Para auxiliar a formação da pasta, a colher de pedreiro poderá ser passada levemente sobre a superfície da argamassa.

O piso cerâmico deverá ser imerso em água limpa antes de seu assentamento. Quando da sua colocação, as placas deverão estar apenas úmidas, e não encharcadas.



Após terem sido distribuídos sobre a área a pavimentar, os pisos cerâmicos serão batidos com auxílio de bloco de madeira aparelhado de cerca de 12 x 20 x 6 cm e de martelo de borracha.

Os pisos cerâmicos de maiores dimensões (15 x 30 cm ou 20 x 20 cm) serão batidos um a um, com a finalidade de garantir a sua perfeita aderência com a pasta de cimento.

Terminada a pega da argamassa de regularização, será verificada a perfeita colocação das cerâmicas, percutindo-se as peças e substituindo-se aquelas que soarem choco, demonstrando assim deslocamento ou vazios.

Nos planos ligeiramente inclinados - 0,3%, no mínimo - constituídos pelas pavimentações de pisos cerâmicos, não serão toleradas diferenças de declividade em relação à prefixada, ou flechas de abaulamento superior a 1 (um) cm em 5 (cinco) m, ou seja, de 0,20%.

13.2.2 Juntas entre peças

A colocação de pisos cerâmicos justapostos, ou seja, com junta seca, não será admitida.

Quando não especificado de forma diversa, as juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas e suas espessuras serão de:

- Para pisos cerâmicos de 7,5 x 15,0 cm... 2,0 mm;
- Para pisos cerâmicos de 15,0 x 15,0 cm. 2,0 mm;
- Para pisos cerâmicos de 15,0 x 20,0 cm. 2,0 mm;
- Para pisos cerâmicos de 15,0 x 30,0 cm. 3,0 mm;
- Para pisos cerâmicos de 20,0 x 20,0 cm. 2,0 mm;
- Para pisos cerâmicos de 20,0 x 30,0 cm. 3,0 a 5,0 mm;
- Para pisos cerâmicos de 30,0 x 30,0 cm. 3,0 a 5,0 mm;
- Para pisos cerâmicos de 40,0 x 40,0 cm. 5,0 a 10,0 mm.

Após 48 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento Portland branco.

Na eventualidade de adição de corante à pasta, a proporção desse produto não poderá ser superior a 20 % (vinte por cento) do volume de cimento.

De preferência, o rejuntamento será executado com argamassa pré-fabricada.



As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação.

13.2.3 Juntas de expansão/contração

Além das juntas entre peças, deverão ser previstas as juntas de expansão e contração.

Tais juntas, a cada 5,0 a 10,0 m, terão, no mínimo, 3,0 mm de largura e a sua profundidade deverá alcançar a laje ou lastro de concreto.

As juntas de expansão/contração serão sempre necessárias nos encontros com paredes, pisos, colunas, vigas, saliências, reentrâncias, etc.

As juntas de expansão/contração receberão como material de enchimento, calafetadores ou selantes que mantenham elasticidade permanente.

13.2.4 Assentamento com cola ou massa adesiva

Serão adotados os mesmos procedimentos do assentamento convencional com relação ao preparo da superfície e ao contrapiso.

Após a cura completa da argamassa, será aplicada a cola (tipo CIMENTCOLA) ou massa adesiva (massa RHODOPÁS 508D da Rhodia) ou similar.

Antes do espalhamento da cola sobre a camada de regularização, deverá ser adicionada a ela 10 % de cimento em peso. No momento da incorporação, esse cimento será molhado.

Para o espalhamento da cola, já misturada com o cimento, será utilizada desempenadeira com um lado liso e outro dentado (dentes de 3,0 a 4,0 mm de altura).

Com o lado liso da desempenadeira será espalhada, sobre cerca de 2,0 m² da camada de regularização, uma camada de cola com 3,0 a 4,0 mm de espessura.

O excesso de cola será retirado com o lado dentado da desempenadeira, formando-se, cordões que possibilitaram o nivelamento dos pisos cerâmicos.



Contrariamente ao procedimento de assentamento pelo método convencional, os pisos cerâmicos não serão imersos em água antes de sua colocação.

Após terem sido distribuídos sobre a área a pavimentar, as cerâmicas serão batidas com auxílio de bloco de madeira apropriada de cerca de 12 x 20 x 6 cm e de martelo de borracha.

Os pisos cerâmicos de maiores dimensões 15 x 30 cm ou 20 x 20, serão batidos um a um, com a finalidade de garantir a sua perfeita aderência.

13.2.5 Juntas entre peças

As juntas serão executadas da mesma forma que no assentamento convencional.

13.2.6 Assentamento com cola de alta adesividade

Serão adotados os mesmos procedimentos do assentamento com cola ou massa adesiva, observando-se apenas que, no momento de seu emprego, a cola de alta adesividade deverá ser misturada com água, na proporção de sete partes para duas de água, deixando-se a mistura "descansar" por uns 15 minutos.

13.3 Porcelanatos

Para o assentamento de porcelanato serão adotados os mesmos procedimentos com relação aos revestimentos cerâmicos, porém alguns cuidados específicos devem ser tomados. Obedecer ao tempo de cura do contrapiso e ou emboço que é em média de 28 dias. O porcelanato possui uma baixíssima absorção de água, portanto não deve ser molhado antes do assentamento, deve-se apenas retirar o pó com um pano seco, utilizar juntas de 2 mm no caso de peças retificadas e juntas de 5mm ou 1% do tamanho da peça, no caso de peças não retificadas. O porcelanato necessita de juntas mínimas para assentamento, garantido um perfeito alinhamento, apenas para que a alvenaria e argamassa possam expandir e contrair sem perigo de descolar o revestimento. Para posicionar o revestimento, deve-se colocá-lo um pouco afastado da posição final e arrastá-lo até a mesma com um movimento de vai e vem, bater vigorosamente com o martelo de borracha sobre toda a superfície do revestimento, para que o esmagamento dos cordões de argamassa seja total. Utilizar somente argamassa de assentamento industri-



alizada. Verificar se tem efetiva adição de resinas orgânicas (argamassa colante tipo AC-3), conforme a norma NBR 14081. Para porcelanato em fachadas será utilizada a argamassa tipo AC-3E, os rejuntas serão em epóxi industrializados e devem ter adição de resinas orgânicas, específicas para o uso em porcelanatos, devem ser flexíveis, impermeáveis, laváveis, anti-fungo, com cor estável e devem ser executados 72 horas após o assentamento.

Para formatos acima de 30x30, utilizar a técnica de dupla cola-gem. A peça deve estar com 100% do verso coberto com argamassa, (a cada 5m² assentado, uma peça deve ser arrancada para análise da parte de trás da mesma).

13.4 Resistência

Os pisos são classificados, quanto à sua resistência ao desgaste, pela Classe de Circulação do ambiente onde serão assentados, ou seja:

- **Classe 1 ou PEI 1** – Tráfego leve. Ambientes onde se caminha geralmente com chinelos ou pés descalços como banheiros e dormitórios residenciais.

- **Classe 2 ou PEI 2** – Tráfego médio. Ambientes onde se caminha geralmente com sapatos.

Estão nesta classe todas as dependências residenciais, com exceção das cozinhas e entradas.

- **Classe 3 ou PEI 3** – Tráfego médio-intenso. Ambientes onde se caminha geralmente com alguma quantidade de sujeira abrasiva, tais como cozinhas, corredores, quintais, terraços etc.

- **Classe 4 ou PEI 4** – Tráfego intenso. Uso não residencial, em locais de tráfego permanente de pessoas tais como restaurantes, lojas, salas de trabalho e locais de acesso público.

- **Classe 5 ou PEI 5** – Tráfego super intenso. Uso não residencial, em locais de tráfego intenso de pessoas ou em ambientes industriais. Estão neste grupo os pisos em aeroportos, fábricas, shopping centers, restaurantes e cozinhas industriais, áreas de estacionamento etc.

13.5 Carpetes



Os carpetes deverão apresentar estabilidade dimensional total; serão antialérgicos e anti-mofo; não propagarão as chamas e não acumularão eletricidade estática.

No recebimento, deverá ser observado se o carpete entregue se encontra de acordo com as especificações de projeto quanto à matéria-prima, a espessura e ao acabamento.

13.5.1 Matéria-prima

Deverão ser observados os tipos de materiais e suas respectivas proporções adotadas na fabricação do carpete.

13.5.2 Espessura

Deverão ser observadas as seguintes espessuras máximas para os carpetes, conforme a Classe de Circulação do ambiente onde serão assentados, ou seja:

- Tráfego leve - Ambientes domésticos, exceto corredores e salas de visita – Pode-se adotar qualquer espessura.

- Tráfego médio - Ambientes onde se caminha com sapatos, geralmente com alguma quantidade de sujeira abrasiva. Estão nesta classe os quartos de hotéis, as salas de visitas, os corredores etc. – Serão adotados carpetes com espessura até 12,0 mm.

- Tráfego intenso - Locais de tráfego intenso de pessoas. Estão neste grupo os pisos em aeroportos, shopping centers, restaurantes, escritórios, “lobbies” de hotéis, consultórios, lojas etc. – Serão adotados carpetes com espessuras até 6mm.

13.5.3 Acabamento

Serão observadas as características referentes a cores, detalhes de acabamento e homogeneidade do produto.

13.6 Pavimentações Externas

Consiste no fornecimento dos materiais necessários e na execução de pavimentações nas áreas externas às edificações.

São considerados os seguintes tipos de pavimentações nesta Especificação:

- Paralelepípedo ou blocos de concreto intertravados.
- Pavimentação em blocos de concreto sextavado espessura 6 cm



13.6.1 Método Executivo

13.6.1.1 Serviços iniciais às pavimentações externas

Os serviços de pavimentação serão iniciados com a terraplenagem, mecânica ou manual, das áreas a serem tratadas, que será executada de acordo com os projetos específicos e dentro das técnicas usuais.

Na terraplenagem deverão ser previstos os caimentos para o escoamento das águas pluviais.

Após a preparação do terreno e a implantação das redes de serviços subterrâneas serão executados a compactação do solo e o lançamento do contrapiso, quando previstos em projeto.

13.6.1.2 Paralelepípedo/ blocos de concreto intertravado

Trata-se da execução ou recomposição de pavimento, do tipo articulado, adequado para estacionamentos, vias de tráfego leve e preferencialmente urbano, constituído por paralelepípedos e blocos de concreto intertravado, colocadas justapostas, rejuntadas com calda ou argamassa de cimento, ou com cimento asfáltico. A execução de camada ou colchão de areia, consiste no espalhamento de uma camada de areia média sobre base ou sub-base existentes. Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transferidos à camada subjacente. A espessura da camada variará entre 5cm e 10cm.

13.6.1.3 Blocos de concreto sextavado

A pavimentação em blocos de concreto sextavado com espessura de 6 cm deverá ser assentada sobre colchão de pó de pedra espalhado regularmente na área, diretamente sobre o solo previamente compactado. A camada deverá ter uma espessura mínima de 7cm. O rejunte será com argamassa traço 1:4 (cimento e areia).

14.0 PINTURA

14.1 Látex PVA

Compreende o fornecimento de materiais e a execução de pintura de paredes e tetos com tintas látex a base de acetato de polivinila (PVA).

Por definição, a tinta é uma composição química, pigmentada ou não, que se transforma em película sólida quando aplicada.



Geralmente, a pintura é composta de fundo, massa e tinta de acabamento, cada conjunto deste formando um "sistema de pintura". Os fundos diminuem a absorção, uniformizam e selam as superfícies, proporcionando uma economia das tintas de acabamento. As massas, em geral, propiciam uma superfície mais lisa e homogênea sendo, porém, dispensáveis.

14.1.1 Materiais

As tintas compõem-se basicamente de:

- Um veículo;
- Pigmentos;
- Um solvente e
- Aditivos.

14.1.2 Veículos

Os veículos são responsáveis pela conversão do estado líquido da tinta ao estado sólido, formando o filme ou película de tinta seca.

São constituídos por polímeros lineares (grandes cadeias lineares de moléculas) que, por diversos mecanismos de formação de filme, se transformam em polímeros tridimensionais (cadeias lineares interligadas nas três dimensões).

Dentre os polímeros de tintas encontramos: resinas, emulsões e óleos secativos.

Em geral, as tintas tomam o nome de seus veículos.

14.1.3 Pigmentos

Os pigmentos são partículas sólidas, totalmente insolúveis no veículo no qual permanecem em suspensão. Existem dois tipos de pigmentos: os ativos ou opacos ou simplesmente pigmentos, e os inertes ou cargas.

Somente os pigmentos ativos conferem cor, tingimento e poder de cobertura ou opacidade à tinta. Os pigmentos inertes não concorrem para conferir cor, poder de cobertura e poder de tingimento a uma tinta. Porém, são usados para conferir propriedades tais como: maior consistência, melhor lixabilidade, diminuição do brilho, poder selante etc.

14.1.4 Solventes



Os solventes são líquidos orgânicos voláteis cujas principais funções são: facilitar a formulação, conferir viscosidade adequada para aplicação da tinta e contribuir para o seu nivelamento e secagem.

14.1.5 Aditivos

Os aditivos compreendem uma variada gama de substâncias que atuam como importantes auxiliares, quer facilitando a formulação da tinta, quer melhorando as propriedades gerais. Dentre eles, destacam-se os anti-espumantes, anti-peles, secantes anti-sedimentantes e plastificantes.

14.2 Problemas de Pintura

14.2.1 Eflorescência

Trata-se de um problema de pintura que se apresenta na forma de manchas esbranquiçadas na superfície pintada. Acontece quando a tinta é aplicada sobre superfícies úmidas, sejam elas, reboco, novo ou velho, concreto, tijolos, fibrocimento etc.

A secagem dos elementos construtivos se dá pela evaporação da água e neste fenômeno ocorre uma movimentação da umidade do interior para o exterior da superfície, com o carreamento de sais solúveis (hidróxido de cálcio), que aí se depositam.

O problema persiste enquanto a umidade e os sais solúveis não forem eliminados e pode ser evitado aguardando-se um período mínimo de 30 dias após a conclusão do reboco para o início da pintura.

14.2.2 Saponificação / Calcificação

Trata-se de outro problema de pintura que se manifesta pelo aparecimento de manchas na superfície pintada seguido, frequentemente, pelo descascamento ou destruição da tinta látex (calcinação), ou pelo retardamento indevido da secagem dos esmaltes e tintas a óleo, deixando a superfície pegajosa. Neste caso, pode haver, inclusive, escorrimento do óleo.

Este problema ocorre devido à alcalinidade natural da cal e do cimento que compõem o reboco. Essa alcalinidade reage com a acidez característica de alguns tipos de resina.

Pode ser evitado aguardando-se um período mínimo de 30 dias após a conclusão do reboco para o início da pintura.

14.2.3 Desagregamento



Problema de pintura que se caracteriza pelo descolamento da tinta da superfície, juntamente com partes do reboco, esfarelado-se.

Ocorre quando a tinta é aplicada sobre reboco novo, não curado e pode ser evitado aguardando-se o período mínimo de 30 dias entre a sua conclusão e o início da pintura.

14.2.4 Descascamento

Problema que pode ocorrer quando:

- A pintura for executada diretamente sobre superfícies empoeiradas ou com partes soltas.

Ocorre porque a aderência da tinta sobre superfícies pulverulentas não é boa.

- A tinta for aplicada sobre calagem, pois a cal não tem boa aderência sobre a superfície, podendo soltar-se, levando a tinta consigo.

- Na primeira pintura sobre o reboco novo ou gesso, a primeira demão não for bem diluída.

14.2.5 Bolhas

Problema que pode ocorrer quando:

- For utilizada massa corrida PVA em exteriores, material que é indicado apenas para superfícies internas.

- Em repintura sobre tinta de má qualidade, a umidade da tinta nova se infiltrar na antiga, causando sua dilatação.

- Em pinturas internas, após o lixamento da massa corrida, a poeira não for devidamente eliminada.

- A tinta aplicada não for devidamente diluída.

- For utilizada massa corrida muito fraca (com pouca resina).

14.3 Preparação das superfícies de paredes e tetos para aplicação

- O pó deverá ser eliminado, espanando-se a superfície;

- Manchas de gordura serão eliminadas com uma solução de detergente e água, na proporção 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e deixada para secar.

- O mofo será eliminado lavando-se a superfície com uma solução de água sanitária e água, na proporção de 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e deixada para secar.



- Em caso de umidade causada por vazamento, o mesmo deverá ser corrigido.

- Havendo caiação, deverá ser eliminada com escova de aço.

- Pequenas rachaduras e furos de quadros deverão ser preenchidos com massa de reboco.

- Partes soltas ou crostas de tintas antigas deverão se eliminadas com uma espátula.

Aplicação de tinta látex sobre argamassa interna de paredes novas inicialmente, deverá ser aplicada uma demão de líquido selador ou fundo preparador de paredes, se a argamassa for fraca, pouco coesa, evitando, assim, seu futuro descascamento.

Para fino acabamento, deverá ser aplicada massa corrida, sempre em camadas finas. Quando seca, deverá ser lixada com lixa para massa nº 100 a 180. O pó deverá ser removido.

Como medida de economia da tinta de acabamento, recomenda-se a aplicação de uma demão de líquido selador sobre a massa, para uniformizar a absorção.

Após a secagem do selador, será aplicada a tinta látex de acabamento, conforme recomendações de cada fabricante, constantes nos rótulos das latas. A tinta deverá ser deixada para secar entre demãos.

14.4 Repintura com tinta látex sobre argamassas internas

Caso a superfície apresente pintura com tinta látex em bom estado, a mesma deverá, inicialmente, ser escovada e lixada. O pó deverá ser eliminado e a nova pintura será procedida diretamente.

Caso a superfície apresente pintura com tinta látex em mau estado, a mesma deverá ser totalmente removida com espátula, escova de aço ou lixa, tomando-se o cuidado de não estragar a camada de reboco. Eliminado o pó, será aplicada uma demão de fundo preparador de paredes e, em seguida, procedida a pintura.

Caso a superfície esteja caiada, a caiação deverá ser completamente removida com escova de aço.



Eliminado o pó, será aplicado fundo preparador de paredes diluído em aguarrás na proporção recomendada pelo fabricante. A tinta látex será aplicada após a secagem do fundo preparador.

Caso a superfície apresente pintura com tinta brilhante, a mesma deverá ser lixada até que o brilho seja eliminado. Após a retirada do pó, será aplicada a tinta látex.

Aplicação de tinta látex sobre argamassa externa de paredes novas. Se a argamassa se apresentar desagregando, inicialmente será aplicada uma demão de selador acrílico ou de fundo preparador de paredes diluído em aguarrás na proporção recomendada pelo fabricante.

Seca esta camada, será aplicada a tinta látex, deixando-se secar entre demãos.

Caso haja necessidade de um acabamento fino, deverá ser aplicada massa acrílica antes da aplicação da tinta.

Acabamentos texturizados serão obtidos com a aplicação de textura acrílica entre o selador acrílico ou o fundo preparador e a pintura.

14.5 Repintura com tinta látex sobre argamassas externas

Os procedimentos para repintura de superfícies externas serão os mesmos adotados para as superfícies internas.

14.6 Repintura em superfícies com problemas de “eflorescência”

Inicialmente, caso haja infiltrações, as mesmas deverão ser eliminadas. Deverá, então, se aguardar a secagem completa da superfície. Uma vez seca, a superfície será raspada e será aplicada uma demão de fundo preparador de paredes diluído em aguarrás, na proporção recomendada pelo fabricante. Por fim, será aplicada a tinta látex de acabamento.

14.7 Repintura em superfícies com problemas de “calcificação”

A superfície deverá ser raspada, escovada e lixada, eliminando-se as partes soltas.

Em seguida, serão aplicadas uma ou duas demãos de fundo preparador de paredes, diluído com aguarrás conforme as determinações do fabricante. Sobre o fundo, será aplicada a tinta látex.

14.8 Repintura em superfícies com problemas de “desagregamento”



As partes soltas deverão ser raspadas e as imperfeições no reboco corrigidas.

Em seguida, serão aplicadas uma ou duas demãos de fundo preparador de paredes, diluído em aguarrás, conforme as determinações do fabricante. Sobre o fundo, será aplicada a tinta látex.

14.9 Repintura em superfícies com problemas de “descascamento”

A superfície deverá ser raspada ou escovada, até a remoção total das partes soltas ou mal aderidas.

Em seguida, deverá ser aplicado fundo preparador de paredes, diluído em aguarrás conforme as determinações do fabricante. Sobre o fundo, será aplicada a tinta látex.

14.10 Repintura em superfícies com problemas de “bolhas”

Quando o problema tiver ocorrido devido a utilização inadequada de massa corrida em superfícies externas, toda a massa deverá ser removida através de raspagem. Em seguida, será aplicada uma demão de fundo preparador de paredes diluído em aguarrás, conforme as recomendações do fabricante. As imperfeições serão corrigidas com massa acrílica e a tinta aplicada após sua secagem.

Quando a causa for a repintura sobre tinta de má qualidade, as áreas afetadas deverão ser raspadas.

Será, então, aplicada uma demão de fundo preparador de paredes, diluído em aguarrás, conforme recomendação do fabricante. Sobre o fundo, será aplicada a tinta.

Quando a causa for a poeira ou a utilização de tinta mal diluída, as partes soltas deverão ser raspadas e o pó eliminado. Deverá, então, ser aplicado líquido selador, em se tratando de superfícies internas, ou selador acrílico, no caso de superfícies externas. Por fim, será aplicado o acabamento final.

14.11 Repintura em superfícies com problemas de “fissuras”

Trata-se de um problema caracterizado pelo aparecimento de trincas estreitas, rasas e sem continuidade, devido ao tempo insuficiente de hidratação da cal antes da aplicação do reboco ou devido à aplicação de uma camada muito espessa de massa fina.



Para se efetuar a pintura, a superfície deverá ser raspada e escovada, removendo-se as partes soltas, poeira, manchas de gordura, sabão ou mofo.

Em seguida, será aplicada uma demão de fundo preparador de paredes, diluído em aguarrás conforme as especificações do fabricante.

Serão aplicadas, então, três demãos de impermeabilizante acrílico, sendo a primeira demão diluída com 30% de água e as demais com até 10% de água. Por fim, será aplicada a tinta látex.

14.12 Repintura em superfícies com problemas de trincas de estrutura

O problema se caracteriza pelo aparecimento de trincas nas superfícies de paredes devido à movimentação da estrutura.

Para se executar a pintura, a trinca deverá ser aberta com uma esmerilhadeira elétrica ou ferramenta adequada, resultando em uma abertura com perfil em "V". Em seguida, deverá ser escovada e a poeira eliminada.

Será, então, aplicada uma demão de fundo preparador de paredes, diluído em aguarrás conforme as recomendações do fabricante.

Logo após, será aplicado selador para trincas, repassando-o 24 horas depois da primeira aplicação.

Sobre a trinca já vedada, será aplicada uma demão de impermeabilizante acrílico.

Quando o impermeabilizante começar a secar, será estendida, sobre a trinca, uma tela de náilon com aproximadamente 20cm de largura e, sobre ela, aplicadas mais três demãos de impermeabilizante.

Havendo necessidade de acabamento liso, deverá ser aplicada massa acrílica.

14.13 Repintura em superfícies com problemas de manchas amareladas

Tais manchas são provenientes de gorduras, óleo ou fumaça de cigarro e deverão ser eliminadas com uma solução de água com detergente à base de amoníaco. A tinta será aplicada após a secagem da solução.

14.14 Repintura em superfícies c/ problemas de mofo, bolor ou fungos

Este problema, que produz o escurecimento da pintura, decompondo-a, será resolvido através da lavagem da superfície com uma solução de água com água sanitária na proporção de 1:1. A solução deverá ser removida com bastante água e a tinta aplicada após sua secagem.



14.15 Correção de manchas na pintura causadas por pingos de chuva

Caso ocorram pingos isolados de chuva sobre a superfície recém pintada, poderão aparecer manchas, devido ao afloramento das substâncias solúveis da tinta.

Estas manchas poderão ser removidas através da lavagem de toda a superfície com água, sem esfregar. Esta lavagem deverá ser efetuada o mais rápido possível, pois, em alguns dias as manchas não mais poderão ser removidas.

14.16 Esmalte Sintético/Óleo

Compreende o fornecimento de materiais e a execução de pintura de paredes, tetos e esquadrias de madeira ou metal com tintas a base de resinas alquímicas, na forma de esmaltes e tintas a óleo por definição, a tinta é uma composição química, pigmentada ou não, que se transforma em película sólida quando aplicada.

Geralmente, a pintura é composta de fundo, massa e tinta de acabamento, cada conjunto deste formando um "sistema de pintura". Os fundos diminuem a absorção, uniformizam e selam as superfícies, proporcionando uma economia das tintas de acabamento. As massas, em geral, propiciam uma superfície mais lisa e homogênea sendo, porém, dispensáveis.

14.16.1 Materiais

As tintas compõem-se basicamente de:

- Um veículo;
- Pigmentos;
- Um solvente e
- Aditivos.

14.16.2 Veículos

Os veículos são responsáveis pela conversão do estado líquido da tinta ao estado sólido, formando o filme ou película de tinta seca.

São constituídos por polímeros lineares (grandes cadeias lineares de moléculas) que, por diversos mecanismos de formação de filme, se transformam em polímeros tridimensionais (cadeias lineares interligadas nas três dimensões).



Dentre os polímeros de tintas encontramos: resinas, emulsões e óleos secativos. Em geral, as tintas tomam o nome de seus veículos.

14.16.3 Pigmentos

Os pigmentos são partículas sólidas, totalmente insolúveis no veículo no qual permanecem em suspensão. Existem dois tipos de pigmentos: os ativos ou opacos ou simplesmente pigmentos, e os inertes ou cargas.

Somente os pigmentos ativos conferem cor, tingimento e poder de cobertura ou opacidade à tinta. Os pigmentos inertes não concorrem para conferir cor, poder de cobertura e poder de tingimento a uma tinta. Porém, são usados para conferir propriedades tais como: maior consistência, melhor lixabilidade, diminuição do brilho, poder selante etc.

14.16.4 Solventes

Os solventes são líquidos orgânicos voláteis cujas principais funções são: facilitar a formulação, conferir viscosidade adequada para aplicação da tinta e contribuir para o seu nivelamento e secagem.

14.16.5 Aditivos

Os aditivos compreendem uma variada gama de substâncias que atuam como importantes auxiliares, quer facilitando a formulação da tinta, quer melhorando as propriedades gerais. Dentre eles, destacam-se os anti-espumantes, anti-peles, secantes anti-sedimentantes e plastificantes.

14.17 Preparação das superfícies de paredes e tetos para aplicação

O pó deverá ser eliminado, espanando-se a superfície. Manchas de gordura serão eliminadas com uma solução de detergente e água, na proporção 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e deixada para secar.

O mofo será eliminado lavando-se a superfície com uma solução de água sanitária e água, na proporção de 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e deixada para secar. Em caso de umidade causada por vazamento, o mesmo deverá ser corrigido.

Havendo caiação, deverá ser eliminada com escova de aço. Pequenas rachaduras e furos de quadros deverão ser preenchidos com massa de reboco. Partes soltas ou crostas de tintas antigas deverão ser eliminadas com uma espátula.

14.18 Preparação das superfícies de madeira para aplicação



O pó deverá ser eliminado, escovando-se ou espanando-se a superfície. Manchas de gordura serão eliminadas com aguarraz. Pequenas rachaduras deverão ser complementadas com massa a óleo e as imperfeições serão eliminadas com lixa, Partes soltas de tintas antigas, se houver, serão eliminadas com espátula e lixa. Toda tinta antiga em mau estado, se houver, será eliminada com removedor.

14.19 Preparação das superfícies de metal para aplicação

- O pó deverá ser eliminado, escovando-se ou espanando-se a superfície;
- Pontos de ferrugem deverão ser completamente eliminados através de lixamento manual ou mecânico;
- Partes soltas ou crostas de tintas antigas, se houver, serão eliminadas com espátula e lixa ou com removedor.

Aplicação de tinta esmalte ou óleo sobre argamassa interna de paredes novas Inicialmente, deverá ser aplicada uma demão de selador acrílico ou fundo preparador de paredes, que será deixada para secar.

Será, então, aplicada massa corrida, sempre em camadas finas. Quando seca, cada camada deverá ser lixada com lixa para massa nº 100 a 180.

O pó deverá ser removido e como medida de economia da tinta de acabamento, recomenda-se a aplicação de uma demão de líquido selador sobre a massa, para uniformizar a absorção.

Após a secagem do selador, será aplicada a tinta esmalte ou a óleo, conforme recomendações de cada fabricante, constantes nos rótulos das latas.

A tinta deverá ser deixada para secar entre demãos.

14.20 Repintura com tinta esmalte ou a óleo sobre argamassas internas

Caso a superfície apresente pintura com tinta látex em bom estado, a mesma deverá, inicialmente, ser escovada e lixada. O pó deverá ser eliminado e a nova pintura será procedida diretamente.

Caso a superfície apresente pintura com tinta esmalte ou a óleo em bom estado, o brilho da tinta deverá ser eliminado com lixa nº 100 a 180. O pó deverá ser eliminado e a nova pintura será procedida diretamente.



Caso a superfície apresente pintura com tinta látex, esmalte ou a óleo em mau estado, as partes soltas serão removidas com espátula ou lixa e o restante deverá ser escovado, tomando-se o cuidado de não estragar a camada de reboco.

Eliminado o pó, será aplicada uma demão de fundo preparador de paredes.

Os reparos necessários serão executados com massa corrida, que será, posteriormente, lixada. O pó será eliminado e será aplicada uma demão de líquido selador, nos locais reparados a com massa corrida. Após estes cuidados, será aplicada a tinta esmalte ou a óleo.

Caso a superfície esteja caiada, a caiação deverá ser completamente removida com escova de aço.

Eliminado o pó, será aplicado fundo preparador de paredes diluído em aguarrás na proporção recomendada pelo fabricante. A tinta esmalte ou a óleo será aplicada após a secagem do fundo preparador.

14.21 Aplicação de tinta esmalte ou a óleo sobre argamassa externa de paredes novas

Se a argamassa se apresentar desagregando, inicialmente será aplicada uma demão de selador acrílico ou de fundo preparador de paredes diluído em aguarrás na proporção recomendada pelo fabricante.

Seca esta camada, será aplicada a tinta esmalte ou a óleo, deixando-se secar entre demãos.

Caso haja necessidade de um acabamento fino, deverá ser aplicada massa acrílica antes da aplicação da tinta.

14.22 Repintura com tinta esmalte ou a óleo sobre argamassas externas

Os procedimentos para repintura de superfícies externas serão os mesmos adotados para as superfícies internas.

14.23 Repintura em superfícies com problemas de “eflorescência”

Inicialmente, caso haja infiltrações, as mesmas deverão ser eliminadas. Deverá, então, se aguardar a secagem completa da superfície. Uma vez seca, a superfície será raspada e será aplicada uma demão de fundo prepa-



rador de paredes diluído em aguarrás, na proporção recomendada pelo fabricante. Por fim, será aplicada a tinta esmalte ou a óleo.

14.24 Repintura em superfícies com problemas de “saponificação”

Toda a tinta deverá ser removida com aguarrás, escova e lixa. Em seguida, serão aplicadas uma ou duas demãos de fundo preparador de paredes, diluído com aguarrás conforme as determinações do fabricante. Sobre o fundo, será aplicada a tinta esmalte ou a óleo.

14.25 Repintura em superfícies com problemas de “desagregamento”

As partes soltas deverão ser raspadas e as imperfeições no reboco corrigidas. Em seguida, serão aplicadas uma ou duas demãos de fundo preparador de paredes, diluído em aguarrás, conforme as determinações do fabricante. Sobre o fundo, será aplicada a tinta esmalte ou a óleo.

14.26 Repintura em superfícies com problemas de “descascamento”

A superfície deverá ser raspada ou escovada, até a remoção total das partes soltas ou mal aderidas. Em seguida, deverá ser aplicado fundo preparador de paredes, diluído em aguarrás conforme as determinações do fabricante. Sobre o fundo, será aplicada a tinta esmalte ou a óleo.

14.27 Repintura em superfícies com problemas de “bolhas”

Quando o problema tiver ocorrido devido a utilização inadequada de massa corrida em superfícies externas, toda a massa deverá ser removida através de raspagem. Em seguida, será aplicada uma demão de fundo preparador de paredes diluído em aguarrás, conforme as recomendações do fabricante. As imperfeições serão corrigidas com massa acrílica e a tinta aplicada após sua secagem.

Quando a causa for a repintura sobre tinta de má qualidade, as áreas afetadas deverão ser raspadas.

Será, então, aplicada uma demão de fundo preparador de paredes, diluído em aguarrás, conforme recomendação do fabricante. Sobre o fundo, será aplicada a tinta.

Quando a causa for a poeira ou a utilização de tinta mal diluída, as partes soltas deverão ser raspadas e o pó eliminado. Deverá, então, ser aplicado líquido selador, em se tratando de superfícies internas, ou selador acrí-



lico, no caso de superfícies externas. Por fim, será aplicado o acabamento final.

14.28 Repintura em superfícies com problemas de “fissuras”

Trata-se de um problema caracterizado pelo aparecimento de trincas estreitas, rasas e sem continuidade, devido ao tempo insuficiente de hidratação da cal antes da aplicação do reboco ou devido à aplicação de uma camada muito espessa de massa fina.

Para se efetuar a pintura, a superfície deverá ser raspada e escovada, removendo-se as partes soltas, poeira, manchas de gordura, sabão ou mofo. Em seguida, será aplicada uma demão de fundo preparador de paredes, diluído em aguarrás conforme as especificações do fabricante. Serão aplicadas, então, três demãos de impermeabilizante acrílico, sendo a primeira demão diluída com 30% de água e as demais com até 10% de água. Por fim, será aplicada a tinta esmalte ou a óleo.

14.29 Repintura em superfícies com problemas de trincas de estrutura

O problema se caracteriza pelo aparecimento de trincas nas superfícies de paredes devido à movimentação da estrutura.

Para se executar a pintura, a trinca deverá ser aberta com uma esmerilhadeira elétrica ou com ferramenta adequada, resultando em uma abertura com perfil em “V”. Em seguida, deverá ser escovada e a poeira eliminada.

Será, então, aplicada uma demão de fundo preparador de paredes, diluído em aguarrás conforme as recomendações do fabricante. Logo após, será aplicado selador para trincas, repassando-o 24 horas depois da primeira aplicação. Sobre a trinca já vedada, será aplicada uma demão de impermeabilizante acrílico. Quando o impermeabilizante começar a secar, será estendida, sobre a trinca, uma tela de náilon com aproximadamente 20cm de largura e, sobre ela, aplicadas mais três demãos de impermeabilizante. Havendo necessidade de acabamento liso, deverá ser aplicada massa acrílica.

14.30 Repintura em superfícies com problemas de manchas amareladas

Tais manchas são provenientes de gorduras, óleo ou fumaça de cigarro e deverão ser eliminadas com uma solução de água com detergente à base de amoníaco. A tinta será aplicada após a secagem da solução.



14.31 Repintura em superfícies com problemas de mofo, bolor ou fungos

Este problema, que produz o escurecimento da pintura, decompondo-a, será resolvido através da lavagem da superfície com uma solução de água com água sanitária na proporção de 1:1. A solução deverá ser removida com bastante água e a tinta aplicada após sua secagem. Aplicação de tinta esmalte ou óleo sobre madeira nova, a superfície deverá ser lixada com lixa para madeira nº 80 ou 100, o pó será removido com um pano embebido em aguarrás, será aplicada uma demão de fundo nivelador branco fosco, que permite um bom lixamento, uniformização da superfície e economia da tinta de acabamento. Após seca, a superfície será novamente lixada, com lixa para madeira nº 120 e o pó removido.

Para acabamento fino, deverá ser aplicada massa a óleo, seguida de lixamento com lixa para madeira nº 100 e limpeza do pó.

Será aplicada nova demão de fundo nivelador branco fosco, seguido de novo lixamento com lixa para madeira nº 120 e de limpeza do pó com pano embebido em aguarrás.

A tinta esmalte ou a óleo será aplicada, deixando-se secar e executando lixamentos entre as demãos.

14.32 Repintura com tinta esmalte ou a óleo sobre madeira

Antes da repintura, deverão ser eliminadas, com um pano embebido em aguarrás, as partes soltas da tinta velha, gorduras, graxas e sujeiras. Após seca superfície, será aplicada a tinta de acabamento.

Se a pintura antiga estiver em bom estado, deverá ser lixada com lixa para madeira nº 150, até a total eliminação do brilho. O pó será eliminado e em seguida, aplicada a tinta de acabamento.

14.33 Repintura em superfícies de madeira com problemas de manchas e retardamento na secagem

Tais problemas ocorrem quando a pintura é feita sobre madeira com resíduos de soda cáustica ou removedor, utilizados na remoção de pintura anterior.

Neste caso, a pintura deverá ser completamente removida com lixa ou aguarrás.



Se o resíduo for soda cáustica, a superfície deverá ser lavada com água, se for removedor, deverá ser lavada com aguarrás.

Seca a superfície, deverá ser aplicada a tinta esmalte ou a óleo.

14.34 Repintura em superfícies de madeira com problemas de trincas e má aderência

Estas trincas ocorrem quando se utiliza massa corrida PVA na correção de imperfeições da madeira, sendo que o produto é indicado para superfícies de reboco em interiores.

Para repintura, a massa deverá ser removida e aplicada uma demão de fundo nivelador branco fosco.

As imperfeições serão corrigidas com massa a óleo.

A superfície será lixada e o pó eliminado.

Será aplicada uma nova demão de fundo nivelador branco fosco e, sobre este, a tinta de acabamento.

14.35 Aplicação de tinta esmalte ou óleo sobre metais ferrosos novos

Caso a peça esteja pintada com primer de serralheiro, este deverá ser eliminado com removedor. Os pontos de ferrugem deverão ser eliminados através de lixamento e lavagem com aguarrás.

Após seca a superfície, será aplicada uma demão de zarcão.

Outra vez seca a superfície, esta deverá ser lixada com lixa de ferro n° 150.

O pó será removido com um pano embebido em aguarrás e a tinta de acabamento será, por fim, aplicada.

14.36 Repintura com tinta esmalte ou a óleo sobre metais ferrosos

Se a pintura antiga estiver em bom estado, deverá ser lixada com lixa de ferro n° 180, até a total eliminação do brilho.

O pó será eliminado e será aplicada a tinta de acabamento.

Se a pintura antiga estiver em mau estado, deverá ser eliminada com removedor. Em seguida, a superfície será lavada com aguarrás.

Após sua secagem, será aplicada uma demão de zarcão.

Seco o zarcão, a superfície será lixada e o pó eliminado. Por fim, será aplicada a tinta de acabamento.



14.37 Aplicação de tinta esmalte ou óleo sobre metais não ferrosos (alumínio, ferro galvanizado etc.) novos

Para promover melhor aderência da tinta esmalte ou a óleo, com a superfície, recomenda-se a aplicação de fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro. Após seco, será aplicada a tinta de acabamento.

14.38 Repintura com tinta esmalte ou a óleo sobre metais não ferrosos (alumínio, ferro galvanizado etc)

A pintura antiga deverá ser lixada até a eliminação do brilho. Em seguida, será aplicada a tinta de acabamento.

14.39 Pintura em Estrutura Metálica

Compreende a execução de pinturas em instalações industriais, sejam em estruturas metálicas, tubulações, tanques, peças de concreto, alvenarias e demais dispositivos que requeiram tratamento especial.

14.39.1 Método Executivo

14.39.1.1.1 Preparação de superfícies

Uma vez que os ambientes industriais apresentam características muito agressivas, torna-se necessária uma preparação adequada das superfícies a serem pintadas. A eficiência dos revestimentos depende, principalmente, desta preparação.

Uma superfície limpa, livre de ferrugem, graxa, sujeira e umidade é o melhor substrato para um bom revestimento protetor.

14.39.1.1.2 Preparação de superfícies de metais ferrosos

A preparação para a pintura poderá ser feita através de um dos seguintes métodos:

- Limpeza mecânica - Consiste na remoção das cascas de laminação e de outras impurezas através da utilização de ferramentas manuais ou mecânicas de raspagem, escovamento e lixamento;

- Jateamento - Consiste na projeção de um abrasivo, sobre a superfície metálica, propelido pela ação de ar comprimido, para a remoção das cascas de laminação e de outras impurezas.

- Conjunto de jateamento compreende um bico de jato com saída de diâmetro de 5/16" ligado a um reservatório de abrasivo e a um suprimento de ar comprimido. As partículas são sugadas do reservatório por



uma corrente de ar comprimido e pulverizadas sobre a superfície, em alta velocidade, pelo bico do jato, promovendo seu desgaste e limpeza.

- Antes de preparar a superfície por qualquer método de jateamento, deverão ser removidas toda a sujeira, óleo ou graxa, utilizando-se panos limpos embebidos em solventes apropriados. As rebarbas e resíduos de solda devem ser retirados com talhadeira.

- Concluído o jateamento, toda a poeira da superfície deverá ser eliminada com aspirador de pó, ar comprimido ou escovamento, sendo protegida, até quatro horas após, com a primeira demão do sistema de pintura indicado.

14.39.1.1.3 Preparação de superfícies de metais não-ferrosos

Os metais não-ferrosos, por apresentarem, geralmente, sua superfície muito lisa, necessitam de cuidados extremos na sua preparação, antes de receberem a aplicação do primer de aderência.

Normalmente, uma rigorosa limpeza com solventes desengraxantes é suficiente. Porém, cada caso deverá ser estudado criteriosamente, prevendo-se a necessidade do uso de outros métodos tais como lixamento manual, ataque químico, jato brush-off (ver Critérios de Controle nesta especificação) ou até limpeza mecânica em galvanizados envelhecidos e oxidados.

14.39.1.1.4 Preparação de superfícies em concreto e alvenaria

14.39.1.1.4.1 Pisos e concretos lisos novos:

- A superfície deverá ser deixada áspera, de preferência por jato abrasivo com areia ou, alternativamente, com ataque ácido. Para tratamento com ataque ácido, a área deverá ser previamente umedecida com água limpa, evitando-se a formação de poças. Deverá ser aplicada uma solução de ácido clorídrico a 10% diluído na proporção de 1 parte de ácido para 2 partes de água limpa. Cada litro de solução deverá ser aplicado em uma área aproximada de 1,80 m².

- No máximo 10 minutos após a aplicação da solução, a superfície deverá ser enxaguada vigorosamente com água limpa. Deverá se evitar que a solução seque sobre a superfície.

- As partes soltas e os resíduos deverão ser removidos por escovamento.



- A superfície deverá estar perfeitamente seca e limpa antes de se iniciar a aplicação da pintura.

14.39.1.1.4.2 Concreto antigo:

- Caso a superfície apresente aspecto limpo, deverá ser adotado o procedimento anterior.

- Estando a mesma muito contaminada, os resíduos deverão ser eliminados com jato de água de alta pressão; oleosidades e graxas serão removidas com o auxílio de solventes desengraxantes ou vapor e detergente alcalino.

14.39.1.1.5 Aplicação de pinturas de revestimento

Consiste no revestimento final da superfície, protegendo-a da ação das intempéries, evitando sua degradação ou mesmo alteração, e promovendo um acabamento estético agradável.

A tinta utilizada deverá ter perfeita aderência ao primer, que deverá apresentar sua superfície preparada, retocada, limpa, seca e livre de graxa.

A tinta de acabamento deverá ser aplicada em um período entre 10 e 24 horas após a aplicação do primer, salvo recomendação do fabricante. Caso o tempo determinado seja ultrapassado, a superfície deverá ser lixada para receber a pintura definitiva.

Dentre as tintas de revestimento para pinturas industriais utilizam-se:

- Os esmaltes sintéticos – são fabricados a base de resinas alquídicas obtidas pela reação de poliésteres e óleos secativos, formando películas de acabamento, coloridas, relativamente flexíveis e de secagem ao ar.

- As tintas a base de borracha clorada - formuladas a base de borracha clorada, proporcionam proteção contra soluções ácidas e outros corrosivos, às águas marinhas e oferecem excelente resistência ao desgaste mecânico.

- As tintas a base de epóxi - formuladas a base de resinas epóxi, apresentam grande resistência à abrasão e aos agentes corrosivos como derivados de petróleo, ácidos orgânicos e inorgânicos diluídos.

14.39.1.1.6 Aplicação de esmalte sintético ou de tinta a base de borracha clorada em estrutura ou peça de aço carbono



A aplicação deverá ser feita sobre primer adequado. A pintura deverá ser executada, em duas demãos, com pincel ou revólver. Cada demão deverá criar uma película com espessura de 35 microns, quando seca.

Quando aplicada com trincha, a tinta deverá ser espalhada uniformemente sobre a superfície, passando-a no sentido da parte não pintada para a parte pintada, sempre na mesma direção, exercendo pouca pressão. Deverá ser utilizada uma trincha de cerdas longas.

Quando aplicada com revólver, a tinta deverá ser pulverizada sobre a superfície, devendo o mesmo ficar a uma distância entre 50 mm e 300 mm.

A segunda demão deverá ser aplicada após a secagem da primeira, com intervalo de tempo mínimo de 10 horas, para esmaltes sintéticos, e de 24 horas para tintas a base de borracha clorada, salvo recomendação do fabricante. O período máximo entre demãos, para tintas a base de borracha clorada, será de 15 dias.

Deverá ser evitada a formação de sulcos na película da pintura.

Como tintas a base de borracha clorada poderão ser utilizados o Esmalte Borracha Clorada da CORAL, o IGARA, da SIKA, o COBERIT, da VEDACIT ou similares.

14.39.1.1.7 Aplicação de tinta epóxi em peça de aço carbono

A aplicação deverá ser feita sobre primer epóxi. A pintura deverá ser executada, em duas demãos, com trincha. Cada demão deverá criar uma película com espessura de 35 microns, quando seca.

A tinta deverá ser espalhada uniformemente sobre a superfície com uma trincha de cerdas longas, passando-a no sentido da parte não pintada para a parte pintada, sempre na mesma direção, exercendo pouca pressão.

A segunda demão deverá ser aplicada após a secagem da primeira, com intervalo de tempo entre 16 e 72 horas, salvo recomendação do fabricante.

Poderão ser utilizados o Esmalte Epóxi, da CORAL, o COBERIT EPOXY, da VEDACIT ou similares.

14.40 Outras Pinturas

Compreende a execução de pinturas com vernizes e tintas especiais.



Para efeito desta Especificação, serão considerados os seguintes tipos de pinturas:

- As bases para pinturas;
- Os acabamentos texturizados;
- Os vernizes;
- As tintas especiais para acabamento estético;
- As tintas para demarcação de trânsito.

14.40.1 Preparação das superfícies de paredes e tetos

- O pó deverá ser eliminado, espanando-se a superfície;
- Manchas de gordura serão eliminadas com uma solução de detergente e água, na proporção 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e deixada para secar.
- O mofo será eliminado lavando-se a superfície com uma solução de água sanitária e água, na proporção de 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e deixada para secar.
- Em caso de umidade causada por vazamento, o mesmo deverá ser corrigido.
- Havendo caiação, deverá ser eliminada com escova de aço.
- Pequenas rachaduras e furos de quadros deverão ser preenchidos com massa de reboco.
- Partes soltas ou crostas de tintas antigas deverão se eliminadas com uma espátula.

14.40.2 Fundos preparadores de paredes

Serão utilizados quando houver necessidade de reforçar, uniformizar, selar e fixar partículas soltas em superfícies externas e internas de alvenaria, servindo de barreira contra a alcalinidade do reboco, de blocos de cimento e de superfícies de cimento amianto. São utilizados, também, para a fixação de superfícies pulverulentas de gesso, cal, paredes calcinadas e rebocos fracos.

As superfícies deverão receber tratamento e limpeza antes da aplicação, devendo estar limpas e secas, isentas de poeira, gordura, mofo e manchas gordurosas.



A diluição deverá ser feita conforme recomendação de cada fabricante.

A aplicação deverá ser feita em uma demão, com trincha ou rolo de lã.

Deverá se aguardar de 2 a 3 horas para a aplicação da pintura de acabamento.

Poderão ser utilizados o CORALPLUS – Fundo Preparador de Paredes, da CORAL, o SUVINIL Fundo Preparador de Paredes ou similares.

14.40.3 Líquidos seladores

Serão utilizados para uniformizar a absorção de superfícies internas de alvenarias.

As superfícies deverão receber tratamento e limpeza antes da aplicação, devendo estar limpas e secas, isentas de poeira, gordura, mofo e manchas gordurosas.

Em caso de reboco novo, a aplicação do selador só deverá ser feita após sua cura, ou seja 30 a 45 dias.

Não deverão ser aplicados sobre gesso, paredes externas ou pinturas em mau estado.

A diluição se dará conforme as recomendações de cada fabricante.

A aplicação deverá ser feita em uma demão, com trincha, rolo de lã ou de espuma ou revólver.

Para a aplicação da pintura de acabamento, deverá se aguardar, no mínimo, 4 horas.

Poderão ser utilizados o Líquido Selador CORAL, o SUVINIL Liqui-Base ou similares.

14.40.4 Seladores acrílicos

Serão utilizados para uniformizar a absorção em superfícies de alvenarias novas e proporcionar um melhor poder de enchimento e cobertura pela tinta de acabamento, em interiores e exteriores.

As superfícies deverão receber tratamento e limpeza antes da aplicação, devendo estar limpas e secas, isentas de poeira, gordura, mofo e manchas gordurosas.



Não deverão ser aplicados sobre rebocos novos não curados, paredes caiadas, impermeabilizadas, gesso ou em paredes calcinadas.

A diluição se dará conforme as recomendações de cada fabricante.

A aplicação deverá ser feita em uma demão, com trincha, rolo de lã ou de espuma ou revólver.

Poderão ser utilizados o CORALPLUS Selador Acrílico, da CORAL, o SUVINIL Selador Acrílico ou similares.

14.41 Bases para pinturas em madeira

14.41.1 Seladores a base de resina nitrocelulósica

Serão utilizados para selar superfícies de madeiras novas muito porosas ou resinosas, evitando a formação de bolhas, falta de aderência etc, e uniformizando a absorção do verniz.

A madeira deverá estar lixada, isenta de pó, graxa, óleo ou qualquer impureza.

A diluição deverá ser feita conforme recomendação de cada fabricante.

A aplicação deverá ser feita em uma ou duas demãos, com boneca, pincel, revólver ou cortina.

O prazo entre demãos, caso ocorram, deverá ser de, no mínimo, 2 horas, devendo se proceder, entre elas, um lixamento com lixa grana 320 ou 440.

Poderá ser utilizado o Selador Nitrocelulose, da CORAL, ou SUVINIL Seladora para Madeira – base nitro ou similares.

14.41.2 Fundos niveladores Branco Fosco

Serão utilizados para eliminar pequenas imperfeições, aumentar o rendimento da tinta de acabamento e uniformizar a absorção de superfícies de madeira, em interiores e exteriores.

Antes da aplicação, as superfícies deverão ser lixadas. Deverão ser eliminados a poeira, as manchas gordurosas e o mofo.

A diluição se dará conforme as recomendações de cada fabricante.

O Fundo Nivelador deverá ser aplicado em uma ou duas demãos, diretamente sobre a superfície, com pincel, rolo de espuma ou revólver.



Após a secagem, todas as farpas deverão ser eliminadas com lixa. Se necessário, pequenas imperfeições serão corrigidas com Massa a Óleo.

Caso haja necessidade de uma segunda demão, deverá se aguardar um intervalo de 12 a 24 horas.

Poderão ser utilizados o Fundo Sintético Nivelador CORAL Branco Fosco, o SUVINIL Fundo Branco Fosco ou similares.

14.42 Acabamentos Texturizados

Serão utilizados em ambientes internos e externos, sobre reboco, blocos de concreto, chapas prêmoldadas etc, onde se queira obter um efeito decorativo texturizado.

As superfícies deverão receber tratamento e limpeza antes da aplicação, devendo estar limpas e secas, isentas de poeira, gordura, mofo e manchas gordurosas.

No caso de aplicação sobre reboco novo, deverá se aguardar a cura, por um período de 30 a 45 dias.

Em seguida, sobre o reboco curado, deverá ser aplicado Selador Acrílico.

Caso não seja possível aguardar a cura, deverá se esperar pela secagem da superfície e se aplicar uma demão de Fundo Preparador de Paredes.

No caso de superfícies com reboco fraco, desagregado, gesso ou caiação, deverá se proceder a um lixamento, eliminando-se o pó. Em seguida, deverá ser aplicada uma demão de Fundo Preparador de Paredes.

A diluição, caso necessário, se dará conforme as recomendações de cada fabricante.

A aplicação será feita em uma demão, com rolo de texturizar, rolo de espuma, rolo de lã, espátula, escova etc.

Quando a aplicação for feita com rolo, o material deverá, inicialmente, ser espalhado nas direções vertical e horizontal. Para concluir, o rolo deverá ser repassado na vertical, sempre no mesmo sentido.

Efeitos decorativos e desenhos variados serão obtidos com o uso de ferramentas adequadas.

Caso a textura utilizada requeira, deverá ser aplicada uma demão de acabamento com tinta PVA, tinta a base de látex acrílico ou tinta sintética.



Para tal, deverá se aguardar um prazo mínimo de 4 horas.

Poderão ser utilizados CORALPLUS textura Acrílica, da CORAL, SELACRIL Látex Textura Acrílica ou TEMPERCRIL, da SUVINIL, CREPECÔTE, MUR-GLAZE ou PLASTICÔTE ACE, da PLASTICÔTE ou similares.

14.43 Vernizes

14.43.1 Vernizes sobre madeira nova

Serão utilizados nos acabamentos em madeiras (janelas, portas, móveis etc) onde se desejar manter suas características naturais, em ambientes internos e externos. O acabamento poderá ser brilhante ou fosco.

Antes da aplicação, as superfícies deverão ser lixadas com lixa para madeira n° 60 a 100. O pó deverá ser removido com um pano embebido em aguarrás. Deverão ser eliminadas todas as farpas, a serragem, a poeira, as manchas de gordura e o mofo.

A diluição, caso necessária, se dará conforme as recomendações de cada fabricante.

A aplicação será feita duas ou três demãos, com rolo de espuma, pincel ou revólver.

A primeira demão deverá ser feita diluindo-se o verniz com aguarrás, a diluição se dará conforme as recomendações de cada fabricante. Seca a primeira demão, a superfície deverá ser lixada com lixa para madeira n° 120 a 150, eliminando-se o pó será então aplicada segunda demão, havendo necessidade de uma terceira demão, a superfície seca será novamente lixada com lixa n° 120 a 150 e em seguida será aplicada a demão.

Os lixamentos deverão ser leves, cuidando-se para não desbastar excessivamente os cantos da madeira.

O prazo entre demãos deverá ser de, no mínimo, 12 horas. Poderão ser utilizados o SUVINIL Verniz Filtro Solar, o SUVINIL Verniz Filtro Solar Fosco, o SUVINIL Verniz Poliuretano Brilhante, o SUVINIL Verniz Poliuretano Fosco, o SUVINIL Verniz COPAL (os dois últimos somente em interiores), o CORAMAR Verniz Poliuretânico com Filtro Solar, o CORAMAR Verniz Poliuretânico, o CORAMAR Verniz Fosco, o CORAMAR Verniz COPAL, da CORAL (os três últimos somente em interiores) ou similares.



Para exteriores, será obrigatória a utilização de vernizes com filtro solar, que impede a penetração e a ação destrutiva dos raios ultravioleta, além de impedir a ação das intempéries.

Para madeiras novas muito porosas ou resinosas, caso necessário, será utilizado, antes da aplicação do verniz, um Selador a base de resina nitrocelulósica, para uniformizar a absorção.

14.43.2 Repintura com vernizes

Em caso de repintura, se o verniz antigo estiver em bom estado, a superfície deverá ser lixada com lixa para madeira nº 120 a 150, até obter-se a completa eliminação do brilho.

Eliminado o pó, será aplicado o verniz. Poderão ser utilizados os mesmos vernizes adotados para madeiras novas.

15.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

15.1 Fios, cabos e acessórios

15.1.1 Interligações até Quadro – Eletroduto e Conexões

Compreende o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões em PVC rígido ou flexível, de sobrepor ou embutidos, visando a condução de fios ou cabos de energia, telefonia ou lógica.

15.1.2 Instalação em paredes e lajes

A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbeação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.

Os cortes necessários ao embutimento dos eletrodutos deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos.

O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa traço 1:5 de cimento e areia.



Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem.

15.1.3 Arames-guias

Deverá ser passado, pelo menos, um fio de arame galvanizado em cada eletroduto. Suas extremidades deverão ficar livres e aparentes, nas caixas de passagem e nas caixas de tomadas, de interruptores, de luminárias etc., no mínimo 50cm.

Tais arames têm função de “guia” para a passagem dos fios e cabos da instalação elétrica nos eletrodutos.

Os arames-guias deverão ser colocados nas tubulações antes da concretagem ou de seu chumbamento nas alvenarias.

A execução das instalações só poderá ser feita por pessoal especializado, que já tenha executado obras similares, ficando a CONTRATADA responsável pela equipe indicada.

Não se admitirão curvaturas de eletrodutos com raio inferior a seis vezes os seus diâmetros.

Tubulações acima de 1” de diâmetro não serão curvadas a 90 graus, sendo usadas curvas fabricadas.

As ligações dos tubos às caixas serão feitas com arruelas do lado externo e buchas do lado interno.

Os tubos serão cortados com serra e terão os bordos limpos para remoção de rebarbas.

Não serão admitidos eletrodutos com assentamento visivelmente forçado, a frio ou com utilização de calor.

15.2 Instalações até Quadro Geral – Fios e Cabos

Compreende o fornecimento, enfição nos eletrodutos ou lançamento nas eletrocalhas, ligações e identificações das extremidades, de fios e cabos.

A enfição dos condutores deverá ser feita utilizando arame guia galvanizado.

Os cortes dos condutores deverão ser executados nas medidas necessárias à enfição, com objetivo de evitar emendas.

15.2.1 Fusíveis, Disjuntores e Chaves



Compreende o fornecimento de materiais necessários, a instalação e respectivos testes de fusíveis, disjuntores e chaves, que compõem os equipamentos de segurança do sistema de distribuição de energia elétrica.

15.2.1.1 Fusíveis

Os fusíveis serão instalados conforme orientação o fabricante e do projeto elétrico.

Basicamente, será seguida a seguinte seqüência:

- Fixação da base dos fusíveis no painel;
- Montagem dos fusíveis na base;
- Conexão dos fios ou cabos às suas extremidades;
- Teste do fusível.

A base deverá ser corretamente fixada de modo a manter o alinhamento, nivelamento e os espaços recomendados.

15.2.1.2 Disjuntores

Os disjuntores serão instalados conforme orientação do fabricante e do projeto elétrico.

Em geral serão seguidas as seguintes etapas:

- Fixação dos disjuntores na estrutura do quadro de disjuntores;
- Ligação elétrica dos disjuntores;
- Abertura no contra-espelho do quadro, da passagem para as alavancas dos disjuntores;
- Fixação do contra-espelho no quadro;
- Ajuste da porta do quadro;
- Teste dos disjuntores.

15.2.1.3 Chaves

As chaves serão instaladas conforme orientação do fabricante e do projeto elétrico.

Em geral, serão seguidas as seguintes etapas:

- Fixação da chave no quadro;
- Ligação da chave;
- Preparação da abertura no contra-espelho e montagem do mesmo;
- Montagem da alavanca de manobra e seu indicador;
- Teste da chave.



15.3 Quadros de Distribuição de Energia

Compreende o fornecimento e a instalação, nas edificações, de quadro de distribuição de energia elétrica.

15.3.1 Materiais

As caixas dos quadros serão de chapa de ferro n.º 16, com moldura e portas ajustáveis. As portas deverão sempre possuir fechadura de cilindro e puxadores, ferragens cromadas e aberturas para ventilação devidamente protegidas, pelo seu lado interno, com tela contra insetos de malha muito fina. Deverão possuir uma sobre porta de chapa de ferro n.º 16, com aberturas para permitir o acionamento das alavancas dos disjuntores, sendo que em cada circuito haverá um porta-etiqueta para a colocação de placa de acrílico removível, destinada à perfeita identificação do respectivo circuito.

O quadro deverá ser em chapa de aço, com trinco, aberturas para ventilação permanente e contra fundo de madeira.

Será feito um corte na alvenaria para a instalação do quadro, conforme projeto elétrico, observando-se localização, nível, prumo e alinhamento. Após a colocação do quadro será feita a sua conexão aos eletrodutos, através da utilização de buchas e arruelas metálicas.

Por fim, o quadro será chumbado à alvenaria com argamassa traço 1:5 de cimento e areia.

15.4 Quadros de Distribuição de Telefone

Compreende o fornecimento e a instalação, nas edificações, de quadro de distribuição para rede telefônica predial, padrão TELEBRÁS.

O quadro deverá ser em chapa de aço, com trinco, aberturas para ventilação permanente e contra fundo de madeira.

Será feito um corte na alvenaria para a instalação do quadro, conforme projeto elétrico, observando-se localização, nível, prumo e alinhamento. Após a colocação do quadro será feita a sua conexão aos eletrodutos, através da utilização de buchas e arruelas metálicas.

Por fim, o quadro será chumbado à alvenaria com argamassa traço 1:5 de cimento e areia.

15.5 Luminárias

15.5.1 Luminárias Externas



Compreende o fornecimento e a instalação de luminárias, arandelas e projetores externos.

Poderão ser instaladas com ou sem suas respectivas lâmpadas (incandescentes, fluorescentes, mistas, a vapor de mercúrio, de iodeto metálico ou de sódio a alta pressão) e seus reatores.

Destinam-se a avenidas, quadras esportivas, pátios de estacionamento, praças, etc.

As luminárias sejam para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, mistas ou a vapor de mercúrio, obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as recomendações a seguir:

- Todas as peças de aço das luminárias serão protegidas contra corrosão, mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes;

- As peças de vidro das luminárias deverão ser montadas de forma a oferecer segurança, tendo espessura adequada e arestas expostas lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas;

- As luminárias destinadas a embutir deverão ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deverá abrigar todas as partes vivas ou condutores de energia, condutos e porta-lâmpadas, permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e "starters" na sua face externa;

- Luminárias destinadas a funcionar expostas ao tempo ou em locais úmidos, deverão ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas. Não se devem empregar materiais absorventes nesses aparelhos;

- Toda luminária deverá apresentar, em local visível, as seguintes informações:

- Nome do fabricante ou marca registrada;
- Tensão de alimentação;



- Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.);

15.5.1.1 Controle da instalação

A montagem deverá estar rigorosamente de acordo com o projeto e as especificações do fabricante.

Antes da energização será verificada a situação das ligações e, após, se foco e luminosidade está de acordo com o projeto, com o auxílio de um luxímetro.

15.5.2 Luminárias Internas

Consiste no fornecimento e instalação de luminárias internas em edificações. Poderão ser instaladas com ou sem suas respectivas lâmpadas (incandescentes, fluorescentes, mistas e a vapor de mercúrio) e seus reatores.

15.5.2.1 Método Executivo

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto.

Basicamente, compreenderá:

- A locação conforme projeto;
- A fixação da luminária na forma indicada no projeto;
- A ligação elétrica da mesma às bases do reator, quando houver;
- A instalação das lâmpadas e reposição de forro, se houver;
- O teste de funcionamento.

15.5.2.2 Controle do material

As luminárias sejam para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, mistas ou a vapor de mercúrio, obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Independentemente do aspecto estético desejado serão observadas as recomendações a seguir:

- Todas as peças de aço das luminárias serão protegidas contra corrosão, mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes;

- As peças de vidro das luminárias deverão ser montadas de forma a oferecer segurança, tendo espessura adequada e arestas expostas lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas.



- As luminárias destinadas a embutir deverão ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deverá abrigar todas as partes vivas ou condutores de energia, condutos e porta-lâmpadas, permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e “starters” na sua face externa;

- Luminárias destinadas a funcionar em locais úmidos, deverão ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas. Não se devem empregar materiais absorventes nesses aparelhos;

- Toda luminária deverá apresentar, em local visível, as seguintes informações:

Nome do fabricante ou marca registrada;

Tensão de alimentação.

- Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.);

15.5.2.3 Controle da instalação

A montagem deverá estar rigorosamente de acordo com o projeto e as especificações do fabricante.

Antes da energização deverá ser verificada a situação das ligações e, após, se foco e luminosidade está de acordo com o projetado, com o auxílio de um luxímetro.

15.5.3 Critérios de Medição e Pagamento

A medição será por unidade (und) instalada, testada e aceita pela Fiscalização.

O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

15.5.4 Revisões e Reposições

Compreende o fornecimento dos materiais e a execução dos serviços para conservação das instalações elétricas, que poderão ou não exigir a substituição de eletrodutos e/ou conexões, disjuntores, quadros, interruptores, fios, calhas, globos, lâmpadas, suportes, refletores ou outros materiais.

A execução deverá ser conforme prescrito nas normas brasileiras atinentes, como: NBR 0534, NBR 05456, NBR 05473 e NBR 06689.



15.6 Pontos Elétricos

15.6.1 *Pontos de Energia Convencionais*

Consiste no fornecimento de materiais e a instalação de pontos de luz, de campainha, tomadas, interruptores etc, devidamente energizados.

Nas composições vinculadas a esta Especificação estão estimados quantitativos médios de consumo de eletrodutos e fios ou cabos, por ponto, e considerados todos os demais insumos para que o mesmo seja entregue completo e testado. Portanto, tais composições têm caráter estimativo, devendo ser utilizadas somente em orçamentos expeditos ou quando não houver projeto definido.

A instalação dos pontos de suprimento deverá seguir a seguinte sequência:

- Assentamento das tubulações, caixas e conexões já com os arames guias passados em seus interiores;
- Passagem de cabos e fios nas tubulações;
- Colocação das tomadas, interruptores etc, com seus respectivos espelhos e acabamentos.

A colocação das tomadas e interruptores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.

Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

15.6.2 *Eletrodutos e Conexões*

A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbeação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.



Os cortes necessários ao embutimento dos eletrodutos deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos.

O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa traço 1:5 de cimento e areia.

Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem. As caixas serão preenchidas com areia lavada, a fim de impedir sua obstrução pelo concreto.

A menos que especificado no projeto, os fios e cabos não poderão ficar aparentes.

Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto e as tensões de tracionamento.

Deverão ser obedecidas as seções mínimas de fios em instalações elétricas abaixo relacionadas, conforme NBR 5410:

- Ponto de iluminação e tomadas de corrente, em quarto e sala: 1,5 mm²;
- Tomadas de corrente em cozinhas, áreas de serviços, garagens, aquecedores de água em geral, aparelhos de ar condicionado: 2,5 mm²;
- Fogões elétricos: 6 mm².

Não se admitirá curvaturas de eletrodutos com raio inferior a seis vezes o seu diâmetro.

Tubulações acima de 1" de diâmetro não serão curvadas a 90 graus, sendo usadas curvas fabricadas.

As ligações dos tubos às caixas serão feitas com arruelas do lado externo e buchas do lado interno.

Os tubos serão cortados com serra e terão os bordos limpos para remoção de rebarbas.

Não serão admitidos eletrodutos com assentamento visivelmente forçado, a frio ou com utilização de calor.

15.6.3 Arames-guias

Deverá ser passado, pelo menos, um fio de arame galvanizado em cada eletroduto. Suas extremidades deverão ficar livres e aparentes, nas



caixas de passagem e nas caixas de tomadas, de interruptores, de luminárias etc, no mínimo 50cm.

Tais arames têm função de “guia” para a passagem dos fios e cabos da instalação elétrica nos eletrodutos.

Os arames-guias deverão ser colocados nas tubulações antes da concretagem ou de seu chumbamento nas alvenarias.

15.6.4 Caixas

As caixas para interruptores, tomadas, luminárias etc. deverão ser locadas de acordo com o projeto executivo.

As caixas embutidas serão niveladas, aprumadas e deverão facear os revestimentos dos paramentos, de maneira que não fiquem muito profundas após a execução do acabamento final.

15.6.5 Fios e Cabos

A instalação consistirá na passagem dos fios através de eletrodutos, conexões e caixas existentes entre os pontos de ligação.

A passagem dos fios e cabos será precedida da limpeza e secagem dos eletrodutos através da introdução de bucha de estopa.

A identificação dos condutores elétricos será através das cores, conforme NBR-5410/ABNT:

- Condutor neutro: azul claro;
- Condutor de proteção: verde;
- Condutor fase: branca, preta, vermelha ou cinza.

Os fios deverão ser preparados para evitar que se torçam e serão cortados nas medidas necessárias à enfição.

Para a passagem dos fios e cabos serão utilizados os arames-guias, previamente deixados nas tubulações.

Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio, o isolamento entre eles, e os isolamentos entre os fios e o aterramento.

A menos que especificado no projeto, os fios e cabos não poderão ficar aparentes.

Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto e as tensões de tracionamento.



Deverão ser obedecidas as seções mínimas de fios em instalações elétricas abaixo relacionadas, conforme NBR 5410:

- Ponto de iluminação e tomadas de corrente, em quarto e sala: 1,5 mm²;
- Tomadas de corrente em cozinhas, áreas de serviços, garagens, aquecedores de água em geral, aparelhos de ar condicionado: 2,5 mm²;
- Fogões elétricos: 6 mm².

15.7 Tomadas Convencionais e Interruptores

Compreende o fornecimento de materiais e a instalação de:

- Tomadas;
- Interruptores;
- Campainhas;
- Caixas de passagem para fios e cabos e caixas para a instalação de luminárias (pontos de luz).

Nas composições vinculadas a esta Especificação estão consideradas as caixas isoladamente ou com suas tomadas, interruptores, ou campainhas, devendo ser utilizadas, para orçamento e medição, nos casos em que houver projeto definido.

No caso das caixas para luminárias, consideram-se, para efeito desta Especificação, somente as caixas propriamente ditas. As luminárias são especificadas e medidas separadamente.

Fios e eletrodutos também são especificados e medidos separadamente.

15.7.1 Caixas

A princípio, as caixas serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento das caixas deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgo, no assentamento da caixa e conexão aos eletrodutos e na sua fixação no rasgo, com argamassa de cimento e areia.



Os cortes necessários ao embutimento das caixas deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos.

A fixação deverá ser feita empregando-se uma argamassa traço 1:5 de cimento e areia.

Quando embutidas em concreto, as caixas deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem. Serão ainda preenchidas com areia lavada, a fim de impedir sua obstrução pelo concreto.

15.8 Telefonia

15.8.1 Pontos de Telefone

Consiste no fornecimento de materiais e a instalação de pontos de ligação de telefone, devidamente interligados à rede externa da Concessionária.

Nas composições vinculadas a esta Especificação estão estimados quantitativos médios de consumo de eletrodutos e fios ou cabos, por ponto, e considerados todos os demais insumos para que o mesmo seja entregue completo e testado.

Portanto, tais composições têm caráter estimativo, devendo ser utilizadas somente em orçamentos expeditos ou quando não houver projeto definido.

15.8.2 Eletrodutos e Conexões

A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto de telefonia em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.

Os cortes necessários ao embutimento dos eletrodutos deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos.



O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa traço 1:5 de cimento e areia.

Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem. As caixas serão preenchidas com areia lavada, a fim de impedir sua obstrução pelo concreto.

15.8.3 Arames-guias

Deverá ser passado, pelo menos, um fio de arame galvanizado em cada eletroduto. Suas extremidades deverão ficar livres e aparentes, nas caixas de passagem e nas caixas de tomadas, no mínimo, 50cm. Tais arames têm função de "guia" para a passagem dos fios e cabos da instalação telefônica nos eletrodutos.

Os arames-guias deverão ser colocados nas tubulações antes da concretagem ou de seu chumbamento nas alvenarias.

15.9 Pontos de Energia para Ar-Condicionado

Compreende o fornecimento dos materiais e a instalação de pontos de alimentação de energia elétrica para a ligação de aparelhos de ar condicionado, com aterramento e disjuntor independentes, devidamente energizados.

Nas composições vinculadas a esta Especificação estão estimados quantitativos médios de consumo de eletrodutos e fios ou cabos, por ponto, e considerados todos os demais insumos para que o mesmo seja entregue completo e testado.

Portanto, tais composições têm caráter estimativo, devendo ser utilizadas somente em orçamentos expeditos ou quando não houver projeto definido.

A instalação dos pontos de suprimento deverá seguir a seguinte sequência:

- Assentamento das tubulações, caixas e conexões já com os arames guias passados em seus interiores;
- A passagem de cabos e fios nas tubulações;
- A colocação das tomadas, disjuntores etc., com seus respectivos espelhos e acabamentos.



A colocação das tomadas e disjuntores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.

Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

15.9.1 Eletrodutos e Conexões

A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.

Os cortes necessários ao embutimento dos eletrodutos deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos.

O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa traço 1:5 de cimento e areia.

Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem. As caixas serão preenchidas com areia lavada, a fim de impedir sua obstrução pelo concreto.

15.9.2 Arames-guias

Deverá ser passado, pelo menos, um fio de arame galvanizado em cada eletroduto. Suas extremidades deverão ficar livres e aparentes, nas caixas de passagem e nas caixas de tomadas e de disjuntores, no mínimo 50cm. Tais arames têm função de "guia" para a passagem dos fios e cabos da instalação elétrica nos eletrodutos.

Os arames-guias deverão ser colocados nas tubulações antes da concretagem ou de seu chumbamento nas alvenarias.

15.9.3 Caixas



As caixas para interruptores e disjuntores deverão ser locadas de acordo com o projeto executivo.

15.9.4 Fios e Cabos

A instalação consistirá na passagem dos fios através de eletrodutos, conexões e caixas existentes entre os pontos de ligação.

A passagem dos fios e cabos será precedida da limpeza e secagem dos eletrodutos através da introdução de bucha de estopa.

A identificação dos condutores elétricos será através das cores, conforme NBR-5410/ABNT:

- Condutor neutro: azul claro;
- Condutor de proteção: verde;
- Condutor fase: branca, preta, vermelha ou cinza.

Os fios deverão ser preparados para evitar que se torçam e serão cortados nas medidas necessárias à enfição.

Para a passagem dos fios e cabos serão utilizados os arames-guias, previamente deixados nas tubulações.

Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio, o isolamento entre eles e o isolamento entre os fios e o aterramento.

Tomadas para Aparelhos de Ar Condicionado Serão instaladas tomadas polarizadas (3 pinos), devendo o terceiro pino ter a função de aterramento do ponto.

15.9.5 Aterramento

O terceiro pino das tomadas deverá ser conectado, através do condutor neutro ou de um condutor de proteção, ao sistema de aterramento geral da edificação.

15.10 Pontos de Energia para Computador

Consiste no fornecimento de materiais e a instalação de pontos de alimentação de energia elétrica para a ligação de computadores, devidamente aterrados.

Nas composições vinculadas a esta Especificação estão estimados quantitativos médios de consumo de eletrodutos e fios ou cabos, por ponto, e considerados todos os demais insumos para que o mesmo seja entregue completo e testado.



Portanto, tais composições têm caráter estimativo, devendo ser utilizadas somente em orçamentos expeditos ou quando não houver projeto definido.

A instalação dos pontos de suprimento deverá seguir a seguinte sequência:

- Assentamento das tubulações, caixas e conexões já com os arames guias passados em seus interiores;
- Passagem de cabos e fios nas tubulações;
- Colocação das tomadas com seus respectivos espelhos e acabamentos.

A colocação das tomadas deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.

Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

15.10.1 Eletrodutos e Conexões

A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.

Os cortes necessários ao embutimento dos eletrodutos deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos.

O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa 1:5 de cimento e areia.



Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem. As caixas serão preenchidas com areia lavada, a fim de impedir sua obstrução pelo concreto.

Não se admitirão curvaturas de eletrodutos com raio inferior a seis vezes o seus diâmetros.

Tubulações acima de 1" de diâmetro não serão curvadas a 90 graus, sendo usadas curvas fabricadas.

As ligações dos tubos às caixas serão feitas com arruelas do lado externo e buchas do lado interno.

Os tubos serão cortados com serra e terão os bordos limpos para remoção de rebarbas.

Não serão admitidos eletrodutos com assentamento visivelmente forçado, a frio ou com utilização de calor.

15.10.2 Arames-guias

Deverá ser passado, pelo menos, um fio de arame galvanizado em cada eletroduto. Suas extremidades deverão ficar livres e aparentes, nas caixas de passagem e nas caixas de tomadas, de interruptores, de luminárias etc, no mínimo 50cm.

Tais arames têm função de "guia" para a passagem dos fios e cabos da instalação telefônica nos eletrodutos.

Os arames-guias deverão ser colocados nas tubulações antes da concretagem ou de seu chumbamento nas alvenarias.

15.10.3 Caixas

As caixas para as tomadas de energia para computadores deverão ser locadas de acordo com o projeto executivo.

15.10.4 Fios e Cabos

A instalação consistirá na passagem dos fios através de eletrodutos, conexões e caixas existentes entre os pontos de ligação.

A passagem dos fios e cabos será precedida da limpeza e secagem dos eletrodutos através da introdução de bucha de estopa.

Serão utilizados os cabos apropriados, conforme projeto específico.

A identificação dos condutores elétricos será através das cores, conforme NBR-5410/ABNT:



- Condutor neutro: azul claro;
- Condutor de proteção: verde;
- Condutor fase: branca, preta, vermelha ou cinza.

Os fios deverão ser preparados para evitar torções excessivas e serão cortados nas medidas necessárias à enfição.

Para a passagem dos fios e cabos serão utilizados os arames-guias, previamente deixados nas tubulações.

Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio e o isolamento entre eles.

15.10.5 Circuitos

As tomadas para computadores deverão ser conectadas a um circuito exclusivo para elas, independente dos demais circuitos da edificação.

15.10.6 Tomadas

Serão instaladas tomadas polarizadas (3 pinos), devendo o terceiro ter a função de aterramento do ponto.

15.10.7 Aterramento

O terceiro pino das tomadas deverá ser conectado, através de um condutor de proteção, a um sistema de aterramento próprio para o circuito dos computadores, independente do sistema de aterramento geral da edificação.

16.0 LÓGICA

16.1 Pontos de Lógica

Compreende o fornecimento de materiais e a instalação de pontos de lógica para interligação de computadores em rede.

Nas composições vinculadas a esta Especificação estão estimados quantitativos médios de consumo de eletrodutos e fios ou cabos, por ponto, e considerados todos os demais insumos para que o mesmo seja entregue completo e testado.

Portanto, tais composições têm caráter estimativo, devendo ser utilizadas somente em orçamentos expeditos ou quando não houver projeto definido.

A instalação dos pontos de suprimento deverá seguir a seguinte seqüência:



- Assentamento das tubulações, caixas e conexões já com os arames guias passados em seus interiores;
- Passagem de cabos e fios nas tubulações;
- Colocação das tomadas com seus respectivos espelhos e acabamentos.

A colocação das tomadas deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.

Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

16.1.1 Eletrodutos e Conexões

A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto de lógica em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbeação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.

Os cortes necessários ao embutimento dos eletrodutos deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos.

O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa 1:5 de cimento e areia.

Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem. As caixas serão preenchidas com areia lavada, a fim de impedir sua obstrução pelo concreto.

Não se admitirão curvaturas de eletrodutos com raio inferior a seis vezes o seus diâmetros.

Tubulações acima de 1" de diâmetro não serão curvadas a 90 graus, sendo usadas curvas fabricadas.



As ligações dos tubos às caixas serão feitas com arruelas do lado externo e buchas do lado interno.

Os tubos serão cortados com serra e terão os bordos limpos para remoção de rebarbas.

Não serão admitidos eletrodutos com assentamento visivelmente forçado, a frio ou com utilização de calor.

16.1.2 Arames-guias

Deverá ser passado, pelo menos, um fio de arame galvanizado em cada eletroduto. Suas extremidades deverão ficar livres e aparentes, nas caixas de passagem e nas caixas de tomadas, no mínimo, 50cm. Tais arames têm função de "guia" para a passagem dos fios e cabos da instalação de lógica nos eletrodutos.

Os arames-guias deverão ser colocados nas tubulações antes da concretagem ou de seu chumbamento nas alvenarias.

16.1.3 Caixas

As caixas para as tomadas de lógica deverão ser locadas de acordo com o projeto executivo.

As caixas embutidas serão niveladas, aprumadas e deverão facear os revestimentos dos paramentos, de maneira que não fiquem muito profundas após a execução do acabamento final.

16.1.4 Fios e Cabos

A instalação consistirá na passagem dos fios através de eletrodutos, conexões e caixas existentes entre os pontos de ligação.

A passagem dos fios e cabos será precedida da limpeza e secagem dos eletrodutos através da introdução de bucha de estopa.

Serão utilizados os cabos apropriados, conforme projeto específico.

Os fios deverão ser preparados para evitar torções excessivas e serão cortados nas medidas necessárias à enfição.

Para a passagem dos fios e cabos serão utilizados os arames-guias, previamente deixados nas tubulações.

Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio e o isolamento entre eles.



Toda a instalação será inspecionada e testada tão logo seja concluída, sendo verificada a continuidade e o isolamento dos fios e o funcionamento das tomadas.

A menos que especificado no projeto, os fios e cabos não poderão ficar aparentes.

Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto e as tensões de tracionamento.

17.0 SPDA

O sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA, consiste em hastes ou malhas metálicas instaladas no ponto mais elevado das edificações, ligadas a terra por meio de condutores, onde sua função é direcionar e dissipar à terra as descargas atmosféricas, causadas pelas nuvens eletrificadas pelo atrito e pela movimentação, protegendo a edificação e às pessoas.

O sistema de condução quando exposto na descida deve estar protegido do contato dos ocupantes da edificação através de tubulação isolante.

Após a instalação, o sistema deve ser testado de acordo com o que prescreve a NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas, a fim de que se possa confirmar sua eficiência.

As captações podem ser de dois tipos: Gaiola de Faraday e Para-Raios tipo Franklin.

Os materiais utilizados são:

- Haste Copperweld com conector;
- Solda exotérmica
- Para-raios tipo Franklin - cabo e suporte isolador
- Cabo de cobre nu 35 mm²
- Cabo de cobre nu 50 mm²
- Conector parafuso fendido "split-bolt"
- Terminal aéreo em aço galvanizado com base de fixação

18.0 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

18.1 Tubos, Conexões e acessórios

18.1.1 Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável



Compreende o fornecimento e assentamento de tubos e conexões de PVC (Cloroeto de Polivinila) rígido, linha hidráulica, junta soldável, destinados às instalações prediais de água fria.

A junta soldável, embora não permita o reaproveitamento das conexões, apresenta algumas vantagens sobre a junta roscada, tais como a de transformar a junta em um ponto de maior resistência e de reduzir o tempo de execução face à praticidade, além de dispensar o uso de morsa e tarraxa.

18.1.2 Transporte

No Brasil, ainda é permitido o transporte de cargas em carroceria aberta. Enquanto for mantida esta prática, fora de uso nos países adiantados, a carga de tubos deverá ter a sua segurança quanto ao tombamento melhorada através da colocação de caibros ao longo das grades, facilitando, inclusive, a amarração.

Embora não recomendável, poderão ser permitidas as cargas mistas, isto é, aquelas formadas por tubos de diversos diâmetros, sendo os menores alojados dentro dos maiores. Neste caso, os feixes serão organizados na descarga, o que fará parte da conferência de recebimento.

18.1.3 Estocagem

Os tubos deverão ser empilhados adequadamente, classificados por comprimento, diâmetro, classe, tipo de junta, cor, etc., de maneira a permitir um manuseio fácil e a conferência rápida. De um modo geral, para uma estocagem correta, deverão ser observados:

- O local de estocagem deverá ser plano, de contínuo e fácil acesso a veículos de carga;

- Os tubos deverão ser armazenados em local coberto, a fim de evitar a ação direta da luz solar sobre eles.

- A primeira camada de tubos deverá estar totalmente apoiada, ficando livres somente as bolsas. Esse apoio contínuo poderá ser constituído de ripões dispostos transversalmente aos tubos e distanciados no máximo de 2,00 m.

- Nos empilhamentos, as bolsas de tubos contíguos, em uma mesma camada e em camadas distintas, deverão ser alternadas, para que não haja pressão nas mesmas.



- Alternativamente poderá ser adotado o sistema de camadas alternadas para os tubos não enfeixados.

- Recomenda-se uma altura máxima de empilhamento de 1,50m, independentemente do diâmetro dos tubos.

- As conexões de PVC serão estocadas abrigadas, separadas por bitola, em caixas ou em escaninhos apropriados. As pilhas não deverão ter altura superior a 1,0m.

18.1.4 Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável

Compreende o fornecimento e o assentamento de tubos e conexões de PVC (Cloro de Polivinila) rígido, linha hidráulica, junta roscável, destinados às instalações prediais de água fria.

18.1.5 Manuseio

Durante o manuseio, face à leveza dos tubos de PVC, deverão ser evitados o atrito e o impacto com materiais pontiagudos, metálicos ou com pedras, para preservar, principalmente, as pontas e as bolsas.

Os tubos com diâmetros menores ou iguais a 110mm, deverão ser agrupados em feixes amarrados com fita plástica, de modo a facilitar a conferência e o manuseio.

Na amarração dos feixes deverão ser utilizadas cordas leves. Nunca serão usados arames ou correntes.

A composição dos feixes deverá permitir a sua movimentação, com comodidade, por dois homens.

Tubos com diâmetros superiores a 110 mm serão manuseados individualmente ou em grupos que permitam sua movimentação, também por dois homens.

18.1.6 Transporte

No Brasil, ainda é permitido o transporte de cargas em carroceria aberta. Enquanto for mantida esta prática, fora de uso nos países adiantados, a carga de tubos deverá ter a sua segurança quanto ao tombamento melhorada através da colocação de caibros ao longo das grades, facilitando, inclusive, a amarração.

Embora não recomendável, poderão ser permitidas as cargas mistas, isto é, aquelas formadas por tubos de diversos diâmetros, sendo os menores



alojados dentro dos maiores. Neste caso, os feixes serão organizados na descarga, o que fará parte da conferência de recebimento.

18.2 Reservatórios

Compreende o fornecimento e a instalação de reservatórios préfabricados em fibra de vidro ou fibrocimento; ou o fornecimento dos materiais e a execução de reservatórios de concreto armado, cuja finalidade consiste no armazenamento de água.

18.2.1 Reservatórios Préfabricados

- Antes da instalação do reservatório préfabricados, prepara-se o local onde o mesmo será apoiado, colocando-se sobre pilaretes, ou chumbando-se em paredes, duas peças de madeira de lei com 6 x 12 cm, perfeitamente niveladas. Quando instalado sobre lajes devem ser construídos apoios para que o reservatório fique afastado 20 cm da superfície superior da laje para permitir a passagem sob ele da tubulação de saída d'água.

- Antes do içamento do reservatório, será providenciada a checagem do nivelamento do local onde o mesmo será colocado, providenciando-se as correções necessárias se houver desnivelamento.

- Colocado o reservatório no local definitivo, serão feitos furos nas suas paredes com furadeiras elétricas e brocas de ferro apropriadas às bitolas dos flanges e contra-flanges especificados em projeto. Em seguida, os flanges e contra-flanges serão apertados e dar-se-á início à instalação do registro de comando da saída d'água da torneira de bóia de entrada com flutuador, dos tubos de alimentação e de saída, e dos tubos extravasor de ventilação e de limpeza.

- Após esses serviços, o reservatório será disponibilizado para teste da estanqueidade dos locais onde houve a colocação de flanges, o que será feito na presença da fiscalização.

- Devem ser observados os padrões de higiene e segurança citados na norma da ABNT, bem como o seu nivelamento.

- Os reservatórios devem, obrigatoriamente, ser providos de tampas para que seja vedada a entrada de animais, insetos e corpos estranhos.



- A fiscalização deverá verificar se os diâmetros e características dos tubos, conexões, registros e torneira de bóia, estão de acordo com o projeto e em perfeita condições de uso.

18.3 Registros e Válvulas

Compreende o fornecimento e a instalação de registros e válvulas em instalações em que exista necessidade de controle de fluxo de fluidos.

É de fundamental importância a escolha adequada do dispositivo, para que o mesmo ofereça um desempenho eficiente e seguro.

18.3.1 Registros

São utilizados nas instalações hidráulicas prediais e nas instalações de gases, ar comprimido etc., destinados ao bloqueio e/ou controle da vazão dos fluidos no interior das tubulações.

18.3.2 Válvulas de pé com crivo

Destinam-se a reter a coluna d'água nas tubulações verticais de sucção das bombas por ocasião da parada destas, facilitando, desta forma, sua reativação.

Normalmente são acopladas a um dispositivo perfurado, com a função de impedir a entrada de corpos estranhos na tubulação, os quais poderiam danificar as bombas.

Todas as peças soldáveis obedecerão a especificação Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável.

Todas as peças roscáveis obedecerão a Especificação Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável.

No assentamento dos registros de pressão, das válvulas de descarga e das válvulas de retenção deverá ser observado o sentido do fluxo, indicado por uma seta estampada em seu corpo.

Em peças com canoplas deverá ser deixada a folga correta para a colocação deste acabamento, o que deverá ser feito somente ao final da obra, evitando-se que os mesmos sejam danificados.

As peças deverão estar instaladas, quando do teste hidrostático da rede, que será efetuado na presença da Fiscalização.

18.4 Combate a incêndio



Os hidrantes serão distribuídos de tal forma que qualquer ponto da área protegida possa ser alcançado, considerando no máximo 20m de mangueira e jato de água de 10m(em áreas não compartimentadas) e 4m (em áreas compartimentadas). Os hidrantes precisam ser constituídos por um dispositivo de manobra e registro (de globo) de 45°, 2.1/2" e sua altura, em relação ao piso, estará compreendida entre 1m e 1,5m. A localização dos hidrantes se fará de acordo com projeto específico.

É necessário ser instalado, junto de cada hidrante e em lugar visível e de fácil acesso, um abrigo especial para mangueira e demais acessórios hidráulicos. O abrigo terá as dimensões de 90cmx60cmx17cm.

19.0 INSTALAÇÕES SANITARIAS

19.1 Tubos, conexões e acessórios

19.1.1 Tubos e Conexões de PVC Rígido e Soldável para Esgoto

Compreende o fornecimento e o assentamento de tubos, conexões e acessórios de PVC (Cloreto e Polivinila) rígido, destinados às instalações prediais de esgoto sanitário.

Os tubos podem ser de ponta e bolsa com anel de borracha ou de ponta e bolsa soldável.

19.2 Esgoto Secundário

Compreende o conjunto de canalizações e peças de utilização às quais os gases provenientes do coletor público não têm acesso, ou seja, são as canalizações responsáveis pela coleta das descargas nos pontos de utilização (tais como pias, lavatórios, mictórios etc) e sua condução até as caixas sifonadas, ralos sifonados, sifões e demais desconectores.

19.3 Esgoto Primário

Compreende o conjunto de canalizações às quais os gases provenientes do coletor público têm acesso, ou seja, são as canalizações horizontais e verticais responsáveis pela condução das descargas dos desconectores até o coletor público.

19.4 Desconectores

São peças sanitárias que impedem a passagem de gases da rede coletora para o interior da edificação, tais como, caixas sifonadas, ralos sifonados, sifões etc.



19.5 Terminal de Ventilação

Para ser aplicado na extremidade superior das colunas de ventilação do esgoto sanitário predial, a Tubos e Conexões TIGRE desenvolveu o Terminal de Ventilação DN 50 de PVC, em forma de chapéu, com aberturas laterais. Serve para dar acabamento à extremidade superior do tubo ventilador, além de proteção contra a entrada de água, objetos e animais de maior porte que poderiam obstruir a ventilação.

19.6 Caixas sifonadas

São dotadas de uma peça monobloco (a caixa propriamente dita), chamada de corpo, um anel de fixação do porta-grelha, o porta-grelha e a grelha.

A saída em bolsa das caixas elimina o uso de uma luva quando da sua interligação com o ramal de esgoto. O sifão, que é ligado à saída da caixa, é dotado de um plug para inspeções e limpezas eventuais.

Caixas Sifonadas de 250 mm de diâmetro para situações onde os ramos de descarga sejam de DN 50 e haja necessidade de melhor desempenho das caixas sifonadas, existem caixas de maiores dimensões, como as fabricadas pela TIGRE:

- 250mm de diâmetro; 172mm de altura, saída de DN 50 e entrada de 40mm e 50mm.

- 250 mm de diâmetro; 230 mm de altura, saída de DN 75 e entrada de 40mm e 50mm.

Estas caixas podem ser utilizadas em áreas de serviço e lavanderias residenciais, para receberem descargas de tanques e máquinas de lavar roupas, ou para ligação de pias de cozinha, devido a seu maior volume. O corpo monobloco (produzido sem emendas) garante sua perfeita estanqueidade.

19.7 Caixas Secas

As caixas secas têm a mesma função das caixas de areia, ou seja, coleta de águas de pisos, terraços ou tanques, enquanto ocorre a deposição de sólidos no seu fundo.

19.8 Ralos Sifonados



Os ralos sifonados são projetados para captar as águas provenientes de chuveiros e de lavagem de pisos.

19.9 Ralos secos

A finalidade, emprego e instalação do ralo seco são os mesmos do ralo sifonado. Porém, o ralo seco não possui a campânula (sifão) de proteção interna. Por não serem sifonados, não ocorre acúmulo de água no seu interior, o que facilita a sua utilização para a coleta de águas de terraço ou áreas de serviço, permitindo um rápido escoamento.

19.10 Grelhas e Porta-grelhas

As grelhas compõem o acabamento visível dos ralos e caixas sifonadas, além de impedirem a entrada de objetos que possam obstruir a tubulação. Os porta-grelhas são os suportes que, conectados aos ralos e caixas, permitem o perfeito assentamento das grelhas.

19.11 Tampas

Têm a função de isolar as caixas sifonadas, não permitindo a entrada de água ou qualquer objeto pela sua abertura superior. Neste caso a caixa tem função apenas de caixa de passagem.

19.12 Prolongamento para Caixa Sifonada

Como nas construções geralmente não se consegue determinar com exatidão a altura final do piso acabado, tanto nos casos de lajes rebaixadas como nos de forro falso, é necessário o uso de prolongamento.

19.13 Ligações de Pias e Lavatórios

Nas ligações das válvulas de pias e lavatórios convencionais ao tubo de esgoto secundário, deverão ser utilizadas conexões adequadas. Não serão admitidas ligações das válvulas diretamente ao tubo.

19.14 Instalação das caixas sifonadas

O diâmetro de saída da caixa sifonada deverá ser superior ou igual ao do ramal de esgoto a ela conectado.

Quanto ao número de entradas, poderão ser utilizadas caixas de 1, 3 ou 7 entradas, dependendo do número de aparelhos que para ela irão contribuir.



Por questões práticas, mesmo que a instalação possua 3 ou menos aparelhos, poderá ser adotada caixa de 7 entradas, para facilitar a escolha da melhor posição de cada uma das ligações dos ramais.

Para a abertura dos furos de entrada das caixas, será utilizada uma furadeira elétrica ou manual, fazendo furo ao lado de furo.

O arremate final será feito com uma lima meia-cana ou rasqueta. Não se deverá abrir os furos dando pancadas com martelo ou usando fogo.

Caso haja necessidade de utilização de prolongamento, esta peça será cortada na medida adequada e colocada em substituição ao anel de fixação que acompanha a caixa sifonada.

19.15 Instalação de ralos sifonados

Quando existir a possibilidade de retorno dos gases para o interior da residência, originando o mau cheiro característico, os ralos serão conectados a caixas sifonadas. Por sua vez, as tubulações de esgotos deverão ser conectadas a tubos de ventilação para dispersão dos gases diretamente na atmosfera.

19.16 Instalação de caixas secas

A sua ligação, quando feita no esgoto primário, se dará através de uma caixa sifonada (no caso de Box de banheiro).

Para coleta de águas pluviais, nunca se deverá conectar a saída da caixa seca à rede de esgotos e sim às tubulações próprias para recolherem as águas de chuvas.

19.17 Poços e Caixas

19.17.1 Caixas de Inspeção

Consiste na execução das caixas de inspeção nas redes domiciliares de esgoto e nas ligações dos ramais aos coletores de esgoto.

Constituem caixas de inspeção:

- As caixas de reunião ("CR") do esgoto primário nas instalações sanitárias domiciliares;
- As caixas destinadas à retenção de gordura ("CG") nas instalações domiciliares;



- As caixas de passagem de passeio ("CP") das redes secundárias de ligação dos ramais de esgoto, destinadas a permitir o acesso para manutenção ou a mudança de direção da rede.

19.17.2 Caixas de Reunião ("CR")

Terão dimensões internas, em planta, de 60cm x 60cm e altura de 60cm. O fundo, que corresponde à fundação da caixa, será constituído por uma camada de concreto simples com 10,0cm de espessura e $f_{ck} = 13,5$ MPa. O concreto deverá estar de acordo com a especificação "Concreto Simples".

As paredes da caixa serão em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços de 1 / 2 vez, assentados com argamassa traço 1:4 de cimento, areia.

Internamente, serão chapiscadas com argamassa traço 1:3 de cimento e areia e terão as paredes revestidas com argamassa. O fundo terá um enchimento com declividade no sentido da tubulação efluente e acabamento liso.

Este enchimento será executado com argamassa traço 1:3 de cimento e areia + VEDACIT.

19.17.3 Caixas de Gordura ("CG")

Serão executadas com dimensões, forma e acabamentos idênticos aos das caixas de reunião em concreto pré-moldado DN 40 mm com tampa.

19.17.4 Caixas de Reunião

Deverão possuir uma chicana intermediária, executada em concreto armado, destinada a conter as graxas e gorduras. Sua função é conter tais materiais, evitando que os mesmos acessem a fossa ou a rede coletora de esgotos e provoquem entupimentos.

A partir do início de seu funcionamento, deverão ser inspecionadas regularmente e limpas, pelo menos, 1 vez a cada 30 dias.

19.17.5 Caixas de Passagem de Passeio

As Caixas de Passagem de Passeio terão dimensões internas variáveis, de acordo com seu tipo, e especificações de construção das paredes e fundo análogas às das Caixas de Reunião.

A tampa deverá ser executada com concreto $f_{ck} = 15$ MPa e terá uma espessura de 7cm.



19.18 Fossas Sépticas

Compreende o fornecimento e a instalação de fossa séptica e de seus dispositivos acessórios, em áreas desprovidas de serviço público de coleta de esgotos. Estas estruturas, quando associadas a outras instalações complementares, constituem uma alternativa sanitária para tais localidades, mas devem ser consideradas como uma solução provisória.

A adoção da fossa séptica como solução de tratamento de efluentes é aplicável para contribuições com vazão de até 75.000 litros por dia, devendo ser a ela encaminhados todos os despejos domésticos oriundos de cozinhas, lavanderias domiciliares, chuveiros, lavatórios, bacias sanitárias, bidês, banheiras, mictórios e ralos de áreas internas. Os despejos de cozinhas deverão passar por caixas de gordura, antes de serem encaminhados às fossas.

19.18.1 Terminologia

Será adotada, nesta especificação, a mesma terminologia utilizada na Norma NB-41 da ABNT:

19.18.2 Câmara de Decantação

Compartimento da fossa séptica onde se processa o fenômeno de decantação da matéria em suspensão nos despejos.

19.18.3 Câmara de Digestão

Espaço da fossa séptica destinado à acumulação e digestão das matérias decantadas.

19.18.4 Câmara de Escuma

Espaço da fossa séptica destinado à acumulação e digestão das matérias sobrenadantes.

19.18.5 Dispositivos de entrada e saída

Peças instaladas no interior da fossa séptica, à entrada e à saída dos despejos, destinadas a garantir a distribuição uniforme do líquido e a impedir a saída da escuma.

19.18.6 Escuma

Massa constituída por graxos, sólidos em mistura com gases, que ocupa a superfície livre do líquido no interior da fossa séptica.

19.19 Sumidouro



Poço destinado a receber o efluente da fossa séptica e a permitir sua infiltração subterrânea. Serão utilizados alvenaria de tijolos cerâmicos maciços. Deverá ser utilizada argamassa traço 1:5 de cimento e areia, somente nas juntas horizontais. Todos os cuidados adotados para uma alvenaria convencional deverão ser tomados.

As alvenarias de vedação, em tijolos ou blocos, serão executadas de maneira a se obter um paramento correto, de acordo com as seguintes diretrizes:

- O tipo de tijolo ou bloco, a sua espessura e a sua locação deverão obedecer às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto;

- As paredes deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas, tanto nos paramentos verticais quanto nos cantos. A verificação deverá ser periódica, durante o levantamento, com comprovação após sua conclusão. Para tal, deverá ser utilizada uma régua de metal ou de madeira, posicionando-a em diversos pontos da parede. Não serão admitidas distorções superiores a 0,5 cm;

- As juntas verticais do tipo mata-junta deverão ser aprumadas.

19.19.1 Tratamento Primário

Remoção parcial e digestão da matéria orgânica em suspensão nos despejos.

19.19.2 Tubo de Limpeza

Tubo convenientemente instalado na fossa séptica, com a finalidade de permitir o fácil acesso do mangote de sucção da bomba para a remoção do lodo digerido.

19.19.3 Tubulação de Descarga de Lodo

Dispositivo hidráulico convenientemente construído e instalado na fossa séptica, para descarga de lodo digerido, por pressão hidrostática.

19.19.4 Valas de Filtração

Valas providas de material filtrante e tubulação convenientemente instaladas e destinadas a filtrar o efluente da fossa séptica antes do seu lançamento em águas de superfície.

19.19.5 Valas de Infiltração



Valas destinadas a receber o efluente da fossa séptica, através de tubulação convenientemente instalada, e a permitir a sua infiltração em camadas sub-superficiais do terreno.

19.19.6 Volume Útil

Volume calculado no dimensionamento da fossa, necessário para que o dispositivo seja capaz de tratar os despejos a ela encaminhados.

Esta especificação refere-se às Fossas Sépticas de Câmara Única, isto é, aquelas que possuem um só compartimento, onde são processados conjuntamente os fenômenos da decantação e digestão.

19.19.7 Dimensionamento

Para o projeto, deverão ser ainda observados os seguintes valores mínimos:

- a) Número de pessoas a serem atendidas: 05 (cinco);
- b) No prédio em que houver, ao mesmo tempo, ocupantes permanentes e temporários, o volume total da fossa será a soma dos volumes correspondentes a cada um desses casos, sendo adotado um período de detenção, para ambos os casos, correspondente à contribuição total;
- c) Volume útil : 1.250 l;
- d) Diâmetro interno $f = 1,10\text{m}$;
- d) Profundidade $h = 1,10\text{m}$;
- e) O diâmetro f deverá ser superior a duas vezes a profundidade útil;
- f) Para fossas prismáticas, de seção transversal retangular deverão ainda ser observadas as seguintes condições:

19.20 Filtros Anaeróbios

São estações de tratamento primário de esgotos sanitários, geralmente com forma prismática, seção quadrada ou retangular, com fundo falso em concreto armado, cheios de pedra britada graduada, nos quais os efluentes procedentes das fossas sépticas são distribuídos de maneira a sofrerem maior oxidação e, conseqüentemente, maior ação bacteriana. Os efluentes dos filtros são, geralmente, conduzidos a um curso d'água. Isto torna obrigatória a inspeção periódica da qualidade desses efluentes e a manutenção dos filtros, através da troca do material filtrante (brita graduada).

20.0 LOUÇAS E METAIS



Compreende os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, a serem instalados em observância às indicações do projeto aprovado e às recomendações do fabricante.

Todos os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado, às especificações do memorial descritivo dos serviços e às recomendações do fabricante.

20.1 Louças e Tanques

Antes de iniciar os serviços de instalação das louças, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Fiscalização os materiais a serem utilizados. O encanador deverá proceder a locação das louças de acordo com pontos de tomada de água e esgoto.

Nessa atividade, deverá ser garantido que nenhuma tubulação se conecte à peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos.

Após a locação, deverá ser executada a fixação da peça. Todas as louças deverão ser fixadas, seja através de fixação com argamassa, traço 1:3, seja com a utilização de parafusos com buchas.

A seguir, deverá ser efetuado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de argamassa de cimento branco, com ou sem a adição de corantes.

Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição.

20.2 Metais e Acessórios

Os metais e acessórios deverão, para sua colocação, obedecer às especificações do projeto.

O encanador deverá proceder a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto ou outros materiais que porventura estejam presentes nas roscas e conexões das tubulações às quais serão conectados os metais sanitários. Deverá, também, proceder uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e removê-las quando for o caso.

Nas conexões de água deverá ser utilizada a fita vedarosca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de 02 voltas na conexão que



possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acoplamento.

Nas conexões de esgoto deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.

21.0 MÁRMORES E GRANITOS

21.1 Características dos Materiais

21.1.1 Mármore

Composto de carbonato de cálcio; densidade entre 1,5 a 3,0 t/m³; resistência a compressão entre 500 a 1500 kg/cm²; deverá adquirir brilho quando polido à máquina e acabado com a demão de cera virgem.

21.1.2 Granito

Composto de quartzo, feldspato e mica; densidade entre 2,5 a 3,0 t/m³; resistência média a compressão de 1500 kg/cm². Deverá adquirir brilho quando polido à máquina e acabado com 1 demão de cera virgem.

21.2 Escolha das peças

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência, ou com outros quaisquer defeitos.

Na escolha e distribuição das peças pelas áreas a revestir, haverá especial cuidado para que não resultem elementos isolados, cuja coloração ou textura dê a impressão de manchas ou defeitos, isto é, a natural variação entre as peças será judiciosamente aproveitada de forma a serem obtidas superfícies uniformemente mescladas em seu conjunto, sem concentrações desequilibradas ou anômalas de elementos discrepantes

21.3 Rodapés

O material dos rodapés será definido nas plantas do projeto arquitetônico. Salvo disposições em contrário contidas no projeto ou quando forem vinílicos os rodapés terão 7cm de altura por 1 cm de espessura.

Quando os rodapés forem especificados como sendo de cimento, estes serão executados com argamassa.

Se executados com mármore ou granito serão assentados com argamassa, terão comprimento maior ou igual a 1,50 m.



Os rodapés de madeira serão fixados com bucha de plástico e parafuso de latão a cada metro. Serão previamente lixados e selados com selador de madeira. Deverão ser fornecidos em comprimentos maiores ou iguais a 3.0 m.

Os rodapés de argamassa de alta resistência obedecerão ao mesmo tratamento do piso correspondente e terão o canto arredondado.

21.4 Tampos de Balcões

Compreende o fornecimento de tampos de balcões e bancadas. Os tampos de balcões e bancadas em mármore e granito serão pré-moldados e polidos na espessura de 3 cm.

22.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

22.1 Acessórios

22.1.1 Barra de apoio p/ lavatório de louça, p/ portadores de deficiência física.

Serão empregadas barras de apoio em aço inoxidável de comprimento 450 mm, diâmetro 1 ¼", largura 600mm.

A altura da barra de apoio deve estar igual à do lavatório, que deve variar entre 78 e 80cm.

22.1.2 Barra de apoio p/ portadores de necessidades especiais

Serão empregadas barras de apoio em aço inoxidável de comprimento 800mm e 900mm, diâmetro 1 ¼", devem suportar a resistência ao um esforço mínimo de 1,5KN em qualquer sentido e estar firmemente fixadas em paredes a uma distância mínima destas de 4cm da face interna da barra. Suas extremidades devem estar justapostas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado e devem estar a 0,80m de altura do piso acabado (medidos pelo eixo de fixação).

22.1.3 Alça inox p/ porta de sanitário p/ portadores de necessidades especiais

A porta deve ter uma barra de apoio associado à maçaneta. Esta barra deve estar localizada a uma distância de 10 cm da face onde se encontra a dobradiça e com comprimento igual à metade da largura da porta. Deve haver uma área mínima de 0,60m que permita a aproximação de pessoas que



utilizam cadeira de rodas ou andadores, para que a maçaneta seja alcançada em uma posição que não dificulte o movimento de abertura da porta.

23.0 LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza, conservação, e funcionamento ideal de todas as instalações e equipamentos.

Na execução dos serviços de limpeza, serão tomadas as precauções no sentido de evitar danos aos acabamentos.

O desentulho da obra será feito periodicamente de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO, e todo material será retirado do terreno.

Ao término da obra, todos os locais de execução dos serviços serão cuidadosamente limpos, polidos e varridos os acessos, inclusive com a remoção de barracão de obra, incluindo a desmontagem e desmobilização de equipamentos e aparelhos que tenham sido utilizados (tanques, betoneiras, pontos de água, luz e força etc.), bem como a demolição cuidadosa do barracão de modo que os materiais sejam entregues para reaproveitamento.

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção.

A limpeza final de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo à Contratada refazer ou recuperar os danos verificados.

A limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos será feita com o uso de ácido muriático diluído em água na proporção necessária.

As ferragens deverão ser limpas com palha de aço e algum polidor para cromados.

Os granitos serão limpos mediante o uso de sabão neutro. Os vidros serão limpos com estopa e solvente diluente a base de aguarrás.

As louças e metais serão limpos com o uso de detergente apropriado em solução com água.



24.0 DESLOCAMENTOS

Os custos com deslocamento para acompanhamento da execução de serviços pela CONTRATADA, nas Varas de Trabalho localizadas no interior do Estado, serão remunerados conforme discriminado na tabela contida na fórmula do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia do Maranhão (IBAPE/MA):

$$VD = 0,40 \times D \times Pg,$$

Onde:

VD = Valor pago a título de deslocamento, em Reais (R\$);

D = Distância entre a sede do lote e o local de prestação dos serviços (considerando percurso de ida e volta), em Km;

Pg = Preço do litro da gasolina, em R\$ (sendo considerado neste Projeto Básico o Preço médio da gasolina ao consumidor, para o estado do Maranhão em consulta realizada no dia 03/05/2019 ao Sistema de Levantamento de Preços da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis(ANP): http://www.anp.gov.br/preco/prc/Resumo_Por_Estado_Index.asp >, com preço médio coletado nas seguintes cidades (Açailândia, Bacabal, Balsas, Barra do Corda, Caxias, Imperatriz, Pinheiro, Presidente Dutra, Santa Inês e São Luís), sendo de R\$ 4,53/litro.

25.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os produtos e materiais a serem utilizados deverão obedecer às normas técnicas brasileiras pertinentes e possuir a certificação mínima exigida para comprovação das características necessárias ao bom desempenho da estrutura do edifício.

Em casos omissos a esta Especificação Técnica, a FISCALIZAÇÃO agirá de maneira deliberativa em concordância com a CONTRATANTE e autores dos projetos.