



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET
CONCORRÊNCIA Nº 01/2014
PROCESSO Nº 3512/2014

Razão Social: _____

CNPJ Nº _____

Endereço: _____

E-mail: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Telefone: _____ Fax: _____

Celular: _____

Pessoa para Contato _____

Recebemos através do acesso à página www.trt16.jus.br, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada. **Ficando ciente que as cópias dos projetos (em arquivo de extensão. pdf) serão entregues pela Seção de Engenharia deste Tribunal, mediante apresentação de Pen Drive. Fones: (98) 2109-9374/9395**

Local: _____, de _____ de 2014.

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 Licitações através do e-mail: cpl@trt16.jus.br. O não encaminhamento do recibo exime a Seção de Licitações 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 LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

CONCORRÊNCIA Nº 01/2014

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região, instituída pela Portaria G.P. Nº 171/2014 de 13.02.2014, no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo Nº 3512/2014**, torna público para conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, do tipo menor preço, sob regime de empreitada por preço global, para construção da sede da Vara do Trabalho de Pinheiro/MA, regida pela Lei Nº 8.666, de 21.06.93 e alterações posteriores, e, bem como pelas disposições contidas neste instrumento convocatório e Anexos: I (Projeto Básico), II (**Planilha Orçamentária**), III (**Cronograma Físico-financeiro**), IV (**Modelo de composição de BDI**), V (**Declaração de Análise Técnica**), VI (**Declaração de Coordenador dos serviços**) VII (**Declaração de Vistoria**), VIII (**Modelo de Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte**), IX (**Declaração de Trabalho/ Menor**), X (**Declaração de inexistência de Fato Impeditivo**) XI (**Projetos**), XII(**Caderno de Encargos**) e XIII (**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 realizado no dia 16 de dezembro de 2014, **às 09 horas (horário local)**, na Seção de Licitações deste Tribunal, situado na Av. Senador Vitorino Freire Nº 2001, 3º andar, Areinha, São Luís-MA.

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

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
CONCORRÊNCIA Nº 01/2014
DOCUMENTAÇÃO - ENVELOPE Nº 01

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
CONCORRÊNCIA Nº 01/2014
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 LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

1 - DO OBJETO

1.1 – A presente licitação tem como objeto a contratação de empresa de engenharia civil ou arquitetura para a Construção da sede da Vara Trabalho de Pinheiro/MA, em terreno localizado Av. Paulo Ramos, nº 35 – Centro - Pinheiro /Maranhão, conforme especificações e quantidades constantes no projeto básico (Anexo I) e demais anexos, partes integrantes deste Edital.

1.1.1 – 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.

1.1.2 - 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.

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

2- DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1 Poderão participar desta **Concorrência** quaisquer **licitantes** que detenham atividade pertinente e compatível com o objeto.

2.2- Não serão admitidos na licitação:

- a) Proponentes como pessoas físicas;
- b) Proponentes como pessoas jurídicas, reunidas em consórcio, qualquer que seja a sua formação;
- c) Empresas que estejam declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição;
- d) Empresas punidas com suspensão pelo Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região, enquanto perdurar a suspensão;
- e) Interessados que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação.

2.3– Não poderão participar direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do serviço e do fornecimento de bens a ele necessários:

- a) o autor do projeto básico, pessoa física ou jurídica;
- b) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5%



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

(cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

c) servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

3 - DA REPRESENTAÇÃO E CREDENCIAMENTO

3.1 - Para efeito de renúncia ao direito de interpor recurso de que trata os subitens **5.12** 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 do 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.

4 – PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

4.1 – As microempresa e empresa de pequeno porte beneficiária 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.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

4.3 – A declaração ou documento comprobatório acima mencionado deverá ser apresentado separado dos envelopes de documentação e de proposta de preços, no momento do credenciamento.

5 - DA HABILITAÇÃO

5.1 - Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, a Comissão verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- SICAF;
- Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

5.1.1 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

5.1.2 - Constatada a existência de sanção, a Comissão reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

5.1.3 - Não ocorrendo a inabilitação por força das situações acima mencionadas, a documentação de habilitação dos licitantes então será verificada, conforme demais exigências previstas neste instrumento convocatório.

5.1.4 - Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando os licitantes. Nessa hipótese, todos os documentos de habilitação já rubricados e os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços, rubricados externamente por todos os licitantes e pelos membros da Comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.

5.1.5 - Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

5.2 - 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:

5.2.1- 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**).

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

HABILITAÇÃO JURÍDICA

5.2.3 – 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;

5.2.3.1 - 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.

REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

5.2.4 - Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos (CND), expedida pelo INSS;

5.2.5 - 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;

5.2.6 - Prova de regularidade com a Fazenda Pública Federal referente aos tributos federais, neles abrangidas as contribuições sociais administradas pela Secretaria da Receita Federal, relativa ao domicílio ou sede da licitante;

5.2.7-Prova de regularidade com a Fazenda Pública Federal, mediante certidão da Dívida Ativa da União;

5.2.8 - 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](http://www.tst.jus.br/certidao)).



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

I – Havendo alguma restrição na **documentação fiscal** das microempresas e empresas de pequeno porte, será concedido **prazo de 2 (dois) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a pedido do interessado e a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

I-A – O pedido de prorrogação deverá ser apresentado dentro dos dois dias úteis inicialmente concedidos, sob pena de intempestividade.

I-B A não-regularização da documentação no prazo previsto, 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 do contrato, ou revogar a licitação.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

5.2.9 - Prova de registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

5.2.9.1 - A empresa que apresentar registro/inscrição de outro Estado da Federação estará obrigada, se vencedora da licitação, a obter o visto do CREA-MA ou CAU-MA;

5.2.10 - Quanto à capacitação técnico-operacional: Apresentar 01 (um) ou mais Atestado de Capacidade Técnica, acompanhado da CAT (Certidão de Acervo Técnico), devidamente registrado ou averbado (s) na entidade profissional competente -CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), em nome da licitante (empresa), expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove ter a licitante executado obra de características semelhantes ao objeto desta licitação: **OBRA DE CONSTRUÇÃO CIVIL**.

5.2.11- Comprovante fornecido pela licitante que possui em seu quadro, na data prevista para entrega dos envelopes, vínculo com profissionais de nível superior na área de Engenharia civil ou arquiteto e Engenharia Elétrica ou Engenharia Elétrica ou Engenharia Elétrica na modalidade Eletrotécnica ou Eletrônica ou de Comunicação, devidamente registrados no CREA, que atuarão como responsáveis técnicos, detentor de Atestado de responsabilidade técnica fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado;

5.2.11.1 - 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 ou Ficha de registro de empregado ou pela Certidão de Registro da Licitante no respectivo Conselho, se nela constar o nome do profissional indicado (Acórdão 361/2006 – TCU Plenário);

5.2.12 - Comprovação da capacitação técnico-profissional: 01 (um) ou mais atestado de capacidade técnica, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente registrado ou averbado (s) na entidade profissional competente (CREA ou CAU), **dos profissio-**



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

nais que atuarão como responsáveis técnicos – Engenheiro Civil ou Arquiteto e Engenheiro Eletricista ou Engenharia Elétrica na modalidade Eletrotécnica ou Eletrônica ou de Comunicação que comprove ter os mesmos executado obra de características semelhantes, considerado de maior relevância e valor significativo ao objeto desta licitação, em sua respectiva área de atuação:

1. Para o Engenheiro(a) Civil ou Arquiteto (a):
- **Execução de obra em concreto armado e alvenaria;**
2. Para Engenheiro Eletricista ou Engenharia Elétrica na modalidade Eletrotécnica
- **Execução de obra de montagem de subestação;**
3. Para o profissional devidamente habilitado em seu respectivo conselho, em acordo com a resolução federal:
- **Execução de obra de instalação de cabeamento estruturado.**
- **Execução de obra de instalação elétrica.**

5.2.12.1 – Os profissionais indicados pela licitante deverão acompanhar a execução do objeto desta licitação como responsáveis técnicos pela condução dos serviços, somente admitindo-se a substituição por outro profissional, com as mesmas qualificações e por motivos relevantes, justificáveis pelo licitante/contratado, desde que aprovada pela Administração deste Tribunal.

5.2.13 – Declaração da empresa que vistoriou o local onde serão executados os serviços e de que tomou pleno conhecimento de todas as condições existentes para o cumprimento das obrigações, objeto da presente licitação, **ou** declaração da licitante de que conhece as condições locais para a execução do objeto desta licitação, conforme **ANEXO VII** desta Concorrência, sendo a primeira assinada pelo representante da licitante e pela Seção de Engenharia deste Tribunal;

5.2.13.1 No caso da declaração de vistoria deverá ser efetuada com antecedência de 3 (três) dias da data marcada para a sessão de abertura e poderá ser agendada junto à Secretaria da Vara de Trabalho de Pinheiro pelo Telefone (98) 3381.1851.

5.2.14. Declaração indicando o nome, CPF, nº do registro na entidade profissional competente de profissional detentor de atestado de responsabilidade técnica, que participará como coordenador na execução dos serviços de que trata o objeto deste Projeto Básico. (**ANEXO VI**)

5.2.14.1 O responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que consta do atestado de responsabilidade técnica conforme acima.

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

5.2.15 - Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial expedida pelo Distribuidor a sede da pessoa jurídica ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 1 (um) ano, contados da data da sua apresentação;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

5.2.16 – Balanço patrimonial e demonstrações contábeis 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.

OBSERVAÇÃO:

Serão considerados aceitos como **na forma da lei** o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados: publicados em Diário Oficial; ou publicados 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 em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento.

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

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

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

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

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

c) As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculo juntado ao balanço.

d) Apresentação dos índices contábeis maior que 1 (um), comprovará a boa situação financeira da empresa.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

e) A licitante que possuir valor igual ou menor do que 1 (um) em qualquer dos índices contábeis, deverá comprovar através do último balanço publicado e apresentado na forma da Lei, que possui Patrimônio Líquido no mínimo igual a 10% **(dez pontos percentuais) do valor estimado para a contratação**, relativamente à data da apresentação da proposta, admitida atualização para esta data através de índices oficiais. Se necessária a atualização do balanço, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreços, o memorial de cálculo correspondente.

5.3 - Para as licitantes cadastradas no SICAF, a comprovação da habilitação jurídica, da regularidade fiscal e qualificação econômico-financeira 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 e qualificação econômico-financeira, **devendo ser apresentada a documentação relativa a Qualificação Técnica, declarações e demais documentos não contemplados no SICAF.**

5.3.1 - Os documentos emitidos através da internet, poderão ser extraídos pela CPL para verificação de sua regularidade/veracidade.

5.3.2 - Para fins de habilitação constituem meio legal de prova a verificação pelo TRT nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões;

5.3.3 - 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.

5.4 - Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação, excluídos os de qualificação técnica, deverão estar:

5.4.1 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; ou
- 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;

5.5 - 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.

5.5.1 – A autenticação, quando feita por servidor, será efetuada na Seção de Licitações, 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, preferencialmente **antes da abertura da sessão;**



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

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

5.7 - 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;

5.7.1 - Não se enquadram no prazo de que trata o item anterior os documentos que, pela própria natureza, não apresentam prazo de validade ou pelo prazo estabelecido acima para certidão de Falência ou concordata.

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

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

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

5.11 - 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 os presentes à sessão, o resultado do julgamento será publicado no Diário Oficial da União, resumidamente.

5.12 - 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.

5.13 - 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.

5.14 – 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)**, suas folhas deverão estar rubricadas e a última assinada pelo seu pro-



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

nente, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devendo conter, sob pena de desclassificação, o seguinte:

6.1.1 – Razão social e CNPJ da empresa;

6.1.2 - Apresentar **Planilha orçamentária**, em conformidade com o **Anexo II**, contendo unidades, quantidades, preços unitários e totais das parcelas que compõem o serviço, em algarismo, incluindo os Benefícios de Despesas Indiretas – BDI em cada item arrolado, informando no final da planilha o preço global da proposta.

6.1.2.1- Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação, desde que não haja majoração do preço proposto.

6.1.3 - Declaração de Análise Técnica de acordo com o **Anexo V**, devidamente assinada pelo responsável técnico ou responsável pela empresa;

6.1.4 – Composição da Taxa de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) (**modelo – Anexo IV**). No BDI não deverá ser incluído os tributos IRPJ e CSLL, conforme Acórdão TCU 950/2007 – Plenário. (com desoneração).

a) Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;

b) As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

c) Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).

d) licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

e) as empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.

f) a composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

g) será utilizada a taxa de BDI do orçamento base da licitação nos casos de aditivos contratuais incluindo novos serviços, sempre que a taxa de BDI adotada pela contratada for injustificadamente elevada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 14 do Decreto 7.983/2013;

h) Desoneração em conformidade com a Lei 12.546/11

6.1.5 – Cronograma físico-financeiro (**Anexo III**), com prazo máximo de execução de 09 (nove) meses consecutivos, com medição a cada 30 dias.

6.1.5.1 – Ao elaborar o cronograma físico-financeiro, a empresa licitante deverá observar o seguinte:

- a) cada etapa deverá corresponder a 30 (trinta) dias;
- b) os pagamentos serão efetuados a cada 30 (trinta) dias, de acordo com os serviços efetivamente executados;
- c) somente serão pagos os materiais e serviços efetivamente prestados, fornecidos e instalados;
- d) A última parcela de pagamento só será paga após a entrega definitiva dos serviços.

6.1.5.2 - As etapas iniciais da obra não poderão ter valor com variação acima de 20% (vinte por cento) do valor orçado pela administração para cada etapa. O que exceder a este percentual somente será pago após o recebimento definitivo da obra.

6.2 – Para facilitar a comunicação a empresa poderá acrescentar em sua proposta número(s) de telefone(s), e-mail, se houver, endereço e o nome da pessoa para contato;

6.3 - O preço máximo global admitido para o serviço objeto desta licitação é o preço global estimado pela Administração.

6.4-Para efeito de elaboração da proposta não poderão ser alterados os quantitativos indicados na Planilha de que trata o **Anexo II**;

6.5 - A ausência ou incorreção na Planilha Orçamentária da licitante, de quaisquer dos itens especificados, definidos e quantificados nos projetos apresentados não exime o futuro Contratado de executá-los dentro do preço global da proposta.

6.6 - Os materiais descritos nos projetos apresentam o padrão de qualidade exigido pelo Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região e para colocação de material similar será exigido o cumprimento de todas as normas (ABNT) e certificações (ISO, INMETRO).

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

6.8 - Serão corrigidos, automaticamente pela CPL, 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;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

6.8.1 – No caso de correções feitas pela CPL, a licitante vencedora deverá apresentar nova planilha orçamentária, escoimadas dos erros detectados.

6.8.2 - Para serviços e/ou materiais iguais, o preço constante na planilha deverá ser o mesmo. Em caso de divergência será considerado o de menor valor.

6.8.3 – Para efeito da interpretação de divergências, fica estabelecido que:

a) em caso de divergência entre o Caderno de Encargos e os desenhos do projeto arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;

b) em caso de divergência entre o Caderno de Encargos e os desenhos especializados (complementares), prevalecerá sempre o primeiro;

c) em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, a fiscalização, sob consulta prévia, definirá a dimensão correta;

d) em caso de divergência entre o Caderno de Encargos e o presente edital, prevalecerá sempre este último,

e) em caso de divergência entre o projeto arquitetônico e os projetos especializados, prevalecerão os projetos especializados.

f) em caso de divergência entre os projetos e o orçamento, prevalecerá sempre o orçamento.

g) a ausência de materiais e ou serviços constante nos projetos e especificações na planilha de orçamento estimado, entregue como anexo deste Edital, não implica em sua suspensão.

6.9 – 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;

6.10 - A empresa vencedora deverá obrigatoriamente apresentar todas as composições analíticas de custos unitários referente aos serviços objeto desta licitação no prazo estabelecido no Projeto Básico.

6.11 – A empresa contratada deverá fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) emitida pelo CREA-MA, referente à execução dos serviços.

6.12 - Em nenhuma hipótese a empresa poderá requerer alteração da proposta apresentada, seja com relação a preço, pagamento ou qualquer condição que importe na modificação dos termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar evidentes erros formais, alterações essas que serão avaliadas pela autoridade competente deste Regional.

6.13 – 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 su-



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

ficiente para execução do objeto desta Concorrência e de exclusiva e total responsabilidade da licitante.

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

6.15 - 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.

6.16 - 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.

6.17 - 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.

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**, uma vez atendidas todas as especificações estabelecidas nesta concorrência e seus elementos constitutivos.

7.1.1 - Caso se verifique na proposta de menor valor global a ocorrência de itens com preços unitários superiores aos orçados pelo Tribunal no Anexo II – Orçamento Estimativo, Composição de Custos Unitários e Cronograma Físico-Financeiro, o **licitante** deverá apresentar relatório técnico circunstanciado, justificando a composição e os preços unitários ofertados.

7.1.2 - Caso as justificativas apresentadas não sejam acatadas pela **Comissão de Licitação**, o **licitante** deverá adequar sua proposta ao orçamento-base elaborado pelo Tribunal, sob pena de desclassificação da proposta.

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 omisssas ou apresentem irregularidades, ilegalidade ou defeitos que dificultem o julgamento.

b) que apresentarem preços global superior ao valor máximo admitido.

c) que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexecutáveis, 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 inexecutáveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do **menor dos seguintes valores:**



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

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

b) valor orçado pela Administração.

7.2.1.2 Nessa situação, será facultado ao licitante o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

7.2.2 – Apresentarem preços unitários superiores aos constantes na planilha orçamentária elaborada pelo TRT 16ª Região.

7.2.2.1 – Em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela autoridade competente, poderão os custos unitários, propostos pelos licitantes, ultrapassar os respectivos custos previstos na planilha orçamentária do Tribunal.

7.2.2.2 – Não sendo aceitas as justificativas, somente ocorrerá a desclassificação do licitante caso este não concorde em alterar os itens que apresentem custos unitário superior aos custos estimados pelo Tribunal

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 composição de custo no prazo de 3 (três) dias úteis.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

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 na mesma condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

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 I da Regularidade Fiscal e Trabalhista, disposto neste 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 - DOS RECURSOS

8.1 - 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 na Coordenadoria de Cadastramento Processual, neste Tribunal no horário das 8:00 às 17:00 horas e dirigidas a autoridade competente, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

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

8.4 - 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.

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

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

8.7 - 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, vedada a retirada dos autos do processo do âmbito deste TRT por ser na forma eletrônica.

9 - DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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 adjudicatária, dentro do prazo de validade da proposta.

9.3 – A empresa vencedora deverá apresentar todas as composições de custos unitários referente aos serviços. Fica condicionada a assinatura do contrato a apresentação prévia do documento mencionado.

9.4 - As despesas para a execução do objeto desta licitação, correrão através da Ação 14RA – Construção do Edifício Sede da Vara do Trabalho de Pinheiro, elemento de despesa 4.4.90.00.

10 - DO CONTRATO

10.1 - A Administração do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região convocará oficialmente a licitante vencedora, 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 da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela **licitante vencedora** durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração do **Tribunal**;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

10.3 – Após a assinatura do contrato a contratada deverá registrá-lo no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia no Maranhão

10.4 -É facultado à Administração do **Tribunal**, quando a convocada não assinar o referido documento no prazo e condições estabelecidos, chamar as **licitantes** remanescentes, obedida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada ou revogar esta **Concorrência**, independentemente da cominação prevista no **art. 81 da Lei nº 8.666/93**.

10.5- A recusa injustificada da **licitante vencedora** em assinar o **Contrato**, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração do **Tribunal**, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas.

10.6 - 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.

10.7 - A contratada deverá realizar contratação, na execução do contrato, egressos do sistema carcerário, e de cumpridores de medidas e penas alternativas em percentual não inferior a 2%.

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

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

10.10 - A contratada deverá iniciar a execução dos serviços de que trata esta Concorrência, no prazo máximo de 05 (cinco) dia útil seguinte ao recebimento da Ordem de Serviço expedida pela Seção de Engenharia.

10.11 - O prazo de vigência do contrato será de 15 (quinze) meses, a contar da data de sua assinatura. O prazo de execução contratual será de 09 (nove) meses, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

11 DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. A Contratada deverá apresentar ao Contratante, no prazo de 5 (**cinco**) dias úteis, contados da data **da assinatura do contrato**, comprovante de garantia no valor correspondente a **5% (cinco por cento) do valor global do contrato**, em uma das modalidades dispostas



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

no art. 56, §1º, da Lei 8.666/93, devendo ser devidamente atualizada, mantendo-se esse percentual, na hipótese de alteração no valor contratado.

11.2. A garantia será restituída quando do recebimento definitivo da obra **ou da rescisão** contratual ou em razão de outras hipóteses de extinção contratual previstas em lei, e somente **após comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas** decorrentes da contratação.

11.3. 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 **48 (quarenta e oito) horas, recompor** o valor total dessa garantia.

11.4 - A adjudicatária poderá declarar na sua proposta a opção pela modalidade de garantia.

11.4.1 - São modalidades de garantia:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, nos termos da Lei 11.079/2004;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

11.4.2 - Se a opção de garantia recair em caução em dinheiro, seu valor será depositado em conta com rendimento diário e/ou mensal da Caixa Econômica Federal, a fim de manter a sua atualização financeira.

11.5 - Caso o valor da garantia seja utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a contratada deverá proceder à respectiva reposição no prazo de quarenta e oito horas, contados da data em que foi notificada pela contratante.

11.6 - Em caso de alteração do valor do contrato a contratada deverá complementar o valor da garantia, de modo a que corresponda a 5% (cinco por cento) do valor do contratado.

11.7 - Será considerada extinta a garantia:

11.7.1 - 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;

11.7.2 - no prazo de três meses após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.

12- DA FISCALIZAÇÃO



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

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.

12.3 – A contratada deverá manter no local dos serviços e com facilidade de acesso ao fiscal, um “Diário de Obras”, que deverá estar devidamente preenchido pelo contratante as ocorrências da obra. A ausência de tal diário e até mesmo o não preenchimento, demandará em quebra contratual da empresa.

12.4 – Permitir a fiscalização na forma do item 15 do Projeto Básico.

13 – DO RECEBIMENTO DA OBRA

13.1 - A contratada imitirá na Coordenadoria de Cadastramento Processual deste Tribunal, Termo Circunstanciado de recebimento provisório, devidamente assinado por comissão designada para este fim, em até 15 (quinze) dias, a partir da comunicação escrita da Contratada e após a verificação que os serviços foram concluídos.

13.2 – O Serviço de Engenharia irá conferir o que foi contratado e emitir um Termo de Recebimento Provisório (com carência de 15 dias), caso haja pendências, estas serão elencadas e dadas um prazo de até 30 dias para que as mesmas sejam sanadas.

13.3 - O recebimento definitivo da obra será realizado em **até 30 (trinta) dias** depois da data da aceitação provisória, por Comissão a ser integrada por servidores TRT, especialmente designada para este fim, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto dos termos contratuais. Durante esse período, a Contratada terá sob sua responsabilidade o empreendimento. Qualquer falha de funcionamento deverá ser prontamente reparada pela Contratada, estando sujeita ainda às penalidades previstas no contrato.

13.4 - Os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo não eximirão a contratada das responsabilidades decorrentes do contrato e da legislação em vigor.

13.5– A contratada fica obrigada, pelo período de 05 (cinco) anos, contados a partir do recebimento dos serviços, a reparar, às suas custas, qualquer defeito quando decorrente de falha técnica, devidamente comprovada na execução dos serviços, sendo responsável pela segurança e solidez dos trabalhos executados, conforme preceitua o art. 618 do Código Civil Brasileiro.

13.6 - A Contratada que não puder cumprir os prazos estipulados para a entrega total ou parcial do objeto desta Concorrência, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível,



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

estranho à vontade das partes e por fatos ou atos de terceiros, reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;

13.6.1 - A solicitação de prorrogação e indicação do novo prazo para a execução do serviço deverá ser encaminhada ao Diretor-Geral, até o vencimento do prazo de entrega/execução inicialmente estabelecido, ficando a critério do TRT da 16ª Região a sua aceitação.

14- DO PAGAMENTO

14.1. Os pagamentos serão efetuados, após a aprovação das respectivas medições por parte da fiscalização, que coincidirá com o número de medições, ou seja, 09 (nove) etapas.

14.2. Os pagamentos serão efetuados de acordo com o cronograma físico da obra sendo que a última parcela será efetuada após o recebimento definitivo dos serviços. Só serão pagas as parcelas referentes aos serviços executados e aceitos.

14.3. A nota fiscal/fatura referente à cada etapa, (contemplando os serviços executados e aceitos, juntamente com memorial contendo os materiais utilizados naquela medição) após devidamente atestada pela Seção de Engenharia do Contratante, será paga no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da protocolização da nota/fatura na Seção de Engenharia, situada no edifício sede do Contratante, localizado à Av. Vitorino Freire, 2001, Areinha, Anexo C, nesta cidade, em dias úteis, no horário das 8 às 17 horas;

14.4 - A nota fiscal de cada etapa deve ser acompanhada de:

- a. **Prova de regularidade para com a Seguridade Social (CND)** conforme dispõe o artigo 195, § 3o da Constituição federal, **sob pena de rescisão contratual**;
- b. **Recolhimento** do FGTS, referente ao mês anterior observado a obrigatoriedade de fornecer a **relação nominal dos empregados** a que se referem os recolhimentos;
- c. **Prova de regularidade junto à Justiça do Trabalho mediante apresentação da CNDT (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas)**;
- d. Certidão de Regularidade junto à Receita Federal;
- e. **Comprovantes de pagamento dos salários**, referentes ao mês anterior, juntamente com as **cópias das folhas de pagamento** ou **contracheques** e/ou outros documentos equivalentes relativos à mão de obra terceirizada;
- f. **Comprovante** da entrega dos **vales transporte e do auxílio alimentação aos empregados** alocados na execução dos serviços contratados;

14.5 - A empresa deverá incluir na Nota Fiscal expedida para pagamento seus dados bancários para efetivação do pagamento.

14.5.1 - A não disponibilização das informações e/ou documentos acima mencionados caracteriza **descumprimento de cláusula contratual**, sujeitando a Contratada à aplicação das penalidades previstas neste Edital.

14.6- A liberação da última parcela fica condicionada a juntada de comprovação de pagamentos de despesas referentes ao consumo de água e energia, quando utilizados pela Contratada durante a execução do objeto e, ainda, as notas fiscais dos equipamentos incorpora-



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

dos à obra, tipo: luminárias, transformador, reservatórios, bombas, rack, postes, louças, metais sanitários, e finalmente relatórios de rompimento dos corpos de prova do concreto empregado na obra;

14.6.1- A não apresentação dos comprovantes mencionados no item 14.4 ensejará o glosa dos itens respectivos, quando do pagamento da fatura correspondente;

14.7- 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 14.3, quando for novamente apresentada para pagamento;

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

14.9- 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;

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

14.9. Será dispensada a retenção tributária caso a Contratada comprove ser optante pelo SIMPLES;

14.11 - 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 ata 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.

15 - DAS PENALIDADES

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



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- a) Advertência;
- b) Multa administrativa, no percentual de 1,0 % (um por cento), por dia de atraso, a partir do 1º dia da data fixada para a entrega do serviço até o percentual máximo de 5% (cinco por cento), calculados sobre o valor atualizado do Contrato;
- c) Multa administrativa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato pela sua não execução total ou parcial.
- d) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com este Tribunal, pelo prazo de até 02 (dois) anos.
- e) 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 o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

15.1.1. 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.

15.1.2. O valor da multa será descontado do pagamento devido à Contratada ou da Garantia contratual.

15.1.3. Inexistindo pagamento a ser efetuado ou garantia contratual, o Contratante oficiará à Contratada para que esta recolha aos cofres da União, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da correspondência, o valor correspondente à multa aplicada, devendo apresentar ao Contratante cópia autenticada do respectivo comprovante. Caso o recolhimento não seja efetuado, o valor correspondente à multa aplicada será cobrado judicialmente.

15.2 - Pelos motivos que se seguem, principalmente, a licitante vencedora estará sujeita às penalidades tratadas na Condição anterior:

15.2.1 - pela recusa injustificada em assinar o contrato;

15.2.2 - pelo atraso na execução dos serviços, em relação ao prazo proposto e aceito;

15.2.3 - pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;

15.2.4 - pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na execução nos serviços, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de **5 (cinco) dias**, ou no prazo estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição;

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



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

15.3 - 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.

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

15.5 - Se o motivo das penalidades ocorrer por comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Administração deste Regional, a licitante vencedora ficará isenta da sanção prevista.

16 - DAS OBRIGAÇÕES :

16.1- Caberá à CONTRATADA as obrigações contidas no item 17 do Projeto Básico.

16.2 Caberá ao CONTRATANTE as obrigações contidas no item 18 do Projeto Básico.

17 - DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 - 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)

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

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

17.3 - 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.

17.4 - 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.

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

17.6- Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

17.7- A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

17.8 - 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.

17.9 - A cópia completa deste instrumento convocatório será distribuída, gratuitamente, aos convidados ou estendida aos interessados na forma da Lei, sendo disponibilizada pela Seção de Licitações 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 Licitações localizado na Av. Senador Vitorino Freire, nº 2001, 3º andar- Areinha, São Luís/MA.

17.10 - 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.

17.11 – 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.

17.12 - 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.

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

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

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

São Luís, 21 de outubro de 2014.

Gisele Fernandes Azevedo Cutrim
Presidente da CPL

Raimundo Nonato Monteiro Filho
Membro da CPL

Maria Lídia Borges de Sousa
Membro da CPL



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada do ramo da Engenharia Civil ou Arquitetura para a execução dos serviços de construção da sede definitiva da Vara do Trabalho de Pinheiro/MA.

Os serviços a serem executados e respectivos materiais e equipamentos encontram-se definidos no projeto, constituído pelo conjunto de Plantas, Cadernos de Encargos, Planilha Orçamentária e Cronograma físico- financeiro.

- 1.2. O conjunto de plantas será disponibilizado através da Seção de Engenharia, enquanto que o Caderno de Encargos, Planilha Orçamentária e Cronograma físico-financeiro encontram-se anexos ao presente instrumento.

2. JUSTIFICATIVA

A contratação é necessária para a construção da sede definitiva da Vara do Trabalho de Pinheiro/MA, visando melhorias das condições físicas, em novas e modernas instalações, com ambientes climatizados, refletindo em melhores condições de trabalho aos magistrados e servidores resultando em melhor atendimento ao jurisdicionado e à sociedade em geral.

3. UTILIZAÇÃO

O prédio destina-se à instalação da sede definitiva da Vara do Trabalho de Pinheiro/MA, jurisdição do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região.

4. EXECUTOR

Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região.

5. FUNDAMENTO LEGAL

A solicitação está fundamentada na Lei nº 8.666/93, nas Resoluções do CONAMA nº 237/97 e do CONFEA nº 361/91, na Resolução CNJ Nº 114/2010 e nas Resoluções CSJT nº 070, 098, 103 e 130.

6. LOCAL DA EXECUÇÃO DA OBRA

Os serviços serão executados na seguinte localidade:

- Imóvel situado à Avenida Paulo Ramos, 35, Centro, Pinheiro/MA

7. ÁREA TOTAL DA OBRA

O prédio terá uma área construída de 862,32 m².

8. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

No julgamento das propostas será considerada vencedora a licitante que apresentar o **menor preço global**, atendidas as especificações, cláusulas e condições estabelecidas nesta Concorrência.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

9. DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DA OBRA

- 9.1. A CONTRATADA deverá executar os serviços de acordo com o especificado, bem como com as demais condições estabelecidas no Projeto Básico e seus anexos.
- 9.2. Todos os materiais a serem empregados na execução da obra devem ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, estar de acordo com as especificações e serão submetidos à aprovação da fiscalização.
- 9.3. As diversas fases do empreendimento compreendem execução dos serviços de engenharia discriminados em planilha orçamentária em conformidade ao cronograma anexo ao presente instrumento.
- 9.4. Os serviços serão executados obedecendo rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na engenharia de construção civil, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências especificadas no caderno de encargos, projetos e planilha orçamentária, e em consonância com as normas técnicas em vigor, expedidas pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- 9.5. A administração da obra será exercida por um engenheiro civil e engenheiro eletricista, que serão os responsáveis técnicos pelos serviços contratados nas suas devidas áreas de competência.
- 9.6. Para a perfeita execução dos serviços e para o bom desempenho de suas funções, deverá contar com tantos funcionários quanto forem necessários.
- 9.7. Todo material entregue na execução dos serviços será de primeira qualidade. Aqueles que não se enquadrem nas especificações fornecidas, se julgar necessário, a fiscalização poderá solicitar da CONTRATADA a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem ou de certificado de conformidade ou laudo de similaridade, ou de ensaios relativos aos materiais, aparelhos ou equipamentos que pretende aplicar, empregar ou utilizar, para comprovação de sua qualidade.
- 9.8. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA, sem ônus para o TRT 16ª Região e executados por laboratórios reconhecidos pelo INMETRO ou outros aprovados pela fiscalização.
- 9.9. Serão admitidos materiais e/ou equipamentos similares aos especificados, desde que as condições de similaridade sejam previamente julgadas e aceitas pela fiscalização.
- 9.10. Os casos omissos serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a execução do objeto contratado.
- 9.11. A execução da obra, inclusive quanto aos materiais a serem utilizados, deverá ser pautada pelas seguintes diretrizes, na seguinte ordem:
- 9.12. Obedecer rigorosamente às condições estabelecidas nesta contratação.
- 9.13. Obedecer às normas pertinentes a Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT.
- 9.14. Obedecer às normas técnicas e legais de Segurança do Trabalho.
- 9.15. Obedecer às disposições legais da União, do Governo do Estado do Maranhão e do Município onde o serviço será realizado, se houver.
- 9.16. Obedecer às prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais e equipamentos que serão utilizados na obra.
- 9.17. As normas de segurança constantes das especificações não desobrigam a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições legais, federais, estaduais e municipais pertinentes. Serão de sua inteira responsabilidade os processos, ações e/ou reclamações movidos por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

10. PRAZO DE EXECUÇÃO PREVISTO

- 10.1. Os serviços serão executados no prazo máximo de 9,0 (Nove) meses, de acordo com o constante no cronograma físico-financeiro, contados a partir do 5º (quinto) dia útil seguinte ao do recebimento pela CONTRATADA da Ordem de Serviço expedida pela Seção de Engenharia do CONTRATANTE e com prazo de garantia de 05 (cinco) anos, de acordo com o que estabelece o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, contados a partir do Termo de Recebimento Definitivo.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

vo, sendo de inteira responsabilidade da Contratada a boa qualidade da mão-de-obra e dos materiais a serem empregados.

10.2. O prazo de execução da obra poderá ser alterado, com expressa anuência do CONTRATANTE, nos seguintes casos:

- a) Alteração do projeto e/ou especificações técnicas e/ou memoriais pelo CONTRATANTE, quando houver:
 - a) Serviços extraordinários que alterem as quantidades;
 - b) Serviços complementares, obedecidos os dispositivos regulamentares;
 - c) Atraso no fornecimento de dados informativos, materiais e quando houver subsídios à obra que estejam sob responsabilidade expressa do CONTRATANTE;
- b) Por motivos de força maior ou caso fortuito.

10.3. Toda prorrogação de prazo, se porventura houver, deverá ser justificada, por escrito, e previamente autorizada pelo CONTRATANTE.

10.4. Ao concluir o serviço, todo o conjunto deverá se apresentar totalmente limpo, sem entulho e em perfeitas condições de higiene.

11. VALOR ESTIMADO DOS SERVIÇOS

11.1. O valor global estimado dos serviços importa em R\$ 1.648.169,57 (Hum milhão, seiscentos e quarenta e oito mil, cento e sessenta e nove reais e cinquenta e sete centavos), conforme planilha orçamentária estimativa em anexo.

11.2. Será considerado como valor máximo de proposta a ser aceita pela administração o valor global estimado neste projeto básico.

11.3. Caso se verifique na proposta de menor valor global a ocorrência de itens com preços unitários superiores aos orçados pelo Tribunal no Anexo II – Orçamento Estimativo, Composição de Custos Unitários e Cronograma Físico-Financeiro, o licitante deverá apresentar relatório técnico circunstanciado, justificando a composição e os preços unitários ofertados.

11.4. Caso as justificativas apresentadas não sejam acatadas pela Comissão de Licitação, o licitante deverá adequar sua proposta ao orçamento-base elaborado pelo Tribunal, sob pena de desclassificação da proposta.

11.5. Serão desclassificadas as propostas que:

- a) Apresentarem preços unitários superiores aos constantes na planilha orçamentária elaborada pelo TRT 16ª Região.
- b) Em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela autoridade competente, poderão os custos unitários, propostos pelos licitantes, ultrapassar os respectivos custos previstos na planilha orçamentária do Tribunal.
- c) Não sendo aceitas as justificativas, somente ocorrerá a desclassificação do licitante caso este não concorde em alterar os itens que apresentem custos unitário superior aos custos estimados pelo Tribunal.

11.6. O licitante vencedor será o que apresentar o menor preço global para os serviços.

11.7. A empresa vencedora do certame licitatório deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, composição analítica de custos unitários dos itens, que constitui a planilha orçamentária.

12. CUSTO DOS SERVIÇOS POR ITEM

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS	97.385,32
2	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRA	5.526,75
3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	12.377,61
4	INFRAESTRUTURA	7.607,07
5	SUPERESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	200.792,41
6	COBERTURA	66.352,25
7	PISOS E SOLEIRAS	205.508,02



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

8	ALVENARIA / REVESTIMENTOS / FORRO	256.894,00
9	PINTURA	30.317,11
10	DIVERSOS	46.460,51
11	DIVISÓRIAS	14.120,88
12	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E DE COPA/COZINHA	11.342,35
13	PORTAS E JANELAS	127.409,38
14	PAISAGISMO	576,39
15	HIDRAULICO	13.059,37
16	SANITARIO	26.583,38
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	168.401,95
18	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA	6.282,00
19	INCÊNDIO	17.326,67
20	ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	6.145,91
	LIMPEZA	5.065,15
	TOTAL GERAL SEM BDI	1.325.534,48
	TOTAL DO ORÇAMENTO	1.648.169,57

- 12.1. Os custos apresentados foram determinados considerando-se a desoneração da folha de pagamento aplicada às empresas de construção civil no total de 49,98% (mensalista), no caso de mudança na legislação vigente, os valores apresentados deverão ser revisados.
- 12.2. Foi adotado o BDI de 24,34%, considerando a compensação pela desoneração estabelecida no acórdão n. 2.293/2013.
- 12.3. De acordo com recomendação do acórdão N. 950/2007 do Plenário do TCU (DOU 28/05/2007), não podem ser incluídas no BDI as alíquotas de IRPJ e CSLL. Incluindo Resolução N. 114/2010 do CNJ e N. 070/2010 do CSJT.

13. MEDIÇÃO

- 13.1. Deverá ser procedida no mínimo 01 (uma) medição mensal, sendo a primeira medição, transcorridos 30 (trinta) dias de início da obra e as demais sucessivas.
- 13.2. A medição deverá ser apresentada em planilhas analíticas e discriminada com todos os subitens objeto da planilha orçamentária. Os serviços deverão ser conferidos pela fiscalização do CONTRATANTE, devendo ser pago somente o que estiver executado de acordo com as especificações pré-determinadas.

14. VISTORIA

- 14.1. Fica a critério das empresas licitantes interessadas vistoriarem o local de execução da obra.
- 14.2. Na hipótese da licitante optar pela vistoria, esta deverá ser marcada antecipadamente junto à Secretaria da Vara do Trabalho de Pinheiro através dos telefones (98) 3381-1851, podendo ser realizada até 03 (três) dias antes da abertura das propostas.
- 14.3. Considerando que a vistoria é facultada, não serão admitidas quaisquer alegações de desconhecimento das condições, grau de dificuldades existentes ou erro orçamentário por parte da CONTRATADA como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em decorrência desta contratação, sendo de sua responsabilidade a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua opção por não realizá-la.
- 14.4. Fotografias do terreno e os projetos arquitetônicos e complementares estão à disposição das empresas licitantes na Seção de Engenharia do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região, prédio sede, localizado na Av. Senador Vitorino Freire, 2001, Areinha, Anexo C, nesta cidade, em dias úteis, no horário das 8 às 17 horas.
- 14.5. Os projetos contendo a parte gráfica e escrita poderão ser fornecidos às licitantes interessadas através de e-mail ou em CD, neste último caso com a mídia trazida pela licitante. A gravação será no padrão PDF (arquivos de leitura e impressão).
- 14.6. Cópias impressas dos projetos não serão fornecidas, bem como possíveis alterações nos documentos gravados em qualquer meio não serão de responsabilidade da Seção de Engenharia do CONTRATANTE.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

15. FISCALIZAÇÃO

- 15.1. A fiscalização dos serviços será exercida por servidor da Seção de Engenharia ou Comissão, a ser designado (a) pelo Contratante, obrigando-se a Contratada a assegurar livre acesso e tudo facilitar para que a fiscalização possa exercer integralmente a sua função.
- 15.2. 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, ao projeto ou a quaisquer documentos relacionados direta ou indiretamente com o objeto desta contratação.
- 15.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização deverão ser solicitadas ao superior, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes. A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Administração do Contratante, para representá-la sempre que for necessário.
- 15.4. O CONTRATANTE manterá desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, ao seu critério exclusivo, uma equipe de Fiscalização constituída por profissionais habilitados, com formação específica na área de engenharia e/ou arquitetura, em número e com atributos que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos.
- 15.5. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e dos materiais e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um representante do CONTRATANTE, especialmente designado, na forma dos artigos 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 15.6. Os representantes da Fiscalização deverão comunicar as suas determinações e dar as suas instruções diretamente ao representante legal ou responsável técnico da CONTRATADA ou ao seu preposto. O representante do CONTRATANTE anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.
- 15.7. A comunicação entre a Fiscalização e a CONTRATADA deverá ser preferencialmente realizada através de correspondência oficial.
- 15.8. A CONTRATADA deverá registrar em livro próprio, o “Diário de Obras”, os fatos, decisões e comunicações que tenham implicação contratual, tais como: modificações de projetos e especificações, aprovação e conclusão de serviços e etapas executivas, autorizações para execução de serviço adicional, ajustes no cronograma de prestação dos serviços, irregularidades e providências a serem tomadas pela CONTRATADA e pelo CONTRATANTE.
- 15.9. Qualquer auxílio prestado pela Fiscalização na interpretação de informações, desenhos, memoriais, especificações e demais elementos, bem como na condução dos trabalhos, não poderá ser invocado para eximir a CONTRATADA da responsabilidade pela execução dos serviços.
- 15.10. O CONTRATANTE, através da Fiscalização, poderá admitir os subcontratados que previamente aprovar, a seu exclusivo critério, sem que tal aprovação implique qualquer aceitação de transferência de responsabilidade.
- 15.11. A CONTRATADA deverá fornecer, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE ou pelos seus representantes, documentos que comprovem a manutenção de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.
- 15.12. A Fiscalização poderá determinar, a seu critério, a interrupção total ou parcial dos serviços sempre que assim estiver previsto e determinado no contrato, bem como poderá sustar qualquer serviço que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.
- 15.13. Deverão ser realizadas reuniões periódicas entre os representantes da CONTRATADA e do CONTRATANTE para análise e discussão sobre o andamento dos serviços, esclarecimentos e providências necessárias ao cumprimento do contrato. As reuniões serão documentadas e reduzidas a termo em atas de reunião, elaboradas pela Fiscalização e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, local, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas providências a serem tomadas.
- 15.14. Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização, relacionados à orientação geral, controle e acompanhamento dos serviços, serão considerados como se fossem praticados pelo CONTRATANTE.
- 15.15. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.16.O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente.

15.17.Além das atribuições elencadas acima, compete à Fiscalização:

- a) Manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o edital e seus anexos, o contrato, cronogramas, correspondências, relatórios e catálogos de materiais e equipamentos especificados nos projetos, dentre outros documentos e registros.
- b) Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nas informações disponibilizadas ao CONTRATANTE, bem como fornecer instruções necessárias ao bom desenvolvimento dos trabalhos.
- c) Fiscalizar o cumprimento das obrigações contratuais pela CONTRATADA no que diz respeito à adequada e integral realização dos serviços e ao pleno atendimento às normas relacionadas neste Projeto Básico e nos dispositivos legais pertinentes.
- d) Solicitar, a qualquer momento, o oferecimento de esclarecimentos relativos aos serviços objeto do contrato, pela CONTRATADA.
- e) Paralisar a execução ou solicitar a re-execução de qualquer serviço que não seja realizado em conformidade com as regras contratuais, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato.
- f) Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos.
- g) Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como conferir, visar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela CONTRATADA.

15.18.Notificar a contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

16. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

16.1.A CONTRATADA comunicará por escrito o término dos serviços apresentando-o na Coordenadoria de Distribuição e Cadastro Processual do CONTRATANTE, documento com tal propósito.

16.2.A Seção de Engenharia então irá conferir o que foi contratado e emitir um Termo de Recebimento Provisório, e será efetuado por servidor ou comissão devidamente designado pela Diretoria Geral deste Tribunal, (com carência de 15 dias), caso haja pendências, estas serão elencadas e dadas um prazo de até 30 dias, para que as mesmas sejam sanadas.

16.3.A CONTRATADA deverá providenciar as correções e complementações indicadas pela Fiscalização e/ou Comissão de Recebimento dos Serviços, consideradas necessárias ao seu recebimento definitivo, dentro do prazo estabelecido para efetivação desses ajustes.

16.4. Antes do recebimento definitivo o CONTRATANTE poderá ainda exigir a apresentação de qualquer documentação complementar no intuito de comprovar a plena regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da CONTRATADA e de suas subcontratadas, no que diz respeito à execução do objeto do contrato.

16.5.O recebimento definitivo dos serviços será realizado em até 30 (trinta) dias depois da data da aceitação provisória, por servidor designado da Seção de Engenharia ou por Comissão específica a ser integrada por servidores do CONTRATANTE, especialmente designada para este fim, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

16.6.Durante esse período, a CONTRATADA terá sob sua responsabilidade o empreendimento. Qualquer falha deverá ser prontamente reparada pela CONTRATADA, estando sujeita, ainda, as penalidades previstas no contrato.

16.7.Os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo não eximirão a CONTRATADA das responsabilidades decorrentes do contrato e da legislação em vigor.

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- 17.1. Receber a Nota de Empenho emitida pelo Contratante.
- 17.2. Iniciar a execução dos serviços no prazo estabelecido no item 10.1 e concluí-lo no prazo ali indicado.
- 17.3. Arcar com todos os encargos sociais previstos na legislação vigente e de quaisquer outros em decorrência da sua condição de empregadora.
- 17.4. Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho quando forem vítimas os seus empregados no desempenho do serviço ou em conexão com ele, ainda que ocorrido nas dependências do Contratante.
- 17.5. Assumir a responsabilidade por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução da presente contratação, originalmente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.
- 17.6. Fornecer aos seus empregados EPI's adequados e necessários ao desempenho da atividade contratada e fiscalizar seu uso.
- 17.7. Planejar, desenvolver, implantar, executar e manter os serviços objeto do contrato de acordo com os níveis estabelecidos nas especificações técnicas.
- 17.8. Refazer os serviços que, a juízo do fiscal, representante do Contratante, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado.
- 17.9. Providenciar as ART's do CREA referentes à execução da obra, com os respectivos comprovantes de recolhimento das taxas, no início da obra e as ART's complementares dos projetos executivos que vier a desenvolver.
- 17.10. Documentar eventuais modificações ocorridas no projeto durante a execução da obra, registrando as revisões e complementações dos elementos integrantes do projeto, incluindo os desenhos "AS BUILT".
- 17.11. Obedecer, no que couber, aos critérios de sustentabilidade ambiental dispostos no art. 6º da Instrução Normativa SL-TI/MPOG nº 01/2010, com relação a todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução do objeto da contratação, bem como às especificações dos Projetos Arquitetônico e Complementares, que deverão ter seguido as orientações do Guia de Inclusão e Sustentabilidade Nas Contratações da Justiça do Trabalho (Resolução CSJT nº 103/2012), especialmente no que diz respeito a:
 - a) Uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;
 - b) Automação da iluminação do prédio contemplando projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;
 - c) Sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;
 - d) Emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução dos serviços;
 - e) Apresentação de Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, por meio da Resolução nº 307, de 05/07/2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes;
 - f) Exigência na obra do uso obrigatório de agregados reciclados, sempre que existir a oferta deles com capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, bem como o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004, disponibilizando campo específico na planilha de composição de custos;
 - g) Apresentar projeto para implantação de canteiro de obras organizado, com critérios mais sustentáveis do ponto de vista ambiental, no qual conste, por exemplo, o reuso de água, o reaproveitamento da água de chuvas e dos resíduos sólidos produzidos e a separação dos não reutilizáveis para descarte;
 - h) Empregar tintas à base de água, livre de compostos orgânicos voláteis, sem pigmentos à base de metais pesados, fungicidas sintéticos ou derivados do petróleo;
 - i) Utilizar outros materiais em substituição ao asbesto/amianto;
 - j) Empregar formas pré-moldadas fabricadas em material que permita a reutilização; utilizar andaimes e escoras, preferencialmente metálicos, ou de material que permita a reutilização;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- k) Utilização de madeira na edificação e no canteiro de obras de origem legal e proveniente de manejo florestal responsável ou reflorestamento, comprovada mediante apresentação de procedência da madeira;
- 17.12.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;
- 17.13.Capacitar seus empregados, dentro da jornada de trabalho, oferecendo treinamento em saúde e segurança no trabalho, com ênfase na prevenção de acidentes, observada a carga horária mínima de 02 (duas) horas mensais;
- 17.14.Elaborar e implementar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, de acordo com as normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- 17.15.Elaborar e implementar o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO de acordo com as normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- 17.16.Relatar ao Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 17.17.Responsabilizar-se por todas e qualquer despesa relativa ao fornecimento do material e à prestação do serviço, tais como fretes, impostos, taxas, estiva, equipamentos e demais encargos que possam incidir na execução do objeto desta contratação;
- 17.18.Responsabilizar-se por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, securitários, fiscais, resultantes da execução do contrato, no tocante aos seus empregados ou prepostos;
- 17.19.Os serviços e materiais fornecidos pela Contratada deveram atender integralmente às normas e legislação pertinentes, inclusive quanto à higiene e segurança do trabalho;
- 17.20.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 103/2012;
- 17.21.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 103/2012;
- 17.22.Na forma da Resolução CNJ nº 156/2012, comprovar, 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:
- a) Contra a administração pública;
 - b) Contra a incolumidade pública;
 - c) Contra a fé pública;
 - d) Hediondos;
 - e) Praticados por organização criminosa, quadrilha ou bando;
 - f) De redução de pessoa à condição análoga à de escravo;
 - g) Eleitorais, para os quais a lei comine pena privativa de liberdade;
 - h) De lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores.
- 17.23.Deverá absorver, durante a execução do contrato, o percentual mínimo de dois por cento de egressos do sistema carcerário e/ou cumpridores de medidas e penas alternativas, conforme Resolução CNJ nº 96/2009 e Resolução CSJT nº 070/2010;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- 17.24. Deverá apresentar ao Contratante, no início da execução dos serviços, relação de empregados vinculados a presente contratação, mantendo-a atualizada sempre que ocorrerem alterações, com a devida comunicação ao Contratante;
- 17.25. Consultar o Gestor do contrato sempre que detectar qualquer erro ou engano nos projetos fornecidos, ou seja, não deve executar obras ou serviços projetados equivocadamente;
- 17.26. Responder por danos que venham a ser causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, por seus empregados ou preposto, durante a execução do serviço de acordo com o art. 70, da Lei n.º 8.666/93;
- 17.27. Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 17.28. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, conforme prevê o art. 65, §1º, da Lei n.º 8.666/93.
- 17.29. Além de sanar todas as pendências construtivas detectadas no Recebimento Provisório fica a Contratada obrigada a providenciar as seguintes documentações como condição indispensável para Recebimento Definitivo do objeto contratado de acordo com Acórdão nº 853/2013 - TCU:
- a) Entregar, ao final da obra, os projetos com as modificações que eventualmente tenham sido efetuadas, comumente denominado "As Built";
 - b) Realizar todas as ligações definitivas e necessárias ao pleno funcionamento do prédio, em nome da Contratada, a exemplo da energia, água potável, esgoto, telefonia, antes do recebimento definitivo do objeto.
 - c) Entregar Laudo de vistoria aprovado pelo Corpo de Bombeiros;
 - d) Entregar, ao final da obra, o HABITE-SE completo para a ocupação e utilização da edificação;
 - e) Entregar Certidão Negativa de Débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
 - f) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, objeto do contrato em que se fizerem vício, defeitos, incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados de acordo com o art. 618 da Lei nº 10.406/2002 (Código Civil), c/c o art. 69 da Lei nº 8.666/93 e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor);

18. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Além das obrigações previstas em contrato e de outras decorrentes da natureza do ajuste, caberá ao Contratante:

- 18.1. Encaminhar a Nota de Empenho à Contratada;
- 18.2. Fiscalizar e exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o projeto básico, cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 18.3. Zelar para que, durante a vigência do contrato, a Contratada cumpra as obrigações assumidas, bem como sejam mantidas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório;
- 18.4. Promover, mediante seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços sobre os aspectos qualitativos e quantitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas, comunicando oficialmente à Contratada a ocorrência de qualquer fato que, a seu critério, exija medida saneadora por parte dela, através do diário de obra ou ofício;
- 18.5. Rejeitar, no ato da conferência do objeto, especificações ou outras execuções que estejam em desacordo com aquelas constantes dos Projetos que acompanham o projeto básico;
- 18.6. Solicitar, por escrito, as alterações que se fizerem necessárias no serviço contratado;
- 18.7. Destinar período adequado para a orientação e ambientação dos empregados da Contratada às políticas de responsabilidade socioambiental adotadas pelo Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região, durante toda a vigência do contrato;
- 18.8. Receber o objeto deste instrumento desde que esteja de acordo com as especificações exigidas;
- 18.9. Efetuar o pagamento pela execução dos serviços, no prazo estabelecido no cronograma, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- 18.10. Prestar, por meio de seu representante, as informações e esclarecimentos necessários, bem como atestar as Notas Fiscais oriundas das obrigações contraídas;
- 18.11. A fiscalização exercida pelo Contratante não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da Contratada pela completa e perfeita execução do objeto desta contratação;
- 18.12. 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 em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 18.13. A Contratada será avaliada a cada período de trinta dias, sendo que a cada seis períodos consecutivos será cobrada a execução fiel do cronograma físico-financeiro. Caso a CONTRATADA não esteja em dia com o planejado, A CONTRATANTE aplicará multa por atraso no cumprimento de etapas.
- 18.14. Após o recebimento definitivo serão realizadas avaliações periódicas da qualidade da obra a cada 06 (seis) meses durante o prazo de garantia quinquenal.
- 18.15. Notificar a Contratada quando os defeitos forem observados na obra durante o prazo de garantia quinquenal, certificando-se de que as soluções por ele propostas foram sanadas.
- 18.16. Promover ajuizamento de ação judicial caso os reparos não sejam iniciados pela Contratada.

19. PAGAMENTO

- 19.1. Os pagamentos serão efetuados, após a aprovação das respectivas medições por parte da fiscalização, que ocorrerá a cada 30 dias ou na data de eventuais medições intermediárias;
- 19.2. Os pagamentos serão efetuados de acordo com o cronograma dos serviços sendo que a última parcela será efetuada após o recebimento definitivo dos serviços;
- 19.3. A nota fiscal/fatura ou documento equivalente referente a cada etapa (contemplando os serviços executados e aceitos, juntamente com memorial contendo os materiais utilizados naquela medição), após devidamente atestada pela Seção de Engenharia do Contratante, será paga (o) no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da protocolização da nota/fatura na referida Seção, situada no edifício sede do Contratante, localizado à Av. Senador Vitorino Freire, 2001, Areinha, Anexo C, nesta cidade, em dias úteis, no horário das 8 às 17 horas;
- 19.4. A nota fiscal de cada etapa deve ser acompanhada dos documentos abaixo, atualizados:
- a) **Prova de regularidade para com a Seguridade Social (CND)** conforme dispõe o artigo 195, § 3º da Constituição federal, **sob pena de rescisão contratual**;
 - b) **Recolhimento do FGTS**, referente ao mês anterior observada a obrigatoriedade de fornecer a **relação nominal dos empregados** a que se referem os recolhimentos;
 - c) Prova de regularidade junto à Justiça do Trabalho mediante apresentação da **CNDT (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas)**;
 - d) Certidão de Regularidade junto à Receita Federal;
 - e) **Comprovantes de pagamento dos salários**, referentes ao mês anterior, juntamente com as **cópias das folhas de pagamento** ou contracheques e/ou outros documentos equivalentes relativos à mão de obra terceirizada;
 - f) **Comprovante** da entrega dos **vales transporte e do auxílio alimentação aos empregados** alocados na execução dos serviços contratados.
- 19.5. A empresa deverá informar no corpo da Nota Fiscal, o domicílio bancário, para facilitar o pagamento.
- 19.6. A não apresentação dos comprovantes mencionados acima caracteriza **descumprimento de cláusula contratual**, sujeitando a Contratada à aplicação das penalidades previstas no item 20 deste instrumento;
- 19.7. A liberação da última parcela fica condicionada à juntada de comprovação de pagamentos de despesas referentes ao consumo de água e energia, quando utilizados pela Contratada durante a execução do objeto e, ainda, à entrega ao Contratante das notas fiscais dos equipamentos incorporados à obra, tipo: luminárias, transformador, reservatórios, bombas, rack's, postes, louças, metais sanitários, e, finalmente, dos relatórios de rompimento dos corpos de prova do concreto empregado na obra;
- 19.8. A não apresentação dos comprovantes mencionados acima ensejará a glosa dos itens respectivos, quando do pagamento da fatura correspondente;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- 19.9. Na hipótese de rejeição da Nota Fiscal, motivada por erros ou incorreções, o prazo estipulado no item 19.3 passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação, examinadas as causas de recusa;
- 19.10. A devolução da nota fiscal/fatura por incorreção não autoriza a Contratada a suspensão da prestação dos serviços objeto deste projeto básico;
- 19.11. 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;
- 19.12. Sobre o valor da fatura serão retidos os tributos e contribuições da União Federal, se for o caso;
- 19.13. Será dispensada a retenção tributária caso a Contratada comprove ser optante pelo SIMPLES;
- 19.14. 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.

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

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 20.1. Sem prejuízo das demais penalidades previstas no Edital do certame poderão ser aplicadas a licitantes as seguintes sanções:
- 20.2. Pela inexecução total ou parcial das condições pactuadas, a Administração poderá garantida a prévia defesa, aplicar à Contratada as seguintes sanções:
- a) Advertência;
 - b) Multa administrativa, no percentual de 1,0 % (um por cento), por dia de atraso, a partir do 1º dia da data fixada para a entrega do serviço até o percentual máximo de 5% (cinco por cento), calculados sobre o valor atualizado do Contrato;
 - c) Multa administrativa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato pela sua não execução total ou parcial.
 - d) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com este Tribunal, pelo prazo não superior a 02 (dois) anos e,
 - e) 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.
- 20.3. A sanção de multa poderá ser aplicada juntamente com as de advertência, suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Administração deste Tribunal e declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública;
- 20.4. O valor da multa será descontado dos pagamentos eventualmente devidos à Contratada (art. 87, § 1º da Lei 8.666/93).
- 20.5. Inexistindo pagamento a ser efetuado, o Contratante oficiará à Contratada para que esta recolha aos cofres da União, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da correspondência, o valor correspondente à multa aplicada, devendo apresentar ao Contratante cópia autenticada do respectivo comprovante. Caso o recolhimento não seja efetuado, o valor correspondente à multa aplicada será cobrado judicialmente.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

21. GARANTIA DOS SERVIÇOS

- 21.1. De 05 (cinco) anos, de acordo com o que estabelece o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, contados a partir do Termo de Recebimento Definitivo, sendo de inteira responsabilidade da Contratada fornecimento de todo material, equipamento e mão-de-obra necessários à execução dos serviços contratados e a boa qualidade da mão-de-obra e dos materiais empregados.
- 21.2. A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, objeto do contrato em que se fizerem vício, defeitos, incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.
- 21.3. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente a administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo nem reduzindo essa responsabilidade, a fiscalização ou acompanhamento pelo órgão interessado.

22. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 22.1. Prova de registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- 22.2. A empresa que apresentar registro/inscrição de outro Estado da Federação estará obrigada, se vencedora da licitação, a obter o visto do CREA ou CAU local (CREA-MA ou CAU-MA);
- 22.3. Quanto à capacitação técnico-operacional: Apresentar 01 (um) ou mais Atestado de Capacidade Técnica, acompanhado da CAT (Certidão de Acervo Técnico), devidamente registrado ou averbado (s) na entidade profissional competente (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), em nome da licitante (empresa), expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove ter a licitante executado obra de características semelhantes ao objeto desta licitação: OBRA DE CONSTRUÇÃO CIVIL.
- 22.4. Comprovante fornecido pela licitante que possui em seu quadro, na data prevista para entrega dos envelopes, vínculo com profissionais de nível superior na área de Engenharia civil ou Arquiteto e Engenharia Elétrica ou Engenharia Elétrica na modalidade Eletrotécnica ou Eletrônica ou de Comunicação, devidamente registrados no CREA, que atuarão como responsáveis técnicos, detentor de Atestado de responsabilidade técnica fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado;
- 22.5. 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 ou Ficha de registro de empregado ou pela Certidão de Registro da Licitante no respectivo Conselho, se nela constar o nome do profissional indicado (Acórdão 361/2006 – TCU Plenário);
- 22.6. Comprovação da capacitação técnico-profissional: 01 (um) ou mais atestado de capacidade técnica, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente registrado ou averbado (s) na entidade profissional competente dos profissionais que atuarão como responsáveis técnicos – Engenheiro(a) Civil ou Arquiteto (a) e Engenheiro Eletricista ou Engenharia Elétrica na modalidade Eletrotécnica ou Eletrônica ou de Comunicação, que comprove ter os mesmos executado obra de características semelhantes, considerado de maior relevância e valor significativo ao objeto desta licitação, em sua respectiva área de atuação:
- 22.6.1 - Para o Engenheiro(a) Civil ou Arquiteto (a):
- Execução de obra em concreto armado e alvenaria;
- 22.6.2 - Para Engenheiro Eletricista ou Engenharia Elétrica na modalidade Eletrotécnica
- Execução de obra de montagem de subestação;
- 22.6.3 - Para o profissional devidamente habilitado em seu respectivo conselho, em acordo com resolução federal:
- Execução de obra com instalação de cabeamento estruturado;
 - Execução de obra de instalação elétrica.
- 22.7. Os profissionais indicados pela licitante deverão acompanhar a execução do objeto desta licitação como responsáveis técnicos pela condução dos serviços, somente admitindo-se a substituição por outro profissional, com as mesmas quali-



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

ficações e por motivos relevantes, justificáveis pelo licitante/contratado, desde que aprovada pela Administração deste Tribunal.

22.8. Declaração da empresa que vistoriou o local onde serão executados os serviços e de que tomou pleno conhecimento de todas as condições existentes para o cumprimento das obrigações, objeto da presente licitação, ou declaração da licitante de que conhece as condições locais para a execução do objeto desta licitação, conforme ANEXO VI desta Concorrência, sendo a primeira assinada pelo representante da licitante e pela Seção de Engenharia deste Tribunal;

22.9. No caso da declaração de vistoria deverá ser efetuada com antecedência de 3 (três) dias da data marcada para a sessão de abertura e poderá ser agendada junto à Secretaria da Vara de Trabalho de Pinheiro pelo Telefone (99) 3621.2469.

22.9.1: Declaração indicando o nome, CPF, nº do registro na entidade profissional competente de profissional detentor de atestado de responsabilidade técnica, que participará como coordenador na execução dos serviços de que trata o objeto desta Licitação.

22.9.2: O responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que consta do atestado de responsabilidade técnica conforme acima.

23. PROPOSTAS

23.1. As propostas apresentadas deverão ter prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias, a contar da data da abertura do certame, devendo conter o seguinte:

- a) Planilha orçamentária, contendo unidades, quantidades, preços unitários e totais das parcelas que compõem o serviço, em algarismo, incluindo os Benefícios de Despesas Indiretas – BDI em cada item arrolado, informando no final da planilha o preço global da proposta.
- b) Declaração de Análise Técnica, devidamente assinada pelo responsável técnico ou representante legal da empresa;
- c) Composição da Taxa de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI). No BDI não deverá ser incluído os tributos IRPJ e CSLL, conforme Acórdão TCU 950/2007 - Plenário.
- d) Cronograma físico-financeiro, com prazo máximo de execução de 08(oito) meses consecutivos, com medição a cada 30 (trinta) dias.

23.2. Ao elaborar o cronograma físico-financeiro, a empresa licitante deverá observar o seguinte:

- a) Cada etapa deverá corresponder a 30 (trinta) dias;
- b) As medições serão efetuados a cada 30 (trinta) dias, e pagas de acordo com os serviços efetivamente executados;
- c) Somente serão pagos os materiais e serviços efetivamente prestados, fornecidos e instalados;
- d) A última parcela de pagamento só será efetuada após a entrega definitiva dos serviços.

24. ASSINATURA E VIGÊNCIA DO CONTRATO

24.1. A Administração do Contratante convocará oficialmente a CONTRATADA, durante a validade de sua proposta para, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, assinar o contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no item 20 deste instrumento e no Edital;

24.2. O prazo mencionado no subitem anterior poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, por solicitação da CONTRATADA, durante seu transcurso, no caso de motivo justificado, devidamente aceito pela Administração.

24.3. O prazo de vigência do contrato será de 15 (quinze) meses, a contar da data de sua assinatura. O prazo de execução contratual será de 09 (nove) meses na forma do previsto no item 10.1.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

25. GARANTIA CONTRATUAL

- 25.1. A Contratada deverá apresentar ao Contratante, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, em uma das modalidades dispostas no art. 56, §1º, da Lei 8.666/93, devendo ser devidamente atualizada, mantendo-se esse percentual, na hipótese de alteração no valor contratado.
- 25.2. A garantia será restituída quando do recebimento definitivo da obra ou da rescisão contratual ou em razão de outras hipóteses de extinção contratual previstas em lei, e somente após comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação.
- 25.3. 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 48 (quarenta e oito) horas, recompor o valor total dessa garantia.

26. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 26.1. É vedada a veiculação de publicidade acerca do objeto desta contratação, sem prévia anuência do Contratante.
- 26.2. Para quaisquer dúvidas e/ou esclarecimentos, deverá ser consultada a Seção de Engenharia do TRT 16ª Região, de segunda a sexta-feira das 8 às 17 horas, através dos telefones: (98) 2109-9374 e (98)2109-9395.
- 26.3. Os pedidos de esclarecimentos na fase de licitação deverão ser encaminhados à Seção de Licitações.
- 26.4. As normas de segurança constantes deste instrumento não desobrigam a Contratada do cumprimento de outras disposições legais, federais, estaduais e municipais pertinentes. Serão de inteira responsabilidade da Contratada os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

São Luís, 16 de outubro de 2014

Marcelo Henrique Bandeira Costa de Alencar
Analista Judiciário – Engenheiro Civil
TRT 16ª Região

Jacer de Abreu Ribeiro Neto
Analista Judiciário – Engenheiro Civil
TRT 16ª Região



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
 Concorrência nº 01/2014

ANEXO II
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ORÇAMENTO DETALHADO POR ITENS - TRT 16 - PINHEIRO/MA

RELAÇÃO DE ITENS DA OBRA/SERVIÇO CONTRATADOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO TOTAL DO ITEM	B.D.I. (24,34%)	CUSTO TOTAL DO ITEM COM B.D.I.	FONTE	CÓDIGO
	RELACIONAR TODOS OS ITENS QUE COMPÕEM A OBRA/SERVIÇO			MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SUBTOTAL					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS						97.385,32		121.088,90		
1.1	TAXAS E EMOLU- MENTOS										
1.1.1	TAXAS E EMOLU- MENTOS	UND	1,00	0,00	1.061,35	1.061,35	1.061,35	258,33	1.319,68	COMPOSIÇÃO	
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.2.1	ENGENHEIRO CIVIL	H	432,00	77,59	0,00	77,59	33.518,88	8.158,50	41.677,38	SINAPI	2707
1.2.2	MESTRE DE OBRAS	H	1.584,00	15,87	0,00	15,87	25.138,08	6.118,61	31.256,69	SINAPI	4069
1.2.3	APONTADOR/ ALMO- XARIFE	H	1.584,00	7,70	0,00	7,70	12.196,80	2.968,70	15.165,50	SINAPI	253
1.2.5	VIGIA NOTURNO	H	1.584,00	7,78	0,00	7,78	12.323,52	2.999,54	15.323,06	COMPOSIÇÃO	
1.2.6	CAPACITAÇÃO DE TODOS OS TRABA- LHADORES EM SAÚ- DE E SEGURANÇA NO TRABALHO	UND	1,00	13.146,69	0,00	13.146,69	13.146,69	3.199,90	16.346,59	SINAPI	10508
2	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE O- BRA						5.526,75		6.871,96		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

2.1	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO INSTALACOES HIDRO-SANITARIAS E ELETRICAS	M2	24,26	35,39	110,73	146,12	3.544,14	862,64	4.406,78	SINAPI	74242/001
2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (1,20 M X 2,00 M)	M2	2,20	18,09	267,25	285,34	627,75	152,79	780,54	SINAPI	74209/001
2.3	TAPUME EM MADEIRITE ESTRUTURA DE MADEIRA	M	25,00	13,28	15,61	28,89	722,25	175,80	898,05	SINAPI	74220/001
2.4	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA ELÉTRICA	UND	1,00	102,33	530,28	632,61	632,61	153,98	786,59	SINAPI	41598
3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES						12.377,61		15.390,32		
3.1	DEMOLIÇÃO DE PAREDE DE ALVENARIA	M3	249,75	49,56	0,00	49,56	12.377,61	3.012,71	15.390,32	SINAPI	73899/002
4	INFRAESTRUTURA						7.607,07		9.458,63		
4.1	FUNDAÇÕES										
4.1.1	ARMAÇAO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	9,50	1,28	4,01	5,29	50,26	12,23	62,49	SINAPI	73942/002
4.1.2	ARMAÇAO DE AÇO CA-50, DIAM. 6,3 À	KG	336,70	1,31	4,16	5,47	1.841,75	448,28	2.290,03	SINAPI	74254/002



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

4.1.3	12,5MM (1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	M2	52,90	14,07	26,14	40,21	2.127,11	517,74	2.644,85	SINAPI	73410
4.1.4	FORMA DE MADEIRA	M3	8,90	80,09	323,05	403,14	3.587,95	873,31	4.461,26	SINAPI	74137/004
5	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.										
5	SUPER-ESTRUTURA						200.792,41		249.665,28		
5.1	CONCRETO ARMADO										
5.1.1	ARMACAO DE AÇO CA-60	KG	1.777,80	1,28	4,01	5,29	9.404,56	2.289,07	11.693,63	SINAPI	73942/002
5.1.2	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50	KG	13.791,10	1,31	4,16	5,47	75.437,32	18.361,44	93.798,76	SINAPI	74254/002
5.1.3	FORMA DE MADEIRA	M2	1.461,80	14,07	26,14	40,21	58.778,98	14.306,80	73.085,78	SINAPI	73410
5.1.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	128,10	80,09	323,05	403,14	51.642,23	12.569,72	64.211,95	SINAPI	74137/004
5.1.5	EPS UNIDIRECIONAL B8/30/125	UND	1.009,00	1,27	4,22	5,48	5.529,32	1.345,84	6.875,16	COMPOSIÇÃO	
6	COBERTURA						66.352,25		82.502,39		
6.1	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCI-MENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, COM CUMEEIRA UNIVERSAL, INCLUSAS JUNTAS DE DILATA-CAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLU-	M2	332,51	4,34	30,56	34,90	11.604,60	2.824,56	14.429,16	SINAPI	84037



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	INDO MADEIRAMEN- TO										
6.2	COBERTURA EM VI- DRO DUPLO LAMINA- DO 4MM E PELICULA AZUL ENTRE ELES COM ESTRUTURA EM ALUMINIO COM PIN- TURA ELETROSTATI- CA BRANCO NEVE	M2	11,80	9,49	257,16	266,65	3.146,47	765,85	3.912,32	SINAPI	72118+73867/001
6.3	PINGADEIRA EM CONCRETO	M	130,88	4,59	7,43	12,02	1.573,18	382,91	1.956,09	COMPOSIÇÃO	
6.4	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ES- PESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFAL- TICA, E=3MM.	M2	334,42	10,24	50,33	60,57	20.255,82	4.930,27	25.186,09	SINAPI	73753/001
6.5	COBERTURA EM LO- NA (ESTRUTURA GALVANIZADA - CO- BERTURA VEÍCULOS) - ESTACIONAMENTO	M2	71,99	63,56	350,00	413,56	29.772,18	7.246,55	37.018,73		
7	PISOS E SOLEIRAS						205.508,02		255.528,66		
7.1	CONTRAPISO ESP: 15CM	M2	900,52	31,22	94,44	125,66	113.159,34	27.542,98	140.702,32	SINAPI	
7.2	PISO PORCELANATO - TIPO: LINHA: COLO- RI/CITYCEMENT NAT, DIM: 60X60CM, COD: 204,55 FABRICANTE: PORTOBELLO.	M2	576,06	16,54	104,13	120,67	69.512,92	16.919,44	86.432,36	COMPOSIÇÃO	
7.3	PISO CERÂMICO	M2	115,08	9,47	31,65	41,12	4.732,09	1.151,79	5.883,88	SINAPI	73829/001



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	41X41CM BRANCO										
7.4	PISO EM BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO	M2	348,81	4,87	39,24	44,11	15.386,01	3.744,95	19.130,96	SINAPI	74147/001
7.5	PISO GRAMA - CONCREGRAMA	M2	65,25	15,87	25,78	41,65	2.717,66	661,48	3.379,14	SINAPI	72195
8	ALVENARIA / REVESTIMENTOS / FORRO						256.894,00		319.421,99		
8.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO 6 FUROS 1/2 VEZ - 15CM (PAREDE INTERNA), INCLUSO AMARRAÇÃO COM DUAS BARRAS DE AÇO 5MM A CADA DUAS FIADAS DE BLOCO DE VEDEÇÃO (40M) NOS PILARES PRÉMOLDADOS.	M3	427,17	49,56		49,56	21.170,55	5.152,91	26.323,46	SINAPI	73899/002
8.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO 6 FUROS 1/2 VEZ - 15CM (PAREDE INTERNA), INCLUSO AMARRAÇÃO COM DUAS BARRAS DE AÇO 5MM A CADA DUAS FIADAS DE BLOCO DE VEDEÇÃO (40M) NOS PILARES PRÉMOLDADOS.	M2	917,19	19,18	14,69	33,87	31.065,23	7.561,28	38.626,51	SINAPI	73935/005
8.3	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	3.920,98	1,60	2,63	4,23	16.585,75	4.036,97	20.622,72	SINAPI	73928/005



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

8.4	EMBOCO TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	413,94	9,59	25,17	34,76	14.388,55	3.502,17	17.890,72	SINAPI	5984
8.5	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	3.457,31	11,08	6,90	17,98	62.162,43	15.130,34	77.292,77	SINAPI	84076
8.6	FORRO EM GESSO ACARTONADO COM EMASSAMENTO E PINTURA.	M2	648,29	11,41	28,15	39,56	25.646,35	6.242,32	31.888,67	COMPOSIÇÃO	
8.7	REVESTIMENTO CERÂMICO 30X60CM BRANCO - À ESCOLHER	M2	413,94	7,74	39,54	47,28	19.571,08	4.763,60	24.334,68	COMPOSIÇÃO	
8.8	TIJOLO TIPO APARENTE	M2	198,80	63,55	209,27	272,82	54.236,62	13.201,19	67.437,81	SINAPI	545
8.9	PERGOLADO EM CONCRETO 0,10X1,34M	UND	56,00	35,69	179,80	215,49	12.067,44	2.937,21	15.004,65	COMPOSIÇÃO	
9	PINTURA						30.317,11		37.696,28		
9.1	PINTURA NA COR BEGE CLARO	M2	1.491,10	2,73	5,83	8,56	12.763,82	3.106,71	15.870,53	SINAPI	88489
9.2	PINTURA NA COR VERDE ERVA DOCE	M2	181,56	2,73	5,83	8,56	1.554,15	378,28	1.932,43	SINAPI	88489
9.3	PINTURA EM LAJE NA COR BRANCA TINTA PVA	M2	22,54	4,13	9,04	13,17	296,85	72,25	369,10	SINAPI	73746/001
9.4	PINTURA EXTERNA	M2	1.784,65	2,73	5,83	8,56	15.276,60	3.718,32	18.994,92	SINAPI	88489
9.5	PINTURA NA COR VERDE ACINZENTADA	M2	49,73	2,73	5,83	8,56	425,69	103,61	529,30	SINAPI	88489
10	DIVERSOS						46.460,51		57.768,99		
10.1	LETRAS EM AÇO I-	UND	17,00	55,00	400,00	455,00	7.735,00	1.882,70	9.617,70	COMPOSIÇÃO	



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	NOX H=15 CM										
10.2	LETRAS EM AÇO I- NOX H=10 CM	UND	16,00	30,00	200,00	230,00	3.680,00	895,71	4.575,71	COMPOSIÇÃO	
10.3	LETRAS EM AÇO I- NOX H=13 CM	UND	8,00	45,00	300,00	345,00	2.760,00	671,78	3.431,78	COMPOSIÇÃO	
10.4	BRASÃO EM ALUMÍ- NIO FUNDIDO. (FA- CHADA)	UND	1,00	231,05	12.000,00	12.231,05	12.231,05	2.977,04	15.208,09	COMPOSIÇÃO	
10.5	MASTRO PARA BAN- DEIRAS EM AÇO INOX	UND	3,00	7,52	162,00	169,52	508,56	123,78	632,34	COMPOSIÇÃO	
10.6	CORRIMAO EM AXO INOX	M	31,14	35,00	400,00	435,00	13.545,90	3.297,07	16.842,97	COMPOSIÇÃO	
10.7	ESCADA EM CARA- COL	UND	1,00	1.500,00	4.500,00	6.000,00	6.000,00	1.460,40	7.460,40	COMPOSIÇÃO	
11	DIVISÓRIAS						14.120,88		17.557,90		
11.1	DIVISÓRIA CINZA ANDORINHA ESP: 2CM	M2	28,13	72,23	363,61	435,84	12.260,18	2.984,13	15.244,31	SINAPI	79627
11.2	PORTA SANFONADA PVC LISA BRANCA COM TRINCO PLAS- BIL 0.80X1.80M	UND	10,00	6,07	180,00	186,07	1.860,70	452,89	2.313,59		
12	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E DE COPA/COZINHA						11.342,35		14.103,07		
12.1	LOUÇAS										
12.1.1	DISPENSER LINHA WHITE, TIPO PAPEL INTERFOLHADO CÓD.: 10.1011 FABRI- CANTE: COLOMBUS	UND	8,00	8,44	24,33	32,77	262,16	63,81	325,97		
12.1.2	SABONETEIRA LINHA WHITE, TIPO LIQUIDO COM REFIL CÓD.: 99.1002 FABRICANTE: COLOMBUS	UND	8,00	10,27	21,50	31,77	254,16	61,86	316,02	SINAPI	88571
12.1.3	BACIA LINHA: PREMI- UNTIPO: CAIXA ACO- PLADACOD.: 169 +	UND	14,00	12,74	245,94	258,68	3.621,52	881,48	4.503,00	SINAPI	86888



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	REF.: 869FABRICANTE: HERVY										
12.1.4	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO LINHA DE CALUZ COM SENSOR TIPO MESA CÓD.: 1180C FABRICANTE: DECA	UND	26,00	1,40	35,58	36,98	961,48	234,02	1.195,50	SINAPI	86906
12.1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO TANQUE DE COLUNA COR: BRANCA MARCA CELITE OU EQUIVALENTE COM CAPACIDADE PARA 22 LITROS, INSTALADO COM VÁLVULA CROMADA MARCA ASTRA OU EQUIVALENTE E SIFÃO DE BORRACHA. INCLUI TORNEIRA.	UND	3,00	28,76	206,35	235,11	705,33	171,68	877,01	SINAPI	86872+86878
12.1.6	ESPELHO CRISTAL PRATA E= 5 MM, DIM: 0.80X1,00 MM COLADO SOBRE MOLDURA DE MDF	M2	1,60	34,63	212,09	246,72	394,75	96,08	490,83	SINAPI	74125/002
12.1.7	ESPELHO CRISTAL PRATA E= 5 MM, DIM: 0.80X 0.80MM COLADO SOBRE MOLDURA DE MDF	M2	1,60	34,63	212,09	246,72	394,75	96,08	490,83	SINAPI	74125/002
12.1.8	ESPELHO CRISTAL PRATA E= 5 MM, DIM: 0.80X 1.28MM COLADO SOBRE MOLDURA DE MDF	M2	1,03	34,63	212,09	246,72	254,12	61,85	315,97	SINAPI	74125/002



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

12.1.9	CABIDE CROMADO, CÓD.: 2060 C40 CR, LINHA TARGA, REF.: DECA OU EQUIVALENTE	UND	8,00	5,16	44,11	49,27	394,16	95,94	490,10		
12.1.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA EM TUBO DE AÇO INOX ESCOVADO Ø1.1/2", ESPESURA 1/4", CHUMBADAS NA PAREDE - PARA SANITÁRIOS. LARGURA MINIMA DE 0,80 M. BARRAS LATERAIS E DE FUNDOS DE VASO SANITÁRIO, CONFORME PROJETO.	UND	8,00	10,30	331,35	341,66	2.733,28	665,28	3.398,56		
12.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAS DE PROTEÇÃO PARA LAVATÓRIO, CHUMBADO NA PAREDE EM TUBO DE AÇO INOX ESCOVADO Ø1.1/2", ESPESURA 1/4". DEVE CONTORNAR O LAVATÓRIO, CONFORME PROJETO.	UND	4,00	10,30	331,35	341,66	1.366,64	332,64	1.699,28		
13	PORTAS E JANELAS						127.409,38		158.420,81		
13.1	P1 - FACHADA - PORTA EXISTENTE A SER RETIRADA 345X290CM	UND	1,00	5,69		5,69	5,69	1,38	7,07	SINAPI	72142



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

13.2	P2 - FACHADA - PORTA DE ABRIR EM GRADIL A SER CONSERVADA E ADICIONADA PORTA DE VIDRO NO INTERIOR DA EDIFICAÇÃO 150X355CM	UND	1,00	56,67	4.800,00	4.856,67	4.856,67	1.182,11	6.038,78		
13.3	P3 - FACHADA - PORTA EXISTENTE A SER RETIRADA 130X278CM	UND	1,00	5,69		5,69	5,69	1,38	7,07	SINAPI	72142
13.4	P4 - FACHADA - PORTA EXISTENTE A SER RETIRADA 140X278CM	UND	1,00	5,69		5,69	5,69	1,38	7,07	SINAPI	72142
13.5	P5 - PORTA EXISTENTE A SER REFORMADA E RELOCADA 80X210CM	UND	2,00	44,31		44,31	88,62	21,57	110,19	SINAPI	72144
13.6	P6 - PORTA EXISTENTE A SER REFORMADA E RELOCADA 80X210CM	UND	2,00	44,31	106,58	150,89	301,78	73,45	375,23	SINAPI	72144+74065/002
13.7	P7 - PORTA EXISTENTE A SER REFORMADA E RELOCADA 60X210CM	UND	2,00	44,31	79,94	124,25	248,50	60,48	308,98	SINAPI	72144+74065/002
13.8	P8 - PORTA SEMIOCA EM MDF E LAMINADO NA COR BRANCA COM VISOR EM VIDRO 50X50CM - 80X210CM	UND	2,00	112,85	752,30	865,15	1.730,30	421,16	2.151,46		
13.9	P9 - PORTA SEMIOCA EM MDF E LAMINADO NA COR BRANCA 80X210CM	UND	6,00	118,49	789,92	908,40	5.450,40	1.326,63	6.777,03		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

13.10	P10 - PORTA SEMIO-CA EM MDF E LAMINADO NA COR BRANCA, BARRA DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO 40CM, PUXADOR HORIZONTAL 80X210CM	UND	5,00	124,41	829,41	953,82	4.769,10	1.160,80	5.929,90		
13.11	P11 - PORTA SEMIO-CA EM MDF E LAMINADO NA COR BRANCA, BARRA DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO 40CM E VISOR EM VIDRO 50X50CM - 80X210CM	UND	3,00	130,63	870,88	1.001,51	3.004,53	731,30	3.735,83		
13.12	P12 - PORTA SEMIO-CA EM MDF E LAMINADO NA COR BRANCA, BARRA DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO 80X210CM	UND	3,00	122,04	813,61	935,65	2.806,95	683,21	3.490,16		
13.13	P13 - PORTA EM VIDRO TEMPERADO LISO E INCOLOR, COM BANDEIRA, FOLHAS DE 90CM E 50CM - 1,50X2,60M	M2	23,40	26,03	346,28	372,31	8.712,05	2.120,51	10.832,56	SINAPI	68050
13.14	P14 - PORTA 80X210CM E DIVISÓRIA EM BARRAS ESPACADAS DE ALUMÍNIO NA COR BRONZE 1,38X8,05M	UND	1,00	115,04	766,92	881,96	881,96	214,67	1.096,63		
13.15	P15 - FACHADA - PORTA EM VIDRO TEMPERADO LISO E INCOLOR, 3 FOLHAS,	UND	1,00	410,85	4.739,00	5.149,85	5.149,85	1.253,47	6.403,32		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	ACIONAMENTO AUTOMÁTICO, TIPO TELES-CÓPICA 3,45X2,90										
13.16	J1 - JANELA EXISTENTE A SER REFORMADA 156X335M	M2	5,21	45,63	3,07	48,70	253,73	61,76	315,49	SINAPI	72144+73954/002
13.17	J2 - JANELA EXISTENTE A SER REFORMADA 106X233/55M	M2	4,94	45,63	3,07	48,70	240,58	58,56	299,14	SINAPI	72144+73954/002
13.18	J3 - JANELA EXISTENTE A SER REFORMADA 114X266/51M	M2	3,04	45,63	3,07	48,70	148,05	36,04	184,09	SINAPI	72144+73954/002
13.19	J4 - JANELA EXISTENTE A SER REFORMADA 147X227/89M	M2	3,34	45,63	3,07	48,70	162,66	39,59	202,25	SINAPI	72144+73954/002
13.20	J5 - JANELA EXISTENTE A SER REFORMADA E RELOCADA 117X217/97M	M2	17,71	45,63	3,07	48,70	862,48	209,93	1.072,41	SINAPI	72144+73954/002
13.21	J6 - JANELA EXISTENTE A SER REFORMADA E RELOCADA 119X207/108 M	M2	24,63	45,63	3,07	48,70	1.199,48	291,95	1.491,43	SINAPI	72144+73954/002
13.22	J7 - JANELA EXISTENTE A SER REFORMADA E RELOCADA 118X165/155M	M2	5,84	45,63	3,07	48,70	284,41	69,23	353,64	SINAPI	72144+73954/002
13.23	J8 - JANELA EXISTENTE A SER REFORMADA E RELOCADA 119X206/114M	M2	9,81	45,63	3,07	48,70	477,75	116,28	594,03	SINAPI	72144+73954/002
13.24	J9 - JANELA EXISTENTE A SER REFORMADA E RELO-	M2	2,07	45,63	3,07	48,70	100,81	24,54	125,35	SINAPI	72144+73954/002



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	CADA 100X207/118M										
13.25	J10 - JANELA EXISTENTE A SER REFORMADA E RELOCADA 138X64/223M	M2	4,42	45,63	3,07	48,70	215,25	52,39	267,64	SINAPI	72144+73954/002
13.26	J11 - JANELA ALUMÍNIO NA COR BRONZE E VIDRO LISO INCOLOR TIPO BASCULANTE 100X40/170M	M2	0,80	32,25	573,77	606,02	484,82	118,01	602,83	SINAPI	68052+72120
13.27	J12 - JANELA ALUMÍNIO NA COR BRONZE E VIDRO LISO INCOLOR TIPO PIVOTANTE 120X200/80M	M2	81,16	32,25	573,77	606,02	49.184,58	11.971,53	61.156,11	SINAPI	68052+72120
13.28	J13 - JANELA ALUMÍNIO NA COR BRONZE E VIDRO LISO INCOLOR TIPO FIXA 120X70M	UND	22,00	234,00	1.300,00	1.534,00	33.748,00	8.214,26	41.962,26		
13.29	J14 - JANELA ALUMÍNIO NA COR BRONZE E VIDRO LISO INCOLOR TIPO DE ABRIR 120X200/80M	UND	1,00	270,00	1.759,00	2.029,00	2.029,00	493,86	2.522,86		
14	PAISAGISMO						576,39		716,68		
14.1	SOLO PERMÁVEL COBERTO COM PREDISCOS E SEIXOS	M2	24,51	0,50	2,10	2,60	63,73	15,51	79,24		
14.2	GRAMA-ESMERALDA; GRAMA-ZÓISIA; ZÓISIA-SILVESTRE; ZÓISIA, NOME CIENTÍFICO: ZOYSIA JAPONICA.	M2	28,85	1,81	15,96	17,77	512,66	124,78	637,44	SINAPI	85180
15	HIDRAULICO						13.059,37		16.238,01		
15.1.	ALIMENTAÇÃO - BOMBA HIDRÁULICA										



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

15.1.1	BOMBAS THEBE RE-16A 1CV	PC	1,00	132,41	716,99	849,40	849,40	206,74	1.056,14		
15.2	ALIMENTAÇÃO - PVC RÍGIDO SOLDÁVEL										
15.2.1	ADAPT SOLD. C/ FLANGE LIVRE P/ CX. D'ÁGUA 25 MM - 3/4"	PC	2,00	1,49	11,97	13,46	26,92	6,55	33,47	SINAPI	72789
15.2.2	ADAPT SOLD. C/ FLANGE LIVRE P/ CX. D'ÁGUA 32 MM - 1"	PC	1,00	1,49	17,04	18,53	18,53	4,51	23,04	SINAPI	72798
15.2.3	ADAPT SOLD. C/ FLANGE LIVRE P/ CX. D'ÁGUA 40 MM - 1.1/4"	PC	1,00	2,32	18,35	20,67	20,67	5,03	25,70	SINAPI	72791
15.2.4	CURVA 90 SOLDÁVEL 32 MM	PC	11,00	1,72	2,87	4,59	50,49	12,29	62,78		
15.2.5	CURVA 90 SOLDÁVEL 40 MM	PC	1,00	2,03	3,83	5,86	5,86	1,43	7,29	SINAPI	72548
15.2.6	TUBOS 25 MM	M	0,48	8,27	4,84	13,11	6,29	1,53	7,82	SINAPI	75030/001
15.2.7	TUBOS 32 MM	M	50,04	9,31	10,31	19,62	981,78	238,97	1.220,75	SINAPI	75030/002
15.2.8	TUBOS 40 MM	M	3,36	10,35	14,04	24,39	81,95	19,95	101,90	SINAPI	75030/003
15.3	ÁGUA FRIA - APARELHO										
15.3.1	DUCHA HIGIÊNICA 20MM X 1/2"	PC	14,00	4,92	90,86	95,78	1.340,92	326,38	1.667,30	SINAPI	85095
15.3.2	FILTRO 25 MM - 1/2"	PC	1,00	5,45	15,56	21,01	21,01	5,11	26,12		
15.4	ÁGUA FRIA - AÇO CARBONO										
15.4.1	TUBO DE AÇO CARBONO 3/4"	M	1,07	8,37	25,00	33,37	35,71	8,69	44,40		
15.5	ÁGUA FRIA - METAIS										
15.5.1	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA 1.1/4"	PC	6,00	12,17	79,81	91,98	551,88	134,33	686,21	SINAPI	73797/001
15.5.2	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA 3/4"	PC	6,00	12,62	43,98	56,60	339,60	82,66	422,26	SINAPI	74176/001



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

15.5.3	VÁLVULA DE ESFERA 2"	PC	2,00	15,51	45,00	60,51	121,02	29,46	150,48		
15.5.4	VÁLVULA DE DES-CARGA ALTA PRESSÃO 1.1/4"	PC	6,00	16,05	195,29	211,34	1.268,04	308,64	1.576,68	SINAPI	40729
15.6	ÁGUA FRIA - PVC ACESSÓRIOS										
15.6.1	BOLSA DE LIGAÇÃO P/ VASO SANITÁRIO 1.1/2"	PC	1,00	1,12	4,00	5,12	5,12	1,25	6,37		
15.6.2	ENGATE FLEXÍVEL COBRE CROMADO COM CANOPLA 1/2 - 30CM	PC	1,00	2,17	16,79	18,96	18,96	4,61	23,57	SINAPI	86886
15.6.3	ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO 1/2 - 30CM	PC	22,00	2,17	2,62	4,79	105,38	25,65	131,03	SINAPI	86884
15.7	ÁGUA FRIA - PVC MISTO SOLDÁVEL										
15.7.1	JOELHO DE REDUÇÃO SOLDÁVEL C/ ROSCA 25 MM - 1/2"	PC	1,00	3,72	4,52	8,24	8,24	2,01	10,25	SINAPI	73642
15.8	ÁGUA FRIA - PVC RÍGIDO SOLDÁVEL										
15.8.1	ADAPT SOLD. C/ FLANGE LIVRE P/ CX. D'ÁGUA 75 MM - 2.1/2"	PC	2,00	2,98	152,02	155,00	310,00	75,45	385,45	SINAPI	72794
15.8.2	ADAPT SOLD.CURTO C/BOLSA-ROSCA P REGISTRO 60 MM - 2"	PC	4,00	2,32	49,16	51,48	205,92	50,12	256,04	SINAPI	72793
15.8.3	BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. CURTA 32 MM - 25 MM	PC	1,00	2,03	1,75	3,78	3,78	0,92	4,70	SINAPI	72699
15.8.4	BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. CURTA 50 MM - 40 MM	PC	2,00	3,54	10,01	13,55	27,10	6,60	33,70		
15.8.5	BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. CURTA 60 MM -	PC	2,00	4,86	13,10	17,96	35,92	8,74	44,66	SINAPI	72708



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	50 MM										
15.8.6	BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. CURTA 75 MM - 60 MM	PC	2,00	5,48	14,89	20,37	40,74	9,92	50,66	SINAPI	72709
15.8.7	BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. LONGA 40 MM - 25 MM	PC	8,00	2,43	2,90	5,33	42,64	10,38	53,02	SINAPI	72701
15.8.8	BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. LONGA 60 MM - 25 MM	PC	2,00	3,45	7,25	10,70	21,40	5,21	26,61	SINAPI	72705
15.8.9	BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. LONGA 60 MM - 40 MM	PC	4,00	4,46	9,82	14,28	57,12	13,90	71,02	SINAPI	72707
15.8.10	CURVA 90 SOLDÁVEL 25 MM	PC	31,00	1,05	3,00	4,05	125,55	30,56	156,11		
15.8.11	CURVA 90 SOLDÁVEL 40 MM	PC	9,00	2,46	7,00	9,46	85,14	20,72	105,86		
15.8.12	CURVA 90 SOLDÁVEL 50 MM	PC	1,00	3,51	10,00	13,51	13,51	3,29	16,80		
15.8.13	CURVA 90 SOLDÁVEL 60 MM	PC	8,00	4,21	12,00	16,21	129,68	31,56	161,24		
15.8.14	TUBOS 25 MM	M	103,64	8,27	4,84	13,11	1.358,72	330,71	1.689,43	SINAPI	75030/001
15.8.15	TUBOS 40 MM	M	42,31	10,35	14,04	24,39	1.031,94	251,17	1.283,11	SINAPI	75030/003
15.8.16	TUBOS 50 MM	M	7,76	8,27	4,84	13,11	101,73	24,76	126,49	SINAPI	75030/001
15.8.17	TUBOS 60 MM	M	63,01	14,49	28,52	43,01	2.710,06	659,63	3.369,69	SINAPI	75030/005
15.8.18	TUBOS 75 MM	M	3,20	16,68	43,73	60,41	193,31	47,05	240,36	SINAPI	75030/006
15.8.19	TÊ 90 SOLDÁVEL 25 MM	PC	31,00	2,23	3,86	6,09	188,79	45,95	234,74	SINAPI	72808
15.8.20	TÊ 90 SOLDÁVEL 40 MM	PC	6,00	4,66	8,06	12,72	76,32	18,58	94,90	SINAPI	72441
15.8.21	TÊ 90 SOLDÁVEL 60 MM	PC	6,00	6,08	0,77	6,85	41,10	10,00	51,10	SINAPI	72443
15.8.22	TÊ DE REDUÇÃO 90 SOLDÁVEL 32 MM - 25 MM	PC	1,00	4,05	5,47	9,52	9,52	2,32	11,84	SINAPI	72451
15.8.23	TÊ DE REDUÇÃO 90 SOLDÁVEL 50 MM -	PC	2,00	5,88	13,35	19,23	38,46	9,36	47,82	SINAPI	72455



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	40 MM										
15.9	ÁGUA FRIA - PVC SOLDÁVEL AZUL C/ BUCHA LATÃO										
15.9.1	JOELHO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25 MM - 3/4"	PC	3,00	3,86	1,89	5,75	17,25	4,20	21,45	SINAPI	72573+73542
15.9.2	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25 MM- 1/2"	PC	38,00	3,77	2,59	6,36	241,68	58,82	300,50	SINAPI	72601+73543
15.9.3	TÊ SOLD C/ BUCHA LATÃO BOLSA CENTRAL 25 MM- 3/4"	PC	7,00	3,93	9,53	13,46	94,22	22,93	117,15	SINAPI	73637
16	SANITÁRIO						26.583,38		33.053,78		
16.1	ESGOTO - CAIXAS DE PASSAGEM										
16.1.1	CAIXA DE AREIA PLUVIAL COM GRELHA CAG- 60X60CM	PC	5,00	61,13	47,17	108,30	541,50	131,80	673,30	SINAPI	72286
16.1.2	CAIXA DE GORDURA CG 40X40 CM	PC	1,00	40,54	49,63	90,17	90,17	21,95	112,12	SINAPI	74051/002
16.1.3	CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES CE- 40X40 CM	PC	3,00	40,54	49,63	90,17	270,51	65,84	336,35	SINAPI	74051/002
16.1.4	CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES CE- 60X60 CM	PC	1,00	28,72	121,55	150,27	150,27	36,58	186,85	SINAPI	74104/001
16.2	ESGOTO - PVC ACESSÓRIOS										
16.2.1	CAIXA SIFONADA 100X100X50	PC	3,00	20,27	8,23	28,50	85,50	20,81	106,31	SINAPI	72292
16.2.2	CAIXA SIFONADA 150X150X50	PC	12,00	20,27	8,23	28,50	342,00	83,24	425,24	SINAPI	72292
16.2.3	SIFÃO DE COPO P/ PIA E LAVATÓRIO 1" - 1.1/2"	PC	21,00	17,75	119,20	136,95	2.875,95	700,01	3.575,96		
16.2.4	SIFÃO FLEXÍVEL C/ ADAPTADOR 1.1/2" -	PC	3,00	31,06	125,60	156,66	469,98	114,39	584,37		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	1.1/2"										
16.2.5	VÁLVULA P/ LAVA-TÓRIO E TANQUE 1"	PC	20,00	12,17	33,39	45,56	911,20	221,79	1.132,99	SINAPI	73795/009
16.2.6	VÁLVULA P/ PIA 1"	PC	1,00	12,17	33,39	45,56	45,56	11,09	56,65	SINAPI	73795/009
16.2.7	VÁLVULA P/ TANQUE 1 1/2"	PC	3,00	10,65	22,39	33,04	99,12	24,13	123,25		
16.3	ESGOTO - PVC ESGOTO										
16.3.1	CURVA 90 CURTA 40 MM	PC	24,00	2,03	3,24	5,27	126,48	30,79	157,27	SINAPI	72547
16.3.2	JOELHO 45 100 MM	PC	6,00	8,10	8,15	16,25	97,50	23,73	121,23	SINAPI	72557
16.3.3	JOELHO 45 40 MM	PC	3,00	5,07	1,91	6,98	20,94	5,10	26,04	SINAPI	72559
16.3.4	JOELHO 45 50 MM	PC	11,00	5,48	3,08	8,56	94,16	22,92	117,08	SINAPI	72561
16.3.5	JOELHO 90 100 MM	PC	18,00	8,10	8,61	16,71	300,78	73,21	373,99	SINAPI	72556
16.3.6	JOELHO 90 C/ANEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO 40 MM - 1.1/2"	PC	24,00	5,07	1,71	6,78	162,72	39,61	202,33	SINAPI	72558
16.3.7	JUNÇÃO SIMPLES 100 MM - 50 MM	PC	13,00	9,76	13,83	23,59	306,67	74,64	381,31	SINAPI	72774
16.3.8	JUNÇÃO SIMPLES 100 MM- 100 MM	PC	9,00	8,10	17,28	25,38	228,42	55,60	284,02	SINAPI	72603
16.3.9	JUNÇÃO SIMPLES 50 MM - 50 MM	PC	2,00	5,07	6,06	11,13	22,26	5,42	27,68	SINAPI	72604
16.3.10	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 100 MM - 4"	M	105,10	10,76	12,64	23,40	2.459,34	598,60	3.057,94	SINAPI	85123
16.3.11	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 150 MM - 6"	M	5,00	11,59	34,09	45,68	228,40	55,59	283,99	SINAPI	83706
16.3.12	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 40 MM	M	25,97	10,35	14,04	24,39	633,41	154,17	787,58	SINAPI	75030/003
16.3.13	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 50 MM - 2"	M	23,39	15,52	8,90	24,42	571,18	139,03	710,21	SINAPI	74165/002
16.3.14	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 75 MM - 3"	M	5,80	16,68	43,73	60,41	350,38	85,28	435,66	SINAPI	75030/006



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

16.3.15	TÊ 90 40 MM	PC	2,00	7,84	8,56	16,40	32,80	7,98	40,78		
16.4	ESGOTO - UNIDADES DE TRATAMEN- TO										
16.4.1	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO, PROF. MAIOR QUE 1,5M ATE 4,00 M	M3	55,00	28,03	61,05	89,08	4.899,40	1.192,51	6.091,91	SINAPI	88316
16.4.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	5,36	26,28	3,01	29,29	156,99	38,21	195,20	SINAPI	73964/006
16.4.3	FORMA DE MADEIRA	M2	6,32	14,07	26,14	40,21	254,13	61,86	315,99	SINAPI	73410
16.4.1	ALÇA FERRO	PC	5,00	14,23	51,13	65,36	326,80	79,54	406,34	SINAPI	74073/002
16.4.2	ARGAMASSA	M2	5,00	2,39	0,98	3,37	16,85	4,10	20,95	SINAPI	73812/001
16.4.3	BRITA Nº3	M3	5,00	19,45	81,03	100,48	502,40	122,28	624,68	COMPOSIÇÃO	
16.4.4	BRITA Nº4	M3	10,00	19,10	79,58	98,68	986,80	240,19	1.226,99	COMPOSIÇÃO	
16.4.5	CONCRETO	M3	5,00	22,21	300,05	322,26	1.611,30	392,19	2.003,49	SINAPI	74138/001
16.4.6	TAMPA HERMÉTICA	M2	5,50	11,25	41,50	52,75	290,13	70,62	360,75	COMPOSIÇÃO	
16.4.7	TIJOLO FURADO	M2	20,25	15,34	14,69	30,03	608,11	148,01	756,12	SINAPI	73935/005
16.4.8	TIJOLO MACIÇO	M2	31,10	0,12	45,54	45,66	1.420,21	345,68	1.765,89	SINAPI	7258
16.6	PLUVIAL - PVC ES- GOTO										
16.6.1	CURVA 90 CURTA 100 MM	PC	5,00	4,05	16,15	20,20	101,00	24,58	125,58	SINAPI	72541
16.6.2	JOELHO 90 100 MM	PC	5,00	8,10	8,61	16,71	83,55	20,34	103,89	SINAPI	72556
16.6.3	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 100 MM - 4"	M	110,48	10,76	12,64	23,40	2.585,23	629,24	3.214,47	SINAPI	85123
16.7	VENTILAÇÃO - PVC ESGOTO										
16.7.1	CURVA 90 CURTA 50 MM	PC	5,00	2,43	8,11	10,54	52,70	12,83	65,53	SINAPI	72544
16.7.2	JOELHO 90 50 MM	PC	12,00	5,48	2,57	8,05	96,60	23,51	120,11	SINAPI	72560
16.7.3	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 50 MM - 2"	M	36,46	15,52	8,90	24,42	890,35	216,71	1.107,06	SINAPI	74165/002
16.7.4	TÊ SANITÁRIO 100 MM - 50 MM	PC	6,00	9,12	18,72	27,84	167,04	40,66	207,70	SINAPI	72461



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

16.7.5	TÊ SANITÁRIO 50 MM -50 MM	PC	1,00	6,48	10,11	16,59	16,59	4,04	20,63	SINAPI	72464
17	INSTALAÇÕES ELÉ-TRICAS						168.401,95		209.391,09		
17.1	CABEAMENTO										
17.1.1	QUADRO DE TELE-FONIA 400X400X150	UND	2	44,22	101,78	146,00	292,00	71,07	363,07		83370
17.1.2	CAIXA PVC-2X4	UND	10	2,46	1,65	4,11	41,10	10,00	51,10	SINAPI	83387
17.1.3	TOMADA DULPA RJ45	PC	10	3,30	7,00	10,30	103,00	25,07	128,07	SINAPI	83540
17.1.4	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 3/4"	PC	20	0,18	2,50	2,68	53,60	13,05	66,65		
17.1.5	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	PC	36	0,29	6,17	6,46	232,56	56,61	289,17		
17.1.6	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 2"	PC	16	0,32	6,79	7,11	113,76	27,69	141,45		
17.1.7	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	PC	44	0,37	10,18	10,55	464,20	112,99	577,19		
17.1.8	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	24	0,17	1,59	1,76	42,24	10,28	52,52	SINAPI	84158
17.1.9	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	6	6,89	14,64	21,53	129,18	31,44	160,62		
17.1.10	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 3/4"	PC	10	6,89	12,00	18,89	188,90	45,98	234,88		
17.1.11	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	PC	18	6,89	16,00	22,89	412,02	100,29	512,31		
17.1.12	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	PC	6	6,89	14,64	21,53	129,18	31,44	160,62		
17.1.13	ELETRODUTO PVC	M	4	7,42	8,99	16,41	65,64	15,98	81,62	SINAPI	55866



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	RÍGIDO - PAREDE 2"										
17.1.14	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 1"	M	7	4,96	3,77	8,73	61,11	14,87	75,98	SINAPI	74252/001
17.1.15	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 3/4"	M	24	4,95	2,50	7,45	178,80	43,52	222,32	SINAPI	73613
17.1.16	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 1,1/2"	M	19	7,42	6,99	14,41	273,79	66,64	340,43	SINAPI	55865
17.1.17	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 1,1/4"	M	7	7,43	5,59	13,02	91,14	22,18	113,32	SINAPI	83407
17.1.18	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PISO 1,1/2"	M	79	7,42	6,99	14,41	1.138,39	277,08	1.415,47	SINAPI	55865
17.1.19	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PISO 1"	M	25	4,96	3,77	8,73	218,25	53,12	271,37	SINAPI	74252/001
17.1.20	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PISO 1,1/4"	M	19	7,43	5,59	13,02	247,38	60,21	307,59	SINAPI	83407
17.1.21	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PISO 3/4"	M	3	4,95	2,50	7,45	22,35	5,44	27,79	SINAPI	73613
17.1.22	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1"	M	2	6,96	8,70	15,66	31,32	7,62	38,94	SINAPI	72309
17.1.23	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	8	8,26	7,40	15,66	125,28	30,49	155,77	SINAPI	72308
17.1.24	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	M	26	7,49	29,00	36,49	948,74	230,92	1.179,66	SINAPI	83407
17.1.25	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 2"	M	14	8,90	33,00	41,90	586,60	142,78	729,38		
17.1.26	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	M	29	7,42	18,85	26,27	761,83	185,43	947,26	SINAPI	55865
17.1.27	CURVA ROSCÁVEL MACHO - PVC 1"	PC	6	2,60	3,36	5,96	35,76	8,70	44,46		
17.1.28	CURVA ROSCÁVEL MACHO - PVC 3/4"	PC	10	0,98	2,55	3,53	35,30	8,59	43,89		
17.1.29	CURVA ROSCÁVEL MACHO - PVC 1,1/2"	PC	18	3,19	3,73	6,92	124,56	30,32	154,88		
17.1.30	CURVA ROSCÁVEL MACHO - PVC 1,1/4"	PC	6	2,85	4,25	7,10	42,60	10,37	52,97		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

17.1.31	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 3/4"	PC	20	4,22	3,53	7,75	155,00	37,73	192,73	SINAPI	72618
17.1.32	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	PC	36	4,54	5,20	9,74	350,64	85,35	435,99	SINAPI	72613
17.1.33	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	PC	12	4,54	5,20	9,74	116,88	28,45	145,33	SINAPI	72613
17.1.34	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	12	4,54	5,20	9,74	116,88	28,45	145,33	SINAPI	72613
17.1.35	LUVA ROSCÁVEL - PVC RÍGIDO 3/4"	PC	20	0,38	2,50	2,88	57,60	14,02	71,62		
17.1.36	LUVA ROSCÁVEL - PVC RÍGIDO 1,1/2"	PC	36	0,78	5,20	5,98	215,28	52,40	267,68		
17.1.37	LUVA ROSCÁVEL - PVC RÍGIDO 1,1/4"	PC	12	0,45	3,00	3,45	41,40	10,08	51,48		
17.1.38	LUVA ROSCÁVEL - PVC RÍGIDO 1"	PC	12	0,75	5,00	5,75	69,00	16,79	85,79		
17.1.39	CAIXA DE ALUMÍNIO- 4X4	PC	34	2,46	1,90	4,36	148,24	36,08	184,32	SINAPI	83442
17.1.40	CAIXA DE PASSAGEM EM AÇO GALVANIZA- DO-10X10 CM	PC	2	2,46	1,90	4,36	8,72	2,12	10,84	SINAPI	83442
17.1.41	CAIXA DE PASSAGEM EM AÇO GALVANIZA- DO-15X15 CM	PC	2	2,46	1,90	4,36	8,72	2,12	10,84	SINAPI	83442
17.1.42	CAIXA DE PASSAGEM EM AÇO GALVANIZA- DO-20X20 CM	PC	8	14,71	97,68	112,39	899,12	218,85	1.117,97		
17.1.43	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO- 20X20 CM	PC	2	14,71	97,68	112,39	224,78	54,71	279,49		
17.1.44	CAIXA DE PASSAGEM PVC-15X15	PC	2	15,45	122,10	137,55	275,10	66,96	342,06		
17.1.45	CAIXA DE PASSAGEM	PC	6	16,22	3,22	19,44	116,64	28,39	145,03		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	PVC-20X20										
17.1.46	CAIXA DE PASSAGEM PVC-2X4	PC	2	2,46	1,65	4,11	8,22	2,00	10,22	SINAPI	83387
17.1.47	ESPELHO CEGO 2X4	PC	2	0,73	4,60	5,33	10,66	2,59	13,25	SINAPI	72336
17.1.48	TAMPA CEGA PARA CAIXA DE PASSAGEM 15X15-AÇO GALVANIZADA	PC	2	0,84	5,29	6,13	12,26	2,98	15,24		
17.1.49	TAMPA CEGA PARA CAIXA DE PASSAGEM 20X20-AÇO GALVANIZADA	PC	6	1,38	7,00	8,38	50,28	12,24	62,52		
17.1.50	TAMPA CEGA PARA CAIXA DE PASSAGEM 20X20-ALUMÍNIO	PC	6	1,38	7,00	8,38	50,28	12,24	62,52		
17.1.51	TOMADA 3 PONTOS LOGICOS COM BASCULANTE EMBUTIDA NO PISO-CAIXA 4X4	PC	28	15,36	65,98	81,34	2.277,52	554,35	2.831,87		
17.1.52	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA EMBUTIDA NO PISO-40X40 CM	PC	2	14,71	97,68	112,39	224,78	54,71	279,49		
17.1.53	TIRANTE 1/4	M	100	1,00	5,00	6,00	600,00	146,04	746,04		
17.1.54	CANTONEIRA ZZ	UND	80	0,87	2,89	3,76	300,80	73,21	374,01		
17.1.55	CONJUNTO PARAFUSO SEXTAVADO +BUCHA S8	UND	166	0,35	2,50	2,85	473,10	115,15	588,25		
17.1.56	CABO UTP 5E - CABO PARA LÓGICA 5E	M	1709	3,57	0,90	4,47	7.639,23	1.859,39	9.498,62		
17.2	SONORIZAÇÃO										
17.2.1	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	16	0,17	1,59	1,76	28,16	6,85	35,01	SINAPI	84158
17.2.2	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	PC	4	0,29	6,17	6,46	25,84	6,29	32,13		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

17.2.3	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GAL- VANIZADO 1"	PC	8	6,89	14,64	21,53	172,24	41,92	214,16		
17.2.4	CURVA ROSCÁVEL MACHO - PVC RÍGIDO 1"	PC	4	2,60	3,36	5,96	23,84	5,80	29,64		
17.2.5	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 1"	M	20	4,96	3,77	8,73	174,60	42,50	217,10	SINAPI	74252/001
17.2.6	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 1,1/4"	M	0	7,43	5,59	13,02	0,00	0,00	0,00	SINAPI	83407
17.2.7	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1"	M	30	6,96	8,70	15,66	469,80	114,35	584,15	SINAPI	72309
17.2.8	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	16	4,54	5,20	9,74	155,84	37,93	193,77	SINAPI	72613
17.2.9	CONJUNT BOX RE- TO, BUCHA E ARRUE- LA EM AÇO GALVANI- ZADA 1"	PC	12	4,34	14,45	18,79	225,48	54,88	280,36		
17.2.10	CAIXA 4X4"" EM AÇO GALVANIZADO	PC	6	2,46	1,90	4,36	26,16	6,37	32,53	SINAPI	83442
17.2.11	CAIXA DE PASSAGEM EM AÇO GALVANIZA- DO-15X15 CM	PC	2	2,46	1,90	4,36	8,72	2,12	10,84	SINAPI	83442
17.2.12	CAIXA DE PASSAGEM PVC-20X20	PC	2	3,11	3,22	6,34	12,68	3,09	15,77		
17.2.13	TAMPA CEGA PARA CAIXA DE PASSAGEM 20X20	PC	2	3,58	3,71	7,29	14,58	3,55	18,13		
17.3	ILUMINAÇÃO E TO- MADA										
17.3.1	CAIXA 2X4	PC	64	2,46	1,65	4,11	263,04	64,02	327,06	SINAPI	83387
17.3.2	CAIXA DE ALUMÍNIO- 4X4	PC	34	2,46	1,90	4,36	148,24	36,08	184,32	SINAPI	83442
17.3.3	TOMADA ELÉTRICA DUPLA, 2P+T, 10A,	PC	34	3,30	7,00	10,30	350,20	85,24	435,44	SINAPI	83540



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	250V,COM BASCU- LANTE EMBUTIDA NO PISO										
17.3.4	TOMADA CONJUGA- DA AO INTERRUPTOR	PC	10	3,30	7,00	10,30	103,00	25,07	128,07	SINAPI	83540
17.3.5	TOMADA DUPLA, 2P+T, 20A, 250V	PC	24	3,30	7,00	10,30	247,20	60,17	307,37	SINAPI	83540
17.3.6	TOMADA DUPLA, 2P+T, 10A, 250V	PC	56	3,30	7,00	10,30	576,80	140,39	717,19	SINAPI	83540
17.3.7	CAIXA 2X4	PC	54	2,46	1,65	4,11	221,94	54,02	275,96	SINAPI	83387
17.3.8	INTERRUPTOR DU- PLO	PC	4	6,11	12,56	18,67	74,68	18,18	92,86	SINAPI	83466
17.3.9	INTERRUPTOR PA- RALELO	PC	24	6,11	12,56	18,67	448,08	109,06	557,14	SINAPI	83466
17.3.10	INTERRUPTOR CON- JUGADO		10	6,11	12,56	18,67	186,70	45,44	232,14	SINAPI	83466
17.3.11	INTERRUPTOR SIM- PLES	PC	14	6,11	12,56	18,67	261,38	63,62	325,00	SINAPI	83466
17.3.12	INTERRUPTOR TRI- PLO	PC	4	6,11	12,56	18,67	74,68	18,18	92,86	SINAPI	83466
17.3.13	CONJUNTO BUCHA- ARRUELA - DUTO AÉREO PERFURADO 'U' 100X50 MM 100MMX50MM	PC	124	1,42	3,00	4,42	548,08	133,40	681,48		
17.3.14	ELETROCALHA PER- FURADA 'U' - 100X50 MM 100MMX50MM	Barra	19	2,15	42,22	44,37	843,03	205,19	1.048,22		
17.3.15	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"-100X50MM	PC	52	0,39	2,50	2,89	150,28	36,58	186,86		
17.3.16	TÊ RETO 'U' PERFU- RADO 100X50MM	PC	6	1,49	3,78	5,27	31,62	7,70	39,32		
17.3.17	CONJUNTO BUCHA- ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1/2"	PC	4	0,19	2,39	2,58	10,32	2,51	12,83		
17.3.18	CONJUNTO BUCHA-	PC	56	0,17	1,59	1,76	98,56	23,99	122,55	SINAPI	84158



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1"										
17.3.19	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 3/4"	PC	752	0,18	1,15	1,33	1.000,16	243,44	1.243,60		
17.3.20	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA -AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	PC	52	0,29	6,17	6,46	335,92	81,76	417,68		
17.3.21	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	28	6,89	14,64	21,53	602,84	146,73	749,57		
17.3.22	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 1/2"	PC	2	6,89	8,00	14,89	29,78	7,25	37,03		
17.3.23	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 3/4"	PC	266	6,89	12,00	18,89	5.024,74	1.223,02	6.247,76		
17.3.24	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	PC	16	6,89	14,64	21,53	344,48	83,85	428,33		
17.3.25	CURVA ROSCÁVEL MACHO -PVC 3/4"	PC	150	0,98	2,55	3,53	529,50	128,88	658,38		
17.3.26	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 1"	M	76	4,96	3,77	8,73	663,48	161,49	824,97	SINAPI	74252/001
17.3.27	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 3/4"	M	675	4,95	2,50	7,45	5.028,75	1.224,00	6.252,75	SINAPI	73613
17.3.28	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 1/2"	M	4	7,42	6,99	14,41	57,64	14,03	71,67	SINAPI	55865
17.3.29	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 1,1/4"	M	56	7,43	5,59	13,02	729,12	177,47	906,59	SINAPI	83407
17.3.30	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PISO 1,1/4"	M	35	7,43	5,59	13,02	455,70	110,92	566,62	SINAPI	83407
17.3.31	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PISO 1"	M	33	4,96	3,77	8,73	288,09	70,12	358,21	SINAPI	74252/001
17.3.32	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PISO 3/4"	M	179	4,95	2,50	7,45	1.333,55	324,59	1.658,14	SINAPI	73613



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

17.3.33	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PISO 1/2"	M	1	7,42	6,99	14,41	14,41	3,51	17,92	SINAPI	55865
17.3.34	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1"	M	22	6,96	8,70	15,66	344,52	83,86	428,38	SINAPI	72309
17.3.35	ELETRODUTO - AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	357	8,26	7,40	15,66	5.590,62	1.360,76	6.951,38	SINAPI	72308
17.3.36	ELETRODUTO - AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	M	41	7,43	5,59	13,02	533,82	129,93	663,75	SINAPI	83407
17.3.37	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	56	4,54	5,20	9,74	545,44	132,76	678,20	SINAPI	72613
17.3.38	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 3/4"	PC	532	4,22	3,53	7,75	4.123,00	1.003,54	5.126,54	SINAPI	72618
17.3.39	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	PC	32	4,54	5,20	9,74	311,68	75,86	387,54	SINAPI	72613
17.3.40	LUVA ROSCÁVEL - PVC 1/2"	PC	4	0,45	3,00	3,45	13,80	3,36	17,16		
17.3.41	LUVA ROSCÁVEL - PVC 1"	PC	14	0,75	5,00	5,75	80,50	19,59	100,09		
17.3.42	LUVA ROSCÁVEL - PVC 3/4"	PC	42	0,38	2,50	2,88	120,96	29,44	150,40		
17.3.43	LUVA ROSCÁVEL - PVC 1,1/4"	PC	10	0,78	5,20	5,98	59,80	14,56	74,36		
17.3.44	CAIXA DE PASSAGEM EM AÇO GALVANIZADO-15X15 CM	PC	8	2,46	1,90	4,36	34,88	8,49	43,37	SINAPI	83442
17.3.45	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA EM-BUTIDA NO PISO-20X20 CM	PC	44	14,71	97,68	112,39	4.945,16	1.203,65	6.148,81		
17.3.46	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC 2X4"	PC	2	2,46	1,65	4,11	8,22	2,00	10,22	SINAPI	83387
17.3.47	CAIXA DE PASSAGEM PVC-10X10	PC	2	2,82	2,06	4,89	9,78	2,38	12,16		
17.3.48	CAIXA DE PASSAGEM	PC	2	2,97	2,58	5,54	11,08	2,70	13,78		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	PVC-15X15										
17.3.49	CAIXA DE PASSAGEM PVC-20X20	PC	12	3,11	3,22	6,34	76,08	18,52	94,60		
17.3.50	CAIXA DE PASSAGEM PVC-2X4	PC	10	2,46	1,65	4,11	41,10	10,00	51,10	SINAPI	83387
17.3.51	ESPELHO CEGO 2X4	PC	10	0,73	4,60	5,33	53,30	12,97	66,27	SINAPI	72336
17.3.52	RELÉ FOTOELÉTRICO	PC	6	5,67	28,38	34,05	204,30	49,73	254,03		
17.3.53	SENSOR DE PRE- SENÇA	PC	2	8,30	45,00	53,30	106,60	25,95	132,55		
17.3.54	TAMPA CEGA PARA CAIXA DE PASSAGEM 10X10	PC	2	0,91	4,60	5,51	11,02	2,68	13,70		
17.3.55	TAMPA CEGA PARA CAIXA DE PASSAGEM 15X15	PC	2	1,05	5,29	6,34	12,68	3,09	15,77		
17.3.56	TAMPA CEGA PARA CAIXA DE PASSAGEM 20X20	PC	12	1,38	7,00	8,38	100,56	24,48	125,04		
17.3.57	CAIXA DE PASSAGEM 2X4 PVC	PC	30	2,46	1,65	4,11	123,30	30,01	153,31	SINAPI	83387
17.3.58	CAIXA 2X4 EM ALU- MINIO	PC	150	2,46	1,14	3,60	540,00	131,44	671,44	SINAPI	83440
17.3.59	CONJUNTO BOX RE- TO, BUCHA E ARRUE- LA 3/4"	PC	426	0,17	1,07	1,24	528,24	128,57	656,81	SINAPI	73542
17.3.60	CONJUNTO BOX RE- TO, BUCHA E ARRUE- LA 1"	PC	30	0,17	1,59	1,76	52,80	12,85	65,65	SINAPI	84158
17.3.61	TIRANTE 1/4	M	780	1,00	5,00	6,00	4.680,00	1.139,11	5.819,21		
17.3.62	CANTONEIRA ZZ	UND	660	0,87	2,89	3,76	2.481,60	604,02	3.085,62		
17.3.63	CONJUNTO PARAFU- SO SEXTAVADO +BUCHA S8	UND	1320	0,35	2,50	2,85	3.762,00	915,67	4.677,67		
17.3.64	ARANDELA TARTA- RUGA-	PC	30	15,65	45,00	60,65	1.819,50	442,87	2.262,37		
17.3.65	BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA-LED	PC	2	11,98	15,47	27,45	54,90	13,36	68,26		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

17.3.66	BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA (PAREDE)-LED	PC	6	11,98	25,65	37,63	225,78	54,95	280,73		
17.3.67	BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA (SAÍDA)-LED	PC	6	11,98	15,47	27,45	164,70	40,09	204,79		
17.3.68	FAA07-E228 (EMBU-TIR NO FORRO)	PC	104	12,43	239,19	251,62	26.168,48	6.369,41	32.537,89		
17.3.69	JD15-S1E27P-LUMINÁRIA DECORATIVA PARA JARDIM	PC	16	12,43	57,00	69,43	1.110,88	270,39	1.381,27		
17.3.70	FAA07-E214 (EMBU-TIR NO FORRO)	PC	12	12,43	122,39	134,82	1.617,84	393,78	2.011,62		
17.3.71	FAA07-S228 (SOBRE-POR)	PC	4	12,43	285,94	298,37	1.193,48	290,49	1.483,97		
17.3.72	FIO CABO 750 V - PVC - FASE 4 MM²	M	166	0,98	2,23	3,21	532,86	129,70	662,56	SINAPI	73860/009
17.3.73	FIO CABO 750 V - PVC - FASE 2,5 MM²	M	1253	0,81	1,31	2,12	2.656,36	646,56	3.302,92	SINAPI	73860/008
17.3.74	FIO CABO 750 V - PVC - FASE 1,5 MM²	M	1127	0,65	0,94	1,59	1.791,93	436,16	2.228,09	SINAPI	73860/007
17.3.75	FIO CABO 750 V - PVC - NEUTRO 4 MM²	M	166	0,98	2,23	3,21	532,86	129,70	662,56	SINAPI	73860/009
17.3.76	FIO CABO 750 V - PVC - NEUTRO 2,5 MM²	M	1253	0,81	1,31	2,12	2.656,36	646,56	3.302,92	SINAPI	73860/008
17.3.77	FIO CABO 750 V - PVC - NEUTRO 1,5 MM²	M	1397	0,65	0,94	1,59	2.221,23	540,65	2.761,88	SINAPI	73860/007
17.3.78	FIO CABO 750 V - PVC - RETORNO 1,5 MM²	M	1424	0,65	0,94	1,59	2.264,16	551,10	2.815,26	SINAPI	73860/007
17.3.79	FIO CABO 750 V - PVC - TERRA 4 MM²	M	166	0,98	2,23	3,21	532,86	129,70	662,56	SINAPI	73860/009
17.3.80	FIO CABO 750 V - PVC - TERRA 2,5 MM²	M	1253	0,81	1,31	2,12	2.656,36	646,56	3.302,92	SINAPI	73860/008
17.3.81	FIO CABO 750 V - PVC - TERRA 1,5 MM²	M	1388	0,65	0,94	1,59	2.206,92	537,16	2.744,08	SINAPI	73860/007
17.4	ALIMENTADORES DE AR CONDICIONADO										



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

17.4.1	CAIXA 2X4	PC	46	2,46	1,65	4,11	189,06	46,02	235,08	SINAPI	83387
17.4.2	QUADRO GERAL DE LUZ E FORÇA	PC	2	97,65	645,90	743,55	1.487,10	361,96	1.849,06		
17.4.3	QUADRO PARCIAL DE LUZ E FORÇA (30 MÓDULOS) BARRAMENTO 100A	PC	2	97,65	645,90	743,55	1.487,10	361,96	1.849,06		
17.4.4	QUADRO PARCIAL DE LUZ E FORÇA	PC	8	97,65	645,90	743,55	5.948,40	1.447,84	7.396,24		
17.4.5	TOMADA BAIXA 30CM	PC	46	3,30	7,00	10,30	473,80	115,32	589,12	SINAPI	83540
17.4.6	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - DUTO AÉREO PERFURADO 'U' 100MMX50MM	PC	64	1,42	3,00	4,42	282,88	68,85	351,73		
17.4.7	DUTO AÉREO PERFURADO 'U' - TETO 100MMX50MM	Barra	24	2,15	42,22	44,37	1.064,88	259,19	1.324,07		
17.4.8	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"-100X50MM	PC	16	0,39	2,50	2,89	46,24	11,25	57,49		
17.4.9	TÊ RETO 'U' 100X50MM	PC	4	4,80	2,08	6,87	27,48	6,69	34,17		
17.4.10	TÊ RETO 'U' PERFURADO 100X50MM	PC	6	0,18	5,49	5,67	34,02	8,28	42,30		
17.4.11	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	PC	4	0,29	6,17	6,46	25,84	6,29	32,13		
17.4.12	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	PC	48	0,19	2,39	2,58	123,84	30,14	153,98		
17.4.13	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	40	0,17	1,59	1,76	70,40	17,14	87,54	SINAPI	84158
17.4.14	CURVA ROSCÁVEL MACHO - PVC 1,1/2"	PC	4	3,19	3,73	6,92	27,68	6,74	34,42		
17.4.15	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GAL-	PC	4	6,89	14,64	21,53	86,12	20,96	107,08		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

17.4.16	VANIZADO 1" ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1"	M	64	6,96	8,70	15,66	1.002,24	243,95	1.246,19	SINAPI	72309
17.4.17	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	M	7	7,49	29,00	36,49	255,43	62,17	317,60	SINAPI	83407
17.4.18	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	M	113	7,42	6,99	14,41	1.628,33	396,34	2.024,67	SINAPI	55865
17.4.19	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 1,1/2"	M	24	7,42	6,99	14,41	345,84	84,18	430,02	SINAPI	55865
17.4.20	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	M	4	7,42	18,85	26,27	105,08	25,58	130,66	SINAPI	55865
17.4.21	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	PC	8	4,54	5,20	9,74	77,92	18,97	96,89	SINAPI	72613
17.4.22	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	8	4,54	5,20	9,74	77,92	18,97	96,89	SINAPI	72613
17.4.23	SEALTUBE COM AL- MA DE AÇO 3/4"	M	58	2,48	10,05	12,53	726,74	176,89	903,63	SINAPI	72925
17.4.24	FIO CABO 750 V - PVC - FASE 4 MM²	M	261	0,98	2,23	3,21	837,81	203,92	1.041,73	SINAPI	73860/009
17.4.25	FIO CABO 750 V - PVC - FASE 2,5 MM²	M	710	0,81	1,31	2,12	1.505,20	366,37	1.871,57	SINAPI	73860/008
17.4.26	FIO CABO 750 V - PVC - FASE 6 MM²	M	260	1,14	3,34	4,48	1.164,80	283,51	1.448,31	SINAPI	73860/010
17.4.27	FIO CABO 750 V - PVC - NEUTRO 4 MM²	M	261	0,98	2,23	3,21	837,81	203,92	1.041,73	SINAPI	73860/009
17.4.28	FIO CABO 750 V - PVC - NEUTRO 2,5 MM²	M	339	0,81	1,31	2,12	718,68	174,93	893,61	SINAPI	73860/008
17.4.29	FIO CABO 750 V - PVC - NEUTRO 6 MM²	M	260	1,14	3,34	4,48	1.164,80	283,51	1.448,31	SINAPI	73860/010
17.4.30	FIO CABO 750 V - PVC - TERRA 4 MM²	M	261	0,98	2,23	3,21	837,81	203,92	1.041,73	SINAPI	73860/009
17.4.31	FIO CABO 750 V - PVC - TERRA 2,5 MM²	M	339	0,81	1,31	2,12	718,68	174,93	893,61	SINAPI	73860/008
17.4.32	FIO CABO 750 V - PVC - TERRA 6 MM²	M	260	1,14	3,34	4,48	1.164,80	283,51	1.448,31	SINAPI	73860/010



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

17.5	ATERRAMENTO RACK										
17.5.1	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"-100X50MM	PC	10	0,39	2,50	2,89	28,90	7,03	35,93		
17.5.2	BEP PARA 9 TERMINAIS - 210X210X90 MM - TEL 901	PC	2	5,01	40,00	45,01	90,02	21,91	111,93		
17.5.3	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 3/4"	PC	12	0,18	1,15	1,33	15,96	3,88	19,84		
17.5.4	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 3/4"	PC	4	6,89	12,00	18,89	75,56	18,39	93,95		
17.5.5	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	24	8,26	7,40	15,66	375,84	91,48	467,32	SINAPI	72308
17.5.6	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 3/4"	PC	8	4,22	3,53	7,75	62,00	15,09	77,09	SINAPI	72618
17.6	ALIMENTADORES DE QUA-DRO										
17.6.1	QGBT 800X600X250	PC	2	97,65	645,90	743,55	1.487,10	361,96	1.849,06		
17.6.2	QFL-T 800X600X250	PC	2	97,65	645,90	743,55	1.487,10	361,96	1.849,06		
17.6.3	QFAC-T 800X600X250	UND	2	97,65	645,90	743,55	1.487,10	361,96	1.849,06		
17.6.4	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1,1/2" - 100X50MM	PC	4	0,86	3,42	4,28	17,12	4,17	21,29		
17.6.5	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"-100X50MM	PC	8	0,39	2,50	2,89	23,12	5,63	28,75		
17.6.6	CAIXA C 1" - 5 ENTRADAS	PC	2	2,21	10,72	12,93	25,86	6,29	32,15		
17.6.7	CAIXA LL 1" - 6 ENTRADAS	PC	2	2,21	10,72	12,93	25,86	6,29	32,15		
17.6.8	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	20	0,17	1,59	1,76	35,20	8,57	43,77	SINAPI	84158



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

17.6.9	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	PC	72	0,19	2,39	2,58	185,76	45,21	230,97		
17.6.10	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	PC	12	0,21	2,62	2,84	34,08	8,30	42,38		
17.6.11	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 1"	PC	8	6,89	14,64	21,53	172,24	41,92	214,16		
17.6.12	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	PC	2	6,89	30,00	36,89	73,78	17,96	91,74		
17.6.13	CURVA ROSCÁVEL MACHO - AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	PC	12	6,89	16,00	22,89	274,68	66,86	341,54		
17.6.14	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 1"	M	52	4,96	3,77	8,73	453,96	110,49	564,45	SINAPI	74252/001
17.6.15	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PAREDE 1,1/2"	M	71	7,42	6,99	14,41	1.023,11	249,02	1.272,13	SINAPI	55865
17.6.16	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 2,1/2"	M	3	9,91	17,96	27,87	83,61	20,35	103,96	SINAPI	83408
17.6.17	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	M	4	7,42	18,85	26,27	105,08	25,58	130,66	SINAPI	55865
17.6.18	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - PISO 2,1/2"	M	59	9,91	17,96	27,87	1.644,33	400,23	2.044,56	SINAPI	83408
17.6.19	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1"	M	31	6,96	8,70	15,66	485,46	118,16	603,62	SINAPI	72309
17.6.20	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	M	11	7,42	18,85	26,27	288,97	70,34	359,31	SINAPI	55865
17.6.21	LUVA ROSCÁVEL - PVC RÍGIDO 2,1/2"	PC	4	0,38	2,50	2,88	11,52	2,80	14,32		
17.6.22	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO 1,1/2"	PC	24	4,54	5,20	9,74	233,76	56,90	290,66	SINAPI	72613
17.6.23	LUVA ROSCÁVEL - AÇO GALVANIZADO	PC	16	4,54	5,20	9,74	155,84	37,93	193,77	SINAPI	72613



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

17.6.24	1" CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA EM- BUTIDA NO PISO- 60X60 CM	PC	4	18,39	122,10	140,49	561,96	136,78	698,74		
17.6.25	CAIXA DE PASSAGEM PVC-20X20	PC	2	3,11	3,22	6,34	12,68	3,09	15,77		
17.6.26	TAMPA CEGA PARA CAIXA DE PASSAGEM 20X20	PC	2	1,38	7,00	8,38	16,76	4,08	20,84		
17.6.27	TIRANTE 1/4	M	40	1,00	5,00	6,00	240,00	58,42	298,42		
17.6.28	CANTONEIRA ZZ	UND	30	0,87	2,89	3,76	112,80	27,46	140,26		
17.6.29	CONJUNTO PARAFU- SO SEXTAVADO +BUCHA S8	UND	70	0,35	2,50	2,85	199,50	48,56	248,06		
17.6.30	FIO CABO 1 KV - XLPE - FASE95	M	162	0,44	3,13	3,56	576,72	140,37	717,09		
17.6.31	FIO CABO 1 KV - XLPE - FASE25	M	36	0,55	3,91	4,45	160,20	38,99	199,19		
17.6.32	FIO CABO 1 KV - XLPE - FASE10	M	24	10,00	12,85	22,85	548,40	133,48	681,88		
17.6.33	FIO CABO 1 KV - XLPE - NEUTRO -AZUL50	M	54	15,63	20,08	35,70	1.927,80	469,23	2.397,03		
17.6.34	FIO CABO 1 KV - XLPE - NEUTRO -AZUL25	M	36	12,50	16,06	28,56	1.028,16	250,25	1.278,41		
17.6.35	FIO CABO 1 KV - XLPE - NEUTRO -AZUL10	M	24	10,00	12,85	22,85	548,40	133,48	681,88		
17.6.36	FIO CABO 1 KV - XLPE - TERRA-VERDE50	M	4	15,63	20,08	35,70	142,80	34,76	177,56		
17.6.37	FIO CABO 1 KV - XLPE - TERRA-VERDE25	M	36	12,50	16,06	28,56	1.028,16	250,25	1.278,41		
17.6.38	FIO CABO 1 KV - XLPE - TERRA-VERDE10	M	24	10,00	12,85	22,85	548,40	133,48	681,88		
17.7	ENTRADE DE ENER- GIA										
17.7.1	QUADRO DE MEDI- CAO GERAL EM CHA-	UND	1	169,34	869,43	1.038,77	1.038,77	252,84	1.291,61	SINAPI	74052/005



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	PA METALICA										
17.7.2	REMANEJAMENTO DE POSTE	UND	1	720,00	12,85	732,85	732,85	178,38	911,23		
18	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA						6.282,00		7.811,04		
18.4	REDE DE ESGOTO										
18.4.1	TUBO DE PVC - TI-GRE - 25MM - DRENO DO AR CONDICIONADO	M	314,00	5,00	8,00	13,00	4.082,00	993,56	5.075,56		
18.4.2	EXECUTAR DRENAGENS, INTERLIGANDO NA REDE GERAL EXISTENTE(PREVER RALOS, CAIXAS SI-FONADAS, ETC). PREVER RASGOS NAS PAREDES, PISOS, E ISOLAMENTO DAS LINHAS QUANDO EMBUTIDAS.	UND	1,00	550,00	1.650,00	2.200,00	2.200,00	535,48	2.735,48		
19	INCÊNDIO						17.326,67		21.543,96		
19.1	HIDRANTE - BOMBA HIDRÁULICA - INCÊNDIO										
19.1.1	BOMBAS SCHNEIDER BPI-92 S/T J 3 CV	PC	2,00	435,00	1.673,00	2.108,00	4.216,00	1.026,17	5.242,17		
19.2	HIDRANTE - FERRO MALEÁVEL CLASSE 10										
19.2.1	ADAPT. P/ CX. D'ÁGUA DE CONCRETO 150 MM 3"	PC	1,00	1,31	5,62	6,93	6,93	1,69	8,62	COMPOSIÇÃO	
19.2.2	BUCHA DE REDUÇÃO 3" X 2.1/2"	PC	1,00	1,83	4,84	6,67	6,67	1,62	8,29	COMPOSIÇÃO	
19.2.3	COTOVELO 90 1.1/2"	PC	1,00	13,18	13,83	27,01	27,01	6,57	33,58	SINAPI	72297
19.2.4	COTOVELO 90 2.1/2"	PC	10,00	15,20	40,80	56,00	560,00	136,30	696,30	SINAPI	72302
19.2.5	COTOVELO 90 3"	PC	2,00	16,22	55,35	71,57	143,14	34,84	177,98	SINAPI	72304
19.2.6	CURVA MACHO - FÊMEA 2.1/2"	PC	1,00	4,74	3,15	7,89	7,89	1,92	9,81	COMPOSIÇÃO	
19.2.7	NIPLE DUPLO 1.1/2"	PC	2,00	6,42	12,81	19,23	38,46	9,36	47,82	COMPOSIÇÃO	



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

19.2.8	NIPLE DUPLO 2.1/2"	PC	5,00	8,10	22,47	30,57	152,85	37,20	190,05	SINAPI	72677
19.2.9	NIPLE DUPLO 3"	PC	4,00	9,12	31,91	41,03	164,12	39,95	204,07	SINAPI	72679
19.2.10	TUBO DE AÇO GAL- VANIZADO 40 MM - 1.1/2"	M	5,40	28,96	39,29	68,25	368,55	89,71	458,26	SINAPI	73976/006
19.2.11	TUBO DE AÇO GAL- VANIZADO 65 MM - 2.1/2"	M	62,73	37,24	72,53	109,77	6.885,87	1.676,02	8.561,89	SINAPI	73976/008
19.2.12	TUBO DE AÇO GAL- VANIZADO 80 MM - 3"	M	3,93	41,38	104,31	145,69	572,56	139,36	711,92	SINAPI	75027/003
19.2.13	TÊ 2.1/2"	PC	5,00	17,23	49,34	66,57	332,85	81,02	413,87	SINAPI	72715
19.2.19	TÊ 3"	PC	2,00	18,24	64,02	82,26	164,52	40,04	204,56	SINAPI	72717
19.2.15	TÊ DE REDUÇÃO 2.1/2" X 1.1/2"	PC	1,00	8,45	29,76	38,21	38,21	9,30	47,51	COMPOSIÇÃO	
19.2.16	UNIÃO ASS. DE FER- RO CONICO MACHO- FÊMEA 2.1/2"	PC	6,00	12,17	71,55	83,72	502,32	122,26	624,58	SINAPI	72478
19.3	HIDRANTE - INCÊN- DIO										
19.3.1	ADAPTADOR STORZ - ROSCAS INTERNA 2.1/2"	PC	4,00	2,80	8,29	11,09	44,36	10,80	55,16	COMPOSIÇÃO	
19.3.2	CAIXA PARA ABRIGO DE MANGUEIRAS 70 X 50 X 25 CM	PC	3,00	15,00	350,00	365,00	1.095,00	266,52	1.361,52	COMPOSIÇÃO	
19.3.3	CHAVE PARA CONE- XÃO DE MANGOTE TIPO ROSCA - PINO DUPLA - 1.1/2" X 2.1/2"	PC	3,00	9,84	4,01	13,85	41,55	10,11	51,66	COMPOSIÇÃO	
19.3.4	ESGUICHO JÁTO SÓ- LIDO 1 1/2" 13 MM	PC	3,00	3,86	10,16	14,02	42,06	10,24	52,30	COMPOSIÇÃO	
19.3.5	MANGUEIRAS 1.1/2 " 30 M	PC	3,00	2,12	16,31	18,43	55,29	13,46	68,75	COMPOSIÇÃO	
19.3.6	NIPLE PARALELO EM FERRO MALEÁVEL 2.1/2"	PC	3,00	8,10	22,46	30,56	91,68	22,31	113,99	SINAPI	72677
19.3.7	REDUÇÃO GIRATÓ-	PC	3,00	14,08	28,61	42,69	128,07	31,17	159,24	SINAPI	72658



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	RIA TIPO STORZ - BRONZE OU LATÃO 2.1/2" X 1.1/2"										
19.3.8	REGISTRO DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE DE BRONZE 2 1/2"	PC	1,00	4,87	16,22	21,09	21,09	5,13	26,22	COMPOSIÇÃO	
19.3.9	REGISTRO GLOBO 2 1/2" 45º	PC	3,00	1,42	4,74	6,16	18,48	4,50	22,98	COMPOSIÇÃO	
19.3.10	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 1.1/2"	PC	3,00	1,93	6,42	8,35	25,05	6,10	31,15	COMPOSIÇÃO	
19.3.11	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 2.1/2"	PC	1,00	2,43	8,10	10,53	10,53	2,56	13,09	COMPOSIÇÃO	
19.3.12	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA PASSEIO COM INSCRIÇÃO "HIDRANTE" COM TELAR (70X60) CM	PC	1,00	2,74	9,12	11,86	11,86	2,89	14,75	COMPOSIÇÃO	
19.4.	HIDRANTE - METAIS										
19.4.1	REGISTRO BRUTO DE GAVETA INDUSTRIAL 1.1/2"	PC	1,00	17,58	45,91	63,49	63,49	15,45	78,94	SINAPI	74182/001
19.4.2	REGISTRO BRUTO DE GAVETA INDUSTRIAL 2.1/2"	PC	2,00	17,58	59,18	76,76	153,52	37,37	190,89		
19.4.3	REGISTRO BRUTO DE GAVETA INDUSTRIAL 3"	PC	2,00	23,80	260,92	284,72	569,44	138,60	708,04	SINAPI	74179/001
19.4.4	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ C/ PORTINHOLA 2.1/2"	PC	3,00	16,55	80,99	97,54	292,62	71,22	363,84	SINAPI	74091/001
19.5	SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO										
19.5.1	PLACA DE SAÍDA DE	UND	7,00	3,19	8,50	11,69	81,83	19,92	101,75	COMPOSIÇÃO	



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	EMERGÊNCIA 40X20CM										
19.5.2	LUMINARIAS SIM- PLES DE EMERGÊN- CIA DE 16W(2X8W)	UND	5,00	42,56	36,00	78,56	392,80	95,61	488,41	COMPOSIÇÃO	
20	ACESSIBILIDADE E SINALI- ZAÇÃO						6.145,91		7.641,82		
19.1	PLANO TÁTIL EM AL- TO RELEVO E BRAIL- LE, INCLUSIVE ES- TRUTURA	UND	1,00	25,00	3.890,13	3.915,13	3.915,13	952,94	4.868,07		
19.2	PLACA DE SINALIZA- ÇÃO INTERNA - DE- PENDÊNCIA (PORTA)	UND	35,00	10,92	36,41	47,33	1.656,55	403,20	2.059,75		
19.3	PLACA DE SINALIZA- ÇÃO INTERNA - AD- VERTÊNCIA (NÃO FUME)	UND	7,00	10,92	36,41	47,33	331,31	80,64	411,95		
19.4	PLACA DE INDICA- ÇÃO DE ANDAR	UND	2,00	17,48	58,27	75,75	151,50	36,88	188,38		
19.5	PLACA DE SINALIZA- ÇÃO INTERNA - AD- VERTÊNCIA (EM CA- SO DE INCÊNDIO UTILIZE A ESCADA)	UND	2,00	10,55	35,16	45,71	91,42	22,25	113,67		
21	LIMPEZA FINAL						5.065,15		6.298,01		
21.1	LIMPEZA PERMA- NENTE E FINAL DA OBRA	M2	915,7	0,79	0,14	0,93	851,60	207,28	1.058,88	SINAPI	9537
21.2	REMOÇÃO DO ENTU- LHO E BOTA FORA, INCLUINDO ALUGEL DE CONTAINER	M3	163	0,55	25,3	25,85	4.213,55	1.025,58	5.239,13	COMPOSIÇÃO	-
	TOTAL								1.648.169,57		

OBS: ENCARGOS DE MÃO DE OBRA CONSIDERANDO DESONERAÇÃO: 49,98% (MENSALISTA)

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

ANEXO III
CRONOGRAMA

TRT 16 - PINHEIRO/MA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

I-TEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	PERIODO DE EXECUÇÃO								
			1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º
			MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS
	SERVIÇOS										
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS	121.088,90	13.454,32	13.454,32	13.454,32	13.454,32	13.454,32	13.454,32	13.454,32	13.454,32	13.454,32
2	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRA	6.871,96	6.871,96								
3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	15.390,32	15.390,32								
4	INFRAESTRUTURA	9.458,63	4.729,32	4.729,32							
5	SUPERESTRUTURA	249.665,28		124.832,64	124.832,64						
6	COBERTURA	82.502,39				82.502,39					
7	PISOS E SOLEIRAS	255.528,66									



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
 Concorrência nº 01/2014

							127.764,33	127.764,33			
8	ALVENARIA / REVESTIMENTOS / FORRO	319.421,99			106.474,00	106.474,00	106.474,00				
9	PINTURA	37.696,28								18.848,14	18.848,14
10	DIVERSOS	57.768,99									57.768,99
11	DIVISÓRIAS	17.557,90						17.557,90			
12	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E DE COPA/COZINHA	14.103,07							14.103,07		
13	PORTAS E JANELAS	158.420,81								158.420,81	
14	PAISAGISMO	716,68								358,34	358,34
15	HIDRAULICO	16.238,01							16.238,01		
16	SANITÁRIO	33.053,78						16.526,89	16.526,89		
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	209.391,09				41.878,22	41.878,22	41.878,22	41.878,22	41.878,22	
18	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA	7.811,04									7.811,04
19	INCÊNDIO	21.543,96								21.543,96	
20	ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	7.641,82									7.641,82
21	LIMPEZA FINAL	6.298,01									6.298,01



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

	TOTAL	1.527.080,67	40.445,92	143.016,28	244.760,96	244.308,93	289.570,87	217.181,66	102.200,51	254.503,79	112.180,66
	TOTAL ACU- MULADO		40.445,92	183.462,19	428.223,15	672.532,08	962.102,95	1.179.284,61	1.281.485,12	1.535.988,91	1.648.169,57



ANEXO IV
MODELO DE COMPOSIÇÃO BDI



TRT 16 - BACABAL/MA

COMPOSIÇÃO DO BDI

DESCRIÇÃO	PERCENTUAL (%)
1-Administração Central	
2-Despesas indiretas	
3-Riscos, seguros e garantia do empreendimento	
4-Taxas de Tributos:	
4.1- COFINS	
4.2- PIS	
4.3- ISS	
4.4 - CPRB	
5-Margem ou Lucro	
Percentagem Global Aplicada	

Conforme acórdão N. 950/2007 do Plenário do TCU (DOU 28/05/2007), não podem ser incluídas no BDI as alíquotas de IRPJ e CSLL. Incluindo Resolução N. 114/2010 do CNJ e N. 070/2010 do CSJT.

OBS.: Para identificação do percentual de BDI, utilizar impreterivelmente a fórmula abaixo:

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

Sendo:

X = Taxa da somatória das despesas indiretas e exceto tributos;

Y = Taxa representativa do lucro;

I = Taxa representativa da incidência de impostos.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

ANEXO V
DECLARAÇÃO DE ANÁLISE TÉCNICA

A empresa _____, CNPJ nº _____
declara ter recebido e analisado todos os projetos apresentados, com seus quantitativos e especificações, bem como que o preço apresentado. Com isso, declaro que a documentação apresentada é suficiente para a perfeita execução dos serviços de construção da V. T de Pinheiro, conforme projetos arquitetônico e complementares, planilha orçamentária e cronograma.

São Luís, _____ de _____ de 2014.

Representante da Empresa Participante

ANEXO VI
DECLARAÇÃO DE COORDENADOR DOS SERVIÇOS

_____(empresa), CNPJ Nº _____
_____, sediada _____, declara sob as penalidades da lei, que o Sr. _____(nome) CPF nº _____
_____, _____(profissional qualificação), Registro profissional nº _____, detentor de atestado de responsabilidade técnica apresentado na licitação, será o coordenador na execução dos serviços de construção do **Fórum Trabalhista de Pinheiro/MA**.

São Luís, _____ de _____ de 2014.

Assinatura do representante legal



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

ANEXO VII
DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Declaro que no dia ____/____/2014 a empresa _____ visitou o lote, onde serão executados os serviços de construção da Vara do Trabalho de Pinheiro conheço todas as implicações técnicas para execução da obra.

São Luís, ____ de _____ de 2014

Representante da Empresa Participante

VT de Pinheiro

Ou,

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS

A empresa _____ CNPJ nº _____ declara conhecer o local e as condições e todas as implicações técnicas para execução dos serviços de construção da Vara do Trabalho de Pinheiro.

São Luís, ____ de _____ de 2014

Representante da Empresa Participante



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

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 2014.

Representante legal

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE TRABALHO/MENOR

_____ (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 2014.

Representante Legal

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

_____, 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 2014.

Assinatura do representante legal



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

ANEXO XI

PLANTAS DO PROJETO DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES E DEMAIS DOCUMENTOS PERTINENTES

Disponível na Seção de Engenharia deste Regional – Av. Senador Vitorino Freire, 2001 – Centro de Tecnologia, Engenharia, Material e Logística – 1º Andar – Areinha – São Luís/MA, em arquivo com tipo PDF, para fornecimento através de apresentação de qualquer mídia móvel da empresa interessada.

ANEXO XII

CADERNO DE ENCARGO ou CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

EDIFICAÇÃO NOVA

TRT 16ª REGIÃO PINHEIRO - MA

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

Memorial de Especificações de Obras

São Luís, 06 de Outubro de 2014.



A. Memorial de Especificações de Materiais e Equipamentos

1. SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS

1.1 Taxas e emolumentos

- 1.1.1. Taxas, impostos (INSS), aprovação de projetos junto à prefeitura municipal, associação de engenheiros e arquitetos, de órgãos responsáveis com as devidas taxas recolhidas, leis sociais.**

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

O CONTRATADO deverá apresentar ART do Responsável Técnico referente à elaboração do projeto legal e de fundações, assim como da execução da obra ou serviço com as respectivas taxas recolhidas ao CREA, assim como todas as outras taxas.

1.2 Administração Local

1.2.1. Mobilização e desmobilização

A supervisão dos serviços deverá ser efetuada por engenheiro habilitado e registrado no CREA para tal função.

Para a execução dos serviços, além das especificações contidas nos projetos, deverão ser obedecidas todas as recomendações técnicas contidas no Manual de Instalação do fabricante.

Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria no. 3214 do Ministério do Trabalho, bem como a serem obedecidas todas as demais Normas Regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho inerentes à execução da obra ou serviço.

1.3 Consumo

1.3.1. Consumos diversos (água, energia, etc)



Todos os consumos tais como materiais de escritório, telefone, água, energia e demais consumos relativos à obra.

1.4 Equipamentos e ferramentaria

Aplicação:

Todos os funcionários deverão utilizar os equipamentos de proteção individual adequados às atividades e conforme as normas pertinentes.

Normas Específicas:

Norma Regulamentadora NR-6

Características Técnicas / Especificação:

Todos os equipamentos de proteção individual deverão possuir selo de garantia do Inmetro.

Capacete de Segurança

Para trabalhos em que haja risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do funcionário.

Protetores Faciais

Para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.

Óculos de Segurança Contra Impactos

Para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.

Óculos de Segurança Contra Radiações

Para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.

Óculos de Segurança Contra Respingos

Para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.

Luvas e Mangas de Proteção

Para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas.

Conforme o caso, as luvas serão de couro, lona plastificada, de borracha ou de neoprene.

Botas de Borracha ou de PVC

Para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.

Calçados de Couro

Para trabalho em locais que apresentem riscos de lesão dos pés.

Cinto de Segurança

Para trabalhos em que haja risco de queda

Protetores auriculares

Para trabalhos realizados em locais em que o nível do ruído seja superior ao estabelecido na NR-15, "Atividades e Operações Insalubres".

Respiradores Contra Poeira

Para trabalhos que impliquem produção de poeira.

Máscaras para jato de Areia



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia.

Respiradores e Máscaras de Filtro Químico

Para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde.

Avental de Raspa

Para trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros.

Observações:

A CONTRATADA deverá manter mínimo capacetes, na cor branca, para atender as visitas do TRT JUSTIÇA FEDERAL bem como da CONTRATANTE.

2. INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA

2.1 Instalação do canteiro de obra, com escritório de obra, depósito de materiais, sanitários, vestiário e refeitório.

ABRIGOS PROVISÓRIOS

Os abrigos deverão ser dimensionados adequadamente para satisfazer todas as necessidades da obra, bem como atender às exigências legais.

A CONTRATADA será responsável pelo estudo de distribuição e compartimentação dentro do canteiro, que deverá ser aprovado pelo TRT.

É de responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das exigências legais referentes ao assunto.

Deverá ser previsto ambiente apropriado para TRT, de acordo com as orientações específicas.

Poderá ser previsto a locação de containers para todas as instalações de abrigos provisórios do canteiro de obra, para uma rápida mobilização e desmobilização. A entrega e retirada deverá ser feita no local solicitado, e o container deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e funcionamento.

Os containers produzidos em chapa de aço, deverão obedecer ao disposto na NR18 e NR10, com portas reforçadas com porta-cadeado, entrada de energia 110 v - 220 v, com tomadas, e pintura PU interna e externa e conforme o modelo escolhido e grades nas janelas.

Dimensionamentos

Alojamento básico: 2,47m² por cama ou beliche + circulação 1,00m = 3,4 m²/operário alojado

Alojamento – assistente técnico / encarregado: 6,00 m²/pessoa + circulação

Alojamento engenheiros: 12 m² / engenheiro + circula. + banheiro = 18 m² / engenheiro

Guarita: mínimo de 2m²

Refeitório: 1,00m²/usuário+circulação (2 turnos adotar 0,6m²/usuário) - acrescentar pessoal indireto

Ambulatório: acima de 50 operários (mínimo 30 m² segundo DER).

Escritório: média 10 m²/pessoa com mesa .

Sanitário coletivo: Sanitário (1 m²) / 1 mictório / 1 lavatório / 1 chuveiro para cada 20 operários.

Vestiários: 1,50m² por trabalhador (dividir por 2 turnos e descontar área dos sanitários) .

Almoxarifado: conforme necessidade da obra.

Oficina mecânica: conforme necessidade da obra.

Pátio de armação e carpintaria: comprimento mínimo 11,00m (comprimento do vergalhão) .

Depósito de explosivos: depende do porte da obra (Alvenaria / parede dupla).



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

TIPO: BARRACÃO DE MADEIRA PARA OBRA

Aplicação:

Barracão para atender a toda demanda da CONTRATADA, inclusive prevendo ambiente (sala) exclusivo para o TRT.

Deverá ser previsto neste item todos os equipamentos de escritório (computadores, calculadoras, relógio de ponto, etc.) bem como o mobiliário necessário.

Características Técnicas / Especificação:

Barracão em madeira apropriado para escritório provisório, almoxarifado ou depósito.

Fundações: Blocos de cimento assentes com argamassa de cimento e areia.

Contra piso e piso: contra piso em concreto magro e argamassa de piso alisado a colher e queimado com pó de cimento.

Paredes externas: Painéis estruturais em madeira tipo pinus, com 1,22m de largura por 2,50m de altura e revestidos com chapas planas e lisas de madeira (parede dupla).

Divisórias internas: Painéis em madeira com 1,22m de largura por 2,50m de altura e revestidos com chapas Duratex.

Estrutura da cobertura: Tesouras em madeira de lei, com conectores de garra metálicos.

Telhamento: Telhas de fibrocimento ou metálicas.

Forro: Chapas de Duratex, lâminas de pinus ou em lâminas de PVC.

Portas: Lisas Duradoor.

Janelas: De madeira ou PVC, tipo guilhotina medindo 1,00m x 1,00m. Para sanitários, utilizar dimensões de 0,50m x 0,50m.

Vidros: Lisos ou fantasias, com 3mm. Para sanitários, utilizar vidro canelado ou leitoso.

Fechaduras: Externas de cilindro e internas do tipo comum.

Instalações hidráulicas: Completas internamente.

Instalações elétricas: Internamente aberta sobre o forro e conduzida em canaletas sistema "X" da Pinal nas paredes.

Pintura: As paredes externas deverão ser pintadas com duas demãos de tinta texturizada, as paredes internas e o forro com tinta a óleo na cor gelo.

Observações:

Deverá ser previsto ambiente exclusivo para o TRT com área mínima de 10m², mesa, 3 cadeiras e estante, além de sanitário exclusivo e todas as instalações necessárias.

O barracão aqui especificado poderá ser substituído por módulos do tipo container.

TIPO: SANITÁRIO PARA OPERÁRIOS – OPÇÃO BARRACÃO DE MADEIRA

Aplicação:

Sanitários que deverão atender toda a demanda da obra, sendo proibida a utilização dos cômodos no interior da obra ou das edificações existentes.

Características Técnicas / Especificação:

Paredes, forro e acabamentos deverão seguir, quando possível, as mesmas características apresentadas para o barracão.

O piso deverá ser, preferencialmente, em cimentado simples desempenado, acabamento liso, de forma a ser obter uma superfície antiderrapante. O box para chuveiro deverá possuir desnível com cerca de 5cm.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Cada chuveiro poderá atender ao máximo de 15 (quinze) funcionários. O mesmo critério deverá ser utilizado para dimensionar a quantidade de vasos sanitários, mictórios e lavatórios.

Deverá haver divisão em paredes de alvenaria (altura mínima = 1,80m) entre os chuveiros, assim como entre os vasos sanitários.

As tubulações hidráulicas (água e esgoto) deverão ser aparentes e em tubos de PVC rígido.

Deverá ser previsto pelo menos um conjunto sanitário independente para o sexo feminino.

Observações:

O barracão aqui especificado poderá ser substituído por módulos do tipo container.

TIPO: INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Aplicação:

Execução das instalações elétricas, de telefonia, água potável, esgoto, etc, para o perfeito funcionamento do canteiro de obras.

Características Técnicas / Especificação:

Deverão ser seguidas todas as normas e obrigatoriedades municipais e estaduais, inclusive as aprovações necessárias pelos órgãos competentes.

Instalações Provisórias de Água

Os reservatórios deverão ser em fibra de vidro ou PVC, tendo a sua capacidade dimensionada de forma a atender todos os pontos do canteiro de obras.

As tubulações serão do tipo roscável para instalações prediais de água fria, em PVC rígido.

A utilização de água de curso ou de poço só poderá ser permitida desde que a CONTRATADA apresente laudo de laboratório especializado comprovando a sua potabilidade.

Instalações Provisórias de Esgotos Sanitários

Quando o logradouro não possuir coletor público, a CONTRATADA instalará fossa séptica e sumidouro de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela NB-41/81 (NBR 7229).

Instalações Provisórias de Energia Elétrica

Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica e devidamente dimensionados para atender à demanda.

Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores.

As emendas em fios e cabos deverão ser executadas com conectores apropriados.

As descidas de condutores (prumadas) deverão ser protegidas por eletrodutos.

Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos.

Cada máquina e/ou equipamento deverá receber proteção individual, de acordo com sua potência, através de disjuntor termomagnético localizado próximo ao local de utilização.

Observações:

As instalações das edificações existentes não poderão ser utilizadas para obra, que deverá possuir rede independente.

2.2 Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa de aço galvanizado (1,20 x 2,00 m)

A execução da placa para identificação da obra será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Aplicação:

Instalação de placa para identificação da obra.



Características Técnicas / Especificação:

Executar placa de obra, nas dimensões mínimas de 300x200cm.

Deverão constar os seguintes dados: descrição da obra, nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome do Autor e Co-Autores do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A placa deverá esta instalada, no máximo, 5 (cinco) dias após o início das obras.

Será em chapa galvanizada nº 24, estruturadas em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica ou aplicação de Vinil em Recorte Eletrônico. Cantoneiras de ferro, de abas iguais, de 25,40 mm (1”) x 3,17 mm (1/8”), no requadro do perímetro e, também, internamente em travessas dispostas em cruz.

Observações:

Antes de sua execução, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a CONTRATANTE para verificar a necessidade de se seguir algum modelo padrão para a placa.

2.3 Tapume em madeirite estrutura de madeira

A execução dos tapumes será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Aplicação:

Para todo o entorno da obra de forma a garantir que toda a área sob intervenção esteja devidamente resguardada e protegida.

Características Técnicas / Especificação:

Altura do tapume será de 2,20m, acabada. Em caso do terreno inclinado o tapume deverá seguir a inclinação do terreno na parte inferior e na parte superior deverá ser alinhado e nivelado. A altura de 2.20m deverá ser respeitada e seguida pelo nível mais alto do terreno.

Deverá ter afastamento de 5cm do nível natural do terreno, para a passagem de águas e para proteção contra a umidade.

Deverá ser preservada uma área de 10.00 x 2.00m para a colocação da comunicação visual, essa área não poderá ser composta por portões e outros empecilhos que possam prejudicar a instalação da comunicação visual.

Os montantes principais – peças inteiras e maciças com 75x75mm de seção transversal, espaçado de 1,60m, serão em Peroba-Rosa ou madeira equivalente, solidamente fixado no solo, com fixação mínima de 60cm.

Travessas – peças inteiras e maciças com 50x50mm de seção transversal, serão de pinho do Paraná ou madeira equivalente e obrigatoriamente deverão esta fixadas, nas duas extremidades da chapa de compensado e no centro.

As chapas de vedação serão de madeira compensada laminada, de 15mm de espessura, com acabamento lixado em ambas as faces, sua superfície deverá ser completamente reta e bem fixada, em hipótese nenhuma poderá apresentar descontinuidade, emendas ou “barriga”.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

As placas de compensado deverão ter dimensões de 1.60 x 2.20m, a madeira compensada laminada deverá ser constituída por um numero impar de lâminas, 3, 5 ou 7, colocadas sobre pressão, com as fibras em sentido ortogonal, de forma que o movimento higroscópico transversal de uma lâmina é compensado pelas fibras ortogonais da lâmina adjacentes, considerando que no sentido longitudinal é praticamente nula a deformação de madeira.

A união das lâminas de uma mesma camada será perfeita, para evitar defeitos ou ondulações nas chapas exteriores.

No caso de emprego de placas em locais sujeitos a molhaduras frequentes, o adesivo empregado será do tipo à prova d'água e o material será caracterizado com a designação de "compensado naval".

Portões, alçapões e portas, para descarga de materiais e acesso de operários, respectivamente, terão as mesmas características do tapume, com esquadrias de Peroba-Rosa, devidamente contraventadas, ferragens robustas, de ferro, com trancas de segurança.

Todo o tapume, inclusive os montantes, portão e porta, serão imunizados com produto a base de naftenato de zinco e penta clorofenol, aplicado com pistola ou pincel.

A superfície deve estar perfeitamente preparada e lixada, para a aplicação da pintura, nos encontros das placas de compensado deverá ser aplicada fita de poliéster 10cm, em todo o tapume deve ser aplicado massa acrílica, duas demãos, para posterior aplicação de tinta acrílica, cor branco gelo, da Suvil ou equivalente.

A construção do tapume, de acordo com as especificações acima, será executada em todo o perímetro do terreno, exceto quando já houver muros limítrofes.

Fica a cargo da CONTRATADA a revisão e manutenção do tapume, para que permaneça com suas características iniciais, até o termino da Obra.

Observações:

A CONTRATADA deverá apresentar croquis do canteiro de obras, com a indicação dos locais de instalação do tapume e dos barracões para aprovação do TRT.

3. RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

Deverão ser retiradas todas as portas e esquadrias (caixas e alisares), conforme especificações do projeto.

Paredes em alvenarias deverão ser demolidas e retiradas conforme especificação do projeto.

Piso e contrapiso existente deverão ser demolidos conforme especificações do projeto.

4. INFRAESTRUTURA

Deverão ser obedecidos todos os itens pertinentes das normas que se seguem:

- NBR 6118 - projeto e execução de obras de concreto armado.
- NBR 8953 - concreto para fins estruturais - classificação por grupos de resistência.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- NBR 12654 - controle tecnológico de materiais componentes do concreto.
- NBR 12655 - preparo, controle e recebimento de concreto.
- NBR 7212 - execução de concreto dosado em central.
- NBR 7480 - barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
- NBR 1259 - projeto e execução de argamassa armada.
- NBR 6120 - cargas para cálculo de estruturas de edificações.
- NBR 5738 - moldagem e cura de corpos-de-prova de concreto cilíndricos ou prismáticos - método de ensaio.
- NBR 5739 - ensaio de compressão de corpos-de-prova de concreto cilíndricos.
- NBR 7223 - concreto - determinação da consistência pelo abatimento de cone método de ensaio.
- NBR 11768 - aditivos para concreto de cimento portland especificações.
- NBR 12317 - verificação de desempenho de aditivo para concreto – procedimento.
- NBR 6122:96 - projeto e execução de fundações - procedimento
- NBR 6484:84 - execução de sondagens de simples reconhecimento dos solos - método de ensino.
- NBR 6118:2003 - projeto e execução de obras de concreto armado - procedimento.
- NBR 9062:85 - projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado - procedimento.
- NBR 12131:91 - estacas - prova de carga estática - método de ensaio.
- NBR 13208:94 - estacas - ensaio de carregamento dinâmico - método de ensaio.
- NBR 8681:84 - ações e segurança nas estruturas - procedimento .



FUNDAÇÕES

4.1.1. Aplicação:

O projeto e o tipo de fundação deverá ser adequado e desenvolvido em conformidade com estudo detalhado do solo aonde o edifício virá a ser implantado.

Para execução de toda a estrutura de fundação prevista em projeto, no presente caso, Estacas de concreto.

4.1.2. Características Técnicas / Especificação:

O Projeto de Fundações deverá ser adequado ao solo do local no qual será implantado e ser condizente com as cargas contidas no quadro de cargas;

O Concreto utilizado deverá ter resistência de 150 kgf/cm², slump 10+-2cm, consumo mínimo de cimento de 300 kg e fator água/cimento igual a 0,65 l/kg;

O centro de carga das fundações coincide com o dos pilares, com a exceção dos pilares próximos às divisas;

A locação e a cota de arrasamento das fundações é de responsabilidade do responsável técnico da obra com base no projeto estrutural;

A cota de assentamento das fundações deve ser conferida e determinada por Engenheiro Civil com subsídio do relatório de sondagem;

A profundidade média indicada refere-se ao nível natural do terreno, devendo-se prolongar a fundação e a armação na existência de aterro;

A profundidade das estacas devem ser dimensionadas para que cada estaca suporte uma carga de 15t, de acordo com a sondagem do local, para ser seguido este projeto;

As estacas escavadas deverão ser concretadas no máximo 24 horas após sua abertura;

Caso as estacas não sejam concretadas no mesmo dia em que forem abertas deve-se providenciar proteção contra águas pluviais e queda de materiais para garantir a integridade das estacas;

A estacas não devem ser concretadas caso os furos estejam com água. Primeiramente deverá ser esgotada toda água;

O comprimento do ferro longitudinal será dimensionado de acordo com o terreno de implantação da Edificação;

A quantidade de estribos será dimensionada de acordo com o comprimento do ferro longitudinal dimensionado, sendo que o espaçamento dos estribos deverá ser a cada 25cm;

Será adotado como referencial, para efeito de quantitativo, a profundidade das estacas de 8,00m, a armadura longitudinal com 3,00m e a quantidade de 11 estribos;

Não havendo indicação em contrário, o cimento a empregar será o Portland comum (CP320),

O projeto de fundação foi concebido para utilizar estacas escavadas, pois permite uma maior variação de tipos de estacas que podem ser feitas, adaptando para a melhor situação do local onde a edificação será executada. Podendo utilizar a escavação manual, mecânica, estaca strauss, hélice contínua, estaca raiz ou estaca cravada.

A empresa executora deverá fazer o laudo de sondagem do local do empreendimento e adaptar o projeto de fundação para o terreno.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

As estacas deverão ser dimensionadas para as cargas relacionadas no quadro de cargas. Cada estaca deverá ter uma capacidade de carga aproximada de 15 toneladas.

As ferragens devem ser adaptadas às condições do terreno, estabelecendo o comprimento da ferragem longitudinal e a quantidade dos estribos. Deve-se levar em conta a existência de aterro e outros elementos do terreno que possam influenciar no dimensionamento das estacas.

Deverão ser seguidas todas as orientações e especificações apresentadas no item Superestrutura, principalmente no que diz respeito às normas relativas ao concreto, armadura e formas.

A armação deverá ser seguida de acordo com o projeto estrutural.

Será utilizado somente aço CA-50 e CA-60

Deverão ser utilizados espaçadores na armação, para que estas tenham o recobrimento adequado depois da concretagem.

As fundações não poderão ser concretadas caso os furos estejam com água, deve-se primeiramente esgotar a água dos furos.

O concreto da fundação deverá ter resistência igual ou superior a 15 MPa (ver projeto estrutural).

Todo concreto deverá ser bem vibrado, com vibrador de imersão do tipo agulha, adequado para a concretagem. O vibrador não deverá entrar em contato com a armação.

4.2 Concreto

4.2.1. Aplicação:

Deverá ser utilizado na execução de toda a estrutura em concreto prevista em projeto.

4.2.2. Características Técnicas / Especificação:

Não havendo indicação em contrário o cimento a empregar será o Portland comum (CP320), devendo satisfazer às prescrições da ABNT. Caberá à TRT aprovar o cimento a ser empregado, podendo exigir a apresentação de certificados de qualidade, quando julgar necessário.

O Concreto utilizado em vigas, blocos, pilares e lajes deverá ter resistência de 150 kgf/cm², slump 10+-2cm.

O cimento deverá ser entregue no local da obra em sua embalagem original e deverá ser armazenado em local seco e abrigado, por prazo e forma de empilhamento que não comprometam sua qualidade. Será permitido o uso de cimento a granel, desde que, em cada silo, seja depositado cimento de uma única procedência. O cimento só poderá ficar armazenado por período tal que não venha comprometer sua qualidade, segundo recomendações do fabricante ou de acordo com resultados de testes que a TRT venha a exigir.

Agregados

Os agregados para a confecção de concreto ou argamassa deverão ser materiais sãos, resistentes e inertes de acordo com as definições a seguir, devendo ser armazenados separadamente, isolados do terreno natural por assoalho de madeira ou camada de concreto.

Os agregados deverão atender às prescrições da norma NBR 7211, sendo que os miúdos deverão ser preferencialmente areia natural de origem quartzosa, de granulometria média grossa a grossa, ou areia artificial, oriunda da britagem de rochas convenientemente dosada com areia natural para corrigir deficiência de finos.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Agregados Miúdos

Constituído de areia natural quartzosa com diâmetro máximo de 4,8 mm; deverá ser limpo e não apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matéria orgânica, etc.

Agregados Graúdos

Constituído de pedra britada, de diâmetro superior a 4,8 mm e inferior a 75 mm, isento de partículas aderentes e não podendo apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matéria orgânica, etc.

Deverão ser respeitadas, no estabelecimento das dosagens dos concretos as dimensões dos agregados, conforme item 8123 - DIMENSÃO MÁXIMA DOS AGREGADOS previsto na NBR 6118 PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO - PROCEDIMENTO, ou seja, a dimensão máxima do agregado, considerado em sua totalidade, deverá ser menor que 1/4 da menor distância entre as faces das formas e 1/3 da espessura das lajes, além de satisfazer ao prescrito no item 6.3.2.2 da mesma norma técnica.

O agregado graúdo deve ser formado pela mistura apropriada das britas 1 e 2, de forma a formar uma granulometria aproximadamente contínua e com baixo volume de vazios. Os agregados deverão obedecer aos requisitos dos Quadros 1 e 2:

Quadro 1: Granulometria dos agregados

Peneira	Porcentagem Passante		
	Brita 1	Brita 2	Areia
25	100	100	
19	90 a 100	75 a 100	
12,5	-	0 a 25	
9,5	0 a 20	0 a 10	100
6,3	0 a 8	0 a 5	-
4,8	0 a 5		95 a 100
2,4			80 a 90
1,2			50 a 75
0,6			30 a 50
0,3			10 a 20
0,15			2 a 5

Quadro 2: Características gerais

Propriedade	Agregado	Agregado
	Miúdo	Graúdo
Torrões de Argila	max. 1,5%	max. 1,0%
Material carbonoso	max. 1,5%	max. 0,5%
Material Pulverulento	max. 5,0%	max. 1,0%



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Impurezas orgânicas	max. 300ppm	-
Índice de forma	-	max. 3

Água

A água não poderá conter impurezas em quantidades tais que causem variação de tempo de pega do cimento Portland, superior a 25%, nem redução nas tensões admissíveis da argamassa, superior a 5%, comparada com os resultados obtidos com uso de água destilada. Deverá, ainda, satisfazer, o que determina o item 8.1.3 - ÁGUA da NBR **6118**.

A água de amassamento do concreto deve atender aos requisitos expressos no Quadro 4.

Quadro 4: Requisitos da água de amassamento

Característica	Limites
Matéria orgânica (oxigênio consumido)	< 3 mg/L
PH	Entre 5 e 8
Resíduos sólidos	< 5.000 mg/L
Sulfatos (íons SO ₄)	< 600 mg/L
Açúcar	< 5 mg/L

Aditivos

O uso de aditivos, dispersantes, arejadores, aceleradores, de pega, etc, deverá ser submetido à aprovação do TRT que poderá solicitar testes visando a verificação da quantidade de aditivos contidos no concreto, obrigando-se a CONTRATADA a observar os limites previstos em norma.

O uso de superplastificantes não poderá ser utilizado.

O uso de aditivos, dispersantes, arejadores, aceleradores, de pega, etc, deverá ser submetido à aprovação do TRT que poderá solicitar testes visando a verificação da quantidade de aditivos contidos no concreto, obrigando-se a CONTRATADA a observar os limites previstos em norma.

Laudos de Resistência de Concreto

A CONTRATADA deverá encaminhar, com antecedência suficiente para não atrasar o cronograma, todos os traços de concreto a serem utilizados na obra para aprovação pela TRT, acompanhados de laudos técnicos de laboratórios reconhecidos na praça, comprovando as resistências descritas anteriormente e em cumprimento ao estabelecido nos itens anteriores, além dos dispositivos previstos nas normas vigentes.

Dosagem

O concreto consistirá da mistura de cimento Portland, agregados e água. O concreto para fins estruturais deverá ser dosado racionalmente, a partir da tensão de ruptura estabelecida no projeto, do tipo de controle de concreto e das características físicas dos materiais componentes.

A CONTRATADA não poderá alterar essa dosagem sem autorização formal da devendo adotar as medidas necessárias à sua manutenção.

Serão consideradas também, na dosagem dos concretos, condições peculiares como impermeabilização, resistência ao desgaste, ação de águas agressivas, aspectos das superfícies, condições de co-



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

locação, dimensões das peças e densidade de armação na peça, observando-se o prescrito no item ADITIVOS.

Em hipótese alguma a quantidade total de água de amassamento será superior à prevista na dosagem, havendo sempre um valor fixo para fator água/cimento, compatível com a agressividade do meio ambiente do local da obra

Preparo

A produção do concreto estrutural usinado deverá obedecer rigorosamente às especificações do projeto, bem como as normas técnicas da ABNT que regem o assunto.

A operação de medida dos materiais componentes do traço deverá ser realizada “em peso”, em instalações gravimétricas, automáticas ou de comando manual, prévias e corretamente aferidas.

Deverá ser dada atenção especial à medição da água de amassamento, devendo ser previsto dispositivo capaz de garantir a medição do volume de água com um erro inferior a 3% do fixado na dosagem.

Todos os dispositivos destinados à medição para preparo do concreto estarão sujeitos à aprovação pela TRT.

Quando a mistura for feita em central de concreto situada fora do local da obra o equipamento e os métodos usados deverão estar de acordo com os requisitos descritos no item C, D e E.

Transporte

Quando a mistura for preparada fora do local da obra, o concreto deverá ser transportado para o canteiro em caminhões apropriados, dotados de betoneiras. O fornecimento do concreto deverá ser regulado de modo a que a concretagem seja feita continuamente. Os intervalos entre as entregas deverão ser tais que não permitam o endurecimento parcial do concreto já colocado e, em caso algum, deverão exceder de 30 minutos.

O intervalo entre a colocação de água no tambor e a descarga final do concreto da betoneira não deverá exceder a trinta minutos. Durante este intervalo, o concreto não poderá ficar em repouso

Lançamento

O lançamento do concreto só poderá ser iniciado mediante autorização do TRT, depois de liberados os serviços de escoramento, forma, armação e limpeza das peças a serem concretadas.

Não será permitido o lançamento do concreto de uma altura superior a 2m, nem o acúmulo de grande quantidade em um ponto qualquer e seu posterior deslocamento ao longo das formas.

Nas operações de lançamento do concreto deverão ser utilizados dispositivos que impeçam a segregação do mesmo.

O lançamento do concreto pode ser feito com o emprego de bomba (concreto bombeado), diretamente dos caminhões betoneira ou por meio de dumpers.

Não será admitido o desperdício de concreto, devendo ser aproveitado inclusive o que ficar no mangote.

Durante as operações de lançamento deve-se proceder de modo a não alterar a posição original da armação, evitando-se o trânsito excessivo de operários sobre a tela no caso de concretagem do Radier, durante os trabalhos, municiando-os com ferramentas adequadas para que possam espalhar o concreto externamente à região.

Adensamento do Concreto

Para a concretagem de elementos estruturais serão empregados, preferencialmente, vibradores de imersão, com diâmetro de agulha vibratória adequado às dimensões das peças, ao espaçamento e à densidade de ferros da armação, a fim de permitir sua ação em toda a massa a ser vibrada, sem provocar, por penetração forçada, o afastamento das barras de ferro de suas posições corretas.

O espalhamento deve ser uniforme e em quantidade tal que, após o adensamento, sobre pouco material para ser removido, facilitando os trabalhos com a régua vibratória.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

A consistência do concreto deverá satisfazer às condições de adensamento com vibração e a trabalhabilidade exigida pelas peças a serem moldadas.

Cura e Proteção

Após a concretagem deverá ser iniciada a cura do concreto. Esta deverá ser iniciada imediatamente após terminar o tempo de pega do concreto.

Para que atinja sua resistência total, o concreto deverá ser curado e protegido eficientemente contra agentes prejudiciais, tais como mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte ou agentes químicos. A cura deverá prosseguir por um período mínimo de sete dias após o lançamento ou até que seja obtida a resistência média especificada em projeto.

A cura deve ser realizada com maior critério possível, visando impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento presente na mistura. Poderão ser usados dispositivos que permitam a cura por imersão, cobrindo a superfície de concreto com uma lâmina de água, por aspersão ou vapor de água através de sistemas de tubulação perfurada ou aspergidores mecânicos, ou ainda pelo uso de material de cobertura mantido constantemente molhado como por exemplo a colocação de sacos de linhagem úmidos sobre o concreto. Estes dispositivos devem garantir que se mantenha umedecidas todas as superfícies a serem curadas continuamente, não periodicamente.

A desforma poderá ser feita desde que se tenham passados os sete dias após o lançamento e que se mantenham úmidas as superfícies do concreto até que se atinja a resistência desejável.

Deve-se tomar cuidados especiais caso a cura seja realizada num período de baixa umidade relativa do ar.

A água para a cura deverá ser da mesma qualidade da usada para a mistura do concreto.

Juntas de Concretagem

Quando o lançamento do concreto for interrompido e assim formar-se uma junta de concretagem, deverão ser tomadas precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação entre o concreto já endurecido e do novo trecho. Todavia, tais juntas deverão ser evitadas, procurando-se programar concretagens contínuas, de trechos completos de um pavimento.

Em casos extremos, quando for imperiosa a paralisação de uma concretagem, devem ser tomadas precauções, conforme estabelece o item 1323 JUNTAS DE CONCRETAGEM, da NBR 6118.

Retificação e Limpeza das Peças em Concreto

As pequenas cavidades, falhas ou fissuras porventura resultantes nas superfícies serão corrigidas, a critério do TRT, com argamassa de cimento e areia no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como terão coloração semelhante à do concreto circundante. A execução dos serviços de reparo e correção ficará na dependência de prévia inspeção e orientação do TRT.

As rebarbas e saliências maiores, caso ocorram, serão eliminadas ou reduzidas por processo aprovado pela TRT.

Controle de Resistência do Concreto

Durante toda a fase de execução da estrutura será efetuado pela CONTRATADA um controle estatístico e sistemático da resistência do concreto. Para a execução desse controle deverão ser retiradas as amostras durante o lançamento do concreto de modo que o conjunto de corpos de prova possa representar, da melhor maneira possível, a estrutura que está sendo executada.

A CONTRATADA organizará com antecedência um programa para coleta dos corpos de prova, tornando-o uma rotina da produção. Esse programa deverá ser aprovado pela TRT e será, no mínimo, o exigido pela NBR 6118 no seu item 15 CONTROLE DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO.

As operações de moldagem e a cura dos corpos de prova deverão ser executadas de acordo com Método Brasileiro MB-2 e NBR 5738 - MOLDAGEM E CURA DE CORPOS-DE-PROVA DE CONCRETO CILÍNDRICOS OU PRISMÁTICOS - MÉTODO DE ENSAIO e NBR 5739 - ENSAIO DE COMPRESSÃO DE CORPOS DE PROVA DE CONCRETO CILÍNDRICOS.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014



5. SUPERESTRUTURA

Deverão ser obedecidos todos os itens pertinentes das normas que se seguem:

- NBR 6118 - projeto e execução de obras de concreto armado.
- NBR 8953 - concreto para fins estruturais - classificação por grupos de resistência.
- NBR 12654 - controle tecnológico de materiais componentes do concreto.
- NBR 12655 - preparo, controle e recebimento de concreto.
- NBR 7212 - execução de concreto dosado em central.
- NBR 7480 - barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
- NBR 1259 - projeto e execução de argamassa armada.
- NBR 6120 - cargas para cálculo de estruturas de edificações.
- NBR 6123 - forças devidas ao vento em edificações.
- NBR 5738 - moldagem e cura de corpos-de-prova de concreto cilíndricos ou prismáticos - método de ensaio.
- NBR 5739 - ensaio de compressão de corpos-de-prova de concreto cilíndricos.
- NBR 7223 - concreto - determinação da consistência pelo abatimento de cone método de ensaio.
- NBR 11768 - aditivos para concreto de cimento portland especificações.
- NBR 12317 - verificação de desempenho de aditivo para concreto – procedimento.
- NBR 8800 - projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.
- NBR 6484:84 - execução de sondagens de simples reconhecimento dos solos - método de ensino.
- NBR 6118:2003 - projeto e execução de obras de concreto armado - procedimento.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- NBR 9062:85 - projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado - procedimento.
- NBR 12131:91 - estacas - prova de carga estática - método de ensaio.
- NBR 13208:94 - estacas - ensaio de carregamento dinâmico - método de ensaio.
- NBR 8681:84 - ações e segurança nas estruturas - procedimento.
- NBR 6153 - Ensaio de Dobramento de Materiais Metálicos - Método de Ensaio
- NBR 6349 - Fios, Barras e Cordoalhas de Aço para Armaduras de Protensão - Métodos de Ensaio
- NBR 7197 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Protendido
- NBR 7480 - Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado

5.1 Estruturas em Concreto Armado

Os serviços em concreto armado deverão ser executados conforme estabelecidos no projeto, seguindo-o fielmente, observando as características das armaduras, fôrmas, bem como as corretas colocações das tubulações destinadas às instalações. Deverão ser seguidas as normas técnicas brasileiras vigentes, conforme prescritas pela ABNT. A fiscalização da perfeita execução dos projetos fica de inteira responsabilidade do proprietário.

A Contratada deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto e orientação do TRT.

Deverão ser extraídos sistematicamente corpos de prova dos concretos, para ensaio de resistência, por firma especializada e idônea, de acordo com as recomendações contidas nas normas técnicas vigentes. O controle tecnológico é responsabilidade do proprietário e este deverá encaminhar cópias dos relatórios para o projetista da estrutura.

O concreto da estrutura deverá ter resistência igual ou superior a 25 MPa.

Todo Concreto estrutural deverá ser dosado em peso, não se aceitando dosagens volumétricas.

Deve-se, durante a execução da obra, verificar alguns cuidados em relação ao concreto, tais como transporte, estoque e manuseio dos materiais e peças sem que sofram estragos ou perdas.

Deve-se ainda ter total respeito ao projeto estrutural, no que diz respeito às notas indicadas nas folhas, assim como respeitar o prazo adequado para retirada de escoramento.

As dimensões das peças estruturais devem respeitar os limites de tolerâncias especificadas pela NBR 149341/2004 e indicadas aqui nas tabelas 01 e 02.

(a) cm	Dimensão	Tolerância
	(t) mm	
120	$a \leq 60$	± 5
	$60 < a \leq$	± 7



120 < a ≤	± 10
250	
a > 250	± 0,4% da
dimensão	

Tabela 01 – Tolerâncias dimensionais para seções transversais de elementos lineares e para espessura de elementos estruturais de superfície.

Dimensão (l) m	Tolerância (t) mm
$a \leq 3$	± 5
$3 < a \leq 5$	± 10
$5 < a \leq 15$	± 15
$a > 15$	± 20

Nota: A tolerância dimensional de elementos lineares justapostos deve ser considerada sobre a dimensão total.

Tabela 02 – Tolerâncias dimensionais para o comprimento de elementos estruturais lineares.

A tolerância individual de desaprumo e desalinhamento de elementos estruturais lineares devem ser menor ou igual a $l/500$ ou 5mm, adotando-se o menor valor.

5.2 Formas e Escoramentos

5.2.1. Aplicação:

Em atendimento ao projeto de estrutura

5.2.2. Características Técnicas / Especificação:

As formas deverão obedecer rigorosamente às indicações do projeto estrutural e possuir rigidez suficiente para não se deformarem quando submetidas às cargas previstas.

5.2.3. Formas

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. As formas poderão ser metálicas ou de madeira, limpas e armazenadas em locais abrigados afastado de umidades. A execução será de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive a estrutura de sustentação e escoramento.

As formas serão construídas de modo a respeitar as dimensões, alinhamentos e conforme indicados no projeto e ainda de acordo com a especificação no item 7.0 da norma NBR 14931/2004.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

As dimensões, o nivelamento e a verticalidade das formas deverão ser verificadas cuidadosamente para garantir o alinhamento das mesmas no prumo correto antes da colocação das ferragens mediante o emprego de aparelhos óticos ou a raio laser.

Os travamentos da forma deverão ser bem feitos em quantidade que não permita a movimentação da forma ou abertura desta no ato da concretagem.

As formas deverão ser projetadas de modo a suportar o efeito da vibração de adensamento e da carga do concreto e de modo que o concreto acabado não seja danificado quando da sua remoção. As formas deverão ter as dimensões do projeto, estar de acordo com alinhamento e cotas e apresentar uma superfície lisa e uniforme.

Deverá ser garantida a estanqueidade das formas, de modo a não permitir a fuga da nata de cimento. Toda vedação será garantida realizando a justaposição das peças que constitui a forma, evitando a calafetagem com papéis ou estopa.

Com o uso adequado é permitido o reaproveitamento de formas, porém devem ser avaliadas as características geométricas e principalmente capacidade resistente quando da utilização contínua.

Todas as formas deverão receber tratamento com desmoldante antes da concretagem, para que o concreto não adere a forma, prejudicando na retirada das mesmas. Os desmoldantes devem ser de qualidade tal, que não sejam prejudiciais ao concreto e devem ser aplicados antes da colocação da armadura.

No caso de formas absorventes, antes da concretagem, deverão ser abundantemente molhadas até a saturação.

Retirada das Formas

As formas só poderão ser retiradas quando os resultados dos corpos de prova do concreto em questão comprovarem resistência suficiente para suportar, com segurança, as cargas a que será submetido nessa idade, em condições tais que não ocorram fissuração ou deformação lenta excessiva. Deverão ser respeitados os prazos previstos no item 142 - RETIRADA DAS FORMAS da NBR 6118.

Deverá ter o cuidado para que o desmoldante da forma não entre em contato com a armação, prejudicando a aderência da armação com o concreto.

A retirada das formas deverá ser efetuada sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo da estrutura e aprovado pela TRT.

A retirada completa do escoramento deverá ser feito 28 dias após a concretagem.

5.3 Armação para Concreto Armado

5.3.1. Aplicação:

Em toda a estrutura, de acordo com projeto.

5.3.2. Características Técnicas / Especificação:

As armações deverão estar isentas de qualquer material nocivo, antes e depois de colocadas nas formas. Deverão ser colocadas como indicado no projeto e, durante a operação de concretagem, mantidas na posição correta, observados ainda os valores especificados para cobrimento, mediante o emprego de distanciadores plásticos adequados para centralização de armadura tipo EPLAS ou equivalente.



Aço para Armadura

O aço para as estruturas de concreto armado serão tipo CA 50A e CA-60, conforme indicado no projeto e deverá atender às prescrições da NBR 7480 - BARRAS E FIOS DE AÇO DESTINADOS A ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO.

Qualquer armadura terá o recobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na norma NBR 6118/2003. De forma a garantir o recobrimento preconizado poderá ser utilizado distanciadores plásticos com espessuras iguais ao recobrimento previsto e regulamentado em norma técnica.

Após a montagem e posicionamento das formas e fixação conveniente, as armaduras não deverão sofrer quaisquer danos ou deslocamentos.

Corte e Dobramento

O corte e o dobramento das barras devem ser executados a frio, de acordo com as prescrições da NBR 6118 PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO, no item 634 - DOBRAMENTO E FIXAÇÃO DAS BARRAS.

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser utilizado com os raios de curvaturas previsto no projeto (vide detalhe indicado no mesmo). As barras de aço das armações deverão estar limpas e escovadas e mantidas convenientemente afastadas entre si e das formas, conforme prescrição da norma NBR 6118/2003. Caso o aço seja comprado já dobrado, a empresa que realizará este serviço deve ser idônea e capacitada para tal.

As barras deverão ser bem dobradas a frio com equipamentos apropriados e de acordo com os detalhes, dimensões de projeto e conferência nas formas, Não deverá ser utilizado maçaricos. As barras deverão ser limpas de qualquer substância que prejudique a aderência. A limpeza não poderá ser feita na forma.

Emendas

As emendas das barras serão por trespasse, obedecendo as determinações do item 6352 - EMENDAS POR TRESPASSE da NBR 6118, executadas em conformidade com projeto executivo.

Amarração

Os ferros colocados nas formas deverão ser amarrados entre si por meio de arame recozido n.º 18.

Colocação

As armações deverão ser colocadas nas formas nas posições indicadas no projeto, sobre distanciadores plásticos de modo a garantir cobertura mínimo, os afastamentos necessários das formas e exato posicionamento da ferragem.

Colocar os distanciadores entre as ferragens da parte inferior e da parte superior, para evitar o posicionamento incorreto da armadura negativa que pode tornar-se involutariamente armadura positiva. Deve-se usar distanciadores do tipo “caranguejo” ou a treliça metálica usualmente utilizada nas lajes pré-moldadas.

Liberação dos Lotes de Barras e Fios de Aço.

A CONTRATADA, em conjunto com a TRT, deverá inspecionar cada partida de aço destinada à obra, colhendo amostras para ensaios, conforme item 62 - AMOSTRAGEM, da NBR 7480 - BAR-



RAS E FIOS DE AÇO DESTINADOS A ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO. De acordo com os resultados dos ensaios, a TRT liberará ou não a utilização do aço na obra. O ônus decorrente dos ensaios e do material recusado será da CONTRATADA.

5.4 Materiais utilizados na produção de concreto

Cimento

Deverão ser empregados cimentos tipo CP-II, CP-III ou CP-V, de acordo com as normas técnicas NBR 11578, 5735, 5733. A dosagem do concreto deve ser feita levando em consideração o tempo de corte das juntas, a exsudação e as retrações plástica e hidráulica, variável para cada tipo de cimento.

Agregados

Os agregados deverão atender às prescrições da norma NBR 7211, sendo que os miúdos deverão ser areia natural de origem quartzosa, de granulometria média grossa a grossa, ou areia artificial, oriunda da britagem de rochas convenientemente dosada com areia natural para corrigir deficiência de finos.

Deve-se atentar para o fato de que o agregado miúdo irá afetar basicamente a trabalhabilidade do concreto, sendo que se empregar material muito fino irá facilitar as operações de acabamento, mas com aumento da demanda de água; no outro extremo, a adoção de areia grossa, dificultará o acabamento, tornando a mistura áspera e favorecerá a exsudação do concreto, muito embora possa ocorrer redução do volume de água.

O agregado graúdo deve ser formado pela mistura apropriada das britas 1 e 2, de forma a formar uma granulometria aproximadamente contínua e com baixo volume de vazios. Os agregados deverão obedecer aos requisitos dos Quadros 1 e 2:

Quadro 1: Granulometria dos agregados

Peneira	Porcentagem Passante		
	Brita 1	Brita 2	Areia
25	100	100	
19	90 a 100	75 a 100	
12,5	-	0 a 25	
9,5	0 a 20	0 a 10	100
6,3	0 a 8	0 a 5	-
4,8	0 a 5		95 a 100
2,4			80 a 90
1,2			50 a 75
0,6			30 a 50



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

0,3			10 a 20
0,15			2 a 5

Quadro 2: Características gerais

Propriedade	Agregado	Agregado
	Miúdo	Graúdo
Torrões de Argila	max. 1,5%	max. 1,0%
Material carbonoso	max. 1,5%	max. 0,5%
Material Pulverulento	max. 5,0%	max. 1,0%
Impurezas orgânicas	max. 300ppm	-
Índice de forma	-	max. 3

Aditivos

O concreto deverá ser dosado com aditivos plastificantes de pega normal, de modo a não interferir e principalmente retardar o período de dormência e postergar as operações de corte das juntas. No caso do emprego de aditivos incorporadores de ar, o teor do ar na forma de micro-bolhas deverá ser inferior a 4% e deverá ser adotado um rígido controle sobre essa característica. O uso de super-plastificantes deve ser evitado.

Água

A água de amassamento do concreto deve atender aos requisitos expressos no Quadro 3.

Quadro 3: Requisitos da água de amassamento

Característica	Limites
Matéria orgânica (oxigênio consumido)	< 3 mg/L
PH	Entre 5 e 8
Resíduos sólidos	< 5.000 mg/L
Sulfatos (íons SO ₄)	< 600 mg/L
Açúcar	< 5 mg/L

Brita graduada simples

A brita graduada a ser empregada na confecção da sub-base deverá ter granulometria compreendida entre os limites das faixas apresentadas no Quadro 4 (recomenda-se faixa B). Previamente à execução da compactação, o executor deverá apresentar as características do material, como a curva granulométrica, curva de compactação, densidade máxima e umidade ótima.

Quadro 4: Curvas da Brita Graduada



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Peneira, mm	% Passando					
	A	B	C	D	E	F
50	100	100				
25		75 a 95	100	100	100	100
9,5	30 a 60	50 a 85	50 a 85	60 a 100		
4,8	25 a 55	35 a 65	35 a 65	50 a 85	55 a 100	70 a 100
2	15 a 40	25 a 50	25 a 50	40 a 70	40 a 100	55 a 100
0,425	8 a 20	15 a 30	15 a 30	25 a 45	20 a 50	30 a 70
0,075	2 a 8	5 a 15	5 a 15	5 a 20	6 a 20	8 a 25

Selantes

Os selantes das juntas deverão ser do tipo moldado in loco, resistentes às intempéries, óleos e graxas.

Todas as juntas deverão ser seladas com mastique de poliuretano, com dureza Shore A =30 ± 5.

O lançamento do concreto será feito com o emprego de bomba (concreto bombeado), diretamente dos caminhões betoneira ou por meio de dumpers.

Durante as operações de lançamento deve-se proceder de modo a não alterar a posição original da armação, evitando-se o trânsito excessivo de operários sobre a tela no caso de concretagem de laje, durante os trabalhos, municiando-os com ferramentas adequadas para que possam espalhar o concreto externamente à região.

O espalhamento deve ser uniforme e em quantidade tal que, após o adensamento, sobre pouco material para ser removido, facilitando os trabalhos com a régua vibratória.

Toda concretagem deverá ser bem vibrada, com vibrador de imersão do tipo agulha, adequado para a concretagem.

O vibrador não deverá entrar em contato com a armação.

Após a concretagem deverá ser iniciada a cura do concreto. Esta deverá ser iniciada após terminar o tempo de pega do concreto.

A cura do concreto poderá ser feita com a aspersão de água sobre o concreto ou colocação de sacos de linhagem úmidos sobre o concreto.

A cura deve ser realizada com maior critério possível, visando impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento presente na mistura. Deve tomar cuidados especiais caso a cura seja realizada num período de baixa umidade relativa do ar.

Com o objetivo de conter e impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 3 dias após o lançamento. Caso exista parte do concreto não protegido por formas e toda aquela já desformada deverá sofrer a cura imediatamente após de endurecido o suficiente para evitar danos à superfície.

5.5 Aceite da Estrutura



5.5.1. Aplicação:

A aceitação das estruturas será automática, desde que satisfeitas as condições do projeto e execução, considerando-se aceita aquela que apresente valor estimado da resistência característica do concreto, obtida pelo seu controle estatístico sistemático, igual ou superior ao valor da resistência característica do concreto à compressão determinada em projeto.

5.5.2. Características Técnicas / Especificação:

Decisão a Adotar Quando Não Ocorrer a Aceitação Automática

Quando não se verificarem as condições estabelecidas no item 5.1.4.1, a decisão a ser tomada deverá se basear numa das seguintes verificações, ou na combinação das mesmas, com os ônus decorrentes imputados à CONTRATADA:

- REVISÃO DO PROJETO
- ENSAIOS ESPECIAIS DO CONCRETO
- ENSAIOS DA ESTRUTURA

Essas verificações estão previstas nos itens 162, 1621, 1622 e 1623 da NBR 6118 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.

Ensaio Especial do Concreto

Poderão ser executados ensaios de corpos de prova extraídos da estrutura, em número nunca inferior a 6 (SEIS), marcando-se essa extração em locais distribuídos da estrutura, para que constituam amostra representativa de todo o lote em exame.

Com as devidas precauções quanto à interpretação dos resultados e como medida auxiliar de verificação da homogeneidade do concreto da estrutura poderão ainda serem efetuados ensaios não destrutivos de dureza superficial (esclerometria) ou de medida de velocidade de propagação de ultrassom, de acordo com as normas pertinentes para esses ensaios, métodos aprovados e por laboratório idôneos, tudo a ser aprovado pela TRT.

Os resultados assim obtidos servirão para auxiliar nas conclusões decorrente da revisão do projeto.

Ensaio da Estrutura

Não havendo possibilidade de dirimir dúvidas sobre uma ou mais partes da estrutura por simples investigação analítica ou se houver necessidade de confirmar os resultados obtidos por meio desta e dos ensaios especiais do concreto, a decisão a ser tomada sobre a aceitação da estrutura poderá basear-se nos resultados obtidos com o ensaio da estrutura (prova de carga), realizado segundo método estabelecido pela CONTRATADA e aprovado pela TRT, obedecidas as prescrições fixadas no item 1623 - ENSAIOS DA ESTRUTURA DA NBR 6118 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.

Decisão Final



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Concluindo-se que as condições das Normas Brasileiras estão satisfeitas, após as análises devidas, a estrutura em verificação poderá ser aceita caso contrário, uma das decisões abaixo poderá ser adotada pela TRT, com os ônus decorrentes imputados à CONTRATADA :

A ESTRUTURA SERÁ REFORÇADA, NO TODO OU NAS PARTES CONDENADAS.

TRECHOS CONDENADOS DA ESTRUTURA OU SEU TODO SERÃO DEMOLIDOS E REFEITOS

6. Cobertura

6.1 Telha

De fibrocimento, sem amianto, com tecnologia CRFS(Cimento Reforçado com Fios Sintéticos), São fabricadas em comprimentos de até 3,66 m, possuindo também uma linha completa de peças complementares, permitindo soluções para arremates, ventilação e iluminação dos telhados e fechamentos laterais.

Características Gerais

Peso específico: 1600 kg/m³

Absorção de água: 25% a 30%

Peso para cálculo: 5 mm = 16 kg/m²

6 mm = 18 kg/m²

Incluídos: absorção de água, recobrimento e fixações.

Dilatação por absorção de água (saturado/seco estufa): aproximadamente 3 mm/m

Módulo de elasticidade: 5 GPa

Resistência à flexão – atende à Norma NBR 15210

(resistência mínima telha saturada): 6 mm = classe C7 (3300 N/m)

Tolerâncias dimensionais:

Espessura = ± 10%, mas não superior a ± 0,6 mm

Comprimento = ± 10 mm

Largura = + 10 ou – 5 mm

Condutibilidade térmica: 0,35 W/mK (média entre 20 °C e 70 °C)

Dilatação térmica: 0,01 mm/m °C.

Resistência ao calor: ciclos alternados de aquecimento de até 100 °C e resfriamento à temperatura ambiente não danificam o material.

Resistência a agentes químicos: elevada resistência a agentes químicos neutros ou alcalinos.

Resistência à corrosão: imune a processos de corrosão e oxidação.

Isolamento acústico: bom comportamento acústico com grande atenuação do ruído de chuvas.

Incombustibilidade: a telha é incombustível.

Resistência biológica: não proliferam fungos ou bactérias devido a sua matriz alcalina.

6.2 Pingadeira

Pingadeira em concreto conforme especificações do projeto.

6.3 Cobertura em lona



Deverá ser executada com materiais nylon 600 ou PVC (TD 1000), conforme especificações do projeto.

6.4 Impermeabilização

Manta Asfáltica para Laje Glass 3mm Rolo com 10m - Viapol
Tamanhos e Medidas 1,00 x 10m.
Formas de Utilização:
Para áreas frias tais como banheiros, lavabos, cozinhas, áreas de serviço, sob telhados, pisos de bar-
riletes, barreiras de vapor e nos sistemas de dupla manta.
Características Técnicas
Carga máxima ruptura longitudinal (mín.)-N/5cm-180. Carga máxima ruptura transversal (mín.)-
N/5cm-180. Alongamento mínimo na longitudinal 2%. Alongamento mínimo na transversal 2%.
Absorção d'água (máx) 3%. Flexibilidade à baixa temperatura 0°C. Resistência ao impacto-J-Joule-
2,45. Resistência ao puncionamento estático-25kg. Escorrimento ao calor (mín) 95°C.
Benefícios ao Consumidor
Manta asfáltica produzidas a partir da modificação física do asfalto com uma mescla de polímeros
especiais que proporcionam excelente aderência, elasticidade, durabilidade e resistência.

6.5 Estrutura

Deverá ser executado em aço galvanizado conforme especificações do projeto.

7. Pisos e Soleiras

7.1 Preparo de superfície

Em toda a área da edificação será feito contrapiso de massa de cimento e areia traço 1:3, que deverá ser totalmente desempenado, nivelado para receber piso final e com inclinação não superior a 0,3% (para facilitar lavagem/limpeza) sempre voltada para a direção das portas externas.

Será permitida inclinação transversal de superfície até 2% e inclinação longitudinal da superfície até 5%. Inclinações superiores a 5% são consideradas rampas.

Na entrada principal deverá ser prevista inclinação suficiente no passeio, com desnível não superior a 15mm (desnível entre 5mm e 15mm poderão ser tratados com rampas) no encontro com a soleira da porta, de modo a permitir o acesso facilitado para pessoas portadoras de deficiência locomotora.

Piso interno

Em virtude da variedade e localidades onde o TRT está presente, há uma grande variedade de pisos, internos e externos, possíveis.

Em todas as situações, há que se fazer análise das condições do piso existente, considerando as necessidades relativas às dimensões mínimas, acessibilidade e segurança dos usuários. Em toda a área do TRT o piso, se for térreo, deverá possuir impermeabilização, e será feito contra piso de massa de cimento e areia, que deverá ser totalmente desempenado, nivelado para receber piso final e com in-



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

clinação não superior a 0,3% (para facilitar lavagem/limpeza) sempre voltada para a direção das portas externas.

Será permitida inclinação transversal de superfície até 2% e inclinação longitudinal da superfície até 5%. Inclinações superiores a 5% são consideradas rampas.

Na entrada principal deverá ser prevista inclinação suficiente no passeio, com desnível não superior a 15 mm (desnível entre 5mm e 15mm poderão ser tratados com rampas) no encontro com a soleira da porta, de modo a permitir o acesso facilitado para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida locomotora.

As áreas molháveis internas deverão receber impermeabilização em manta asfáltica sob proteção mecânica adequada.

Aquelas edificações que, por apresentarem imposições técnicas ou instalações específicas, exijam soluções diferentes, deverão ser objeto de estudo onde seja considerado o tipo de piso a ser aplicado ao ambiente em conjunto com a malha elétrico-lógica requerida.

Os locais com previsão de instalação de piso elevado poderão ter seu piso base preexistentes mantido, desde que este permita nivelamento daquele. Considerar a demolição de piso existente apenas quando o pé-direito for baixo ou quando for necessário nivelamento da base.

Para o desenvolvimento de novos projetos com uso de piso elevado, não há necessidade de aplicação de qualquer revestimento na laje, desde que esta se apresente perfeitamente nivelada.

Os pisos internos dos edifícios deverão apresentar cota 3 cm superiores ao piso externo, enquanto as áreas molháveis deverão apresentar piso com cotas 2 cm inferiores ao piso de acesso dos pavimentos. O edifício deverá ser compatível com as exigências da Lei 2878 (NBR 9050:2005), no que se refere à acessibilidade de pessoas com necessidades especiais. Não será permitida a construção de rampas externas que restrinjam o uso público da calçada.

7.2 Piso porcelanato - tipo: linha: colori/city cement nat, dim: 60x60cm, cod: 204.55 fabricante: Portobello.

Acabamento de piso para áreas internas da Unidade de Atendimento.

Instalação:

Os pisos em porcelanato poderão ser utilizados em todos os ambientes internos da edificação, exceto área de caixas, sala técnica (onde deverá ser utilizado piso elevado em aço e concreto celular), e casa de máquinas (cimentado impermeabilizado pintado em epóxi).

Poderão também ser aplicados internamente em áreas de circulação de edifícios administrativos, halls de elevadores, halls de entrada e áreas afins. Seu uso também será admitido nas áreas de sanitários e copa.

Especificação:

Os pisos deverão ser na cor cinza médio a claro, sem desenhos, sendo permitidas pequenas variações com tendência para a tonalidade azulada.

Deverão ser assentados rodapés da mesma linha do material do piso, em todo o perímetro da área de assentamento. aos tamanhos, recomenda-se utilizar aplicar peças menores em espaços reduzidos e placas maiores em áreas mais generosas. Recomendam-se os formatos 40 x 40 cm para os espaços pequenos, 45 x 45 cm para os médios e 60 x 60 cm para os espaços maiores. O rejunte recomendado é o epóxi, que é impermeável e garante um ótimo acabamento.

Piso Cerâmico dim: 41x41cm, fabricante: Eliane ou Equivalente.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Piso cerâmico dimensão 41x41cm, Resistência à abrasão: classe PEI 5, Coeficiente de atrito > 0.40, Absorção de água: 0 a 6%, Remoção de manchas: classe 4 ou 5, Resistência a ataques químicos: média a elevada, Carga de ruptura: > 1000N

Podem ser usados os porcelanatos esmaltado, polido e natural. O polido deve ganhar um tratamento na superfície, como um impermeabilizante, para minimizar o aparecimento de manchas, recomenda o CCB - Centro Cerâmico do Brasil. Quanto

Espessura mínima de 8mm

Cor cinza médio, sem desenhos ou fantasias

Argamassa de Assentamento: Argamassa colante, classificação ABNTAC I (para interiores) ou ACII (para exteriores ou box de chuveiros)

Rejunte: deformável de baixa permeabilidade.

Referência:

Eliane Cargo Plus - 41 x 41cm, ou equivalente.

A colagem do piso deverá ser feita com a utilização de Argamassas Colantes (argamassas de referência: Ceramicola-PF-ACII, Ligamax, Argamassa Super Liga, ou equivalente) apropriadas para as condições de uso do piso, seguindo obrigatoriamente as recomendações de assentamento do fabricante do piso empregado. As juntas de piso serão alinhadas nos dois sentidos, com espessura de 5 mm.

Se necessário, em função das características geométricas, de isolamento ou ainda de outros fatores peculiares do local, deverão ser previstas juntas de dilatação do piso, conforme recomendações do fabricante do piso.

O rejuntamento do piso deverá ser feito com a utilização de argamassas pré fabricadas, específicas (rejuntas de referência: JuntaLarga-AB, JuntaPlus Larga, Rejunte L-Flex, Portocol L Flex ou equivalente) para tal finalidade, na cor e tonalidade do piso empregado (Cor – Cinza médio) ou equivalente.

7.3 Piso Intertravado em Concreto

Nivelamento da área

Inicialmente deve-se uniformizar toda a área onde será aplicado o piso intertravado de concreto, de forma que a nivelção possa evitar buracos ou lombadas na finalização do trabalho.

Também nesta fase, deve-se calcular a caída natural para o escoamento das águas das chuvas ou lavagens.

Compactação da área

Depois da área devidamente uniformizada é necessário compactá-la. Se for uma área pequena, como uma calçada, por exemplo, pode-se utilizar um soquete manual. Porém, se for uma área maior, utilize um compactador tipo placa vibratória ou mesmo um vibro-compactador, a fim de minimizar o tempo da aplicação do piso intertravado de concreto, instalando também as guias, mini-guias e bocas de lobo de concreto



para o confinamento e contenção do pavimento.

Preparação da área

Se for uma área pequena, destinada a tráfego leve (passeio de pedestres, por exemplo), basta colocar areia ou pó-de pedra sobre o solo compactado. Se for uma área maior, destinada a tráfego médio, é necessário a colocação de bica corrida antes da areia. Se for uma área ainda maior, destinada a tráfego pesado, então é necessário a colocação também de bica corrida ou BGS graduada antes da areia.

Colocação do piso de concreto

Inicie a colocação dos blocos intertravados pela extremidade mais alta (de preferência), pois fica mais fácil determinar o caimento natural até a extremidade mais baixa, verificando sempre o nível, ajustando cada uma das peças com um martelo de borracha. Se for necessário o recorte dos blocos, pode-se utilizar ferramentas rotativas como Makita ou Policorte, que deixam um acabamento bastante satisfatório.

Rejunte do piso

Utilize areia peneirada ou pó-depedra peneirada para fazer o rejuntamento do piso intertravado.

Jogue a areia ou o pó de pedra abundantemente sobre o piso intertravado já assentado, com o fim de rejuntar e intertravar o piso, de forma que parte dessa areia ou pó de pedra possa interpenetrar nos vãos das peças colocadas.

Trabalho final

Por fim, retire o excesso de areia ou pó-de-pedra com uma vassoura, com o fim de que o piso intertravado possa ser novamente visualizado inteiramente. Esta ação possibilita que as peças recebam entre seus vãos a quantidade de areia ou pó de pedra suficiente para os blocos ficarem intertravados.

Obs.: evite lavar imediatamente o piso (com o passar do tempo as camadas vão se acomodando naturalmente), pois esta ação pode culminar num acomodamento disforme, prejudicando o alinhamento ou o nivelamento da superfície.

- Contenção lateral
- Areia de rejuntamento



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- Peças de concreto
- Areia de assentamento
- Base
- Base
- Sub-base
- Sub-leito/Solo

Soleira/Rodapé

Rodapé

Rodapé em porcelanato igual ao piso a ser instalado.

Soleira

Serão instaladas sob as portas, nas dimensões exatas dos vãos a que se destinam, sempre que houver mudança de nível do piso, ou mudança de revestimento.

No caso de níveis diferentes a soleira acompanhará o nível mais alto e apresentará um desnível em relação ao piso mais baixo igual a 10 mm ou conforme indicação em projeto.

Quando o piso for à pedra, deverão ser do mesmo material deste. Quando for a outros materiais, a soleira deverá ser em granito cinza andorinha, espessura 2 cm, apresentando a sua face superior e a borda do desnível entre pisos polidas.

8. Alvenaria, Revestimentos e Forro

8.1 Fornecimento e execução de alvenaria de tijolo 6 furos 1/2 vez - 15cm (parede interna), incluso amarração com duas barras de aço 5mm a cada duas fiadas de bloco de vedação (40m) nós.

Aplicação:

Nas paredes externas e demais com indicação no projeto de arquitetura de 20cm ou mais de espessura final.

Características Técnicas / Especificação:

Os tijolos cerâmicos deverão ser bem curados, compactados, homogêneos e uniformes quando a cor, dimensões e textura. Sem defeitos de moldagem tais como fendas e ondulações.

Executar conforme NBR 8545.

Deverão seguir as dimensões e alinhamentos constantes nos projetos de arquitetura.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

As espessuras indicadas no projeto de arquitetura referem-se à parede acabada, com seu revestimento. É admitida variação máxima de 2cm.

Metodologia executiva

As fiadas serão perfeitamente de nível, alinhadas e aprumadas.

Para o assentamento dos tijolos maciços, deverá ser utilizada argamassa pré-fabricada apropriada.

As juntas deverão ter, no máximo, 10mm de espessura.

Executar pilaretes de concreto a cada 5 metros de comprimento por pano de alvenaria.

Executar cintas de amarração a cada 3 metros de altura por pano de alvenaria.

Prever execução de verga e contraverga de concreto, altura 10cm, para aberturas (portas, janelas, etc.) com armadura (3 barras de Ø 8mm) ultrapassando 60cm para cada lado. Vergas maiores que 240cm serão calculadas como vigas.

Para situações específicas a CONTRATADA deverá dimensionar os pilaretes, vergas e contravergas.

O travamento das paredes em vigas ou lajes de concreto será executado após sete dias da execução dos painéis. Este travamento deverá ser feito com tijolos maciços, dispostos obliquamente, com altura de 150mm. Outras formas de travamento poderão ser executadas, desde que aprovadas pelo TRT.

Prever chapisco com argamassa traço 1:3 para aderência a superfícies de concreto.

Na ligação com pilares, prever a utilização de barras de aço com diâmetro de 5 a 10mm, distanciadas cerca de 60cm e engastadas no pilar e na alvenaria.

Prever execução de juntas de movimento (largura=10mm) nas paredes compridas longitudinalmente a uma distância equivalente a uma vez e meia a sua altura.

As tubulações elétricas e hidráulicas devem estar embutidas nas paredes, deixando cobrimento mínimo de 1,5cm, não considerando o revestimento.

Para fixação de rodapés, prateleiras, batentes e esquadrias, recortar os tijolos maciços onde se encaixarão os chumbadores. Para esta situação, deverão ser utilizados tijolos maciços.

Alvenarias sobre baldrame só poderão ser executadas 24 horas após sua impermeabilização. Deverão ser tomados todos os cuidados com esta, de forma a evitar o surgimento de umidade ascendente.

Aperto

A alvenaria será interrompida abaixo das vigas/ lajes. Esse espaço será preenchido após 7 dias, de modo a garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura.

O preenchimento do espaço poderá ser executado pelo seguinte processo construtivo: tijolos maciços dispostos obliquamente, com altura de 150 mm.

O travamento será executado após terem sido levantadas as paredes do andar imediatamente superior.

O assentamento será executado com argamassa pré-fabricada.

8.2 Tijolo Cobogó

Esses blocos vazados (recomenda-se começar pelos cantos ou extremidades, colocando o elemento vazado sobre uma camada de argamassa. Quando já tiverem levantados, deve-se esticar uma linha que servirá como guia, garantindo a linearidade e horizontalidade de cada fiada), tem extrema durabilidade e é de baixo custo. Para limpá-los basta um pano umedecido na água misturado com um pouco de álcool. O único cuidado que se deve ter é que como o elemento vazado é mais frágil que o tijolo, é recomendável assentar uma fiada de cada vez e com intervalos para secagem. Para estrutu-



rar o painel de forma bem firme, coloque uma barra de metal a cada duas fileiras e uma junta com cerca de três centímetros entre as peças para garantir melhor sustentação. Os tijolos deverão ser instalados conforme especificações do projeto.

8.3 Tijolo Aparente

A colocação dos tijolos de barro deve ser feita sempre com cimento, que pode ser mais branco ou acinzentado. O ideal é que o assentamento seja feito com areia peneirada, para que as pedrinhas não interfiram no acabamento. É importante prestar atenção no excesso de massa do rejunte, que deve ser removida para evitar que endureçam sobre as peças.

Existem três formas de a massa ser aplicada na parede: cheia, frisada e seca. A cheia é quando a junta é nivelada na superfície do tijolo. Já na frisada a massa entre os tijolos é retirada, criando uma profundidade entre as peças. E a seca se refere aos tijolos colocados uns sobre os outros, diretamente.

8.4 Tijolo Maciço Vazado

O assentamento dos elementos vazados de concreto é como nas alvenarias convencionais de vedação. No assentamento de apenas uma peça em abertura de parede deverá ser estendida uma camada de argamassa na parte inferior da abertura, nas laterais e na parte superior da peça. A seguir encaixar a peça na abertura observando-se o preenchimento total das juntas com argamassa, e seu alinhamento horizontal e vertical com a parede. Nos fechamentos que exijam mais de uma peça, estes deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas até o preenchimento do espaço determinado do 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.

8.5 Chapisco em paredes traço 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo mecânico.

Aplicação:

Em todas as paredes de alvenaria.

Características Técnicas / Especificação:

Deverá ser aplicado, caso não haja indicação contrária, em todas as superfícies das alvenarias de blocos cerâmicos.

A alvenaria, antes de receber o revestimento, deve estar seca, as juntas completamente curadas, deixando transcorrer o tempo suficiente para sua acomodação (assentamento).



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Para aplicação as paredes devem ser preparadas: limpar a alvenaria com vassoura, cortar eventuais saliências da argamassa das juntas e umedecer adequadamente a superfície.

Deverá ser executado com argamassa industrializada.

Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura – misturador por bartelada ou contínuo.

O chapisco deverá ter a seguinte composição: argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, espessura 5 mm.

8.6 Emboco paulista (massa única) traço 1:1:4 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo mecânico

Aplicação:

Deverá ser aplicado, caso não haja indicação contrária, em todas as superfícies que receberam chapisco, em blocos de concreto ou em outras indicadas em projeto.

Características Técnicas / Especificação:

Os serviços só poderão ser iniciados após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos e após todas as tubulações serem embutidas nos panos.

Será constituído de argamassa 1:2: 9 de cimento, cal hidratada e areia média úmida (3%), espessura máxima de 20mm.

Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura – misturador por bartelada ou contínuo.

Deverão ser utilizadas guias de sarrafeamento espaçada com o mínimo de 2 metros.

As arestas devem ser chanfradas ou protegidas por cantoneiras.

A superfície deverá ser abundantemente molhada e não deverá ser desempenada para facilitar a aderência do reboco.

Deverá ser previsto aditivo impermeabilizante para aplicação em áreas externas ou com contato com umidade.

Para o caso de fachadas que receberão pintura, deverá ser executado frio no revestimento, na região de encunhamento da alvenaria. Para evitar a infiltração de água deverá ser aplicada uma membrana à base de cimento e aditivo que proporcionará flexibilidade e impermeabilização à junta.

Para reforço da argamassa de revestimento, deve-se utilizar tela de aço galvanizado com malha de pelo menos 25 mm.

8.7 Forro de gesso acartonado

O forro de gesso acartonado monolítico do tipo estruturado deverá ser usado em áreas de serviço, depósitos, arquivos, etc. Deverão ser previstos alçapões em locais estratégicos para acesso aos sistemas elétricos, de segurança e de climatização.

Quando comprovada a inviabilidade de instalação do forro mineral e forro de gesso acartonado removível, poderá ser utilizado como alternativa em edifícios administrativos e PAs. Quando utilizado o forro de gesso acartonado monolítico nessas áreas, deverá estar necessariamente associado a outros revestimentos/acabamentos que garantam melhor absorção acústica.

Deverão ser previstos alçapões de visitas no forro para acesso às caixas de inspeção da rede de dutos de ar condicionado e de instalações elétricas, telecomunicações e CFTV/alarme, quando for o caso.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Deverão ser previstas tabicas em todos os encontros do forro de gesso com elementos verticais: paredes, pilares, etc.

Especificações:

Gesso acartonado monolíticos do tipo estruturado, espessura 12,5mm, com canaletas espaçadas a cada 60 cm e fixado à laje por tirantes com utilização de pendural regulador de nível, espaçadas na direção da canaleta a cada 100 cm, e na direção perpendicular às canaletas, a cada 60 cm, e utilização de tabicas e cantoneiras.

Pintura de forro

As tintas PVA caracterizam-se por possuir grande rendimento e durabilidade, quanto ao acabamento apresentam um aspecto fosco aveludado, além do que garantem um ótimo desempenho em repinturas.

Este fundo pode ser aplicado sobre uma base intermediária com massa PVA (massa corrida), cuja finalidade é corrigir a superfície tornando-a lisa. Este tipo de aplicação só é recomendado para ambientes internos, pois externamente o produto está sujeito à solubilização na presença de umidade.

Após o tratamento do substrato com correção a parede e aplicação do fundo, pode se proceder ao emprego da tinta PVA para dar acabamento ao sistema de pintura.

Este tipo de tinta é indicado tanto para ambientes internos quanto externos, sobre superfícies de reboco, massa corridas, massa acrílica, texturas, gesso, madeiras, etc.

É necessário, portanto, uma preparação adequada do substrato para aplicação da tinta PVA, sendo necessário em primeiro lugar à aplicação de um fundo preparador ou selador PVA.

Instalação:

Deverá ser aplicada nas lajes e forros de gesso que ficarão aparentes.

Os tetos em forro de gesso comum receberão 01 (uma) demão de selador, 02 (duas) demãos de massa PVA, lixamento e 02 (duas) demãos de tinta. Os tetos em forro de gesso acartonado receberão 02 (duas) demãos de massa PVA, lixamento e 02 (duas) demãos de tinta.

Os tetos de lajes existentes serão lixados, para remover a pintura existente, e receberão 01 (uma) demão de selador e 02 (duas) demãos de tinta.

Os tetos em lajes de concreto serão regularizados com gesso, lixados e pintados com 02 (duas) demãos de tinta.

8.8 Pergolado em concreto 0,05x2,00m

Deverão ser instalados conforme especificações do projeto.

8.9 Pergolado em concreto 0,05x2,35m

Deverão ser instalados conforme especificações do projeto.

8.10 Pergolado em concreto 0,05x0,50m

Deverão ser instalados conforme especificações do projeto.

8.11 Revestimento em ACM

Revestimento em painel de alumínio composto - ACM na cor branca de alumínio composto .



Deverá ser instalado conforme especificações do projeto.

8.12 Revestimentos de Parede

8.7 Revestimento cerâmico white home antartida bold, tipo: brlh, dim: 30x60cm, fabricante Portobello. (banheiros - dml).

Todos os revestimentos cerâmicos deverão ser executados por profissional experiente e utilizar argamassas próprias para uso externo e rejuntas, da mesma cor e fabricante da cerâmica.

Vale ressaltar a importância de instruir o responsável pelo recebimento do material (apontador ou almoxarife) para verificar todos os dados constantes na embalagem, que devem conter no mínimo os seguintes itens:

- _ Fabricante;
- _ Selo do Inmetro e CBC;
- _ Tipo de revestimento e tonalidade;
- _ Dimensões;
- _ Superfície (esmaltada ou não-esmaltada);
- _ Classe de abrasão;
- _ Lote de fabricação (data);
- _ Instrução de uso.

Instalação:

Eventuais cantos vivos em paredes e pilares deverão ser guarnecidos através de cantoneiras de alumínio, na cor natural, devidamente dimensionadas e aplicadas e evitar paginações a 45° sempre que for possível tanto em piso quanto em paredes.

Quando necessários cortes e furos nas cerâmicas, só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Estes deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

Deverá ser feito um estudo para aperfeiçoar o aproveitamento das peças para que seja minimizada a perda de material, evitando o desperdício.

Em cortes retos utilizar cortador manual (riscador), lembrando que cortes em diagonal, deve-se separar no separador apropriado. Furos de ralos, caixinhas, registros e cortes em “L”, devem ser feitos com máquinas elétricas tipo (serra mármore), refrigerado com água e disco apropriado. A condição da vida do riscador e disco da serra mármore implicará na qualidade do corte, possíveis serrilhados podem ser amenizados com o auxílio de uma lixa.

No caso de cerâmicas de piso, atentar para a especificação de cerâmicas com características antiderrapantes onde se fizer necessário.

Especificação:

Segundo a norma brasileira NBR 13818:1997 – Placas Cerâmicas para Revestimento, placas cerâmicas com coeficiente de atrito maior ou igual a 0,4 (checar a informação na embalagem) são recomendadas para locais onde se quer evitar escorregões.

Materiais rústicos e não polidos, como o porcelanato natural, são outra possibilidade.

Mas, além de escolher o acabamento certo, é preciso criar uma condição antiderrapante que é definida não só pelo revestimento, mas também pela inclinação do local, pela presença de outros mate-



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

riais na superfície, por exemplo, recomenda a gerência técnica do CCB - Centro Cerâmico do Brasil.

Quando não especificado de forma diversa, as juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas em nível e prumo e de espessura uniforme. Quando não for especificada o tipo de junta seca, a espessura das juntas será de 2,0mm para cerâmicas até 20x20cm. Para peças acima desta medida serão feitas juntas de 3,0mm ou conforme recomendação do fabricante.

Será exigido o uso de espaçadores no momento da colocação, para dar uniformidade ao conjunto e perfeito acabamento. Argamassas de assentamento e produtos complementares deverão ser da melhor qualidade em acordo com as recomendações do fabricante.

Os sanitários e copas deverão receber revestimento em cerâmica de primeira qualidade (Classe A), com dimensões mínimas de 20x20 cm, lisa, na cor branca. A aplicação deverá ser feita sempre no sentido do piso ao teto do ambiente, priorizando sempre a utilização de peças inteiras, evitando-se o corte.

Utilização:

Áreas Internas

Áreas Externas

9. Pintura

- Tinta cor Bege Claro;
- Tinta cor Verde Erva Doce;
- Tinta Texturizada cor Marrom.

Obs.: Conforme especificações do projeto.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas e limpas, retocadas e devidamente preparadas para o tipo específico de sistema de pintura que irá receber.

As paredes deverão ser emassadas com massa corrida e o lixamento só deverá ser feito após secagem da massa.

Cada demão de tinta só será aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Serão aplicadas duas demãos de tinta sobre as superfícies.

No momento da especificação de tintas, deverão ser observados o rendimento e qualidade devidamente comprovados. Os materiais da preparação (selador, massa corrida) devem ser da mesma linha da tinta utilizada, a fim de garantir um melhor acabamento.

Deverão ser seguidas as recomendações dos fabricantes do produto e técnicas de aplicação.

Cada sistema com suas características e modos específicos de preparação do substrato para aplicação da tinta.

Os sistemas de pintura utilizados no padrão TRT estão assim classificados:

- _ Tintas à base d'água
- _ Tintas à base de Solvente
- _ Esmaltes
- _ Vernizes

As tintas à base de água oferecem mais qualidade para fins externos que as tintas à base de óleo.

Recomenda-se que seja aplicada nas paredes externas, com escala de cores sugerida do branco ao cinza média, seguindo o padrão TRT.



Tinta acrílica

A tinta acrílica, também é indicada para revestimentos internos e externos, sendo mais recomendada para o uso externo em superfícies de reboco e possui acabamento acetinado, semi-brilho ou fosco, sendo necessário também a preparação adequada da superfície a ser pintada, compreendendo assim, em semelhança a tinta PVA, a correção das superfícies através da massa acrílica e aplicação de fundo preparador ou selador acrílico que tem a função de corrigir a alcalinidade, a pulverulência e a absorção do substrato.

Utilização:

Áreas Internas e Externas.

Os acabamentos podem variar entre acetinado, semi-brilho ou fosco a depender dos condicionantes do local para onde for especificada e indicações do projeto de arquitetura.

Sobre a pintura acrílica curada deverá ser aplicada uma demão de selador e após 24H deverá ser aplicada a primeira de duas demãos do verniz anti-pichação. O intervalo entre as demãos varia entre 3 e 6 horas. Deverão ser seguidas todas as recomendações do fabricante.

Em qualquer situação, deverão receber um tratamento anti-pichação, que consiste na aplicação de um selador e um verniz monocomponente, que após a cura formará uma película lisa, altamente aderente e de elevada estabilidade química que impedirá a impregnação de tintas de pichação.

Todos os serviços deverão ser executados conforme especificações do projeto.

10. DIVERSOS

10.1 Brise Metálico na Cor Bronze – 0,05x1,20m;

10.2 Brise Metálico na Cor Bronze – 0,05x4,34m;

O posicionamento e a angulação das aletas com relação ao edifício e entre si, devem estar de acordo com o projeto.

A forma de fixação das aletas devem estar detalhadas em projeto, sendo que devem ser usados parafusos galvanizados e bucha S8 (FISCHER) em caso de fixação na alvenaria ou concreto e parafusos galvanizados auto-atarraxantes em caso de fixação em estrutura metálica.

Verificar bitolas e dimensões das aletas conforme especificação.

Verificar a fixação, não devendo haver frestas entre as aletas e o suporte.

Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio.

Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora.

Verificar o uso de parafusos galvanizados na fixação.

Verificar o posicionamento e a angulação das aletas, conforme projeto.

10.3 Brasão



Deverá ser de aço inox em alto relevo adesivado com fixação no painel de alumínio composto - ACM na cor branca.

10.4 Letras em caixa de chapa de aço galvanizado

Deverá ser em Inox Liso Brilhoso em alto relevo com fixação no painel de alumínio composto - ACM na cor branca.

10.5 Escada Metálica

Aplicação:

Para instalação nos locais indicados em projeto de arquitetura.

Executados em aço galvanizado.

Todos os elementos de ferro deverão se galvanizados a fogo, receber fundo para pintura "primer epóxi poliamida". Pintura em esmalte sintético cor cinza.

Fixação de base na laje de piso e fixação de topo através de ligação parafusada.

10.6 Mastro

Deverá ser em aço inox conforme especificação do projeto.

11.DIVISÓRIAS

11.1 Divisória de granito com duas faces polidas, espessura 2 cm, altura = 1.80 m, com abertura inferior. (banheiros).

Aplicação:

Para sanitários, conforme indicado no projeto de arquitetura.

Características Técnicas / Especificação:

Deverão ser seguidas as dimensões, formas e padrões definidos no projeto de arquitetura tendo espessura mínima de 30mm.

Deverão possuir ferragens adequadas para adaptação das portas, conforme descrito no item "Ferragens".

A fixação das divisórias em peça de granito se dá por chumbamento na parede e no piso.

As peças de granito deverão ser fixadas entre si com argamassa colante aditivada. Ref.: Cimentolit ou equivalente.

O serviço deverá ser executado por mão de obra especializada.

Não serão admitidas peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa ou com veios que comprometam seu aspecto e estabilidade.

Deverão apresentar forma, cor e textura regular, faces planas e arestas perfeitamente retas.

A CONTRATADA executará todos os rebaixos, recortes, furos e demais intervenções necessárias nas peças para seu perfeito assentamento.

Amostras deverão ser previamente submetidas à aprovação do TRT.

A CONTRATADA deverá fornecer ao TRT os dados da jazida das peças fornecidas.



Observações:

Prever todas as furações e recortes necessários para a instalação das portas.

11.2 Porta sanfonada

Ferramentas necessárias: trena, prumo, chave philips, furadeira e broca, serra para corte de metais, lápis.

Perfis e peças utilizadas:

Fixe os engates, com o lado liso junto à parede, cuidando para que fiquem todos no mesmo sentido (use os parafusos nº 1).

Com o auxílio de um prumo, faça uma linha vertical de cada lado do vão, a partir da linha anterior.

Marque os pontos de fixação dos perfis engate laterais, conforme o esquema ao lado.

Fixe os engates, com o lado liso junto à parede, cuidando para que fiquem todos no mesmo sentido e alinhados (use os parafusos nº 1).

Bancada em granito

A bancada da copa será em granito cinza andorinha, espessura 2 cm, com acabamento lateral (roda-banca) do mesmo material, com altura de 10cm, possuindo, obrigatoriamente, ressalto para evitar que a água escorra para fora da mesma.

O tampo da pia terá altura máxima de 0.85m, sendo no mínimo 0,73m livre.

Na copa, será instalada cuba inox no.2 Ref. Esteves ou equivalente, que deverá ser colada, de forma resistente, à bancada de granito.

12. EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E DE COPA/COZINHA

Louças

Bacia Linha Conforto

As bacias sanitárias deverão apresentar volume de sifonagem de 6 litros por acionamento. As válvulas e dispositivos de descarga deverão ser regulados de forma a permitir vazão não superior ao volume de sifonagem, com tolerância de 10% para mais.

Deverá ser instalada torneira de serviço com ralo em todos os banheiros para facilitar futuras lavagens.

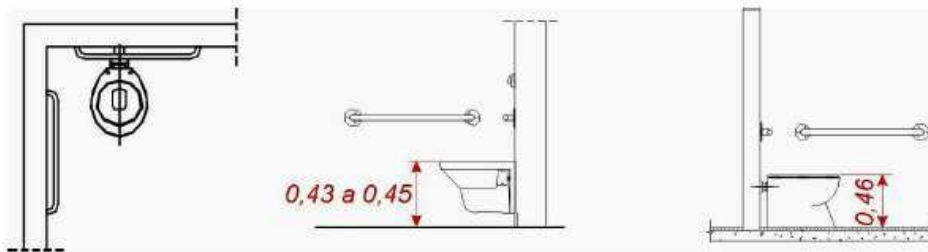
Instalação:

A bacia sanitária deverá ter altura final de instalação entre 43 e 45cm do piso acabado, sem assento e, no máximo 46cm com assento, podendo ser de piso ou suspensa.

Para as bacias sanitárias existentes, caso seja necessário, poderá ser usado assento alto para atender ao disposto acima.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014



Especificações:

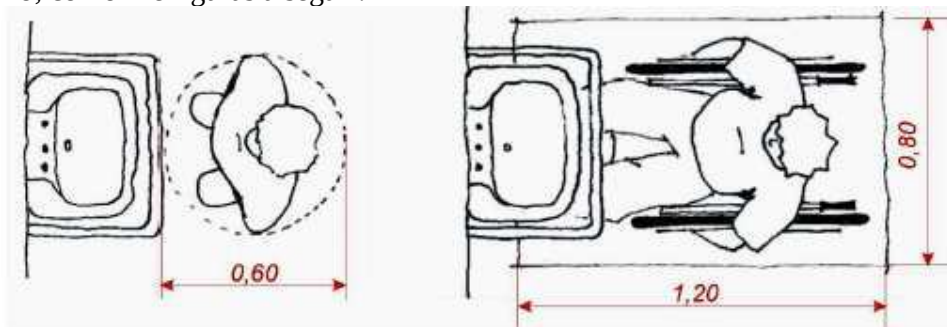
As bacias sanitárias deverão ter acabamento na cor: branco.

Unidades novas ou reformadas poderão receber os seguintes sistemas de descarga:

- _ Bacia com caixa acoplada de 6 litros: deverão ser utilizadas em substituição às bacias tradicionais associadas às válvulas de descarga intermitente.
- _ Bacia e válvula com dispositivos restritores de vazão: trata-se de válvula instalada internamente à parede que restringe a vazão de acionamento da bacia sanitária. A regulagem a ser utilizada não deverá ser superior a 6 litros.
- _ Bacia com duplo fluxo de vazão: constituem-se em sistemas com válvula de descarga com duas teclas de acionamento, uma de fluxo parcial (normalmente de 3 litros para resíduos líquidos) e outra de fluxo total (normalmente de 6 litros para resíduos sólidos).

Lavatório Conforto

Para utilização dos lavatórios será prevista área de aproximação frontal para pessoa com mobilidade reduzida e portador de cadeira de rodas, devendo estender-se até o mínimo de 0,25m sob o lavatório, conforme figuras a seguir:



Área de aproximação do lavatório

Instalação:

Os lavatórios serão suspensos, sendo que sua borda superior deve estar a uma altura de 0,78m a 0,80m do piso acabado e respeitando uma altura livre mínima de 0,73m na sua parte inferior frontal. O sifão e a tubulação estarão situados a no mínimo 0,25m da face externa frontal e ter dispositivo de proteção do tipo coluna suspensa ou tecnicamente equivalente. Não é permitida a utilização de colunas até o piso ou gabinetes. Sob o lavatório não deve haver elementos com superfícies cortantes ou abrasivas.

Especificação:



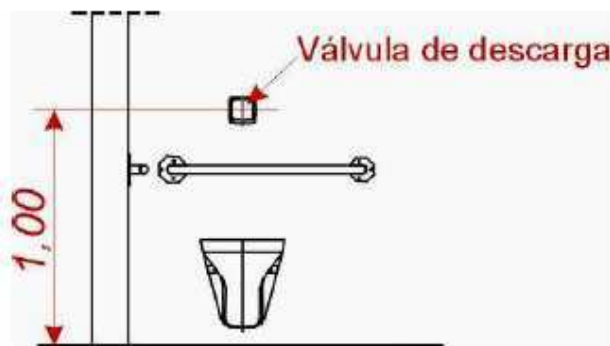
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Peças em louça, na cor: branco, ajustados na altura conforme indicado acima e em acordo com NBR 9050 vigente.

Metais

VALVULA DESCARGA

O acionamento da descarga deve estar a uma altura de 1,00m, do seu eixo ao piso acabado, e ser preferencialmente tipo alavanca ou com mecanismos automáticos, conforme figura abaixo:



Altura de acionamento da descarga

Instalação:

Recomenda-se que a força de acionamento humano seja inferior a 23N. Caso seja utilizado o modelo com alavanca, deve-se considerar como altura de acionamento a distância entre o piso e o apoio da alavanca.

Especificação:

A válvula de descarga terá acabamento cromado com alavanca para facilitar o seu funcionamento.

ACESSÓRIOS DE BANHEIRO (DISPENSER E SABONETEIRA)

Serão instalados dispensers de plástico para toalha de papel interfolhada, sabonete líquido e papel higiênico com visor de nível de reabastecimento, todos na cor: branco.

Instalação:

Tanto o dispenser para toalha quanto a saboneteira, devem estar dentro da faixa de alcance situada entre 80 cm e 120 cm de altura com relação ao nível do piso acabado.

O dispenser para papel higiênico deve estar alinhado com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel deve estar entre 1,00m e 1,20m do piso acabado.

Referências:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Item	Linha	Tipo	Código	Fabricante
Dispenser	Lalekla	Papel interfolhado	301.802.25	KIMBERLEY-CLARK
Dispenser	White	Papel interfolhado	10.1011	COLUMBUS
Saboneteira	Lalekla Spray	líquido com refil	301.527.02	KIMBERLEY-CLARK
Saboneteira	White	líquido com refil	99.1002	COLUMBUS
Dispenser	Lalekla	p/ papel higiênico em rolo, c/ visor	301.757.68	KIMBERLEY-CLARK
Dispenser	White	p/ papel higiênico em rolo, c/ visor	99.1020	COLUMBUS

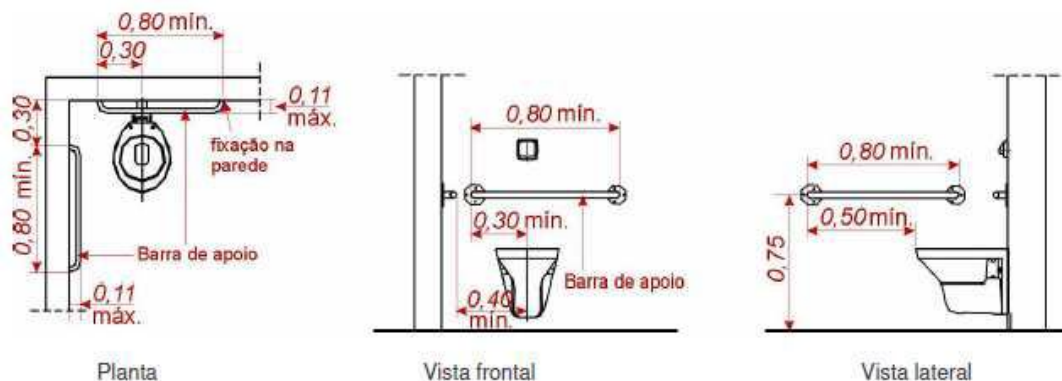
BARRA DE APOIO EM AÇO INOX ESCOVADO

As barras de apoio serão utilizadas junto à bacia sanitária, ao lavatório, ao mictório e ao chuveiro, e devem estar em acordo com NBR9050 vigente.

Instalação:

A localização das barras de apoio deve atender às seguintes condições:

CASO 01 - Junto à bacia sanitária, na lateral e no fundo, devem ser colocadas barras horizontais para apoio e transferência, com comprimento mínimo de 0,80m, a 0,75m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação). A distância mínima de 0,50m da borda frontal da bacia. A barra da parede do fundo deve estar a uma distância máxima de 0,11m da sua face externa à parede e estender-se no mínimo 0,30m além do eixo da bacia, em direção à parede lateral.



Sanitários acessíveis - Área de transferência para boxes de chuveiros

Na impossibilidade de instalação de barras nas paredes laterais, são admitidas barras laterais articuladas ou fixas (com fixação na parede de fundo), desde que sejam observados os parâmetros de segurança e dimensionamento, e que estas e seus apoios não interfiram na área de giro e transferência. A distância entre esta barra e o eixo da bacia deve ser de 0,40m, sendo que sua extremidade deve estar a uma distância mínima de 0,20m da borda frontal da bacia.

CABIDE



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Será instalado cabide junto ao box do chuveiro, quando houver, a uma altura entre 0,80m e 1,20m do piso acabado. Não instalar atrás da porta e em locais onde possa criar saliências pontiagudas.

<i>Item</i>	<i>Linha</i>	<i>Tipo</i>	<i>Código</i>	<i>Fabricante</i>
Cabide	Izy	gancho, cromado	2060 C37	DECA
Cabide	Acessórios Luxo Single	gancho, cromado	001.582.06	DOCOL

COPA

A bancada da copa será em granito cinza andorinha, espessura 2 cm, com acabamento lateral (roda-banca) do mesmo material, com altura de 10cm, possuindo, obrigatoriamente, ressalto para evitar que a água escorra para fora da mesma.

O tampo da pia terá altura máxima de 0.85m, sendo no mínimo 0,73m livre.

Na copa, será instalada cuba inox no.2 Ref. Esteves ou equivalente, que deverá ser colada, de forma resistente, à bancada de granito.

Os ralos destas instalações deverão ter dimensões mínimas de 10x10cm, com acabamento cromado (marca Moldenox ou equivalente).

Instalar tomadas para geladeira, cafeteira, micro ondas, purificador de água e fogão elétrico, conforme projeto.

Os equipamentos e mobiliário serão instalados de forma a permitir o uso autônomo e seguro a pessoa com deficiência física ou mobilidade reduzida, garantindo área livre para manobra de 360° e áreas de aproximação de pessoas em cadeiras de rodas.

13. PORTAS E JANELAS

Portas e esquadrias de madeira

Só serão admitidas na obra peças bem aparelhadas, rigorosamente planas e lixadas, com arestas vivas (caso não seja especificado diferente), apresentando superfícies completamente lisas.

Serão admitidas somente madeiras com origem legal, comprovada através do DOF - Documento de Origem Florestal.

Serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento e rachadura, lascas, desuniformidade da madeira quanto à qualidade e espessura, e outros defeitos.

As folhas deverão movimentar-se perfeitamente, sem folgas demasiadas.

Aplicação:

Nos locais indicados no projeto de arquitetura.

As portas deverão ser revestidas em laminado melamínico Cod. PP-45 (cor cinza) Ref: Perstorp ou equivalente.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Deverão ser instaladas todas as ferragens e acessórios conforme item 11.5.1.

Características Técnicas / Especificação:

•Núcleo

O núcleo das portas deverá ser de lâminas, compensadas, de cedro aromático ou madeira equivalente, capeado com duas folhas, uma em cada face, da mesma madeira.

Alternativa para o miolo é a utilização de estrado constituído por peças de madeira (verticais e horizontais) garantindo a estabilidade do conjunto pelo seccionamento destas peças e seus respectivos encaixes.

•Enquadramento

O enquadramento do núcleo será constituído por peças – montante ou pinásio vertical e travessa ou pinásio horizontal – de cedro aromático.

Os montantes ou pináculos verticais deverão ter largura suficiente para que a fechadura fique completamente embutida na peça, assim como os parafusos das dobradiças.

•Capeamento

O adesivo deverá estar perfeitamente homogeneizado.

Para preparo da superfície o adesivo deverá ser aplicado sobre o compensado, com igual parte de água, de forma a fechar todos os poros e melhorar a ancoragem da chapa.

Após a aplicação da demão de preparo deverá ser aplicada a primeira demão para a colagem da chapa. A aplicação será feita com espátula dentada para se obter espalhamento uniforme.

Após 4 horas deverá ser aplicada a segunda demão do adesivo sobre o compensado e uma única demão sobre o verso do laminado melamínico.

Após 30 minutos de secagem (ou até que não ofereça aderência ao toque manual) deverá ser aplicado o laminado de uma extremidade a outra, no sentido longitudinal, aplicando-se pressão manual.

Um martelo de borracha deverá ser utilizado partindo do centro para as bordas.

O excesso de cola deverá ser removido com diluente.

O laminado deverá ter a cor e padrão conforme indicação no projeto de arquitetura.

Observações:

Deverão ser seguidas as dimensões previstas no projeto de arquitetura.

Portas e Esquadrias de Alumínio

Toda serralheria será inoxidável ou protegida contra oxidação com acabamento em pintura.

Portas de vidro

Manipulação

As chapas de vidro serão manipuladas de maneira que não entrem em contato com materiais duros, capazes de acarretar defeitos em suas superfícies e bordos.

A movimentação horizontal e vertical do vidro na obra será estudada adequadamente, de comum acordo com o fornecedor e o construtor.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Armazenamento

As chapas de vidro serão armazenadas em pilhas, apoiadas em material que não lhes danifique os bordos, com uma inclinação em torno de 6% em relação a vertical.

O Armazenamento será feito em local adequado, ao abrigo da umidade e de contatos que possam danificar ou deteriorar as superfícies de vidro.

As condições do local serão tais que evitem infiltração de poeira entre as chapas

Visando uma melhor preservação das chapas de vidro, o prazo máximo de armazenamento será estabelecido de comum acordo entre o fornecedor e o construtor.

Remoção de Manchas

Manchas de Irisação:

A irisação é um fenômeno de corrosão, resultado de um processo lento, quando camadas quase insignificantes de sódio (Na) presentes no vidro migram para a água que se condensa na superfície do material, vinda do ar.

Apresentam-se como uma coloração superficial com aspecto turvo, como uma poça d'água manchada de óleo, dispersando a luz na forma de raios coloridos, como um arco-íris.

Dependendo do tempo de exposição, o ataque pode ser mais acentuado causando manchas que poderão ser removidas com polimento superficial, com material abrasivo, para eliminar a camada afetada.

Quando a irisação não for muito acentuada, a superfície do vidro poderá ser lavada com solução aquosa ácido clorídrico ou fluorídrico.

Manchas Cinza

Apresentam-se de forma irregular, em pequenos pontos, e são decorrência de depósitos de ácido silícico (sílica solubilizada)

A remoção dessas manchas será efetuada com uma solução de ácido fluorídrico de 2% a 4% de concentração, evitando-se o contato do produto com as peças metálicas da serralheria.

TIPO: VIDRO TEMPERADO INCOLOR – ESPESSURA 10 mm -VT

Aplicação:

Na fachada principal e nas esquadrias internas que contornam as portas giratórias (vide prancha de detalhes vidros e portas).

Características Técnicas / Especificação:

Normas

NBR 7199 – “Projetos, Execução e Aplicações – Vidro na Construção Civil”

NBR 7210 – “Vidros na construção civil”

NBR 9492 – “Vidros de Segurança – Determinação da visibilidade após Ruptura e Segurança contra estilhaços”.

NBR 9493 – “Vidros de segurança – Determinação da resistência ao impacto com Phantom”.

Condições Gerais

Vidros Planos, lisos, transparentes, incolores, superfícies perfeitamente polidas, apresentando alta resistência conferida por processo térmico de têmpera.

Espessura: 10 mm

Corte e Perfurações

Todos os cortes e perfurações de chapas de vidro temperado serão necessariamente realizados na fábrica antes da operação de têmpera.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

As perfurações terão diâmetro mínimo igual à espessura das chapas e máximo igual a 1/3 da largura.

A distância entre a borda do furo e a borda do vidro ou de outro furo não poderá ser inferior ao triplo da espessura da chapa.

A distância da borda do furo vizinho da aresta da chapa não poderá ser inferior a seis vezes a espessura da chapa, respeitando-se a primeira condição.

Assentamento

No assentamento com grampos ou prendedores, será vedado o contato direto entre elementos metálicos e o vidro, intercalando-se, onde necessário, cartão apropriado que possa ser apertado sem risco de escoamento.

O vidro temperado da esquadria interna será assentado em caixilhos, para evitar quebras provocadas por diferenças muito grandes de temperaturas entre os centros e as bordas das chapas, deverão ser adotadas gaxetas de EPDM ou neoprene ou baguetes de fixação, de modo a evitar o contato direto do vidro com os elementos de sustentação.

As placas não repousarão nos caixilhos sobre toda a extensão de sua borda, mas somente em dois calços cujo afastamento será proporcional ao comprimento da chapa, devendo tais calços ficar a cerca de 10cm das extremidades e serem recobertos por um material macio com 2 a 3mm de espessura.

Toda a serralheira será inoxidável ou cuidadosamente protegida contra oxidação, a fim de evitar pontos de ferrugem que provocariam a quebra do vidro.

Deverá ser assegurada uma folga da ordem de 3 a 5mm entre o vidro e o caixilho, preenchida com silicone transparente.

Observações:

•Mola Hidráulica de Piso

Aplicação:

Para as portas de vidro temperado, conforme indicado em projeto de arquitetura.

Características Técnicas / Especificação:

Modelo de referência: BTS 75 V, ref.: Dorma ou equivalente.

Deverá ser de uso universal (para portas de batente ou vai-e-vem), ter eixos intercambiáveis, duas válvulas de regulação de velocidade e potência progressiva regulável.

Deverá ter resistência a corrosão conforme Norma Européia EN1154, em grau máximo.

O espelho será ajustável.

Para diminuir o risco de quebra da porta, terá válvula interna de segurança e Backcheck (amortecimento mecânico de abertura da porta).

O fechamento será feito através da utilização de parafuso de ajuste.

14. PAISAGISMO

Limpeza e Preparo Geral do Solo

Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados nas áreas de plantio;

Tanto o mato quanto ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados;



A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões; Todo o terreno deverá ser coberto com uma camada de 15 centímetros de terra própria para plantio. Essa terra deverá ser adubada e sua acidez corrigida, para isso deverá ser acrescentado por metro quadrado de terreno por cova de plantio de árvore:

Antes do plantio, o terreno deverá ser regularizado e nivelado segundo o projeto.

Abertura de Covas

As covas deverão ter dimensões de 80 x 80 centímetros, com 80 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m³ de terra:

Observação: Após o plantio, árvores e palmeiras deverão ser tutoradas até que se estabilizem.

Covas para arbustos altos

As covas deverão ter as dimensões de 40 x 40 centímetros, e 40 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de superfície isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por cova:

2COVAS PARA MACIÇOS DE HERBACEAS (arbustos baixos):

Nas áreas onde serão plantados os maciços de herbáceas, o solo existente deverá ser removido, numa profundidade de 15 centímetros, e substituído por terra de superfície isenta de pragas e ervas daninhas, usando as mesmas proporções de adubo orgânico por m³.

Sistema de Plantio

Os trabalhos de plantio devem ocorrer na seguinte sequência:

- Preparar o solo com no mínimo 20 dias de antecedência;
- Abrir covas para árvores e palmeiras;
- Testar a drenagem natural, preenchendo as covas com água;
- Plantar as árvores e palmeiras;
- Tutorar árvores e palmeiras;
- Plantar os arbustos;
- Plantar gramados e forrageiras;
- Regar abundantemente.

As mudas deverão ser colocadas nas covas na posição vertical (raízes para baixo e copa/folhagem para cima) de tal modo que as raízes fiquem livres e que a base da muda fique no nível desejado.

A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova.

Plantio de Gramados e Forrageiras

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 cm de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama.

As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m² de grama por m² de solo.

O terreno ou floreira deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

O projeto de paisagismo deverá ser executado conforme especificações do projeto.



15. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A execução dos serviços deverá obedecer:

- A. às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- B. às disposições constantes de atos legais;
- C. às especificações e detalhes dos projetos; e,
- D. às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares, vigas ou outros elementos estruturais. As buchas, bainhas e caixas necessárias à passagem das tubulações através de elementos estruturais, deverão ser executadas e aplicadas antes da concretagem.

Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção.

As tubulações aparentes deverão ser convenientemente fixadas por braçadeiras, tirantes de aço ou outros dispositivos que lhes garantam perfeita estabilidade, bem como devidamente pintadas.

As tubulações de distribuição de água, antes do fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento por capas de argamassa ou de isolamento térmico, serão lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar e, em seguida, submetida à prova de pressão interna.

Quando a edificação for executada em sistema steel frame, com paredes de vedação internas em sistema leve (drywall) utilizar produtos, equipamentos específicos para instalação no referido sistema.

Quando da execução do radier, as respectivas esperas das tubulações de água e esgoto deverão ser previstas e lançadas.

ÁGUA FRIA

Descritivo

As canalizações de água fria não poderão ser lançadas dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

O ramal de alimentação abastecerá o reservatório superior de acumulação por gravidade, através de uma torneira de bóia.

Para facilitar a desmontagem das canalizações, serão colocadas uniões nos barriletes, ou onde convier.

A alimentação de água do prédio será feita a partir do reservatório superior por gravidade. Obs.: No caso de se optar pela adoção de reservatório inferior, a água será recalçada ao reservatório superior, através de eletrobombas centrífugas.

A instalação deverá ser executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT.

As tubulações deverão ter diâmetro mínimo interno de 1/2".

Quando se usar tubos e conexões em PVC, a vedação das rosas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, hostafon, solução de borracha ou similares.

Nas tubulações em PVC, as conexões de saída para os diversos aparelhos de utilização serão do tipo reforçado.



Quando se usar tubos roscáveis, as conexões terão reforço blindado, e quando se usar tubos soldáveis as conexões terão buchas de latão.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos soldáveis.

Todas as tubulações, antes do fechamento dos rasgos das alvenarias, deverão ser submetidas à prova de pressão interna. Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima a que será submetida a instalação, não devendo, em ponto algum da canalização, o valor da sua medida ficar a menos de 1 Kg/cm².

A duração da prova será pelo menos de 6 (seis) horas para cada teste de pressão. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema.

Especificações e Encargos

Do reservatório superior partirão, através do barrilete, ramais que alimentarão as diversas colunas que derivarão no andar térreo e alimentarão os diversos pontos de consumo. Todo o sistema será facilmente assimilável pela análise atenta do projeto. Todo ramal possuirá seu próprio registro de secionamento, facilitando a operação e manutenção.

A instalação deverá ser executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

As cavas abertas no solo, para assentamento das canalizações, somente poderão ser fechadas após verificação, pela FISCALIZAÇÃO, das condições das juntas, tubos, proteção dos mesmos, níveis de declividades, observando-se o disposto na NBR-8160.

Materiais

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT.

A tubulação do barrilete, caso exposta ao sol, deverá receber a devida proteção com material adequado especificado pelo fabricante.

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas (deformações).

Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

16. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As Instalações sanitárias de esgotos e águas pluviais deverão obedecer às normas da ABNT relativas ao assunto, em especial o disposto nas seguintes:

- NB-19/83: Instalações Prediais de Esgotos Sanitários (NBR 8160);
- NB-37/86: Execução de Rede Coletora de Esgoto Sanitário (NBR 9814);



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- NB-567/86: Projeto de Redes Coletoras de Esgoto Sanitário (NBR 9649);
- NBR 10844 – Instalações Prediais de Águas Pluviais.

Descritivo

O sistema utilizado será o separador absoluto, havendo um sistema coletor de esgotos inteiramente separado do escoamento de águas pluviais.

Todos os ramais coletores e colunas de esgoto internos da PAB deverão ser dirigidos a subcoletores e daí para a rede coletora geral, cujos efluentes, serão encaminhados à rede existente ou, na ausência desta, a fossa e sumidouro.

A água pluvial será coletada, utilizada exclusivamente para acionamento de descargas sanitárias e torneiras de limpeza, o volume excedente, lançado na rede de águas pluviais ou, na ausência desta, ao sumidouro.

Especificações e Encargos

Materiais

Tubulações de esgotos primários, secundários e ventilação internas ao prédio: tubos e conexões em PVC, linha sanitária.

Ramais e subcoletores: tubos e conexões em PVC, linha reforçada.

Ralos secos e sifonados: em PVC, com caixilho e grelhas cromadas.

Tubulação da rede coletora externa de esgotos: tubos em PVC, linha reforçada.

Tubulação de água pluvial:

Rede interna ao prédio: para diâmetros de 50 a 200mm utilizar tubos em PVC, linha reforçada, Tigre ou similar.

Rede externa ao prédio: para diâmetros até 250mm utilizar tubos em PVC, linha reforçada; para diâmetros acima de 250mm, utilizar tubos de concreto.

Caixas de areia:

Caixas de areia: as caixas de areia serão de seção quadrada, em concreto pré-moldado ou alvenaria de tijolos maciços com paredes de espessura mínima de 20cm. Deverão possuir em seu fundo, canaleta de passagem e, quando profundas, deverão ser dotadas de degraus, para facilitar o acesso a seu interior.

Utilizar tampão de ferro fundido T-120 em local de tráfego pesado, T-70 em local de tráfego leve e, quando indicado em projeto, caixilho e grelha do mesmo material.

Caixas de Inspeção:

E. Deverão ser retangulares, quadradas ou circulares, sendo construídas em seções ou anéis de concreto armado, pré-moldado, com fundo do mesmo material ou de alvenaria, de tijolos ou blocos de concreto com paredes de no mínimo 20cm de espessura.

F. Para profundidade máxima de 1,00m, as caixas de inspeção de forma quadrada terão 0,60m de lado, no mínimo, e as de forma circular, 0,60m de diâmetro.

G. Para profundidade superior a 1,00m, as caixas de forma quadrada terão 1,10m de lado, no mínimo, e as de forma circular, 1,10m de diâmetro no mínimo.

H. Na hipótese prevista no item anterior, as caixas de inspeção – que passam a denominar-se “poços de visita” – serão dotadas de degraus, com espaçamento mínimo de 0,40m, para



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

facilitar o acesso ao seu interior.

I.O fundo deverá ser construído de modo a assegurar rápido escoamento e a evitar formação de depósitos.

J.Tampão de ferro fundido facilmente removível e permitindo composição com o piso circundante. T-120 em local de tráfego pesado e T70 em local de tráfego leve.

Caixas de Passagem

K.Destinadas a receber água de lavagem de pisos e/ou efluentes de canalização secundária, poderão ser dotadas de grelhas ou tampa cega.

Caixas Sifonadas / Caixa de Gordura

L.Serão de concreto ou PVC, com bujão para limpeza e tampa de fechamento hermético.

M.Deverão conter fecho hídrico com altura mínima de 200mm.

N.Quando a seção horizontal for circular, o diâmetro interno será de 25cm, no mínimo, e, quando poligonal, deverá permitir a inscrição de um círculo de 20cm de diâmetro no mínimo.

O.Tampa de PVC, alumínio ou de ferro fundido removível, de fechamento hermético.

P.Orifício de saída com diâmetro igual ao do ramal correspondente.

Filtro de limpeza

Q.O filtro de limpeza (para a água de aproveitamento), deverá seguir orientações do fabricante.

Outras Observações:

Quando as tubulações estiverem lançadas em shafts ou chaminés falsas, deverão estar fixadas por braçadeiras a cada 3 metros, no mínimo.

Para casos onde a tubulação estará fixada em paredes e/ou suspensas em laje, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos fixadores será determinado de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.

As derivações que ocorrerem embutidas nas paredes ou pisos não poderão estar envoltas no concreto estrutural.

As passagens de tubulações em peças estruturais deverão ser previstas antes de sua execução através de buchas bainhas, tacos, etc.

Os coletores de esgotos, quando enterrados, serão assentes sobre leito de concreto, cuja espessura será determinada pela natureza do terreno.

As valas abertas para assentamento das tubulações só poderão ser fechadas após verificação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os tubos, de modo geral, serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao escoamento.

As extremidades das tubulações deverão ser vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues.

Deverão ser tomadas precauções para se evitar a entrada de detritos nos condutores bem como obstruções de ralos, caixas, calhas, ramais, etc.

Declividades

As declividades indicadas em projeto deverão ser consideradas como mínimas.

Deverão ser seguidas as seguintes declividades mínimas:



- Ramais de descarga: 1%
- Ramais de Esgoto e Subcoletores até Ø100mm: 1%
- Ramais de Esgoto e Subcoletores entre Ø100 e 150mm: 1,2%
- Ramais de Esgoto e Subcoletores entre Ø150 e 250mm: 0,5%
- Ramais de Esgoto e Subcoletores acima Ø250mm: 0,4%

Testes e Verificações

Todas as tubulações da edificação deverão ser testadas com água ou ar comprimido.

No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 60 KPa (6 mca); a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35 KPa (3,5 mca); a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação, dos aparelhos sanitários serão submetidos à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25 KPa (0,025 mca), durante 15 minutos.

Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

O teste deverá ser feito preferencialmente entre dois poços de visita ou caixas de inspeção consecutivas.

A tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala.

Os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

Este teste hidrostático poderá ser substituído por prova de fumaça, devendo, neste caso, estarem as juntas totalmente descobertas.

Nos casos em que houver tubulações pressurizadas na instalação, serão estas submetidas à prova com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo reduzir em ponto algum da tubulação a menos de 1kg/cm². A duração de prova será de, pelo menos, 6 horas, não devendo ocorrer nesse período nenhum vazamento.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO.

Durante a fase de testes, a CONTRATADA deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

Inspeção

Toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de inspeção e manutenção do sistema.

17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

17.1 Alimentação Elétrica

A tensão de alimentação disponível é de 380 V + 10% / -5%, 60 Hz, trifásico, neutro e aterrado.

Todos os serviços serão executados em estrita concordância com as normas aplicáveis, utilizando ferramentas e métodos adequados, obedecendo às instalações do projeto e aos itens abaixo:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Quadros Elétricos

Os quadros elétricos devem ser desenvolvidos pela Contratada de modo a contemplar os equipamentos a serem instalados.

Deverão ser fabricados segundo os moldes dos Quadros Elétricos da Taunus.

Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior do Quadro usando-se os artigos fabricados pela Dutoplast ou similar.

Todos os cabos e/ou fios deverão ser marcados com marcadores apropriados como os fabricados pela Dutoplast.

O projeto dos Quadros Elétricos, a cargo da Contratada, deverá sofrer análise e aprovação por parte da Contratante antes da execução, contendo desenho de diagrama unifilar de força, leiaute do quadro interno e externo e borneiras para ligações externas.

A planta elétrica contendo o diagrama definitivo, devidamente numerado, deverá ser apresentada à Contratante antes da execução dos Quadros, para a sua aprovação e após a instalação dos Quadros Elétricos, o diagrama deverá ser armazenado no interior dos mesmos em porta planta de plástico apropriado.

As plaquetas identificadoras deverão ser feitas em acrílico preto e letras brancas, de 50x20 mm, parafusadas na porta do Quadro.

Eletrodutos e Caixas de Passagem

Nos trechos embutidos dos eletrodutos, o raio de curvatura mínimo permitido para as curvas é de seis vezes o seu diâmetro externo.

Toda conexão de eletroduto à caixa de ligação (condutes) será executada por meio de rosqueamento dos eletrodutos à entrada das mesmas.

Toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, será executada através de caixa de ligação com entrada e/ou saída roscadas, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário.

Todas as caixas de ligação, eletroduto e quadros serão adequadamente nivelados e fixados com braçadeiras para perfil SISA, modelo SRS 650-P ou similar, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e ótima rigidez mecânica.

Antes da enfição, os eletrodutos, caixas de ligação e de passagem serão devidamente limpos.

Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos; quando inevitáveis, estas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto.

Os eletrodutos flexíveis serão do tipo cobreado com capa e plástico tipo SEALTUBO-N e conectados a box CMZ (S.P.T.F), usados nos motores. Os cabos serão ligados aos terminais dos motores por meio de conectores apropriados, do tipo SINDAL ou similar.

Quando ao tempo ou enterrados, os eletrodutos e braçadeiras serão de PVC, do tipo TIGRE ou similar.

Todos os eletrodutos serão devidamente pintados na cor cinza escuro, conforme ABNT.

As caixas passagem serão da SIEMENS tipo SIMILET ou similar, nas dimensões indicadas.

Fiação Elétrica

A fiação elétrica será feita com condutores de cobre, fabricação PIRELLI, SIEMENS, tipo SINTE-NAX, ou similar.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

O menor cabo a ser usado será o de 2,5 mm², exceto os das linhas de comando, que será de 1,5 mm².

Todas as ligações dos cabos aos bornes dos quadros elétricos serão feitos por terminal pré-isolado, de compressão até o cabo de 4.0 mm² e por terminal YA-L e tubos termoencolhíveis para cabos acima desta bitola.

Toda a emenda de cabos ou fios será executada através de conectores apropriados e isolados, somente dentro das caixas de passagem ou ligação, não sendo admitido, em hipótese alguma, emendas no interior dos eletrodutos. O isolamento das emendas e derivações terá, no mínimo, características equivalentes as do condutor considerado.

Todos os cabos verticais serão fixados às caixas de ligação, a fim de reduzir a tensão mecânica no mesmo devido ao seu peso próprio.

Todos os cabos serão amarrados com amarradores apropriados, da HELLERMAN ou similar.

Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, etc., serão solidamente aterradas. Em todos os eletrodutos, juntamente com a fiação, será instalado um condutor singelo, nu, com conectores apropriados para aterramento destas partes metálicas.

As ligações dos motores serão feitas por meio de conectores tipo Sindal e isolados com fita autofusão.

Após o término da enfição serão feitos testes de isolamento em todos os circuitos, na presença da Contratante. O valor mínimo a ser encontrado será de 5.0 megaohms.

Identificação

O barramento elétrico deverá ser pintado conforme indicado:

- Amarelo, para fase "a";
- Preto, para fase "b";
- Vermelho, para fase "c"

Os cabos elétricos deverão ser das seguintes cores:

Circuitos Trifásicos

- Amarelo, para fase "a";
- Branco, para fase "b";
- Cinza, para fase "c";
- Azul claro para condutores neutros;

Verde para condutores terra.

EMBALAGEM E TRANSPORTE

Embalagens

Todas as partes integrantes deste fornecimento terão embalagens adequadas para proteger o conteúdo contra danos durante o transporte, desde a fábrica até o local de montagem sob condições que envolvam embarques, desembarques, transportes por rodovias não pavimentadas e/ou via marítima ou aérea.

Além disto, as embalagens serão adequadas para armazenagem por período de, no mínimo, 01 (um) ano, nas condições citadas anteriormente.

A Contratada adequará, se necessário, seus métodos de embalagem, a fim de atender às condições mínimas estabelecidas acima, independente da inspeção e aprovação das embalagens pela Contratante ou seu representante.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

As embalagens serão baseadas nos seguintes princípios:

Todos os volumes conterão as indicações de peso, bruto e líquido, natureza do conteúdo e codificação, bem como local de instalação.

Ter indicações de posicionamento, de centros de gravidade e de pontos de levantamento;

Todas as indicações serão feitas nas 4 (quatro) faces do volume, no sentido de facilitar a ordem de estocagem e identificação dos mesmos.

As embalagens conterão também as indicações do tipo de armazenagem: condições especiais de armazenagem, armazenagem em lugar abrigado ou ainda, armazenagem ao tempo.

Ter todas as embalagens numeradas consecutivamente;

Ser projetadas de modo a reduzir o tempo de carga e descarga, sem prejuízo da segurança dos operadores.

No caso de materiais que venham a permanecer por longo tempo estocados ou que suas características necessitem de inspeções, manutenção preventiva ou outros serviços, as respectivas embalagens serão construídas de forma a serem abertas sem danificá-los.

Transporte

Todos os materiais a serem fornecidos pela Contratada são considerados postos no canteiro.

A Contratada será responsável pelo transporte horizontal e vertical de todos os materiais e equipamentos desde o local de armazenagem no Canteiro até o local de sua aplicação definitiva.

A Contratante permitirá o uso dos dispositivos de elevação vertical (elevadores, guinchos, etc.), junto ao "pé da obra" que serão utilizados por todos os empreiteiros.

Para todas as operações de transporte, a Contratada proverá equipamento, dispositivos, pessoal e supervisão necessários às tarefas em questão.

A Contratada preverá em todas as operações de transporte, todos os seguros aplicáveis.

MONTAGEM E IDENTIFICAÇÃO

Supervisão de Montagem

A Contratada manterá na obra, durante o período de montagem, engenheiro(s) e técnico(s) especializados para acompanhamento dos serviços. Estes elementos farão também a supervisão técnica da qualidade do serviço.

A Contratada não permitirá que os serviços executados e sujeitos às inspeções por parte da Contratante, sejam ocultados pela construção civil, sem a aprovação ou a liberação desta.

Serviços de Montagem

Os equipamentos e componentes constituintes do Sistema de Ar Condicionado serão montados pela Contratada, de acordo com as indicações e especificações dos itens correspondentes.

A Contratada proverá também todos os materiais de consumo e equipamentos de uso esporádico, que possibilitam perfeita condução dos trabalhos dentro do cronograma estabelecido.

Deverá igualmente tomar todas as providências a fim de que os equipamentos e/ou materiais instalados ou em fase de instalação, sejam convenientemente protegidos para evitar que se danifiquem durante as fases dos serviços em que a construção civil ou outras instalações sejam simultâneas.

Os serviços de montagem abrangem, mas não se limitam aos principais itens abaixo:

Fabricação e posicionamento de suportes metálicos necessários à sustentação dos componentes;

Nivelamento dos componentes;

Fixação dos componentes;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Execução de retoques de pinturas (caso fornecidos já pintados) ou pintura conforme especificação anteriormente definida;

Posicionamento de tubos, dutos, conexões e dispositivos de fixação ou sustentação dos mesmos;

Interligação de linhas de fluidos aos componentes e/ou equipamentos;

Interligação de pontos de alimentação elétrica aos componentes e/ou equipamentos;

Isolamento térmico de todas as linhas de fluidos ou equipamentos conforme aplicável;

Regulagem de todos os subsistemas que compõem o Sistema de Ar Condicionado;

Balanceamento de todas as redes de fluidos do sistema.

Fornecimento e instalação de toda a rede elétrica de força, de acordo com o projeto.

Placas e Identificação

Cada equipamento possuirá uma placa contendo todas as informações necessárias à sua perfeita identificação (fabricante, capacidade, dados do motor, etc.). As placas de identificação serão feitas de aço inoxidável, com dizeres em língua portuguesa gravados em baixo relevo. A Contratante reserva-se o direito de solicitar a inclusão de informações complementares nas placas de identificação.

Pesos e dimensões serão representados em unidades do Sistema Internacional de Unidade.

Identificação das Partes do Sistema

As linhas de fluidos serão identificadas em conformidade ao determinado no item correspondente.

Será preparada uma tabela datilografada, mostrando todas as partes identificadas.

Todas as partes serão identificadas com seu código correspondente por meio de uma plaqueta de aço, gravada a punção, presa aos mesmos por rebites.

PRÉ-OPERAÇÃO E RECEBIMENTO DO SISTEMA

Limpezas das Instalações

Antes da pré-operação, a Contratada deixará a instalação limpa e em condições adequadas, realizando, no mínimo, os seguintes serviços:

Limpeza de máquinas e aparelhos.

Remoção de qualquer vestígio de cimento, reboco ou outros materiais; graxas e manchas de óleo remover com solvente adequado.

Limpeza de superfícies metálicas expostas.

Limpeza com escova metálica de todos os vestígios de ferrugem ou de outras manchas.

Limpeza da rede de dutos.

Limpeza de toda a rede de dutos por meio de uso dos próprios ventiladores do sistema ou por jato de ar comprimido, até que se comprove a não existência de sujeira no interior da mesma.

Pré-Operação

A Contratada efetuará, na presença da Contratante, a pré operação do sistema de ar condicionado, no sentido de avaliar o seu desempenho e de seus componentes, como também simular todas as condições de falhas, verificando inclusive a atuação dos sistemas de emergências. A Contratada providenciará todos os materiais, equipamentos e acessórios necessários à condução da pré-operação.

Caso, por razões quaisquer, não existam condições na ocasião, de avaliação do desempenho, a Contratada estabelecerá métodos para simulação das mesmas, ou estabelecerá outros parâmetros para avaliação do sistema submetendo-se à aprovação da Contratante.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Após encerrada a pré-operação, a Contratada corrigirá todos os defeitos que foram detectados durante a mesma; limpará também todos os filtros das linhas de fluidos, substituindo-se caso necessário. Além disso, todos os pré-filtros de ar dos condicionadores serão substituídos por novos. Caso a instalação seja entregue em etapas, a pré-operação será executada para cada uma das etapas entregues e abrangerá todos os componentes da mesma, nas condições descritas acima.

Recebimento

Após a montagem, testes e pré-operação da instalação será feito o comissionamento da instalação pela Contratada ou por empresa pela Contratada indicada, que seguirá os procedimentos indicados nas publicações citadas no item 2.2.1. Quando todas as condições de desempenho do sistema forem satisfatórias, dentro dos parâmetros assumidos, a instalação será considerada aceita.

CONDIÇÕES GERAIS DE INSTALAÇÃO

Introdução

A proponente que vier a ser contratada obriga-se a obter licenças e franquias necessárias aos serviços a executar, comprometendo-se a pagar todos os emolumentos prescritos por leis Municipais, Estaduais e Federais, bem como as multas que por ventura venham a ser aplicadas por autoridades competentes. A inobservância da lei, regulamento e postura abrange também as exigências do CREA-MA.

Os danos causados a prédios, equipamentos e/ou a terceiros, durante as implantações deverão ser corrigidos/recuperados pela contratada.

Durante as execuções das implantações, todo e qualquer equipamento necessário à segurança, tanto dos operários como do material, deverá permanecer na obra. O transporte dos materiais/equipamentos deverá ser efetuado de maneira apropriada, para que não ocorram danos aos mesmos.

Na fase de instalação, nas áreas em regime normal de operação, todos os operários deverão se apresentar munidos de documentos, e seus nomes deverão constar de uma relação previamente entregue ao setor de segurança e deverão estar devidamente uniformizados.

Deverão ser refeitos todos os trabalhos rejeitados, logo após recebida comunicação correspondente, ficando por conta da empresa CONTRATADA as despesas decorrentes de desmontagem e custos dos materiais. Caso necessário, a fiscalização do Banco poderá suspender as obras e os pagamentos até que sejam corrigidas as falhas apontadas.

Os serviços de montagem deverão ser executados sem a paralisação das salas em funcionamento, de acordo com o cronograma da obra.

Na conclusão da instalação dos equipamentos, a contratada deverá emitir relatório de partida, termo de garantia dos equipamentos e jogo de manuais completo dos mesmos fornecidos por empresa credenciada pelo fabricante. A contratada deverá apresentar, por escrito, a comprovação do credenciamento da empresa responsável pela partida e teste dos equipamentos.

Mão de Obra

A mão de obra compreende o fornecimento e instalação no local dos equipamentos e acessórios, bem como os testes finais.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Deverá ser executada por firma especializada sob a responsabilidade de engenheiro devidamente credenciado.

Deverão ser fornecidos todos os desenhos das interligações elétricas, que deverão ser submetidos a aprovação do fiscal da obra. Na entrega da instalação deverá ser fornecido um jogo completo de plantas atualizadas, "AS BUILT", com todas as modificações, bem como um caderno datilografado contendo todas as instruções de operação e manutenção da instalação.

Garantia

Deverá ser dada uma garantia mínima de 05 (cinco) anos contra defeitos de fabricação e instalação dos serviços, desde que os mesmos não tenham sido usados abusiva e impropriamente, contrariando as recomendações supostamente fornecidas.

17.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELECOMUNICAÇÕES/ATERRAMENTO/TUBULAÇÃO PARA SONORIZAÇÃO

OBJETIVO

A presente Especificação Técnica objetiva fixar as condições para a execução das obras em novo imóvel.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

As seguintes redes serão implantadas:

Energia Elétrica Normal

Sistema de Telefonia

Sistema de Lógica

Tubulação para Sonorização

As seguintes redes serão implantadas para a segurança:

Infraestrutura do Sistema Contra descargas Atmosféricas

OBS: Entre os eletrodutos e nas eletrocalhas o cabeamento estruturado e de energia elétrica, deverá ser mantida a distância mínima 500mm.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

Todas as instalações deverão ser executadas, ensaiadas e testadas de acordo com as seguintes normas:

NBR 5410 da ABNT;

NBR 5413 da ABNT;

NBR ISO/CIE 8995-1;

NR 10, Portaria nº06, de 28 de março de 2002



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

NEC - National Electrical Code;
Normas aplicáveis da ANSI e NEMA;

Cabos de Entrada

Os cabos da Entrada de Energia após a entrada do quadro Geral serão de serão de isolamento para 450/750V.

Os cabos até o quadro geral são de 0,6/1KV.

Quadros Geral de Baixa Tensão

Quadros Elétricos

Os quadros deverão ser executados em chapa de aço 16USG, pintura epóxi (IP50), possuir trinco com fechadura e dobradiças embutidas, equipados com barramentos internos em cobre eletrolítico trifásico, neutro e terra, tensão nominal de 220/380V, disjuntor geral, disjuntores parciais, resistência mecânica aos esforços de curto-circuito de acordo com indicação em projeto, conector para aterramento de cabo com seção mínima de 6,0mm², espelho interno acrílico c/ plaquetas de identificação em plaquetas acrílicas para cada circuito e deverá possuir porta projeto.

Sendo que os barramentos de neutro e terra deverão, suportar a instalação de cada circuito com um único ponto e vice versa.

Fabricação SIEMENS, TAUNUS, ou equivalente.

Disjuntores

Disjuntores de Baixa Tensão - Deverão ser do tipo quicklag termomagnético em caixa moldada no padrão tipo DIN ou fixados em trilhos DIN, conforme especificação em projeto e planilha. Deverão apresentar curva "C" ou "D", conforme especificado, para proteção dos circuitos de iluminação e tomadas. Deverão ser monopolares, bipolares ou tripolares, dependendo do circuito.

Tensão de serviço de 380/220V e correntes nominais de acordo com indicação em planta a 30°C, frequência nominal 60Hz, faixa de atuação instantânea categoria e capacidade de Interrupção individual indicada em cada quadro de acordo com a norma NBR IEC 60898 de fabricação Siemens, Merlin Gerin, GE ou equivalente.

Cabos Alimentadores dos Quadros:

O cabo deverá ser flexível, isolamento em composto termofixo de borracha HEPR 90°C, com enchimento poliolefínico não halogenado, classe 0,6/1kV, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Eprotenax ou, fabricação Prysmian, Ficap ou equivalente nas seções:

Os cabos deverão ter as cores recomendadas pela Norma Brasileira:

Neutro: Azul

Condutor de Proteção: Verde

Retorno: Amarelo

Fases: Branco/Vermelho/Preto



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Os cabos deverão ser identificados na origem e terminação com anilhas plásticas e no espelho do quadro e nas tampas de tomadas com plaquetas acrílicas.

Cabos de Rede Comum:

O cabo deverá ser flexível, isolamento em termoplástico poliolefínico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Sintenax, fabricação Prysmian, Ficap ou equivalente nas seções:

Os cabos deverão ter as cores recomendadas pela Norma Brasileira:

Neutro: Azul

Condutor de Proteção: Verde

Retorno: Amarelo

Fases: Branco/Vermelho/Preto

Os cabos deverão ser identificados na origem e terminação com anilhas plásticas e no espelho do quadro e nas tampas de tomadas com plaquetas acrílicas.

Conexões de Fios e Cabos:

Emendas de cabos: Todas as emendas deverão ser soldadas com estanho.

Isolamento de emendas: Todas as emendas deverão ser isoladas com fita isolante auto-fusão e em seguida com fita isolante 3M.

Identificação: Todos os pontos terminais deverão ser identificados, dentro dos quadros e tomadas com anilhas plásticas e no espelho do quadro com plaquetas acrílicas.

Os cabos utilizarão terminais tipo agulha nas conexões com os bornes de disjuntores e conectores SAK; terminais tipo garfo ou olhal serão aplicados para conexões com tomadas e barramentos;

A ligação de fios e cabos com seção maior que 4mm² deverá ser por intermédio de conectores ou terminais fabricação MAGNET, BURNDY ou equivalente.

Circuitos Alimentadores e Terminais

Todas as carcaças de painéis, guichês, portas metálicas, eletrocalhas, piso elevado, máquinas, utilidades domésticas, suportes de luminárias e reatores das luminárias e demais partes metálicas normalmente não energizadas deverão ser aterradas

Quadros a Serem Implantados na Edificação:

QGD

Quadros de Distribuição de Força (QGD) será do tipo sobrepor conforme projeto, e será instalado no pavimento térreo na sala de quadros elétricos, a uma altura de 1,50 m e será alimentado pelo Quadro de Medição através de cabos definidos pelo projeto do padrão de medição, para as fases e para o neutro instalados em respectivo eletroduto.

Sendo alimentado a partir da Medição através de cabos conforme projeto de Entrada de Energia. O Aterramento do quadro será alimentado pelo quadro BEP através de cabo a ser definido pelo projeto de subestação sendo instalado em respectivo eletroduto.

Este quadro deverá obedecer ao solicitado no diagrama Trifilar.

No interior do QGD, serão instalados os seguintes componentes:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Disjuntores conforme NBR NM 60898 fixados em trilho DIN;
Barramento;
Régua de bornes;
Placa de Montagem.
Espelho em fenolite 3mm

Disjuntores com faixa de atuação instantânea categoria “D” e capacidade de interrupção de no mínimo 4,5Ka de acordo com a norma NBR 60898.

QFL

Quadro de Força e Luz (QFL), será do tipo embutir conforme projeto, e será instalado na Sala de Técnica, a uma altura de 1,50 m e será alimentado pelo QGD através de cabos definidos pelo projeto do padrão de medição, para as fases e para o neutro instalados em respectivo eletroduto. O Aterramento do quadro será alimentado pelo quadro BEP através de cabo a ser definido pelo projeto de subestação sendo instalado em respectivo eletroduto.

Este quadro deverá obedecer ao solicitado no diagrama Trifilar.

No interior do QFL, serão instalados os seguintes componentes:

Disjuntores conforme NBR NM 60898 fixados em trilho DIN;
Barramento;
Régua de bornes;
Placa de Montagem.
Espelho em fenolite 3mm

Disjuntores com faixa de atuação instantânea categoria “D” e capacidade de interrupção de no mínimo 4,5Ka de acordo com a norma NBR 60898.

ROTAS DE CABEAMENTO HORIZONTAL E DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SOM.

Eletrodutos

Os lances de eletrodutos devem ser menores que 20m e evitar trechos com mais de 2 curvas de 90°;

Eletrodutos com $\varnothing 25\text{mm}$: o raio interno das curvas deve ser maior que 150mm;

Eletrodutos com $\varnothing 32\text{ mm}$: o raio interno das curvas deve ser maior que 320mm;

Os eletrodutos, deverão ser fixados à laje através de tirantes com abraçadeiras;

Caixas de saída e passagem

Caixas de saída e passagem para eletrodutos, serão em PVC. Fab: Tigre, Cemar ou equivalente.

Caixas de tomadas

Caixas de tomadas para eletrodutos de piso, em alumínio, com tampa basculante rígida em alumínio injetado, e suportes para tomadas de energia e de comunicação. Fab: dutotec, mopa ou equivalente.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Caixas de passagem/saída

Deverão ser construídas com base em chapa pré galvanizada à fogo, com pintura eletrostática, quadros e tampas em alumínio. As tampas deverão ser lisas sem rebaixo, de inox. Fab: Dutotec, Mopa ou equivalente.

Todas as extremidades de eletrodutos, dutos, e todas as caixas deverão ser OBRIGATORIAMENTE VEDADAS DURANTE A OBRA para impedir entrada de água e pó, inclusive na fase de limpeza da obra.

REDE DE ILUMINAÇÃO

A rede de iluminação da Edificação foi projetada conforme as normas existentes NBR ISO/CIE 8995-1.

A Iluminação em Geral deverão ter os seguintes acessórios:

Luminárias para 2 lâmpadas de 28 W mod. T5 ou equivalente.

As Luminárias previstas para fornecimento (2x28w), deverão ser confeccionadas em chapa de aço fosfatizada, pintura eletrostática branca, com refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado brilhante, 99,9% de pureza, aletas simétricas e elevado rendimento luminoso. O modelo será de sobrepor/embutir conforme especificado em planilha/projeto. A construção da luminária deve permitir a sua fixação à forro pacote em dois pontos.

As luminárias deverão ser fornecidas com soquetes anti-vibratórios de policarbonato com contatos em bronze fosforoso. Os soquetes deverão ter a certificação de normas nacionais (NBR) e/ou internacionais (UL)

Fabricante de referência: Lumicenter ou equivalente.

As lâmpadas previstas fluorescentes deverão ser de:

28 W / 4000 K/ IRC 85 (Super 80) com fluxo luminoso mínimo de 2.900 lm.

As lâmpadas deverão apresentar, no mínimo, as seguintes marcações legíveis no bulbo ou na base: potência nominal (W), designação da cor, nome do fabricante ou marca registrada e modelo.

Todos os reatores duplos de 28W, deverão ser de: alto fator de potência (FP>0,95), do tipo eletrônico com sistema de filtragem de harmônicos (THD<10%). Com proteção contra surtos e sobretensão. Todos os reatores deverão ser aterrados. E com garantia de 2 anos.

A luminária deverá apresentar curva fotométrica aberta, tipo “bat wing” e alto rendimento acima de 78%.

Fabricantes de referência: Motorola, Phillips, ou equivalente

Para alimentação das luminárias, entre estas e os perfilados deverão, possuir plugs (Macho e Fêmea), Padrão Brasileiro com três pinos 10A e cabos PP 3x2,5mm².

Deverá ser feita limpeza das luminárias e lâmpadas no final da obra.

Interruptores

Interruptores: Deverão ser fornecidos completos, tipo embutir ou sobrepor, conforme indicado em projeto, em placa de baquelite, base monopolar ou bipolar conforme indicado, fabricação PIAL, modelo PIAL Plus ou equivalente, com observação de atendimento à lâmpadas com reator.

Sensores



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Sensor de presença infravermelho do tipo programável de parede, bivolt, com sensibilidade mínima 10m, ângulo de cobertura frontal maior que 110° e tempo ajustável mínimo de 5seg a 04min com recontagem, dotado de relé com fotocélula, de potência resistiva até 500W. Fab: Tektron ou equivalente.

Sensor de presença infravermelho do tipo programável tipo teto, bivolt, com sensibilidade de 8 a 10m, ângulo cobertura radial de 360° e frontal maior que 135° e tempo ajustável mínimo de 20seg a 03min com recontagem, dotado de relé com fotocélula, de potência resistiva até 500W. Fab: Tektron ou equivalente.

Cabos

Todos os cabos e circuitos deverão ser identificados, conforme especificado no projeto.

Cabos singelos serão identificados por cores, conforme segue:

A identificação será feita por meio de anilhas nos cabos singelos até 6mm² as anilhas serão colocadas diretamente sobre os mesmos. Para cabos múltiplos polifásicos com cabos de bitola acima de 6mm², as anilhas serão afixadas em porta marcadores plásticos e afixadas por meio de fita de amarração.

REDE COMUM

Tomadas

As tomadas de rede comum da malha de piso deverão ser do tipo Padrão Brasileiro miolo branco em caixa de piso conforme indicada em projeto.

As tomadas de rede comum das paredes, deverão ser do tipo Padrão Brasileiro miolo branco em caixa 100x50mm em ferro com espelho, para uma tomada.

Deverão ser utilizadas tomadas Padrão Brasileiro / 10A - 250V com miolo branco, fabricação PI-AL, Steck ou equivalente.

Será executada identificação externa por meio plaquetas plásticas na parte interna da tampa. Conforme indicado a seguir.

INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

Será instalada armário de cabos de sinal (ACS) e deverá ser em chapa em aço tratada com pintura epóxi (IP 50), dotado de porta com trinco, de dimensões definidas em projeto, com instalação de embutir, a 1,50m do piso acabado.

Deverá ser prevista tubulações para interligação do Armário de Cabos de Sinal (ACS) com o rack e eletrocalhas no interior da sala.

Para acomodação dos equipamentos e dispositivos do sistema deverá ser instalado na sala de segurança Rack fechado padrão 19" com porta de visor acrílico de 12U dotada de trinco e fechadura Yale.

Os cabeamentos deverão ser organizados internamente ao rack e nas vias com abraçadeiras de velcro ou plásticas em feixes distintos através de organizador vertical.

Todas as portas do patch-pannel deverão ser identificadas sequencialmente com etiquetas auto-adesivas.

As portas de LPCD (Linha Privativa de Comunicações de Dados). A infraestrutura será toda em ferro galvanizado embutido ou aparente, através de eletrocalhas, perfilados, eletrodutos ou sealtubos, com diâmetros e tamanhos definidos em projeto.

Deixar arame guia galvanizado 16AWG em todo eletroduto vazio, seja embutido ou aparente.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

A central de alarme, sua fiação e seus respectivos sensores serão executadas por empresa contratada da CEF.

Cabos

REDE INTERNA DE DADOS (CABEAMENTO ESTRUTURADO)

INFRAESTRUTURA TELECOMUNICAÇÕES

Todas as tubulações de lógica (prumadas e malha de piso) estão dimensionadas para o sistema de Rede Local (utilização de cabo UTP 4 Pares 24AWG Cat. – 6).

As tomadas de lógica da malha de piso deverão ser do tipo RJ-45 em caixa de alumínio conforme especificado em projeto.

Cabos

Cabos par trançado sem blindagem, 4 pares x 100 Ohms (UTP), bitola 24 AWG, Categoria 6 – 1000 MHz, Fabricação Furukawa, AMP ou de desempenho superior.

Padrão de Anilhamento dos Cabos

A identificação dos cabos da rede deverá seguir o seguinte padrão:

Deverão ser utilizadas anilhas plásticas na cor laranja com a seguinte informação: p a 0 0
onde: p a 0 0 = porta de 00 a 24 e letra “a,b,c...” para patch panel/hub

Tomadas (Conectores Fêmea) incluindo ícone de identificação

- Tipo: RJ-45,
- Padrão: T568A
- Terminação 110 IDC
- Performance: 1000 MHz.;
- Vias de contato com revestimento em camada de ouro de espessura mínima 50 micro-polegadas
- Com 2 protetores traseiros e tampa de proteção frontal
- Com codificação por cores e ícone de identificação;
- Referência: Furukawa, ou AMP, ou de desempenho superior

Patch Cord/Line Cord

Para interligação entre módulos deverão ser fornecidos cordões de manobra (patch cords) de quatro pares. Os cordões serão CATEGORIA 6 do tipo superflexível, e de fabricação Furukawa, AMP, ou de desempenho superior;

Cada cordão de manobra deverá apresentar identificação alfanumérica única, com etiquetas próprias para cabo.

Guia horizontal e vertical para cabos

Os painéis deverão ter uma boa apresentação, de forma que seja possível uma fácil visualização da identificação alfanumérica dos módulos. Para tanto, deverão ser fornecidos e instalados organizadores de cabos intercalados com os Patch Panels/Hub, ou seja um Patch Panel/Hub, um organizador, outro Patch Panel/Hub outro organizador e assim por diante.

A finalidade será a de prover roteamento aos cordões de manobra.

Patch Panel



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- Categoria 6;
- Vias de contato com revestimento em camada de ouro de espessura mínima 50 micro-polegadas; Etiquetas e símbolos para identificação e catálogo.

CUIDADOS NA INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO

Antes de iniciar o lançamento dos cabos, limpar todos os dutos com bucha de estopa, tracionando com arame.

Não utilizar tração, durante o desbobinamento

Não chicotear os cabos, quando for necessário alinhamento

Nunca dobrar os cabos

Nunca pisar em cabos

Durante o lançamento dos cabos, utilizar no mínimo duas pessoas, uma para empurrar e outra para guiar.

Manter um instalador no local em que houver curvas

Passar talco industrial para facilitar a passagem dos cabos

Lançar a maior quantidade de cabos possível em cada vez

Verificar a ocupação máxima de 50% da seção do duto, pelos cabos.

Manter destrançamento mínimo de 13 mm (1/2”), ao conectorizar o cabo

Manter folga técnica de 30 cm dentro da caixa de saída, para manutenção futura

No armário de telecomunicações, manter 3m como folga técnica

Manter a padronização de conectorização em todos os conectores

Identificar todos os cabos lançados

Identificar todos os pontos de telecomunicação, tanto na área de trabalho como no armário de telecomunicação

Crimpagem

A crimpagem deverá ser efetuada com equipamento fabricado pelo fornecedor da tomada . Ex: Tomada AMP, “alicate” AMP, tomada Krone, “alicate” Krone, e de acordo com as normas e recomendações EIA/TIA.

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA E GARANTIA

Documentação Técnica

Caberá ao Instalador/Integrador o fornecimento dos seguintes documentos impressos e em meio magnético:

- a) Planilhas e resultados dos testes certificação, em formulário de papel e em mídia digital;
- b) Manual de Operação da Rede;
- c) Plantas e desenhos relativos ao “As Built “ da instalação definitiva, constando todas as instalações existentes no prédio onde se situa a área indicada em projeto.

Garantia

O sistema de cabeamento a ser instalado será garantido pelo prazo de 5 anos a contar da data do recebimento definitivo.

A garantia abrangerá os reparos e substituições necessários provenientes de falhas de material, montagem ou componentes defeituosos.

Normas e Testes para Cabeamento Estruturado

Estas instalações deverão seguir as recomendações propostas pela norma:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

EIA/TIA 568-A - COMERCIAL BUILDING TELECOMMUNICATION WIRING STANDARD (USA) para categoria 5
Boletins EIA/TSB 40
NEMA 5/15
ABNT
TELEBRÁS
ISO 8877

Certificação do Cabeamento

Serão executados testes em todo cabeamento metálico (horizontal), conforme descrição abaixo, para verificação quanto à performance, com vistas à certificação de conformidade às características exigidas nas normas citadas, e nesta especificação.

Equipamento de Teste

Será executada a certificação do cabeamento horizontal com analisador de cabos tipo Scanner de fabricação MICROTEST, INC, modelo PENTA SCANNER +, ou similar.

O PENTA SCANNER é composto por duas unidades: o injetor e o analisador. As medições de NEXT (Near End Crosstalk) e ACR (Attenuation-to-Crosstalk Ratio) devem ser efetuadas tanto do lado do injetor como do analisador. Portanto, seria necessário trocar as posições do injetor com relação ao analisador, realizando-se duas medições. Contudo, o modelo sugerido possui um dispositivo interno que permite ao analisador funcionar como injetor. Por seu lado, o injetor armazena os resultados e os envia ao analisador.

Procedimentos

Como o injetor é de duas vias, tanto este quanto o analisador pode ser conectado em qualquer dos lados do enlace.

O enlace será composto pelo conjunto analisador (ou injetor), cabo de manobra (cabo de ligação elemento ativo-patch panel/Hub), módulo de conexão amarelo do painel de distribuição (patch panel/Hub), cordão de manobra (patch cord), módulo de conexão azul, cabo UTP Categoria 5e, tomada/conector RJ-45, o cordão de ligação da estação de trabalho e finalmente o injetor (ou analisador); Após a conclusão dos testes (até um máximo de 500 medições), os dados armazenados na memória do analisador são transferidos para um micro computador, ficando os resultados disponíveis em meio magnético, podendo também ser impresso em forma de relatório;

O Instalador/Integrador fornecerá uma cópia dos resultados em papel A-4 e também em disquete.

Grandezas

Serão realizadas medições das seguintes grandezas na certificação do cabeamento horizontal:

Comprimento do enlace em metros (em todos os pares);

Resistência de loop dos 4 pares em ohms;

Mapa de fios - continuidade e polaridade;

Impedância dos 4 pares, em ohms;

Capacitância, em pF (pico faraday);

NEXT (Near End Crosstalk) - atenuação de Paradiáfonia, em dB (decibéis);

Atenuação, em dB;

ACR (Attenuation-to-Crosstalk-Ratio);

Powersum.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Teste Físico

Previamente à certificação mencionada acima, será realizado teste físico para verificação das seguintes condições:

Inversão de pares;
Curto-circuito;
Continuidade.

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Descrição

Para execução do projeto do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), utiliza-se como conceito a Norma NBR 5419 da ABNT.

Consta no projeto de SPDA, o método da Gaiola de Faraday e da Esfera Rolante.

A instalação deverá assegurar a continuidade elétrica (equipotencial) em todos os pontos do sistema do SPDA.

Na cobertura esta sendo previsto malha com fitas em alumínio em todo o perímetro do prédio e interligações em malha fechada na cobertura, garantindo a continuidade elétrica em todos os pontos. Serão instalados captadores aéreos distanciados a cada 5 metros e dois captadores Franklin no sistema.

O projeto baseia na instalação de sete descidas terá caixas de inspeção embutidos a 75 cm do seu centro ao piso acabado, seguindo para o piso. No interior da Edificação não deve ser instalados caixas de inspeção no piso.

As descidas será em cabo de cobre de #16,0mm² e para a malha de aterramento #50,0mm² nu, com profundidade mínima de 50 cm do nível do solo e distanciada de 1 metro das fundações do prédio.

Todas as hastes de aterramento verticais deverão ser de alta camada 254 microns 5/8"x2400mm, instaladas em paralelo, distanciadas não superiores ao seu tamanho.

Todas conexões entre cabos e hastes deverão ser com solda exotérmica.

A malha de aterramento deverá possuir uma resistência máxima de aterramento de 10 Ohms, quando da sua instalação e posterior, medida em qualquer época do ano, não deverá ser superior aos mesmos de 10 Ohms.

Todas as partes metálicas assim como escadas marinheiros, grades, portas metálicas, totens, vigas metálicas, preventivo de incêndio, etc... Deverão ser interligados ao sistema de SPDA.

SISTEMA DE TUBULAÇÃO PARA SONORIZAÇÃO.

Os caminhos de tubulação devem ser obedecidos para evitar eco nos ambientes onde existe mais de uma caixa de som, para se evitar diferentes tamanho de cabos.

Devem ser obedecidas as normas NBR 5410, 5597 e 5598.

Deve-se obedecer a bitola dos eletrodutos mesmo havendo folga acima do recomendado por norma, pois existe a possibilidade de instalação de novos cabos no sistema.

FINAL DE OBRA

Ao final das obras de infraestrutura deverá ser realizada a inspeção e testes de todas as instalações executadas, incluindo ainda o recebimento e conferência de:

Projetos "as built";

Certificação dos pontos de dados executados em Categoria 6;

Manual e certificado de garantia (com cópia da nota fiscal) dos equipamentos e dispositivos instalados.



18. INSTALAÇÕES MECÂNICAS

18.1 FUNCIONAMENTO DO SISTEMA

No sistema em questão, o ar, depois de filtrado, resfriado e desumidificado, é levado aos ambientes beneficiados diretamente e por meio de dutos flexíveis isolados e difusores..

Parâmetros Básicos para projeto e seleção de equipamentos

1. CONDIÇÕES EXTERNAS:

Temperatura de bulbo seco.....32,0 ° C

Temperatura de bulbo úmido.....24,0 ° C

2. CONDIÇÕES INTERNAS:

Temperatura de bulbo seco.....24,0 ° C +/- 1° C

Umidade relativa50 %

SERVIÇOS PRELIMINARES

A contratada deverá fazer a locação da obra em conformidade com o layout. A contratada deverá prever nos seus custos todos os materiais que contribuem para a execução do serviço. A contratada deverá considerar todas as adaptações tanto na parte civil quanto na parte dos equipamentos para a perfeita execução dos serviços.

CARGA TÉRMICA

A carga térmica total requerida nesta etapa é de 44,5 TR para atendimento desta carga, levando em consideração as cargas simultâneas ,deverão ser fornecidos e instalados:

01 (um) splits de 12.000 BTU/h, total de 1,0 TR;

06 (seis) splits de 48.000 BTU/h, total de 24 TR;

03 (três) splits de 36.000BTU/h, total de 09 TR

03 (três) splits de 24.000 BTU/h, total de 06 TR;

03 (três) splits de 18.000 BTU/h, total de 4,5 TR.

EXTENSÃO E LIMITE NO FORNECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS

Da contratada

Os serviços abaixo relacionados serão de responsabilidade da Contratada:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

A seleção final dos equipamentos e acessórios a serem instalados de acordo com as características do projeto, bem como as adaptações nas demais partes do sistema afetadas por esta seleção, sendo que deverá ser informado à Fiscalização qualquer discordância com o projeto de modo a solucionar o problema de comum acordo com a Contratante;

Fornecimento, montagem, instalação, testes, balanceamento das redes e colocação em operação dos Sistemas de Ar Condicionado e Ventilação completos, em conformidade com o descrito neste documento e nas pranchas.

Emissão de relatórios finais de partida dos equipamentos e balanceamentos da rede de dutos e rede hidráulica;

Fornecimento de plano de execução dos serviços contendo todas as etapas de entrega de material / equipamentos, etapas de fabricação e montagens, testes, ajustes, balanceamento.

Emissão de plantas de AS BUILT e toda documentação exigida.

A contratada será responsável pela instalação como um todo, bem como pelo bom funcionamento dos Sistemas de Ar Condicionado e Ventilação implantados pela mesma.

Equipamentos

A seguir estão listados os equipamentos principais a serem fornecidos nesta Etapa, e que serão complementados pelos demais equipamentos e materiais descritos neste documento e desenhos deste projeto:

01 (um) splits de 12.000 BTU/h, total de 1,0 TR;

06 (seis) splits de 48.000 BTU/h, total de 24 TR;

03 (três) splits de 36.000BTU/h, total de 09 TR

03 (três) splits de 24.000 BTU/h, total de 06 TR;

03 (três) splits de 18.000 BTU/h, total de 4,5 TR.

Suportes e Amortecedores

A Contratada fornecerá, e instalará todas as braçadeiras, tirantes, conexões, suportes flexíveis, chumbadores expansivos e outros dispositivos para a montagem e fixação dos equipamentos, incluindo-se as unidades condicionadoras, tubulações frigorígenas e hidráulicas, rede de dutos, fiação e demais elementos que constituem o conjunto da instalação, conforme desenhos. Nos locais onde existirem condicionadores, os suportes serão suficientemente elásticos a fim de permitirem os movimentos de dilatação ou contração da tubulação, sem produzir danos aos equipamentos e/ou acessórios.

Rede Frigorígena

Deverá ser em cobre, com tubos rígidos, espessura de parede não inferior a 1/16", curvas de mesmo material de raio longo, unidas por solda-brasagem com material de enchimento a base de ligas cobre-fósforo (Foscoper). As tubulações serão fixas por braçadeiras tipo "D" aparafusadas aos pendurais de ferro cantoneira, barras chatas ou perfis tipo "U" perfurados, fixados na parede com chumbadores. Na interface braçadeira/tubo, deverá ser colocado anel de borracha esponjosa para evitar vibrações. Todas as tubulações de cobre, linhas de Líquido, Sucção ou Descarga, deverão ser isoladas com borracha esponjosa fabricação ARMACELL, EPEX ou tecnicamente equivalente, em toda



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

a sua extensão. A colocação da borracha esponjosa deverá acompanhar a execução da tubulação de cobre. Não será aceito a colocação da borracha esponjosa na tubulação através de corte longitudinal na mesma. Após a execução da rede frigorífica, a mesma deverá ser recoberta com uma proteção mecânica em ACABAMENTO FITA AUTOADESIVA AMARCHE-S, e presas por fita e fivela de alumínio.

Outros Fornecimentos

Os limites de fornecimento englobam também:

Fornecimento dos documentos e informações técnicas, conforme descrição a seguir;

Todas as inspeções, ensaios e balanceamentos,

A embalagem e o transporte dos equipamentos, componentes e materiais até a obra,

Serviços de montagem e identificação do sistema,

Pré-operação do sistema

A extensão do fornecimento acima relacionado é geral e a Contratada deve complementá-la, se necessário, a fim de garantir o perfeito funcionamento e desempenho do Sistema de Ar Condicionado como um todo e dos equipamentos que se propõe a fornecer, montar, instalar, testar e colocar em operação. Uma eventual complementação do fornecimento, dentro da filosofia acima enunciada, não dará à Contratada direito de pleitear aumento do preço constante da proposta.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais e equipamentos especificados com marcas e tipos neste projeto, o foram por serem os que melhor atenderam aos requisitos específicos do sistema e de qualidade.

Estes equipamentos e materiais poderão ser substituídos por outros similares, estando o critério de similaridade sob responsabilidade exclusiva do(s) autor(es) do projeto.

Para comprovação da similaridade será apresentado à Fiscalização, por escrito, justificativa para a substituição das partes especificadas neste documento, incluindo memorial de cálculo para seleção dos equipamentos propostos, acompanhado, quando for o caso, de diagramas e cálculos psicrométricos e catálogos com as especificações de equipamentos e materiais.

INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

Diretrizes Gerais

Todos os Splits a serem fornecidos deverão possuir controle remoto sem fio e ser de fabricação Springer Carrier, ou tecnicamente equivalente. (fornecer equipamentos com selo PROCEL-categoria A).

As unidades condensadoras pertencentes aos equipamentos deverão respeitar as distâncias recomendadas para instalação dos equipamentos conforme o manual do fabricante, visando uma melhor ventilação para o sistema de condensação dos aparelhos. Serão instalados sob as arestas do condensador, calços em borracha de neoprene de 50mm para eliminação de vibrações.

A contratada deverá prever o transporte horizontal e vertical dos equipamentos, andaimes, talhas, etc e todos os meios necessários para a execução dos serviços.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

A empresa devera executar o fechamento de vãos no forro e ou aberturas dos mesmos para passagem do duto de ar, grelhas, drenos e etc, bem como providenciar a sua estanqueidade nos vãos. As responsabilidades na execução dos serviços pelos envolvidos estão definidos no referido RTA.

DETALHAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

As características descritas no projeto elétrico buscam apresentar condições básicas para um perfeito fornecimento, cabendo à Contratada sua avaliação, adaptação aos seus específicos equipamentos e complementação de forma a garantir a obediência às normas, às exigências de segurança e à eficiência operacional da instalação.

A fabricação dos equipamentos estará rigorosamente dentro dos padrões de projeto e de acordo com a presente Especificação. As técnicas de fabricação e a mão-de-obra a ser empregada, serão compatíveis com as normas mencionadas na sua última edição.

Todos os materiais empregados na fabricação dos equipamentos serão novos e de qualidade, composição e propriedade adequados aos propósitos a que se destinam e de acordo com os melhores princípios técnicos e práticas usuais de fabricação, obedecendo às últimas especificações das normas de referência.

A Contratada comunicará à Contratante caso(s) de erro(s) e/ou omissão(ões) relevante(s) nesta Especificação Técnica, solicitando instruções antes de iniciar a fabricação e/ou montagem do sistema. Toda instalação elétrica deverá obedecer às especificações descritas no projeto elétrico incluindo as especificações descritas neste memorial.

- **SPLIT SYSTEM**

Especificação Técnica:

CAPACIDADE NOMINAL: 48000 BTU/H(piso/teto)

TENSÃO: 380 V /3F/60HZ

FLUIDO REFRIGERANTE: Freon 410A

MARCAS: Carrier ou tecnicamente equivalente

QUANTIDADE: 6 UNID. A SER IMPLANTADA

CAPACIDADE NOMINAL: 36000 BTU/H(piso/teto)

TENSÃO: 220 V /1F/60HZ

FLUIDO REFRIGERANTE: Freon 410A

MARCAS: Carrier ou tecnicamente equivalente

QUANTIDADE: 3 UNID. A SER IMPLANTADA

CAPACIDADE NOMINAL: 12000 BTU/H(Hi-Wall)

TENSÃO: 220 V /1F/60HZ

FLUIDO REFRIGERANTE: 410A



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

MARCAS: Carrier ou tecnicamente equivalente (com SELO PROCEL “A”).
QUANTIDADE: 1 UNID. A SER IMPLANTADA NA EDIFICAÇÃO

CAPACIDADE NOMINAL: 24000 BTU/H (HI-WALL)
TENSÃO: 220 V /1F/60HZ
FLUIDO REFRIGERANTE: 410A
MARCAS: Carrier ou tecnicamente equivalente (com SELO PROCEL “A”).
QUANTIDADE: 3 UNIDADE PARA SUBSTITUIÇÃO

CAPACIDADE NOMINAL: 18000 BTU/H (HI-WALL)
TENSÃO: 220 V /1F/60HZ
FLUIDO REFRIGERANTE: 410A
MARCAS: Carrier ou tecnicamente equivalente (com SELO PROCEL “A”).
QUANTIDADE: 3 UNIDADE PARA SUBSTITUIÇÃO

Unidades Internas (evaporadoras):

1-Deverão ser de baixo nível de ruído, com gabinete plástico de esmerado acabamento, possuindo grelha frontal com fluxo de ar direcionável horizontal e verticalmente e com as seguintes características:

2-Vazão de ar compatível com a capacidade do equipamento, com possibilidade de três regulagens de velocidade de insuflação.

3-As capacidades frigoríficas nominais são as apresentadas em planilha orçamentária anexa ao edital, podendo normalmente variar de 12.000BTU/h a até 60.000BTU/h e, em casos mais específicos, pode haver necessidade do condicionador com 9.000BTU/h.

4-Ciclo: apenas o do frio (operação para verão), ou, quando devidamente especificado, à parte, com ciclo reverso (quente e frio).

5-Controle remoto sem fio e digital, acompanhado de manual de instruções em português.

6-Sistema de filtragem com boa eficiência, de fácil remoção e limpeza. Filtro de nylon eletrostático lavável.

7-O isolamento térmico do gabinete deverá ser preferencialmente de espuma elastomérica, não sendo permitido uso de lã-de-vidro, espumas e similares com características de absorção de poeiras e dificuldade de limpeza, salvo se na condição de sanduíche (entre chapas).

Serpentinas Evaporadoras

1-Deverão ser de expansão direta, para resfriamento e desumidificação do ar, confeccionadas com (três) filas de tubos de cobre diâmetro 5/16” externo, tipo grooved, com 11 (onze) aletas corrugadas em alumínio por polegada linear em corrente cruzada, mecanicamente expandido para atingir um perfeito contato entre as aletas e tubos.

2-Deverão ser dimensionada para obter um superaquecimento adequado, testadas a 350 psig, para verificação de vazamento, com dispositivo de expansão termostática para controlar a demanda de líquido refrigerante a ser evaporado, devendo possuir área total adequada para que a velocidade de ar na face não seja superior 2,5 m/s.

Ventiladores:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Deverão ser do tipo centrífugo multipalhetas de dupla aspiração, equipados com rotores de pás curvadas para frente, tipo “sirocco”, estática e dinamicamente balanceados acionado diretamente ao motor elétrico, ou conforme o atendimento das pressões requisitadas.

Deverá ser provida de bandeja de condensado, com ligações para dreno, em chapa tratada ou material plástico.

Unidades Externas (condensadores e compressores):

A serpentina condensadora deverá ser confeccionada com 3 (três) filas de cobre, tipo grooved, de diâmetro 3/8” externo com 14 (quartoze) aletas corrugadas de alumínio, por polegada linear, mecanicamente expandidas para atingir um perfeito contato entre as aletas e tubos, com circuito de sub-resfriamento, testada para verificação de vazamento a 470 psig, possuindo área adequada para que a velocidade do ar na face não seja superior a 3,0 m/s.

Tipos de ventiladores:

Tratamento anticorrosivo: todas as aletas de alumínio deverão receber tratamento corrosivo com verniz contra corrosão galvânica, referência “Gold Finn” ou equivalente de qualidade igual ou superior.

Compressor: deverá ser do tipo scroll, para capacidades frigoríficas maiores e o tipo rotativo para os demais, de acionamento direto por motor elétrico, nas tensões indicadas de acordo com o item adiante.

Não serão aceitos, em hipótese alguma, compressores do tipo alternativo.

O motor deverá ser selecionado de forma a atender às curvas de torque do compressor e adequado para uma flutuação de tensão de mais ou menos 10% da nominal, refrigerado pelo próprio gás refrigerante, deverá possuir sistema de lubrificação forçada, válvula de serviço na sucção e descarga.

Acessórios: fornecimento de todos os acessórios necessários e indispensáveis para proteção, comando e sinalização e controles de temperatura.

Eficiência Energética:

Os condicionadores de até 18.000BTU/h, inclusive, deverão possuir selo PROCEL de eficiência energética, que corresponde à classificação “A” da etiquetagem do Inmetro. Conforme tabela:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

ENCE - Etiqueta Nacional de Conservação de Energia

Selo PROCEL de Economia de Energia

CONDICIONADORES DE AR SPLIT HI-WALL

Data atualização:

Classes	Coeficiente de eficiência energética (W/W)		Split Hi-Wall		
			Rotação Fixa		Rotação Variável
A	3,20	<CEE	148	18,8%	69
B	3,00	<CEE ≤ 3,20	144	18,3%	12
C	2,80	<CEE ≤ 3,00	258	32,7%	3
D	2,60	<CEE ≤ 2,80	171	21,7%	0
E	2,39	≤CEE ≤ 2,60	68	8,6%	0
			789 un		84 un

Nota: A classificação dos equipamentos nessa tabela obedece aos índices de eficiência em vigor desde julho de 2014.

ENCE - Etiqueta Nacional de Conservação de Energia

Crit

Selo PROCEL de Economia de Energia

CONDICIONADORES DE AR SPLIT PISO-TETO

Data atualização:

Classes	Coeficiente de eficiência energética (W/W)		Split Piso-Teto		
			Rotação Fixa		Rotação Variável
A	3,20	<CEE	27	8,4%	4
B	3,00	<CEE ≤ 3,20	30	9,3%	4
C	2,80	<CEE ≤ 3,00	91	28,2%	0
D	2,60	<CEE ≤ 2,80	100	31,0%	0
E	2,39	≤CEE ≤ 2,60	75	23,2%	0

1 Manual de Instalação, Operação e Manutenção – IOM:

O manual técnico do fabricante deverá ser fornecido em português, em perfeito estado de conservação, para que o mesmo seja rigorosamente obedecido, tanto nas especificações e dimensionamentos dos componentes, quanto à sua mão-de-obra de instalação.

Especificação Técnica:

Fluido: Ar

Gás Refrigerante: R22

Fabricantes: Carrier, York, Hitachi, Trane, ou equivalentes



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

A edificação é constituída de Pavimento Térreo, no pavimento térreo a edificação é constituída de salas de relacionamento E.P..I.B, informações/FGTS, caixas, gerência geral, WC masculino e feminino, copa

A classificação do empreendimento, segundo o COSCIP – MA (Lei nº 6.546 de 29/12/1995) e a Norma Técnica nº 003/97 CAT/CBMMA, aprovada através da Resolução nº 001/97, de 30/08/97, do Comando Geral do CBMMA, a Edificação classifica-se como **Comercial - Risco Médio** e atenderão as exigências do Art.37, Capítulo II do COSCIP-MA.

19. INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO

EQUIPAMENTOS EXIGIDOS:

Canalização Preventiva com material feito de ferro galvanizado 63 mm (2 ½”);
Hidrante;
Reserva Técnica de Incêndio – RTI;
Alimentação do Sistema e Casa de Máquina de Incêndio;
Abrigos;
Extintores Portáteis;
Hidrante de Recalque;
Iluminação e Sinalização de Emergência, Placa indicativa de saída em caso de pânico;
Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA);
Exigências e Responsabilidades de Execução e Fornecimento;
Memorial de Cálculo SPDA.
Memorial de Cálculo de Bomba.

CANALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA COMBATE AO FOGO

Deverá atender ao especificado no Cap. VII do Código de Combate a Incêndio e Pânico do Corpo de Bombeiros, Lei nº 6546 – de 29/12/1995.

O reservatório de incêndio será inferior, sendo o mesmo de consumo comum da edificação.

O trecho de tubulação aparente deverá ser pintado de vermelho e fixado na estrutura através de suporte metálico.

HIDRANTES

Foram projetadas as instalações de 02 (dois) hidrantes cada um a vazão de 250l/mim, localizados conforme planta de combate a incêndio, recalcados a partir do reservatório inferior com tubulação de ferro galvanizado com diâmetro 2 ½” (63 mm); o qual deverá atender ao princípio geral do alcance máximo de 30m (com 02 seções de 15m X 1½”).

O sistema trabalhará a uma pressão mínima de 200 Kpa para manter o hidrante funcionando.



RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO – RTI

A RTI do sistema está localizada em um reservatório inferior de uso comum a ser construído com volume total de 4.000 litros, ver localização na prancha de incêndio.

ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA E CASA DE MÁQUINA DE INCÊNDIO

O sistema será alimentado a partir do reservatório (inferior) e pressurizado através de um conjunto de bombas de incêndio com potência de 5 CV cada, localizadas na casa de máquina de incêndio próxima ao reservatório.

O conjunto será composto de 02 (duas) bombas, sendo uma elétrica ligada de maneira independente da rede elétrica de consumo comum e a outra à combustão (reserva).

O acionamento das bombas será automático por despressurização da linha e manual na própria casa de bombas. Para partida automática a canalização será mantida com uma pressão mínima de 200kpa no hidrante mais desfavorável do sistema de tal forma a fornecer a vazão X pressão especificada.

ABRIGOS

Serão metálicos nas dimensões de 90X100X25 cm. As portas terão visor de vidro de 3 mm com traço de 1cm em moldura de 7cm de largura.

Sendo equipado com registro de gaveta de 63 mm (2 ½”), uma junta “STORZ” de 63mm (2 ½”), com redução para 38mm (1 ½”); para acoplamento de mangueiras.

As mangueiras serão de fibra resistente a umidade, revestidas internamente com borracha resistente a uma pressão mínima de 20 kgf/cm².

Os abrigos serão distribuídos de acordo com indicação apresentada nas plantas do projeto de prevenção e combate à incêndio.

6.6 – EXTINTORES

Foram instalados 13 (treze) extintores sendo 08 (oito) distribuídos no pavimento térreo, 01 (um) na casa de bomba de incêndio, e 04 (quatro) extintores no 1º Pavimento de modo a atender ao caminhamento de 15(quinze) metros para risco médio a proteger e área de atuação de 200m².

Deverão estar instalados em locais de fácil acesso e sinalizados de tal forma a impedir o bloqueio do caminho, conforme norma técnica complementar ao COSCIP para risco médio e serão instalados de acordo com a área a proteger a 1,60m do piso acabado.

Os extintores serão distribuídos de acordo com indicação apresentada nas plantas do projeto de prevenção e combate à incêndio.



HIDRANTE DE RECALQUE

Será localizado na Presidente Médici cerca de 1 m de seu limite com a via. Sendo dotado de uma tomada d'água de 2 ½" para eventual utilização pelo Corpo de Bombeiros. O mesmo será instalado dentro de caixa metálica de 40x30x40cm com o nome **"INCÊNDIO"** no espelho da tampa, de acordo com detalhe da Planta de Combate a incêndio.

ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Todos os acessos às saídas serão devidamente sinalizados com seta indicativa com o nome "SAÍDA" nas paredes e sobre as portas e vãos em cores **vermelho e branco** fosforescente, bem como iluminados com pontos de iluminação autônoma dotada de duas lâmpadas fluorescentes de 9W/220V com bateria portátil para resistir, no mínimo, duas horas de funcionamento, totalizando 41 (quarenta e uma) luminárias de emergência. (VER PROJETO).

20. SINALIZAÇÃO

Deverá a CONTRATADA fornecer e instalar os elementos de Sinalização Interna e Externa indicados em planta, de acordo com Projetos Básicos e especificações técnicas do TRT.

A confecção e instalação dos elementos deverão obedecer rigorosamente aos esquemas e especificações técnicas do projeto básico padrão TRT, seguindo criteriosamente as especificações mencionadas.

Serão fornecidos e instalados pela CONTRATADA os elementos quantificados na planilha orçamentária e projeto de Sinalização.

Deverão os componentes estar com acabamento perfeito e completamente limpos, sendo que somente serão recebidos após parecer final do TRT.

A CONTRATADA deverá apresentar termo de garantia de 01(um) ano para os elementos fornecidos e instalados.

21. LIMPEZA GERAL

Limpeza final da obra

Aplicação:

Limpeza para entrega da obra.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Características Técnicas / Especificação:

Todas as alvenarias, revestimentos, pavimentações, vidros, etc., serão limpos, abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem de mármore e granitos será precedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

As pavimentações e revestimentos destinados a polimento e lustração serão polidos em definitivo e lustrados.

As superfícies de madeira serão lustradas, envernizadas ou enceradas em definitivo.

Deverão ser removidos salpicos de argamassa, manchas e salpicos de tinta em todos os revestimentos, inclusive vidros.

Todos os produtos de limpeza que serão aplicados nos revestimentos deverão ser testados na superfície antes de sua utilização, verificando se não haverá alterações e danos aos seus acabamentos.

Remoção de entulho

Aplicação:

Durante todo o período da obra.

Características Técnicas / Especificação:

Será removido todo entulho, conforme as normas do Órgão Público responsável.

Não poderá haver acúmulo de entulho na obra, sendo que sua retirada ocorrerá periodicamente.

Não poderá haver acúmulo de entulho e/ou material nas áreas externas.

Todo entulho deve ser retirado em horário estabelecido pelo TRT JUSTIÇA FEDERAL.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obra deverá ser entregue totalmente limpa, sem quaisquer entulhos ou detritos, de forma a poder ser habitada de imediato.

O TRT JUSTIÇA FEDERAL poderá, a seu critério, prestar orientação e fiscalizar a obra, de forma a garantir a qualidade necessária às suas instalações.

LIGAÇÕES DEFINITIVAS, BAIXAS E HABITE-SE, REGISTRO E IMPOSTOS

A empresa deverá providenciar as ligações definitivas de água, energia elétrica, telefone, esgoto e quaisquer outras que se fizerem necessárias.

Fica a cargo do CONTRATADO também todas as providências relativas a obtenção do habite-se, bem como seu devido registro/averbação junto ao Cartório Imobiliário competente.

Correrão por conta do CONTRATADO as despesas referentes a impostos em geral e obtenção de CND/INSS, com a respectiva averbação dessa no Cartório de Registro de Imóveis.



ANEXO XIII MINUTA DO CONTRATO

**CONTRATO TRT 16ª Nº XX/2014
PA Nº 3512/2014**

CONTRATO DE ENGENHARIA CIVIL E/OU ARQUITETURA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA SEDE DEFINITIVA DA VARA TRABALHISTA DE XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, QUE ENTRE SI FAZEM, DE UM LADO A UNIÃO FEDERAL, POR INTERMÉDIO DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO, E, DE OUTRO, A EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento particular, a **UNIÃO**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO**, com sede nesta cidade, na Avenida Vitorino Freire, nº 2001, Areinha, CNPJ/MF nº 23.608.631/0001-93, daqui por diante denominado **CONTRATANTE**, neste ato, representado pelo Exmº. Desembargador Presidente, **LUIZ COSMO DA SILVA JÚNIOR** e, de outro lado, a empresa **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, situada **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX** inscrita no CNPJ/MF nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, doravante denominada **CONTRATADA**, legalmente representada por **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, RG Nº **XXXXXXXXXXXX**, SSP/XX, inscrito no CPF sob o nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, daqui por diante designada simplesmente **CONTRATADA**, têm, entre si este contrato de empreitada por preço global, na forma constante do PA nº 3512/2014, com base nas disposições contidas na lei nº 8.666/1993, nas Resoluções do CONAMA nº 237/97 e do CONFEA nº 361/91, na Resolução CNJ nº 114/2010 e nas Resoluções CSJT nºs 070/2010, 098/2012 e 103/2012, o qual se regerá pelas cláusulas e condições a seguir discriminadas e suas alterações, o qual se regerá pelas cláusulas adiante discriminadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente Contrato objetiva a contratação de empresa especializada do ramo de engenharia civil **e/ou arquitetura** para a execução dos serviços de construção do prédio da sede definitiva da Vara Trabalhista da cidade Pinheiro/MA, conforme projetos, constituído pelo conjunto de Plantas, **memorial de especificações técnicas**, planilha orçamentária e cronograma físico – financeiro e cláusulas deste instrumento.

Parágrafo Primeiro - Os quantitativos especificados poderão ser alterados, dentro dos limites previstos no art. 65 § 1º da Lei 8.666/93.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Parágrafo Segundo - A supressão poderá exceder os limites previstos, mediante acordo entre os contratantes.

Parágrafo Terceiro - Será admitida a subcontratação, cessão ou transferência parcial dos serviços, objeto deste Contrato, desde que haja anuência prévia do **CONTRATANTE**, assumindo a **CONTRATADA** a responsabilidade de todos os serviços subcontratados.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS DOCUMENTOS

Integram o presente instrumento, independentemente de transcrição, os documentos abaixo relacionados:

1. Edital da Concorrência n.º (doc.);
2. Projeto Básico – (doc.);
3. Planilha Orçamentária – (doc.);
4. Cronograma físico-financeiro – (doc.);
5. Caderno de Especificações Técnicas - (doc.);
6. Projetos – (docs.);
7. Proposta da **CONTRATADA**, devidamente assinada e rubricada (doc.XX);
8. Ata (doc.XX).

CLÁUSULA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas para a execução do objeto deste contrato correrão por conta da Ação 14RA – Construção do Ed. Sede da V.T. de Pinheiro/MA, Elemento de Despesa 4.4.90.00 – Aplicações Diretas em Investimento, configurada na **nota de empenho de nº XXXXXXXX** .

CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR

O valor global do presente contrato é de R\$ _____ (_____), nele já incluídos os preços dos serviços, materiais, tributos, contribuições sociais e previdenciárias, fretes, estivas e quaisquer outras despesas necessárias à execução do objeto do mesmo.

Parágrafo Único - A **CONTRATADA** deverá apresentar composição analítica de custos unitários dos itens que constitui a planilha orçamentária no ato da assinatura deste Contrato, na forma a seguir:

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS	
2	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRA	
3	RETIRADA E DEMOLIÇÕES	
4	INFRAESTRUTURA	



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

5	SUPERESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	
6	COBERTURA	
7	PISOS E SOLEIRAS	
8	ALVENARIA / REVESTIMENTOS / FORRO	
9	PINTURA	
10	DIVERSOS	
11	DIVISÓRIAS	
12	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E DE COPA/COZINHA	
13	PORTAS E JANELAS	
14	PAISAGISMO	
15	HIDRAULICO	
16	SANITARIO	
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
18	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA	
19	INCÊNDIO	
20	ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	
21	LIMPEZA	
	TOTAL GERAL SEM BDI	
	TOTAL	

Os pagamentos serão efetuados, após a aprovação das respectivas medições por parte da fiscalização, que ocorrerá a cada 30 (trinta) dias ou na data de eventuais medições intermediárias.

Parágrafo Primeiro. Os pagamentos serão efetuados de acordo com o cronograma dos serviços sendo que a última parcela será efetuada após o recebimento definitivo dos serviços.

Parágrafo Segundo. A nota fiscal/fatura ou documento equivalente referente a cada etapa (contemplando os serviços executados e aceitos, juntamente com memorial contendo os materiais utilizados naquela medição), após devidamente atestada pela Seção de Engenharia do Contratante, será paga (o) no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da protocolização da nota/fatura na referida Seção, situada no edifício sede do Contratante, localizado à Av. Senador Vitorino Freire, 2001, Areinha, Anexo C, nesta cidade, em dias úteis, no horário das 8 às 17 horas.

Parágrafo Terceiro. A nota fiscal de cada etapa deve ser acompanhada dos documentos abaixo, atualizados:

- Prova de regularidade para com a Seguridade Social (CND) conforme dispõe o artigo 195, § 3o da Constituição federal, sob pena de rescisão contratual;
- Recolhimento do FGTS, referente ao mês anterior observada a obrigatoriedade de fornecer a relação nominal dos empregados a que se referem os recolhimentos;
- Prova de regularidade junto à Justiça do Trabalho mediante apresentação da CNDT (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas);
- Certidão de Regularidade junto à Receita Federal;
- Comprovantes de pagamento dos salários, referentes ao mês anterior, juntamente com as cópias das folhas de pagamento ou contracheques e/ou outros documentos equivalentes relativos à mão de obra terceirizada;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- f. Comprovante da entrega dos vales transporte e do auxílio alimentação aos empregados alocados na execução dos serviços contratados.

Parágrafo Quarto. A não apresentação dos comprovantes mencionados no parágrafo anterior caracteriza descumprimento de cláusula contratual, sujeitando a Contratada à aplicação das penalidades previstas na **Cláusula Décima Quinta** deste Contrato.

Parágrafo Quinto. A liberação da última parcela fica condicionada à juntada de comprovação de pagamentos de despesas referentes ao consumo de água e energia, quando utilizados pela Contratada durante a execução do objeto e, ainda, à entrega ao Contratante das notas fiscais dos equipamentos incorporados à obra, tipo: luminárias, transformador, reservatórios, bombas, rack, postes, louças, metais sanitários, e, finalmente, dos relatórios de rompimento dos corpos de prova do concreto empregado na obra.

Parágrafo Sexto. A não apresentação dos comprovantes mencionados no parágrafo anterior ensejará a glosa dos itens respectivos, quando do pagamento da fatura correspondente.

Parágrafo Sétimo. Na hipótese de rejeição da Nota Fiscal, motivada por erros ou incorreções, o prazo estipulado no parágrafo segundo passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação, examinadas as causas de recusa.

Parágrafo Oitavo. A devolução da nota fiscal/fatura por incorreção não autoriza a Contratada a suspensão da prestação dos serviços objeto deste Contrato.

Parágrafo Nono. 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.

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

Parágrafo Onze. Será dispensada a retenção tributária caso a Contratada comprove ser optante pelo SIMPLES.

Parágrafo Doze. 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% (meio 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

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



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Parágrafo Catorze. A contratada deverá informar no corpo da Nota Fiscal, o domicílio bancário, para facilitar o pagamento.

CLÁUSULA SEXTA – O PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão executados no prazo máximo de **9 (nove)** meses, de acordo com o constante no cronograma físico-financeiro, contados a partir do 5º (quinto) dia útil seguinte ao do recebimento pela Contratada da Ordem de Serviço expedida pela Seção de Engenharia do Contratante e garantia de 5 (cinco) anos, de acordo com o que estabelece o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, contados a partir do Termo de Recebimento Definitivo, sendo de inteira responsabilidade da Contratada a boa qualidade da mão-de-obra e dos materiais a serem empregados.

Parágrafo Primeiro. Ao concluir o serviço, todo o conjunto deverá se apresentar totalmente limpo, sem entulho e em perfeitas condições de higiene.

Parágrafo Segundo. O prazo de execução da obra poderá ser alterado, com expressa anuência do **CONTRATANTE**, nos seguintes casos:

1. Alteração do projeto e/ou especificações técnicas e/ou memoriais pelo **CONTRATANTE**, quando houver:
 - a. Serviços extraordinários que alterem as quantidades;
 - b. Serviços complementares, obedecidos aos dispositivos regulamentares;
 - c. Atraso no fornecimento de dados informativos, materiais e quando houver subsídios à obra que estejam sob responsabilidade expressa do **CONTRATANTE**.
2. Por motivos de força maior ou caso fortuito.

Parágrafo Terceiro. Toda prorrogação de prazo, se porventura houver, deverá ser justificada, por escrito, e previamente autorizada pelo **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA MEDIÇÃO

Deverá ser procedida 01 (uma) medição mensal, sendo a primeira medição, transcorridos 30 (trinta) dias de início da obra e as demais sucessivas.

Parágrafo Único - A medição deverá ser apresentada em planilhas analíticas discriminadas com todos os subitens objeto da planilha orçamentária. Os serviços deverão ser conferidos pela fiscalização do **CONTRATANTE**, devendo ser pago somente o que estiver executado de acordo com as especificações pré-determinadas.

CLÁUSULA OITAVA – DOS DADOS TÉCNICOS

As diversas fases do empreendimento compreendem execução dos serviços de engenharia discriminados em planilha orçamentária em conformidade ao cronograma físico financeiro (**doc. xxx, Protocolo Administrativo TRT nº 3512/2014**).

Parágrafo Primeiro. Os serviços serão executados obedecendo rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na engenharia de construção civil, bem como em estrita obediência às



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

prescrições e exigências especificadas no caderno de encargos, projetos e planilha orçamentária, e em consonância com as normas técnicas em vigor, expedidas pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

CLÁUSULA NONA - DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A administração da obra será exercida por um engenheiro civil e engenheiro eletricista, que serão os responsáveis técnicos pelos serviços contratados. Para a perfeita execução dos serviços e para o bom desempenho de suas funções, deverá contar com tantos funcionários quanto forem necessários.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DA OBRA

A **CONTRATADA** deverá executar os serviços de acordo com o especificado, bem como com as demais condições estabelecidas neste Contrato e seus anexos.

Parágrafo Primeiro. Todos os materiais a serem empregados na execução da obra devem ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e de acordo com as especificações e serão submetidos à aprovação da fiscalização do **CONTRATANTE**.

Parágrafo Segundo. Se julgar necessário, a fiscalização poderá solicitar da **CONTRATADA** a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem ou de certificado de conformidade ou laudo de similaridade, ou de ensaios relativos aos materiais, aparelhos ou equipamentos que pretende aplicar, empregar ou utilizar, para comprovação de sua qualidade, sem ônus para o TRT 16ª Região e executados por laboratórios reconhecidos pelo INMETRO ou outros aprovados pela fiscalização.

Parágrafo Terceiro. Serão admitidos materiais e/ou equipamentos similares aos especificados, desde que as condições de similaridade sejam previamente julgadas e aceitas pela fiscalização.

Parágrafo Quarto. Os casos omissos serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a execução do objeto contratado.

Parágrafo Quinto. A execução da obra, inclusive quanto aos materiais a serem utilizados, deverá ser pautada pelas seguintes diretrizes, na seguinte ordem:

1. Obedecer rigorosamente as condições estabelecidas neste contrato.
2. Obedecer às normas pertinentes a Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT.
3. Obedecer às normas técnicas e legais de Segurança do Trabalho.
4. Obedecer às disposições legais da União, do Governo do estado e do Município de Bacabal, se houver;
5. Obedecer às prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais e equipamentos que serão utilizados na obra.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Parágrafo Sexto. As normas de segurança constantes das especificações não desobrigam a Contratada do cumprimento de outras disposições legais, federais, estaduais e municipais pertinentes. Serão de sua inteira responsabilidade os processos, ações e/ou reclamações movidos por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

Parágrafo sétimo. As diversas fases do empreendimento compreendem execução dos serviços de engenharia discriminados em planilha orçamentária em conformidade ao cronograma anexo ao presente instrumento.

Parágrafo oitavo. Os serviços serão executados obedecendo rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na engenharia de construção civil, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências especificadas no caderno de encargos, projetos e planilha orçamentária, e em consonância com as normas técnicas em vigor, expedidas pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO RECEBIMENTO

A **CONTRATADA** comunicará, por escrito, o término dos serviços, apresentando, na Coordenadoria de Distribuição e Cadastramento Processual do **CONTRATANTE**, documento com tal propósito. A Seção de Engenharia então irá conferir com o que foi contratado e emitir um Termo de Recebimento Provisório e será efetuado por servidor ou comissão devidamente designados pela Diretoria Geral deste Tribunal, (com carência de 15 dias). As pendências porventura identificadas serão elencadas para saneamento em um prazo de até 30 dias.

Parágrafo Primeiro. A **CONTRATADA** deverá providenciar as correções e complementações indicadas pela Fiscalização e/ou Comissão de Recebimento dos Serviços, consideradas necessárias ao seu recebimento definitivo, dentro do prazo estabelecido para efetivação desses ajustes.

Parágrafo Segundo. Antes do recebimento definitivo o **CONTRATANTE** poderá ainda exigir a apresentação de qualquer documentação complementar no intuito de comprovar a plena regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da **CONTRATADA** e de suas subcontratadas, no que diz respeito à execução do objeto do contrato.

Parágrafo Terceiro. O recebimento definitivo dos serviços será realizado em até 30 (trinta) dias depois da data da aceitação provisória, por Comissão a ser integrada por servidores do **CONTRATANTE**, especialmente designada para este fim, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

Parágrafo Quarto. Durante esse período, a **CONTRATADA** terá sob sua responsabilidade o empreendimento. Qualquer falha de funcionamento deverá ser prontamente reparada pela **CONTRATADA**, estando sujeita, ainda, às penalidades previstas neste Contrato.

Parágrafo Quinto. Os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo não eximirão a **CONTRATADA** das responsabilidades decorrentes do contrato e da legislação em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

A fiscalização dos serviços será exercida por servidor da Seção de Engenharia designado pelo **CONTRATANTE**, ou comissão, obrigando-se a **CONTRATADA** a assegurar livre acesso e tudo facilitar para que o fiscal possa exercer integralmente a sua função.

Parágrafo Primeiro. 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 como o objeto desta contratação.

Parágrafo Segundo. As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização deverão ser solicitadas ao superior, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes. A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Administração do Contratante, para representá-la sempre que for necessário.

Parágrafo Terceiro. O CONTRATANTE manterá desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, ao seu critério exclusivo, uma equipe de Fiscalização constituída por profissionais habilitados, com formação específica na área de engenharia e/ou arquitetura, em número e com atributos que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos.

Parágrafo Quarto. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e dos materiais e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um representante do CONTRATANTE, especialmente designado, na forma dos artigos 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

Parágrafo Quinto. Os representantes da Fiscalização deverão comunicar as suas determinações e dar as suas instruções diretamente ao representante legal ou responsável técnico da CONTRATADA ou ao seu preposto. O representante do CONTRATANTE anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Parágrafo Sexto. A comunicação entre a Fiscalização e a CONTRATADA deverá ser preferencialmente realizada através de correspondência oficial.

Parágrafo Sétimo. A CONTRATADA deverá registrar em livro próprio, o “Diário de Obras”, os fatos, decisões e comunicações que tenham implicação contratual, tais como: modificações de projetos e especificações, aprovação e conclusão de serviços e etapas executivas, autorizações para execução de serviço adicional, ajustes no cronograma de prestação dos serviços, irregularidades e providências a serem tomadas pela CONTRATADA e pelo CONTRATANTE.

Parágrafo Oitavo. Qualquer auxílio prestado pela Fiscalização na interpretação de informações, desenhos, memoriais, especificações e demais elementos, bem como na condução dos trabalhos, não poderá ser invocado para eximir a CONTRATADA da responsabilidade pela execução dos serviços.

Parágrafo Nono. O CONTRATANTE, através da Fiscalização, poderá admitir os subcontratados que previamente aprovar, a seu exclusivo critério, sem que tal aprovação implique qualquer aceitação de transferência de responsabilidade.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

Parágrafo Dez. A CONTRATADA deverá fornecer, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE ou pelos seus representantes, documentos que comprovem a manutenção de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

Parágrafo Onze. A Fiscalização poderá determinar, a seu critério, a interrupção total ou parcial dos serviços sempre que assim estiver previsto e determinado no contrato, bem como poderá sustar qualquer serviço que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

Parágrafo Doze. Deverão ser realizadas reuniões periódicas entre os representantes da CONTRATADA e do CONTRATANTE para análise e discussão sobre o andamento dos serviços, esclarecimentos e providências necessárias ao cumprimento do contrato. As reuniões serão documentadas e reduzidas a termo em atas de reunião, elaboradas pela Fiscalização e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, local, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas providências a serem tomadas.

Parágrafo Treze. Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização, relacionados à orientação geral, controle e acompanhamento dos serviços, serão considerados como se fossem praticados pelo CONTRATANTE.

Parágrafo Catorze. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

Parágrafo Quinze. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Contrato e na legislação vigente.

Parágrafo Dezesseis. Além das atribuições elencadas acima, compete à Fiscalização:

- a) Manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o edital e seus anexos, o contrato, cronogramas, correspondências, relatórios e catálogos de materiais e equipamentos especificados nos projetos, dentre outros documentos e registros.
- b) Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nas informações disponibilizadas ao CONTRATANTE, bem como fornecer instruções necessárias ao bom desenvolvimento dos trabalhos.
- c) Fiscalizar o cumprimento das obrigações contratuais pela CONTRATADA no que diz respeito à adequada e integral realização dos serviços e ao pleno atendimento às normas relacionadas neste Contrato e nos dispositivos legais pertinentes.
- d) Solicitar, a qualquer momento, o oferecimento de esclarecimentos relativos aos serviços objeto do contrato, pela CONTRATADA.
- e) Paralisar a execução ou solicitar a re-execução de qualquer serviço que não seja realizado em conformidade com as regras contratuais, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato.
- f) Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- g) Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como conferir, visar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela CONTRATADA.

Parágrafo Dezessete. Notificar a contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA** obriga-se a:

1. Receber a Nota de Empenho emitida pelo **CONTRATANTE**;
2. Iniciar a execução dos serviços no prazo estabelecido na Cláusula Sexta deste contrato, e concluí-lo no prazo ali indicado;
3. Arcar com todos os encargos sociais previstos na legislação vigente e quaisquer outros em decorrência da sua condição de empregadora;
4. Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho quando forem vítimas os seus empregados no desempenho do serviço ou em conexão com ele, ainda que ocorrido nas dependências do **CONTRATANTE**;
5. Assumir a responsabilidade por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução da presente contratação, originalmente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;
6. Fornecer aos seus empregados EPI's adequados e necessários ao desempenho da atividade contratada e fiscalizar seu uso;
7. Planejar, desenvolver, implantar, executar e manter os serviços objeto do contrato de acordo com os níveis estabelecidos nas especificações técnicas;
8. Refazer os serviços que, a juízo do fiscal, representante do **CONTRATANTE**, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no valor contratado;
9. Providenciar as ART's do CREA referentes à execução da obra, com os respectivos comprovantes de recolhimento das taxas, no início da obra e as ART's complementares dos projetos executivos que vier a desenvolver;
10. Documentar eventuais modificações ocorridas no projeto durante a execução da obra, registrando as revisões e complementações dos elementos integrantes do projeto, incluindo os desenhos "AS BUILT";
11. Obedecer, no que couber, aos critérios de sustentabilidade ambiental disposto no art. 6º da Instrução Normativa nº 01/2010, da SLTI do MPOG, com relação a todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução do objeto da contratação, bem como às especificações dos Projetos Arquitetônico e Complementares, elaborados em conformi-



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

dade com as orientações do Guia de Inclusão e Sustentabilidade nas Contratações da Justiça do Trabalho, (Resolução CSJT nº 103/2012), especialmente no que diz respeito a:

- a. Uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;
- b. Automação da iluminação do prédio contemplando projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;
- c. Sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;
- d. Emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução dos serviços;
- e. Apresentação de Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - P-GRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, por meio da Resolução nº 307, de 05/07/2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes;
- f. Exigência na obra do uso obrigatório de agregados reciclados, sempre que existir a oferta deles com capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, bem como o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004, disponibilizando campo específico na planilha de composição de custos;
- g. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138 de 08/10/2003;
- h. Apresentar projeto para implantação de canteiro de obras organizado, com critérios mais sustentáveis do ponto de vista ambiental, no qual conste, por exemplo, o reuso de água, o reaproveitamento da água de chuvas e dos resíduos sólidos produzidos e a separação dos não reutilizáveis para descarte;
- i. Empregar tintas à base de água, livre de compostos orgânicos voláteis, sem pigmentos à base de metais pesados, fungicidas sintéticos ou derivados do petróleo;
- j. Utilizar outros materiais em substituição ao asbesto/amianto;
- k. Empregar formas pré-moldadas fabricadas em material que permita a reutilização; utilizar andaimes e escoras, preferencialmente metálicos, ou de material que permita a reutilização;
- l. Utilização de madeira na edificação e no canteiro de obras de origem legal e proveniente de manejo florestal responsável ou reflorestamento, comprovada mediante apresentação de procedência da madeira;

12. 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,



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

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;

13. Capacitar seus empregados, dentro da jornada de trabalho, oferecendo treinamento em saúde e segurança no trabalho, com ênfase na prevenção de acidentes, observada a carga horária mínima de 2 (duas) horas mensais;
14. Elaborar e implementar Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, de acordo com as normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
15. Elaborar e implementar Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO de acordo com as normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
16. Relatar ao Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
17. Responsabilizar-se por toda e qualquer despesa relativa ao fornecimento do material e à prestação do serviço, tais como fretes, impostos, taxas, estiva, equipamentos e demais encargos que possam incidir na execução do objeto desta contratação;
18. Responsabilizar-se por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, securitários, fiscais, resultantes da execução do contrato, no tocante aos seus empregados ou prepostos;
19. Os serviços e materiais fornecidos pela Contratada deverão atender integralmente às normas e legislação pertinentes, inclusive quanto à higiene e segurança do trabalho;
20. Comprovar, durante a vigência do contrato, 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 103/2012;
21. Comprovar, durante a vigência do contrato, 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 103/2012;
22. Comprovar, na forma da Resolução CNJ nº 156/2012, 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 irrecorrível 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:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- a. contra a administração pública;
 - b. contra a incolumidade pública;
 - c. contra a fé pública;
 - d. hediondos;
 - e. praticados por organização criminosa, quadrilha ou bando;
 - f. de redução de pessoa à condição análoga à de escravo;
 - g. eleitorais, para os quais a lei comine pena privativa de liberdade;
 - h. de lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores.
23. Absorver, durante a execução do contrato, o percentual mínimo de dois por cento de egressos do sistema carcerário e/ou cumpridores de medidas e penas alternativas, conforme Resolução CNJ nº 96/2009 e Resolução CSJT nº 070/2010;
24. Apresentar ao Contratante, no início da execução dos serviços, relação de empregados vinculados a presente contratação, mantendo-a atualizada sempre que ocorrerem alterações, com a devida comunicação ao Contratante;
25. Consultar o Gestor do contrato sempre que detectar qualquer erro ou engano nos projetos fornecidos, ou seja, não deve executar obras ou serviços projetados equivocadamente;
26. Responder por danos que venham a ser causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, por seus empregados ou preposto, durante a execução do serviço de acordo com o art. 70, da Lei n.º 8.666/93;
27. Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
28. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, conforme prevê o art. 65, §1º, da Lei nº. 8.666/93.
29. Além de sanar todas as pendências construtivas detectadas no Recebimento Provisório fica a Contratada obrigada a providenciar as seguintes documentações como condição indispensável para Recebimento Definitivo do objeto contratado de acordo com Acórdão nº 853/2013 - TCU:
- a. Entregar, ao final da obra, os projetos com as modificações que eventualmente tenham sido efetuadas, comumente denominado "as built";
 - b. Realizar todas as ligações definitivas e necessárias ao pleno funcionamento do prédio, em nome da Contratada, a exemplo da energia, água potável, esgoto, telefonia, antes do recebimento definitivo do objeto.
 - c. Entregar Laudo de vistoria aprovado pelo Corpo de Bombeiros;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

- d. Entregar, ao final da obra, o HABITE-SE completo para a ocupação e utilização da edificação;
- e. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- f. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, objeto do contrato em que se fizerem vício, defeitos, incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados de acordo com o art. 618 da Lei nº 10.406/2002 (Código Civil), c/c o art. 69 da Lei nº 8.666/93 e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor);

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Além das obrigações previstas em contrato e de outras decorrentes da natureza do ajuste, caberá ao **CONTRATANTE**:

- 1. Encaminhar a Nota de Empenho à **CONTRATADA**;
- 2. Fiscalizar o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com este Contrato;
- 3. Zelar para que, durante a vigência do contrato, a Contratada cumpra as obrigações assumidas, bem como sejam mantidas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Contrato;
- 4. Promover, mediante seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços sobre os aspectos qualitativos e quantitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas, comunicando oficialmente à **CONTRATADA** a ocorrência de qualquer fato que, a seu critério, exija medida saneadora por parte dela, através do diário de obra ou ofício;
- 5. Rejeitar, no ato da conferência, objeto que esteja em desacordo com as especificações constantes dos Projetos que acompanham o Contrato;
- 6. Solicitar, por escrito, as alterações que se fizerem necessárias no serviço contratado;
- 7. Destinar período adequado para a orientação e ambientação dos empregados da **CONTRATADA** às políticas de responsabilidade socioambiental adotadas pelo Tribunal Regional do Trabalho da Décima Sexta Região, durante toda a vigência do Contrato;
- 8. Receber o objeto deste instrumento desde que esteja de acordo com as especificações exigidas;
- 9. Efetuar o pagamento pela execução dos serviços no prazo estabelecido no cronograma, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato;
- 10. Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**.
- 11. A fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE** não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da **CONTRATADA** pela completa e perfeita execução do objeto desta contratação;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

12. 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 em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
13. A **CONTRATADA** será avaliada a cada período de trinta dias, sendo que a cada seis períodos consecutivos será cobrada a execução fiel do cronograma físico-financeiro. Caso a **CONTRATADA** não esteja em dia com o planejado, a **CONTRATANTE** aplicará multa por atraso no cumprimento de etapas.
14. Após o recebimento definitivo serão realizadas avaliações periódicas da qualidade da obra a cada 06 (seis) meses durante o prazo de garantia quinquenal;
15. Notificar a Contratada quando os defeitos forem observados na obra durante o prazo de garantia quinquenal, certificando-se de que as soluções por ele propostas foram sanadas;
16. Promover ajuizamento de ação judicial caso os reparos não sejam iniciados pela Contratada.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Pela inexecução total ou parcial das condições pactuadas, a Administração poderá garantir a prévia defesa, aplicar à Contratada as seguintes sanções:

- a. Advertência;
- b. Multa administrativa, no percentual de 1,0 % (um por cento), por dia de atraso, a partir do 1º dia da data fixada para a entrega do serviço até o percentual máximo de 5% (cinco por cento), calculados sobre o valor atualizado do Contrato;
- c. Multa administrativa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato pela sua não execução total ou parcial;
- d. Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com este Tribunal, pelo prazo não superior a 02 (dois) anos e;
- e. 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.

Parágrafo Primeiro. A sanção de multa poderá ser aplicada juntamente com as de advertência, suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Administração deste Tribunal e declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

Parágrafo Segundo. O valor da multa será descontado dos pagamentos eventualmente devidos à Contratada (art. 87, § 1º da Lei 8.666/93).

Parágrafo Terceiro. Inexistindo pagamento a ser efetuado, o Contratante oficiará à Contratada para que esta recolha aos cofres da União, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis da data do



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

recebimento da correspondência, o valor correspondente à multa aplicada, devendo apresentar ao Contratante cópia autenticada do respectivo comprovante. Caso o recolhimento não seja efetuado, o valor correspondente à multa aplicada será cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESCISÃO

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

Parágrafo Único - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: – DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência do contrato será **de 15 (quinze) meses**, a contar da data de sua assinatura. O prazo de execução contratual será de **09 (nove) meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviço, **na forma prevista da Cláusula Sexta deste Contrato.**

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA GARANTIA CONTRATUAL

A Contratada deverá apresentar ao Contratante, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, em uma das modalidades dispostas no art. 56, §1º, da Lei 8.666/93, devendo ser devidamente atualizada, mantendo-se esse percentual, na hipótese de alteração no valor contratado.

Parágrafo Primeiro. A garantia será restituída quando do recebimento definitivo da obra ou da rescisão contratual ou em razão de outras hipóteses de extinção contratual previstas em lei, e somente após comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação.

Parágrafo Segundo. 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 48 (quarenta e oito) horas, recompor o valor total dessa garantia.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1. É vedada a veiculação de publicidade acerca do objeto desta contratação, sem prévia anuência do Contratante.
2. As normas de segurança constantes deste instrumento não desobrigam a Contratada do cumprimento de outras disposições legais, federais, estaduais e municipais pertinentes. Serão de inteira responsabilidade da Contratada os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
SEÇÃO DE LICITAÇÕES
Concorrência nº 01/2014

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA PUBLICAÇÃO

O presente contrato será publicado em forma de extrato, no DOU, em conformidade com o Parágrafo Único do art. 61 da Lei 8.666/1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DO FORO

Fica eleito o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária no Maranhão, para dirimir todas as questões oriundas do presente instrumento, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

PARÁGRAFO ÚNICO. E, por estarem assim justos e contratados, firmam o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, juntamente com as testemunhas abaixo, a tudo presentes.

São Luís, de de 2014.

LUIZ COSMO DA SILVA JÚNIOR
Desembargador Presidente,
TRT – 16ª Região

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX

Testemunhas:

1. _____
Identificação nº:

2. _____
Identificação nº: