



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

PROC. Nº 33.830/08-6

**MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES DO
TRIBUNAL DO TRABALHO 7ª REGIÃO NA CAPITAL E INTERIOR**

Especificações Técnicas de Materiais e Serviços

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Estas especificações têm como objetivo determinar as normas e condições para execução dos serviços de manutenção predial preventiva e/ou corretiva das edificações utilizadas pelo Tribunal Regional do Trabalho da 7ª Região no Estado do Ceará, em conformidade com as especificações deste Termo de Referência e normas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

A Justiça do Trabalho, atualmente, está presente em 16 (dezesesseis) localidades do Estado do Ceará, incluindo a Capital, e utiliza 21 (vinte e uma) edificações, considerando as próprias, cedidas e alugadas, incluindo as da Capital, para funcionamento de todos os seus serviços jurisdicionais.

Esta contratação justifica-se pela necessidade de garantir a infraestrutura física apropriada às atividades administrativas e judiciais deste Tribunal, provendo de instalações adequadas as Varas do Trabalho, provendo os magistrados e servidores de boas condições para exercer suas atividades, com saúde e segurança, além da proteção e manutenção dos bens materiais, bem como, assegurar o confortável atendimento ao público.

A empresa **CONTRATADA** é responsável por todos os itens relacionados à execução do objeto da licitação, que incluem: o fornecimento de todos os materiais e mão-de-obra necessários, a disponibilização de equipamentos e máquinas, o pagamento de todas as obrigações tributárias, trabalhistas e da previdência social, os seguros pertinentes, a instalação e a manutenção do canteiro de obra, bem como, a regularização das atividades nos órgãos públicos, relativos ao licenciamento e registro profissional.

Qualquer alteração decorrente de fatores não previstos ou evidenciados durante o transcorrer da execução do serviço, somente poderá ser iniciada se for, previamente, autorizada, por escrito, pelo Fiscal do Contrato.

Quaisquer dúvidas ou omissões na presente especificação serão esclarecidas pela **FISCALIZAÇÃO**.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

A **CONTRATADA** deverá manter permanentemente no local dos trabalhos e, acessível à **FISCALIZAÇÃO**, o livro para registro diário de ocorrência com folhas numeradas e em três vias. As anotações diárias deverão ser feitas regularmente pela **CONTRATADA**, com as devidas observações da **FISCALIZAÇÃO**.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Para efeito das presentes Especificações, o termo **CONTRATADA** define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicada a obra, e o termo **FISCALIZAÇÃO** define a equipe que representa o Tribunal Regional do Trabalho da 7ª Região perante a **CONTRATADA** e a quem este último dever-se-á reportar, e o termo **CONTRATANTE** define o Tribunal Regional do Trabalho da 7ª Região - TRT.

2.1. Os materiais a serem empregados, as obras e os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- 2.1.1. As normas e especificações constantes deste documento;
- 2.1.2. As normas da ABNT;
- 2.1.3. As disposições legais da União e do Governo do Estado do Ceará;
- 2.1.4. Aos regulamentos das empresas concessionárias;
- 2.1.5. As prescrições e recomendações dos fabricantes;
- 2.1.6. As normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- 2.1.7. As normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;

Quaisquer dos itens mencionados no presente caderno e não incluídos nos desenhos de execução dos projetos, ou vice-versa, terão a mesma significação como se figurassem em ambos, sendo a execução de responsabilidade da **CONTRATADA**.

2.2. Os casos não abordados serão definidos pela **FISCALIZAÇÃO**, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão.

2.3. A **CONTRATADA** fornecerá as máquinas, os equipamentos, as ferramentas, os materiais, a mão de obra (inclusive os encargos sociais), os insumos, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam elas definitivas ou temporárias. Os custos relativos a esses itens deverão estar embutidos nos respectivos custos unitários ou no BDI.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

2.4. Também serão de responsabilidade da **CONTRATADA** todos os impostos, taxas, emolumentos, alvarás e encargos necessários à execução dos serviços. Salvo quando devidamente justificado em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela autoridade competente, nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços descritos nesse documento.

2.5. Após a celebração do contrato, não será levada em conta reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes da proposta da **CONTRATADA**, salvo motivo devidamente justificado.

2.6. Os equipamentos que a **CONTRATADA** levar para o local da obra, ou as instalações por ele executadas e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos, só poderão ser retirados com autorização formal da **FISCALIZAÇÃO**.

2.7. Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser comprovadamente de primeira qualidade e primeiro uso, atendendo rigorosamente aos padrões especificados e às normas da ABNT.

2.8. A **CONTRATADA** deverá providenciar a aquisição dos materiais em tempo hábil para a execução dos serviços de acordo com o cronograma. A **FISCALIZAÇÃO** não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores.

2.9. As marcas e produtos indicados nas plantas, especificações e listas de material admitem o similar se devidamente comprovado seu desempenho através de testes e ensaios previstos por normas e desde que previamente aceito pela **FISCALIZAÇÃO**.

2.10. A similaridade indicada relaciona-se ao atendimento dos requisitos e critérios mínimos de desempenho especificados e normatizados, coincidência de aspectos visuais (aparência/acabamento), de materiais de fabricação, de funcionalidade e de ergonomia.

2.11. A *similaridade*¹ será avaliada pela **FISCALIZAÇÃO**, antes do fornecimento efetivo, mediante apresentação de amostras, laudos técnicos do material ou produto, laudos técnicos comparativos entre o produto especificado e o produto alternativo, emitidos por laboratórios conceituados, com ônus para a **CONTRATADA**. Os materiais que não atenderem às especificações não poderão ser estocados no Tribunal.

¹ SIMILARIDADE, segundo o TCU, significa o atendimento aos requisitos e critérios mínimos de desempenho especificados e normatizados, coincidência de aspectos visuais (aparência/acabamento), de materiais de fabricação, de funcionalidade, de ergonomia. A similaridade será avaliada pela **FISCALIZAÇÃO**, antes do fornecimento efetivo, mediante apresentação de amostras, laudos técnicos do material ou produto, laudos técnicos comparativos entre o produto especificado e o produto alternativo, emitidos por laboratórios conceituados, com ônus para o **CONTRATADA**.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

2.12. A remoção de todo entulho para fora dos locais de tratamento e para local permitido pela Prefeitura local será feita pela **CONTRATADA**, a seu ônus.

2.13. Os materiais inflamáveis só poderão ser depositados em áreas autorizadas pela **FISCALIZAÇÃO**, devendo a **CONTRATADA** providenciar, para estas áreas, os dispositivos de proteção contra incêndios determinados pelos órgãos competentes.

2.14. A **CONTRATADA** deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, cabendo-lhe, exclusivamente, todos os ônus para reparação de eventuais danos causados.

2.15. A **CONTRATADA** será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, linhas de transmissão de energia elétrica, adutoras, telégrafo ou telefone, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, nas áreas do TRT e adjacentes, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando as em conformidade como o seu estado original.

2.16. No caso em que o **CONTRATADA** venha, como resultado das suas operações, prejudicar áreas não incluídas no setor de seu trabalho, ele deverá recuperá-las, deixando as em conformidade como o seu estado original.

2.17. Correrá por conta exclusiva do **CONTRATADA** a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos trabalhos contratados, pelo uso indevido de patentes registradas, e pela destruição ou danificação dos serviços em construção até sua definitiva aceitação.

2.18. As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a **CONTRATADA** do cumprimento de outras disposições legais, federais, estaduais e municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações 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.

2.19. A **CONTRATADA** cuidará para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente ao TRT.

2.20. Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela **CONTRATADA** serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo responsabilidade solidária por parte do Tribunal.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

2.21. Cumpre a **CONTRATADA** providenciar o pessoal habilitado necessário para a execução dos trabalhos até o cumprimento integral do contrato.

2.22. O início dos serviços está condicionado à apresentação da respectiva ART. A apresentação da ART deve ser feita em até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço, podendo ser aplicada multa em caso de atraso não justificado. Os representantes da **FISCALIZAÇÃO** nos locais dos trabalhos darão suas instruções diretamente ao Engenheiro responsável da **CONTRATADA** ou seu preposto.

2.23. A equipe técnica da **CONTRATADA** responsável pelos serviços deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução dos serviços.

2.24. A qualquer tempo a **FISCALIZAÇÃO** poderá solicitar a substituição de membro da equipe técnica da **CONTRATADA**, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

2.25. A **FISCALIZAÇÃO** e toda pessoa autorizada pela mesma terão livre acesso às obras, ao canteiro, e a todos os locais onde estejam sendo realizados trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos relativos à execução dos serviços contratadas no entanto, quando for necessário o acesso às dependências da **CONTRATADA**, deverá haver autorização do representante da empresa.

2.26. A **CONTRATADA** interromperá, total ou parcialmente, a execução dos trabalhos sempre que:

2.26.1. Assim estiver previsto e determinado no contrato;

2.26.2. For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do contrato e de acordo com o projeto;

2.26.3. Houver influências atmosféricas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no contrato;

2.26.4. Houver alguma falta cometida pela **CONTRATADA**, desde que esta, a juízo da **FISCALIZAÇÃO**, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes;

2.26.5. A **FISCALIZAÇÃO** assim o determinar ou autorizar por escrito, no Diário da Obra.

2.27. A **CONTRATADA** deverá providenciar **Diário de Obra**, dotado de páginas numeradas e em três vias, duas descartáveis, onde serão registradas todas as atividades, ocorrências e demais fatos relevantes relativos aos serviços.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

2.28. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções dos projetos ora fornecidos não poderão constituir pretexto para a **CONTRATADA** pretender cobrar “serviços extras” e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á a **CONTRATADA** como altamente especializado nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nos projetos, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todas as instalações, máquinas, equipamentos e aparelhos.

2.29. As presentes especificações técnicas, juntamente com as peças gráficas, planilhas orçamentárias e de composição de preços, critérios de medição, cronograma físico-financeiro e respectivos detalhes e complementos serão parte integrante do edital e seus anexos.

2.30. Se, para facilitar seus trabalhos, a **CONTRATADA** necessitar elaborar desenhos de execução, deverá fazê-lo às suas expensas exclusivas, submetendo-os à aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

2.31. Para os serviços objetos destas especificações e projetos, caberá a **CONTRATADA** fornecer e conservar equipamento mecânico e ferramental necessários, usar mão de obra idônea, agrupando permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados, que assegurem progresso satisfatório aos serviços e bem assim obter materiais necessários em quantidade suficiente para a conclusão dos serviços no prazo fixado.

2.32. A **FISCALIZAÇÃO** não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da **CONTRATADA** para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou subempreiteiros.

2.33. Quando houver necessidade de movimentar ou modificar outros equipamentos e elementos existentes, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a **CONTRATADA** deverá solicitar previamente à **FISCALIZAÇÃO** autorização para tais deslocamentos e modificações.

2.34. Todo o transporte vertical e horizontal de materiais e equipamentos ficará a cargo da **CONTRATADA**.

2.35. Não será permitida a presença de funcionários da **CONTRATADA** em área do edifício sede que não seja imediata do trabalho e, ainda, em qualquer local do edifício sede fora do horário de trabalho.

2.36. A **CONTRATADA** deverá, antes de iniciar seus trabalhos, encaminhar à **FISCALIZAÇÃO** relação nominal de todos os seus funcionários que trabalharão nas dependências do Tribunal. Em nenhuma hipótese será permitido o acesso de funcionários não incluídos em tal relação. Sempre que houver necessidade, a atualização da



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

mencionada lista de nomes deverá ser formalmente providenciada junto à **FISCALIZAÇÃO**.

2.37. A **CONTRATADA** deverá atentar para o fato de que os serviços deverão ser executados de forma a não prejudicar o funcionamento normal do Tribunal. Dessa forma, a **CONTRATADA** deverá elaborar um planejamento detalhado de suas atividades. Antes do início dos trabalhos, o planejamento elaborado pela **CONTRATADA** deverá ser submetido à aprovação da **FISCALIZAÇÃO**. A aprovação de tal planejamento não exime a **CONTRATADA** da responsabilidade pelo correto andamento dos trabalhos no Tribunal, durante a realização dos serviços.

2.38. Os trabalhos somente poderão ser iniciados após o recebimento da Ordem de Serviço emitida pela **FISCALIZAÇÃO**. As atividades a serem executadas pela **CONTRATADA** deverão ser feitas por profissionais qualificados e rigorosamente de acordo com as especificações técnica. Todos os materiais serão fornecidos pela **CONTRATADA** e, quando previsto, deverão ser acompanhados dos resultados dos respectivos ensaios e testes.

3. EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS

3.1. MATERIAIS

Todo o material estará sujeito a ensaios antes de entrar na obra, ou após seu depósito, em tempo hábil para início da execução, sem comprometimento do cronograma.

A critério da **FISCALIZAÇÃO**, e sempre que julgar conveniente, serão retiradas amostras de campo para ensaios em laboratórios com finalidade de corroborar os critérios de desempenho mínimos exigidos nesse Edital ou em norma.

Não será admitida a utilização de produtos de diferentes fabricantes numa mesma área de aplicação. A substituição de produtos especificados durante a execução dos serviços deverá ser comunicada antecipadamente à **FISCALIZAÇÃO** para sua avaliação e aprovação, mesmo estando esses produtos em conformidade com a especificação. Nesse caso adotar-se-á o mesmo procedimento de aprovação dos materiais descrito nessas Especificações Técnicas, sem ônus para o **CONTRATANTE**.

Os serviços executados em desacordo com as indicações de projeto e recomendações do fabricante, e que a **FISCALIZAÇÃO** julgue comprometer o desempenho do sistema, serão de pronto recusados e não considerados para fins de medição, enquanto permanecer a sua incorreção.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

3.2. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Caberá a **CONTRATADA** realizar os serviços de readequação dos elementos supracitados de modo a solucionar os problemas existentes e promover a manutenção de todos os sistemas, incluindo fornecimento de materiais e todos os acessórios necessários para a execução dos serviços.

Durante a execução dos serviços será vedado o tráfego de pessoas, materiais e equipamentos estranhos aos serviços de readequação.

3.3. AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DOS SERVIÇOS

A **FISCALIZAÇÃO** autorizará o início dos serviços após a aprovação dos produtos depositados a serem utilizados, mediante comprovação de conformidade com as especificações contidas no edital, com as normas regulamentadoras e levantamento das condições das áreas do Tribunal que sofrerão as readequações, que deverão ser apresentadas em tempo hábil de serem examinados e aprovados, sem prejuízo do cronograma de obra.

A **CONTRATADA** submeterá à **FISCALIZAÇÃO** relação dos produtos a serem utilizados em cada etapa, seus fabricantes, termos de garantia, bem como o seu plano de execução.

4. CRITÉRIOS GERAIS DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os preços unitários a serem propostos pelo licitante deverão englobar, para todos os itens da planilha, os custos relativos ao fornecimento de materiais e mão de obra (postos), aluguel de todas as máquinas, equipamentos e ferramentas necessários à correta execução dos serviços, inclusive de terceiros, ainda que não discriminados, encargos sociais da mão de obra, bem como quaisquer perdas de material – devidas a recortes ou sobreposições, por exemplo – já que as medições serão realizadas pelas quantidades efetivamente executadas. Os materiais cotados deverão seguir rigorosamente as especificações.

Como regra geral, as medições serão realizadas mensalmente considerando somente os serviços efetivamente concluídos e aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**. Serão considerados os quantitativos efetivamente executados não cabendo alegações de falhas construtivas para justificar diferenças entre as dimensões inicialmente projetadas e as executadas uma vez que tais ocorrências deverão ser consideradas nos coeficientes das composições de preços unitários.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

O levantamento dos quantitativos efetivamente executados será feito no local, obtendo-se as quantidades por medição direta do serviço executado. Na impossibilidade de se efetuar uma medição direta, será procedida medição por métodos indiretos, ou ainda, levantadas as quantidades através dos elementos constitutivos do projeto.

Os pagamentos serão realizados com base nos quantitativos medidos, considerando os preços unitários propostos pela **CONTRATADA**.

Após aprovada a medição pela **FISCALIZAÇÃO** e para que o Tribunal possa efetuar o pagamento, nos termos do edital e do contrato, poderá a **CONTRATADA** emitir e apresentar a respectiva nota fiscal, devidamente acompanhada dos documentos pertinentes, definidos pela **FISCALIZAÇÃO**.

4.2. REGRA GERAL DE MEDIÇÃO

Os licitantes deverão considerar, em seus custos unitários, todas as despesas em que deverão incorrer para realização dos serviços de forma a atender às determinações contidas nas presentes especificações e no projeto, de maneira satisfatória, em termos de prazo e de qualidade.

Nos preços propostos deverão estar inclusos todos os custos necessários à consecução do objeto da presente licitação de forma integral, diretos e indiretos, impostos e taxas inclusos, incidentes sobre todas as etapas do serviço, além do lucro do licitante.

Perdas, quebras de peças do piso, ineficiência de mão de obra e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.

Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

- a. PROVISORIAMENTE, pelo responsável por seu acompanhamento e a **FISCALIZAÇÃO**, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até cinco dias úteis da comunicação escrita da contratada;
- b. DEFINITIVAMENTE, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até trinta dias contados do recebimento provisório, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

Cada medição somente será liberada se **todos** os itens da Ocorrência, que foram realizados no período de medição, estiverem concluídos satisfatoriamente. Entendem-se



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

como serviços concluídos satisfatoriamente aqueles formalmente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, dentro do prazo estipulado.

ITENS DE SERVIÇO

1. MOBILIZAÇÕES E DESMOBILIZAÇÕES

1.1 DESLOCAMENTO DE EQUIPES POR KM PERCORRIDO

Como os serviços de manutenção foram divididos em quatro lotes, tendo como cidades sedes: Fortaleza, Juazeiro do Norte, Quixadá e Sobral, no estado do Ceará, foi desenvolvida uma regra para remunerar a CONTRATADA no deslocamento para atendimento das ocorrências de manutenção, que superem 100 (cem) Km do somatório do trajeto ida e volta. A **CONTRATADA** poderá receber o deslocamento uma única vez por cada Ocorrência emitida pela **FISCALIZAÇÃO**, independente do número de viagens que esta venha a fazer. Para efeito de cálculo, segue-se a seguinte fórmula:

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

Onde:

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

D = Distância entre a sede do lote (Fortaleza, Juazeiro do Norte, Quixadá ou Sobral) e o local de prestação dos serviços (considerando percurso de ida e volta), em quilômetros (Km) para atendimento exclusivamente uma única vez para cada Ocorrência;

Pgc = Preço do litro da gasolina, em R\$ (sendo considerado neste Termo de Referência o valor estabelecido no Insumo 4222 - SINAPI/CEF Fevereiro/2013 – FORTALEZA/CE – Gasolina Comum de R\$ 3,93/litro).

Serão pagos apenas os deslocamentos, no trajeto ida e volta, cuja quilometragem percorrida (ida e volta) exceda a **100 (cem) Km** (ex: deslocamento de 150 Km – serão pagos apenas 50 Km).

A **CONTRATADA** deverá mobilizar todos os equipamentos e pessoal necessários à execução dos serviços. Todos os empregados deverão permanecer no local do serviço uniformizados, munidos de todo EPI necessário ao bom desempenho de suas atividades, devidamente identificados.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

Ao local do serviço somente terão acesso os empregados da empresa executante, a **FISCALIZAÇÃO** e pessoas expressamente autorizadas. O local do serviço deverá ser mantido limpo e livre de qualquer entulho.

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) deverá ser providenciada pela empresa **CONTRATADA** junto ao CREA, antes de iniciar suas atividades.

2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS / 2.2 RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS / 2.3 DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO / 2.4 DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA / 2.5 RETIRADA DE PISO PAVIFLEX / 2.6 RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO / 2.7 RETIRADA CUIDADOSA DE AZULEJOS/LADRILHOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO / 2.8 RETIRADA DE BATENTES DE MADEIRA / 2.9 RETIRADA DE DIVISORIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METALICOS / 2.10 RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA

Os danos a quaisquer peças, elementos construtivos ou objetos que devam ser recolocados nos locais de origem após a execução de serviços que demandem sua retirada são de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, ficando este, em caso de avarias, responsável pela reposição de idêntica peça, elemento ou objeto, respeitando marca, modelo, cores, composição química e dimensões originais. Antes do início dos serviços a **CONTRATADA** procederá a um detalhado exame e levantamento dos elementos que serão demolidos ou removidos. O entulho proveniente da demolição deverá ser removido, a expensas da **CONTRATADA**, para local definido por órgão competente municipal. As demolições serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica. Serão executadas manual e progressivamente, utilizando-se ferramentas portáteis, tomando-se os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros, aos bens públicos e aos materiais e equipamentos a serem reaproveitados. As demolições e retiradas deverão ser executadas com o máximo de cuidado de modo a produzir o menor impacto possível, observando, sobretudo, os aspectos estruturais. O material a ser demolido deverá ser retirado com todo cuidado para não causar danos ao mobiliários e aos equipamentos dos locais de trabalho. No ato da demolição deverão ser observados todos os cuidados com a segurança do trabalhador, que deverá estar com seu EPI completo, seguindo a legislação prevista na NR-18. Todas as ações necessárias para evitar a evitar a poeira oriunda do entulho transportado, bem como, para reduzir os ruídos, que são frutos da demolição, deverão ser tomadas pela **CONTRATADA**, a fim de minimizar os inevitáveis transtornos causados aos servidores, que estão em atividade nas salas próximas. A **CONTRATADA** deverá sempre estar atenta a não prejudicar o desempenho operacional das atividades do Tribunal de forma geral, buscando ensacar o



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

entulho, isolar fisicamente as áreas onde ocorrerá as demolições, realizar a limpeza contínua e tudo mais necessário. A **CONTRATADA** poderá contratar empresa especializada para retirada dos resíduos sólidos, que esteja plenamente autorizada pelo Poder Público para realizar essa atividade, buscando sempre atender a legislação ambiental vigente, dando o destino correto ao bota-fora, que é da inteira responsabilidade da **CONTRATADA**. A retirada poderá ser feita em contêineres de remoção periódica de entulho, não podendo, sob hipótese alguma, acumular ou ter sua retirada prolongada

3 PAREDES E PAINÉIS

3.1 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM

Se as dimensões dos tijolos a empregar obrigarem a pequena alteração dessas espessuras, serão efetuadas as necessárias modificações nos desenhos, depois de consultada a **FISCALIZAÇÃO**. Haverá o cuidado de não deixar panos soltos de alvenaria por longos períodos e nem executá-los muito alto de uma só vez. As alvenarias apoiadas em alicerces serão executadas, no mínimo, 24h após a impermeabilização desses alicerces. Nesses serviços de impermeabilização serão tomados todos os cuidados para garantir a estanqueidade da alvenaria e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente. O assentamento dos componentes cerâmicos será executado com juntas de amarração. As fiadas serão perfeitamente de nível, alinhadas e aprumadas. Para o alinhamento vertical da alvenaria – prumada – será utilizado o prumo de pedreiro. As juntas de argamassa terão, no máximo, 10mm. No caso de alvenaria de blocos cerâmicos é vedada a colocação de componente cerâmico com furos no sentido da espessura das paredes. Todas as saliências superiores a 40 mm serão construídas com componentes cerâmicos. A execução da alvenaria será iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação. Após o levantamento dos cantos será utilizada como guia uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade fiquem garantidos. Para as obras com estrutura de concreto armado a alvenaria será interrompida abaixo das vigas e/ou lajes. Esse espaço será preenchido, após sete dias, de modo a garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura. O preenchimento do espaço – aludido no item anterior – poderá ser executado por um dos seguintes processos construtivos: A argamassa com expensor, com altura de 30 mm, aproximadamente. Os panos de alvenaria não poderão ter comprimento superior a 5 metros. Quando tal acontecer, serão embutidos pilaretes, de concreto armado, para que essa exigência venha a ser atendida. Os panos de alvenaria não poderão ter altura superior a 3 metros. Quando tal acontecer, serão embutidas cintas de amarração, de concreto armado, para que essa exigência venha a ser atendida. O dimensionamento dos pilares e das cintas de amarração será efetuado pelo construtor e autenticado pela **FISCALIZAÇÃO**, antes da execução desses componentes estruturais.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

Para obras que não exijam estrutura de concreto armado, a alvenaria não deve servir de apoio direto para as lajes. Nessa hipótese, será prevista uma cinta de amarração, em concreto armado, sob a laje e sobre todas as paredes que dela recebam cargas. Sobre o vão de portas e janelas serão moldadas ou colocadas vergas. Sob o vão de janelas e/ou caixilhos serão moldadas ou colocadas contravergas. As vergas e contravergas excederão a largura do vão de, pelo menos, 30 cm em cada lado e terão altura, mínima, de 10 cm. As vergas dos vãos maiores do que 2,40 m serão calculadas como viga.

Será verificada, periodicamente, durante o levantamento da alvenaria e comprovada após a alvenaria erguida, não devendo apresentar distorção maior do que 5mm. A verificação será procedida com régua, de metal ou de madeira, posicionando-a em diversos pontos da parede. Será verificado, periodicamente, durante o levantamento da alvenaria e comprovado após a alvenaria erguida. Será verificado, periodicamente, durante o levantamento da alvenaria e comprovado após a alvenaria erguida. Essa verificação será efetuada com mangueira plástica, transparente, que tenha diâmetro maior ou igual a 13mm.

4 REVESTIMENTO

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso. As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas.

4.1 CHAPISCO ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 E=0,7CM COM ADITIVO

O chapisco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3 de modo a cobrir toda a superfície a receber camadas de revestimento subsequentes (emboço, reboco, cerâmica, etc.).

4.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 COM ADITIVO

Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A camada de argamassa, traço 1:6, deverá



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

ser aplicada sobre o chapisco de aderência previamente limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2cm. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia.

4.3 CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO ALTO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO

Os revestimentos cerâmicos só serão aplicados após cura completa do reboco (cerca de 10 dias). As cerâmicas serão de primeira qualidade, na cor especificada em projeto (Padrão A, PEI 4 ou 5) ou conforme existente, apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração uniforme. As peças serão selecionadas por bitola, rejeitando-se as defeituosas ou ainda as que não apresentarem sonoridade característica a percussão. As peças a serem cortadas para passagem de canos ou outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras ou emendas. O assentamento das cerâmicas poderá também ser a seco, com emprego de argamassa pré-fabricada de alta adesividade, tipo AC I ou AC II, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do reboco e as peças de revestimento. Sobre o contrapiso ou laje umedecida e salpicada com cimento aplicar-se-á argamassa de assentamento (cimento e areia 1:4). A espessura da camada de assentamento será de 2,5 cm no máximo. Será aplicada em áreas de cerca de 2m² cada vez, para evitar o endurecimento antes do assentamento e suficientemente apertada a colher e sarrafeada. Salpicar a argamassa com pó de cimento, passar a colher e assentar os ladrilhos, batendo em cada um. A colocação dos ladrilhos será feita de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, com espessura mínima e tomadas a cimento branco ou portland comum conforme especificado. Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, testando-se à percussão os ladrilhos e substituindo-se as peças que denotarem pouca segurança. Nos planos ligeiramente inclinados (0,3% no mínimo), constituídos pela pavimentação de ladrilhos, não serão toleradas diferenças de declividade em relação a pré-fixada ou flechas de abaulamento superiores a 1cm em 5 metros, ou seja 0,2%.

4.4 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

O rejuntamento deverá ser executado com massa industrializada específica na cor branca, não podendo exceder a espessura de 3mm. Todas as peças cerâmicas a serem utilizadas na obra deverão ser submetidas à Fiscalização para aprovação.

5 PINTURA

5.1 RASPAGEM DE PINTURA PVA / 5.2 RASPAGEM DE PINTURA LATEX ACRILICA



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

Deverão ser retirados todas as camadas de tinta látex acrílica ou PVA, que estejam se desagregando do reboco ou apresentem manchas de bolor ou fungos. É necessário retirar até o emassamento comprometido.

5.3 RASPAGEM DE PINTURA A BASE OLEO

Todas as esquadrias de madeira ou ferro, que precisaram de revisão de pintura, necessitarão de raspagem do esmalte sintético existente, com o uso de removedores específicos, raspagem com ferramentas pontiagudas e lixas específicas para madeira ou ferro. Após a raspagem, as superfícies precisam estar completamente limpas, para que a FISCALIZAÇÃO possa atestar a superfície original antes da pintura.

5.4 EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS / EXTERNOS, DUAS DEMÃOS / 5.5 EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS

Após a aplicação do líquido selador de parede, serão aplicadas duas demãos de massa PVA ou Acrílica, dependendo do material de pintura a ser aplicado e a localização do reboco. Recomenda-se a massa acrílica para ambientes externos e pintura acrílica e para os ambientes internos ou com pintura látex PVA sugerimos o uso da massa PVA.

5.6 FUNDO SELADOR ACRILICO AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, UMA DEMAOS

As paredes internas deverão ser pintadas com selador acrílico em sobre as superfícies previamente limpas preparando para receber o emassamento em PVA ou Acrílico. Deverão ser obedecidas rigorosamente as orientações do fabricante quanto ao procedimento de preparação da superfície, aplicação e secagem da tinta.

5.7 PINTURA COM CAL

A tinta à base de cal e água com adição de fixador apropriado deverá ser aplicada sobre superfície preparada, plana, sem fendas ou buracos. Cada demão da caiação deverá ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior e em direção cruzada.

5.8 PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS / EXTERNOS

Após a correção/limpeza da superfície de aplicação e adequado lixamento, as paredes externas serão pintadas com textura acrílica, na cor padrão atual existente. Deverão ser



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

obedecidas rigorosamente as orientações do fabricante quanto ao procedimento de preparação da superfície, aplicação e secagem da tinta.

5.9 PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS

As paredes internas deverão ser pintadas com tinta látex (PVA) na cor branca neve em sobre as superfícies previamente limpas e corrigidas de eventuais defeitos. Deverão ser obedecidas rigorosamente as orientações do fabricante quanto ao procedimento de preparação da superfície, aplicação e secagem da tinta.

5.10 PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS / EXTERNOS, DUAS DEMAOS

As paredes internas deverão ser pintadas com tinta látex acrílica na cor existente em sobre as superfícies previamente limpas e corrigidas de eventuais defeitos. Deverão ser obedecidas rigorosamente as orientações do fabricante quanto ao procedimento de preparação da superfície, aplicação e secagem da tinta.

5.11 PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS

Após a correção/limpeza da superfície de aplicação e adequado lixamento, as esquadrias de madeira serão pintadas com verniz fosco em três demãos, na cor padrão atual existente. Deverão ser obedecidas rigorosamente as orientações do fabricante quanto ao procedimento de preparação da superfície, aplicação e secagem da tinta.

5.12 PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS C/1 DEMAIO ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO

A superfície que receberá a pintura deverá ser lixada com lixa nº 100 (ferro) de modo a criar perfil de ancoragem para a nova tinta. Aplicar na base limpa, sem ferrugem, uma demão de tinta anticorrosiva ou *primer* antioxidante (zarcão epóxi) na cor marrom, de conceituado fabricante, devendo ser observado um intervalo mínimo de 24 horas até a aplicação das próximas demãos de esmalte sintético na cor preto fosco. No dia da aplicação do *primer*, a **FISCALIZAÇÃO** deverá ser comunicada para que constate a perfeita execução deste serviço.

5.13 PINTURA COM TINTA ACRILICA PARA PISOS EM QUADRAS POLIESPORTIVAS

Após a correção/limpeza da superfície de aplicação e adequado lixamento, os pisos internos ou externos serão pintadas com pintura acrílica para piso, na cor padrão atual existente, que facilite a demarcação de vagas de estacionamento ou indicativos de locais para extintor de incêndio. Deverão ser obedecidas rigorosamente as orientações do



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

fabricante quanto ao procedimento de preparação da superfície, aplicação e secagem da tinta.

6 IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÃO DIVERSAS

6.1 IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA 4MM

O sistema consistirá na impermeabilização por membrana constituída de uma armadura, não tecida, de filamentos contínuos de poliéster, impregnada com asfalto modificado por elastômero SBS. Trata-se, pois, de membrana, com armadura, moldada “in loco”. Haverá rigorosa obediência às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente às NBR 9574/1986 e NBR 12190/1990. Na hipótese de a regularização da superfície não haver sido obtida com o desempenho do próprio concreto – inclusive com respeito a declividade ótima de 1,5 a 2,5% – será executada a fôrma de caimento para suporte da impermeabilização. Será objeto de particular atenção a sobrecarga na estrutura decorrente dessa fôrma de caimento, admitindo-se, caso necessário, que seja ela constituída pela própria isoterminia. Regra geral, a fôrma de caimento será executada com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3. O acabamento da superfície da fôrma de caimento será obtido com desempenadeira de madeira e, antes do seu lançamento, haverá a remoção de todas as incrustações e de eventuais resíduos de madeira, especialmente os inseridos na massa do concreto. O acabamento da superfície da fôrma de caimento não poderá ser alisado a colher ou a desempenadeira de aço. A espessura mínima da fôrma de caimento será de 3 cm e precedendo o lançamento, e após a remoção de incrustações e de resíduos será efetuada a lavagem enérgica da superfície do concreto com água abundante. A impregnação será executada com asfalto modificado – por elastômero SBS – que apresente viscosidade compatível com a finalidade a que se destina, ou seja, elevado poder de penetração. A aplicação será a frio e efetuada com vassoura de pelo macio ou trincha. O consumo de “primer” será da ordem de 0,5kg/m². A aplicação das membranas, operação subsequente, só poderá ocorrer após completa secagem da impregnação, o que exigirá, no mínimo, 8 horas (25°C). A manta asfáltica de 4mm de espessura será aplicada a fogo em camadas, tendo uma superposição de no mínimo de 10cm de um rolo para outro. Após a aplicação da manta, será feito o teste de estanqueidade com o fechamento provisórios dos ralos, pelo período de 24 horas, observando qualquer vazamento. Caso surja algum registro de vazamento, aquele local deverá ser refeito, seguindo o procedimento anterior descrito. No caso do teste de estanqueidade ser positivo, sobre a manta aplica-se um chapisco com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, adicionando-se, à água de amassamento, emulsão adesiva, na proporção, em volume, de 1:1. Executa-se, em seguida, capeamento constituído por argamassa idêntica à empregada no chapisco, sendo de 3 cm a espessura do capeamento nos paramentos verticais e, de 3 cm, nos paramentos horizontais.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

7 FORRO

7.1 FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXACAO COM ARAME

Será aplicado forro de placas de gesso 60 x 60cm de boa fabricação, com o uso pendurais em arame de cobre fixados no teto, revestidos com uma mistura de gesso cola e sisal preso a laje. O acabamento será feito através de gesso cola, de acordo com recomendações do fabricante, de forma que as juntas não sejam perceptíveis.

7.2 FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Será aplicado forro de gesso acartonado fabricação, com o uso de perfis, pendurais em fio de cobre fixados no teto, presos por meio de parafusos de aço galvanizado. Nas bordas das paredes, serão utilizadas tabeiras em aço galvanizado e garras em chapa tipo H unindo as placas. O acabamento será feito através de massa e fita, de acordo com recomendações do fabricante, de forma que as juntas não sejam perceptíveis.

8 COBERTURA

8.1 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8MM INCLINAÇÃO 27%

8.2 CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA

8.3 RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO 8mm COM 50% NOVA

Salvo indicação em contrário, o telhamento obedecerá o recobrimento longitudinal das chapas onduladas de fibrocimento de 8mm de espessura será 140 mm, para inclinações superiores ou iguais a 15° ou 27%, e de 200 mm, para inclinações de 10° a 15° ou 18° a 27%. O recobrimento lateral será de 50 mm, aproximadamente $\frac{1}{4}$ da onda, para inclinações de 10° ou maiores. Em coberturas sujeitas a condições desfavoráveis de vento, o recobrimento em apreço será de 230 mm, ou uma onda e $\frac{1}{4}$. O apoio das chapas sobre as terças será, no mínimo, de 50 mm no sentido de seu comprimento. A fixação das chapas será efetuada com ganchos chatos. A colocação das chapas será feita dos beirais para as cumeeiras, em faixas perpendiculares as terças, sendo o sentido da montagem contrário ao dos ventos dominantes. Para evitar a sobreposição de quatro espessuras de chapa, proceder-se-á ao corte dos cantos segundo a hipotenusa de um triângulo, cujos catetos serão respectivamente iguais aos recobrimentos laterais e longitudinais. Para passagem de tubos, serão utilizadas chapas com tubo para ventilação, associadas com chapéu para chaminé, mesmo que para isso haja necessidade de desviá-los de sua prumada. O tubo ficará por dentro do conjunto referido, eliminando-se, dessa forma, junta na superfície da chapa. No caso específico de reposição, serão substituídas todas as telhas que apresentarem rachaduras, partes quebradas, orifícios irreparáveis, fragilidade e desgaste natural.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

9 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

9.1 LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 2x40W COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO / 9.2 INSTALACAO PONTO TOMADA EQUIVALENTE 2 VARAS ELETRODUTO PVC RIGIDO DE 1 / 9.3 INSTALACAO PONTO LUZ EQUIVALENTE A 2 VARAS ELETRODUTO PVC RIGIDO 1/2".

Serão utilizados eletrodutos de PVC roscável rígido de padrão superior. As emendas serão feitas através de luvas e curvas apropriadas. Nas mudanças de direção deverão ser utilizadas obrigatoriamente caixas de passagem ou condutetes. Serão utilizados dentro de cada eletroduto de 3/4", no máximo três circuitos (F/N/T) ou 9 (nove) cabos de 2,5 mm². Todos eletrodutos terão acabamento nos quadros com bucha e arruela. Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados a 0,50cm do nível do solo e possuir proteção mecânica. Deverá ser instalada uma fita sinalizadora a 10 cm do nível do solo. Todos os dutos vazios, sejam novos ou existentes, deverão conter cabos guias "pesca". As caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento da alvenaria de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento e serão niveladas e aprumadas. As caixas subterrâneas serão de alvenaria, revestidas com argamassa ou concreto, impermeabilizadas e com previsão para drenagem. As dimensões internas das caixas serão determinadas em função do raio mínimo de curvas do cabo usado, do número de condutos que passam pela caixa, bem como de modo a permitir o trabalho de enfição e deverão estar especificadas em projeto. Deverão ainda, ser cobertas por tampas convenientemente calafetadas, para impedir a entrada de água e corpos estranhos. Os pisos das caixas devem ter inclinação mínima de 3 % no sentido do poço de esgotamento (dreno). Será adicionada uma camada de brita nº 02. As tomadas utilizadas serão simples do tipo 2P + T, embutidas, para caixa 4x2", padrão ABNT, cor branca, modular e deverão obedecer à seguinte sequência de montagem: pino direito: fase - pino esquerdo: neutro - pino inferior: terra. Todas as tomadas deverão estar de acordo com a norma NBR 14136/2002. As tomadas deverão ser identificadas por via de plaquetas em acrílico com informação do número do circuito e tensão nominal (220V). Os interruptores deverão seguir o mesmo padrão das tomadas no que se refere a cor fabricante, linha etc. Os condutores deverão obedecer as Normas ABNT possuir características de não propagação de chamas e auto extinção do fogo. Os cabos de alimentação primária deverão ser flexíveis, com condutor tempera mole unipolares, classe de isolamento 0,6/1kV, isolação em PVC sem chumbo, antiflam, cor preta. Não serão aceitas emendas de nenhum tipo, ainda que permitidas em norma, entre os quadros alimentadores e os quadros alimentados. Os condutores de Neutro e Terra poderão ser de classe 750V. Os condutores elétricos utilizados na distribuição secundária serão flexíveis de 4,0mm² (Para ligação de Ar Condicionado) e 2,5mm² para Tomadas de Utilização Geral (TUG) e Iluminação, com isolação em PVC e características antichama.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

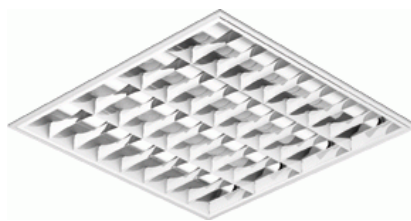
As emendas dos condutores elétricos deverão ser isoladas e localizadas em caixas de passagem ou condutores. Todos os cabos deverão ser identificados em ambas as extremidades com anilhas indeléveis em PVC fabricação Helleman, Pial ou similar. A Fiação obedecerá ao seguinte padrão de cor: Fase 220V: Cor Vermelha; Neutro 220V: Cor Azul; Retorno: Cor Branca e Aterramento: Cor Verde. Na interligação entre os condutores e as luminárias embutidas no forro, será utilizado cabo PP (Cordplast) 3x 1,5mm². Os circuitos 110V e 220V deverão obrigatoriamente possuir condutos exclusivos. Não será admitido o compartilhamento do mesmo conduto. O condutor de aterramento deve ser exclusivo de cada circuito. A fiação existente não poderá ser reutilizada na reforma, salvo se autorizado pelo fiscal da obra. Só serão aceitas emendas na fiação secundária, se localizadas dentro das caixas de passagem.

Lâmpadas e Luminárias

Iluminação Interna

Serão utilizadas as seguintes luminárias:

- a) Luminária de embutir para quatro lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho. Alojamento do reator na cabeceira. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. As luminárias devem ser apropriadas para utilização em locais de trabalho com uso frequente de computadores como sala de controle ou monitoramento, CPD, escritório, telemarketing, área de atendimento, etc. Rendimento: 69%. Dimensões de referência: A= 70 x L= 617 x C= 617 mm.



Luminária de Embutir 4x16W

- b) Luminárias de embutir para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho. Alojamento do reator na cabeceira. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. As luminárias devem ser apropriadas para utilização em locais de trabalho com uso frequente de computadores como sala de controle ou monitoramento, CPD, escritório, telemarketing, área de atendimento, etc. Dimensões de referência: A= 75 x L=244 x C= 692mm. Rendimento: 69%



Luminária de Sobrepôr 2x16W

- c) Luminária de sobrepôr para uma lâmpada fluorescente tubular de 32W. Corpo em alumínio extrudado com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Alojamento do reator na cabeceira. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos.

Por razões de segurança, e a fim de propiciar a partida adequada das lâmpadas, as calhas das luminárias com partes metálicas deverão ser aterradas. As lâmpadas fluorescentes tubulares utilizadas serão do tipo T8 de 32W, IRC maior que 85%, Philips, OSRAM ou similar, com reator eletrônico de partida rápida, alto fator de potência e FFL (Fator de Fluxo Luminoso) mínimo de 100%.

- d) PLAFON de Alumínio na cor Branca com difusor Vidro Fosco, base (rosca) 2x E-27 para duas lâmpadas incandescentes até 100w ou Fluorescente Econômica Compacta PL até 20w. Dimensões de referência: Diâmetro 330 mm x Altura 90 mm





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

PLAFON de Alumínio na cor Branca com difusor Vidro Fosco

- e) Spot Redondo Espelhado para embutir no teto de alumínio, pintura eletrostática branca; para lâmpadas PL Eletrônicas 1x até 25w 220V; Base (rosca) E-27 ; Medidas: 112 mm Diâmetro, 150 mm Altura.



Spot Redondo Espelhado

As lâmpadas eletrônicas utilizadas deverão ser do tipo: Lâmpada eletrônica, 18w, Luz do dia, no formato de lâmpada incandescente com bulbo leitoso, tensão: 220V, base (rosca) E-27, vida mediana (horas) 8.000, IRC: 82%, temperatura da cor: 6.500K.

10 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

10.1 VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA /
10.2 PONTO DE AGUA FRIA PVC 3/4" - MEDIA 5,00M DE TUBO DE PVC ROSCAVEL
AGUA FRIA 3/4" E 2 JOELHOS DE PVC ROSCAVEL 90GRAUS AGUA FRIA 3/4" -
FORNECIMENTO E INSTALACAO / 10.3 PONTO DE ESGOTO PVC 100MM - MEDIA
1,10M DE TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN

As canalizações de água não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto. Todas as canalizações embutidas em paredes serão assentes antes do reboco das alvenarias de tijolos. Com exclusão dos elementos niquelados, cromados ou de latão polido, que devem apresentar este acabamento, todas as demais partes aparentes da instalação tais como



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

canalizações, conexões, braçadeiras, suportes, etc, serão pintados com tinta a óleo brilhante, após prévia limpeza. A não ser quando especificado em contrário, a canalização de água será executada em tubos de PVC rígido soldáveis, com conexões do mesmo material. A canalização externa, subterrânea, será enterrada em uma profundidade mínima de 40cm. Para facilidade de desmontagem das canalizações, serão colocadas uniões ou flanges nas sucções das bombas, recalques, barriletes ou onde convier. Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 3% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm, 2% para diâmetros 100mm, 1,0% para 150mm e 0,5% para 200mm ou mais. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal.

11 ESQUADRIAS E FERRAGENS

11.1 RECOLOCACAO DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL / 11.2 RECOLOCACAO DE BATENTES DE MADEIRA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL / 11.3 PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL / 11.4 GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"

As espessuras de madeira – portas, janelas e guarnições obedecerão, rigorosamente, as indicações das esquadrias existentes, salvo alguma alteração solicitada pela FISCALIZAÇÃO. Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos. O revestimento final das portas será especificado para cada caso particular. As guarnições de madeira serão fixadas, preferencialmente, por intermédio de parafuso do tipo EC-latão, de 6 x 2 1/4" (nomenclatura da NB-45/53) com bucha plástica. Serão empregados oito parafusos, no mínimo, por guarnição. Os arremates das guarnições, com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes, merecerão, de parte do construtor, cuidados especiais. Sempre que necessário, tais arremates serão objetos de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos a previa aprovação da **FISCALIZAÇÃO**. As dimensões recomendadas para esses montantes, são de 100 mm, para a largura, e de 30mm para a espessura. Quando inferiores a essas medidas, haverá particular atenção para as dimensões – largura da chapa testa e profundidade – da fechadura selecionada para guarnecer a porta. Todas as ferragens para esquadrias de madeira e serralharia serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Serão de latão, com partes de ferro ou aço, cromadas, acabamento fosco ou polido, conforme especificado para cada caso. Na sua



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

colocação e fixação deverão ser tomados cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes na esquadria tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu ajuste. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios. As maçanetas deverão ser de latão fundido com seção plena, os espelhos e as rosetas serão de latão fundido ou laminado. O acabamento será cromado, salvo outra indicação do projeto. Para maçaneta de bola ou de forma semelhante, o afastamento da face do batente deverá permitir o perfeito manuseio da mesma. Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem. A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis a vista. A localização das fechaduras, fechos, puxadores, dobradiças e outras ferragens será determinada ao construtor pela **FISCALIZAÇÃO**, quando não houver especificação ou detalhe de projeto. As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105cm do piso. As ferragens, principalmente as dobradiças, deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas. Recobrir com plástico ou adesivo protetor todas as peças expostas de ferragens até a conclusão dos serviços de pintura. O TRT aceitará os produtos fabricados sob as marcas "LA FONTE", "FAMA", "AROUCA" ou similares, a critério da **FISCALIZAÇÃO**.

As grades de ferro poderão ser em ferro chato, perfil tubular, metalon, seguindo o padrão existente ou se adequando as solicitações e dimensões informadas pela **FISCALIZAÇÃO**. Todas as esquadrias metálicas terão suas soldas esmerilhadas e aplicado o anticorrosivo antes da pintura esmalte definitiva.

12 PAVIMENTAÇÃO

12.1 COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO

O sub-leito será drenado e bem apiloado em camadas de 20cm de material arenoso, de modo a constituir superfície firme e de resistência uniforme, o apiloamento deverá ser feito com soquetes de cerca de 10 kg ou mecanizado com compactação controlada para tráfego especificado. Nos pontos em que o terreno se apresentar muito mole, será necessário proceder-se sua remoção até uma profundidade conveniente, substituindo-se por material mais resistente. A sub-base será formada por uma camada de areia com 15 a 20 cm de espessura

12.2 CALCADA EM CONCRETO, ESPESSURA = 0,07 M

Serão executadas calçadas de contorno de 1,00m de largura em cimentado em argamassa de cimento e areia – traço 1:3, sobre lastro de concreto 15 Mpa de 5cm de



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

espessura, com altura média de 30cm em torno das Edificações. Contudo, a critério da **FISCALIZAÇÃO**, a **CONTRATADA** poderá executar complementos de calçadas existentes, que estejam quebradas, rachadas ou danificadas.

12.3 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADO ESPESSURA 8 CM, ASSENTADO

A pavimentação de blocos sextavados de concreto, intertravado ou não, será constituída por blocos pré-moldados, de concreto simples altamente vibrado e prensado e com resistência média à compressão conforme tipo de tráfego de acordo com o seguinte critério: Os blocos terão a espessura mínima de 10 cm em pavimentação sujeita a tráfego pesado, de 8 cm para tráfego médio e de 6 cm no caso de tráfego leve. O sub-leito será drenado e bem apiloado em camadas de 20cm de material arenoso, de modo a constituir superfície firme e de resistência uniforme, o apiloamento deverá ser feito com soquetes de cerca de 10 kg ou mecanizado com compactação controlada para tráfego especificado. Nos pontos em que o terreno se apresentar muito mole, será necessário proceder-se sua remoção até uma profundidade conveniente, substituindo-se por material mais resistente. A sub-base será formada por uma camada de areia com 5 a 7 cm de espessura. As juntas dos blocos sextavados serão tomadas com pedrisco ou cimento e areia no traço 1:8.

12.4 PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL PADRÃO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA

O revestimento de plástico vinílico semi-flexível, espessura de 2mm, será executado com cola apropriada e especificada pelo fabricante, sobre base de cimentado em argamassa cimento e areia grossa – traço 1:3. Somente após a cura do cimentado, mínima de 7 (sete) dias, procederá a colagem das placas, utilizando cola própria recomendada pelo fabricante, aplicando-se na superfície da base e no verso de cada placa. As juntas serão alinhadas, aprumadas, niveladas e de espessura mínima, de maneira que fiquem imperceptíveis.

12.5 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA 1A PEI-V, PADRÃO MÉDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE

Todos os pisos a pavimentar com ladrilhos terão o caimento necessário para perfeito e rápido escoamento das águas para os ralos. A boa declividade dos pisos será verificada pela FISCALIZAÇÃO antes de sua aprovação. A colocação dos ladrilhos será efetuada sobre uma camada de cimentado em argamassa cimento e areia – traço 1:3, com 3cm de espessura mínima. As cerâmicas serão assentadas com cimento-cola, podendo ser argamassa pré-fabricada, no tipo AC-I ou AC-II, dependendo do tamanho das peças e seus respectivos uso, de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas. O rejuntamento será feito através de rejunte pré-fabricado na cor do piso existente ou na tonalidade recomendada pela FISCALIZAÇÃO. Antes do completo endurecimento da



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

pasta de rejuntamento será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação. Depois de terminada a pega da argamassa de rejunte, será verificada a perfeita coloração percutindo-se os ladrilhos e substituindo-se os que denotarem pouca segurança. Nos planos ligeiramente inclinados - 0,3% no mínimo - constituídos pelas pavimentações de ladrilhos, não serão toleradas diferenças de declividade em relação à prefixada ou flechas de abaulamento superior a 1 cm (um centímetro) em 5m (cinco metros) ou seja, 0,2%. As juntas e os arremates deverão obedecer a mesma especificação de revestimento em cerâmica. As juntas secas não serão permitidas.

12.6 SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm

Deverão ser substituídas as soleiras em granito, conforme a tonalidade e tipo existente ou a critério da **FISCALIZAÇÃO**, todas as vezes que houver diferença de nível entre os pavimentos. As peças quebradas deverão ser substituídas, quando identificadas nas ocorrências.

12.7 POLIMENTO EM PISOS DE MÁRMORE

Deverá ser feito uma verificação minuciosa do piso de mármore existente, buscando a identificação de peças soltas, quebradas ou manchadas, para que sejam substituídas por mármore nas mesmas dimensões e tonalidade. Após a cura da fixação das peças substituídas, será procedida o polimento com esmeris de carborundum de n.º 30 e sucessivamente mais finos até o de n.º 120. Posteriormente, todo o piso será encerado com duas demãos de cera incolor e aplicado o produto hidro-repelente incolor sem brilho ou uma demão de seladora acrílica.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

13 SERVIÇOS DIVERSOS

13.1 ABERTURA/ENCHIMENTO DOS RASGOS NA ALVENARIA P/DUTOS D=1/2" A 1 1/2" ARG CIM / C.HID / AREIA 1:2:9

As derivações das tubulações elétricas, telefônicas, hidro sanitárias correrão embutidas nas paredes, vazios ou lajes rebaixadas, evitando-se sua inclusão no concreto. Os cortes, rasgos e aberturas necessárias em elementos de vedação, como paredes de tijolos cerâmicos ou de blocos estruturais, para passagem das tubulações de instalações prediais, serão locados, com prévia indicação do instalador. A **CONTRATADA** executará os trabalhos complementares ou correlatos das instalações prediais tais como: colocação de tubulações e conexões das instalações, recompondo os rasgos para condutores e canalizações, bem como todos os arremates decorrentes da execução de qualquer instalação, com o uso de argamassa cimento e areia – traço 1:6.

13.2 SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESSURA=1/4" CHAPA / PERFIL /TUBO ACO

Todos os trabalhos de recuperação de serralheira, que sejam em Portões, Janelas, Caixilhos, Gradil, Guarda corpos, Guichês Metálicos, etc., serão executados de acordo com os respectivos detalhes fornecidos pela **FISCALIZAÇÃO** ou seguindo o padrão existente, mediante mão-de-obra especializada. Todo o material a ser empregado no restauro deverá ser novo, de boa qualidade, limpo, desempenado e sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação. Os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadriados ou laminados de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências da solda. Todos os furos dos rebites ou dos parafusos serão escariados e as asperezas limadas; as emendas (parafusos ou rebites ou soldas) deverão apresentar ajuntamento perfeito, sem folgas, rebarbas ou diferenças de nível.

13.3 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ ABERTURA E PORTÃO

Os tapumes serão executados com chapas de madeiras, ou tábuas novas e inteiras solidamente assentadas e contraventadas, devendo obedecer rigorosamente às exigências da municipalidade local. Os portões, alçapões e portas abertas no tapume terão as características do mesmo e serão dotados de ferragens. O eventual aproveitamento de muros, paredes divisórias, será objeto de expressa autorização da **FISCALIZAÇÃO**.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

14 SERVIÇOS FINAIS

14.1 CAPINA MANUAL

As áreas externas deverão ser capinadas manualmente com o emprego de enxada de modo a eliminar o máximo das ervas eflorescentes.

14.2 LIMPEZA GERAL

A limpeza geral compreende a manutenção da área de trabalho (circulações utilizadas, acessos e depósitos), com regular remoção de entulhos (carga, transporte e descarga) para local autorizado pelos órgãos competentes, e limpeza grossa e fina nas áreas de intervenção e nas circulações e acessos utilizados. Inclui ainda, a limpeza final quando da entrega dos serviços.

É fundamental que a **CONTRATADA** mantenha todos os setores do serviço permanentemente limpos, dada sua característica, ou seja, readequação em ambientes que serão mantidos em funcionamento durante os serviços. Também deverá ser considerado a remoção periódica de entulho, devendo a caçamba, quando necessária, ficar posicionada em local a ser definido pela **FISCALIZAÇÃO**.

A **CONTRATADA** deverá providenciar o isolamento das áreas de trabalho com tapumes de chapas de compensado de madeira com 6mm de espessura e lonas plásticas, de forma a garantir a segurança dos usuários do prédio, evitar danos e minimizar a propagação de ruído, odores e pó para os setores em utilização. Importante ressaltar que, após a conclusão dos serviços, o Tribunal deverá receber as instalações físicas em toda a sua extensão em perfeito estado de uso, inclusive com a revisão completa das instalações, perfeita aplicação de materiais de acabamento, execução de pintura e limpeza final da área de intervenção.

Na medida em que as etapas do serviço forem sendo concluídas, a **CONTRATADA** deverá providenciar sua limpeza, a fim de que possam ser vistoriadas pela **FISCALIZAÇÃO** e, caso considerado entregues, colocadas em funcionamento.

14.3 CARGA MANUAL DE RESÍDUOS

Inclui a carga manual dos resíduos gerados pela capina manual e pela limpeza.

14.4 TRANSPORTE DE MATERIAL

Considera o transporte dos resíduos gerados pela capina e pela limpeza até uma distância de 5 Km.

Fortaleza, 08 de Abril de 2013.

Eng. Civil Paulo Brasileiro Pires Freire
Analista Judiciário do TRT 7ª Região