



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REFORMA VARA DA VIOLENCIA DOMESTICA E FAMILIAR CONTRA A MULHER

LOCAL: RUA BENJAMIM CONTAT, N° 1190 e 1210

DATA: JUNHO 2014.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O presente memorial e especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução dos serviços.

Os elementos básicos de desenho e especificações ora fornecidos são suficientes para a proponente elaborar um planejamento completo da obra com a adoção de processos construtivos usuais.

1.1 - NORMAS:

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação, devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), aplicáveis, ou outras, específicas para cada caso.

1.2 - DÚVIDAS:

No caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar a GEINS-TJ/AC, devendo todas as dúvidas ser sanadas antes da apresentação das propostas. Em caso de haver discrepância entre os desenhos e as especificações, prevalecerão as informações das especificações.

Durante a instalação do serviço, o TJ-AC manterá fiscalização de acompanhamento que será responsável por dirimir as dúvidas porventura surgidas, bem como dar ao executor as informações e detalhes na realização dos trabalhos.



1.3 - QUALIDADE DOS SERVIÇOS E MATERIAIS:

Os serviços executados deverão obedecer rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na Engenharia, em estrita consonância com as **NORMAS TÉCNICAS** em vigor.

A aplicação dos materiais será rigorosamente supervisionada pela fiscalização, não sendo aceitas aquelas cuja qualidade seja inferior à especificada. Em caso de dúvida, a mencionada fiscalização poderá exigir as comprovações necessárias.

1.4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

As presentes especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes gerais e fixar as características técnicas a serem observadas para reforma da Vara da Violência Domestica e Familiar Contra a Mulher.

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação devem obedecer ao disposto nas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), aplicáveis, ou outras, específicas para cada caso.

No caso de dúvida, estas deverão ser levadas ao conhecimento da GEINS para o devido esclarecimento.

2 - SERVIÇOS INICIAIS

A empresa contratada providenciará a colocação das placas de identificação da obra, obedecendo a exigências do *TJ/AC*.

Nos casos em que os limites do terreno são evidentes por já terem os vizinhos construídos cercas ou muros, é conveniente conferir a posição destes e verificar se estão na posição certa ou avançaram sobre imóvel.

O barracão provisório de obra será em madeira, sua localização será indicada pela fiscalização.

A Contratada executará, inicialmente, a demolição e limpeza manual do terreno para realizar as alterações na obra.

Todos os equipamentos existentes na área onde será feita a reforma e criação do acesso que liga os dois estacionamentos serão removidos e transportados para área de bota-fora.

Será executada ligação provisória de energia elétrica, obedecendo aos padrões das concessionárias de fornecimento de energia. Havendo a necessidade de extensão de rede, a mesma é de total responsabilidade da Contratada.



2.1 - FUNDAÇÕES

2.1.1 Escavação

Serão utilizadas brocas manuais de concreto armado de ϕ 30cm e profundidade mínima de 4,00m.

Os aços utilizados para a confecção das ferragens que compõem os elementos de concreto armado serão dos tipos CA-50A e CA 60 e que atendam as características exigidas pela NBR 7480 e 6118/07.

2.1.2 Reaterro

Os aterros e reaterros serão executados com material de 1ª categoria, isento de materiais orgânicos e de entulhos remanescentes de outros serviços. Serão compactados mecanicamente ou manualmente, sendo executadas camadas sucessivas de, no máximo, 15 centímetros (manualmente), convenientemente molhados, a fim de evitar recalques das camadas aterradas.

2.2 - CINTA BALDRAME

A fundação será executada utilizando-se brocas de concreto de acordo com o item 2.2.1, também armados, com F_{ck} de 20mpa.

A cinta armada será feita no traço 1:2:3 (cimento:areia:brita) com impermeabilizante, sendo suas dimensões iguais no mínimo a (20x30) centímetros;

A cinta armada funcionará tanto como transmissor de cargas aos tocos, como também, impermeabilizante para paredes sobre a mesma;

Toda a estrutura da fundação (alvenaria de embasamento e cinta de concreto) serão chapiscadas e rebocadas.

2.3 - ESTRUTURA

Toda a estrutura armada será com $f_{ck} > 20$ mpa e as seguintes seções para as peças.

2.4 - PAREDES E PAINÉIS

2.4.1 Alvenaria de tijolo de 8 furos.

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolo de 8 furos, de meia vez.

O assentamento dos tijolos se dará com argamassa de traço 1:5 (cimento:areia).



A espessura da argamassa de assentamento deverá apresentar nas juntas 1,50cm rebaixadas a colher.

2.5 - REVESTIMENTOS

2.5.1 Chapisco

Em todas as alvenarias novas e elementos de concreto que devem ser revestidos.

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber aplicação desse tipo de revestimento.

2.6 - PINTURA

Todas as superfícies a pintar deverão estarem secas e isentas de detritos, argamassa solta e poeira.

As paredes (chapiscadas) receberão duas demãos de cal com fixador.

3 - ARQUITETURA

3.1 Considerações preliminares

- A execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos e estas especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da fiscalização.
- Os projetos e especificações são elementos que se completam, devendo as eventuais discordâncias serem resolvidas pela fiscalização com a seguinte ordem de prevalência: **projetos e especificações.**
- Nessas especificações fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares aos especificados, se rigorosamente equivalentes, isto é, desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas.
- De modo algum a atuação da fiscalização eximirá ou atenuará a responsabilidade pela perfeição da obra em todos os seus detalhes.
- Os serviços e materiais obedecerão sempre às normas e métodos pertinentes da ABNT.
- Os quantitativos das planilhas anexos aos projetos são apenas indicativos, devendo a Construtora orçar a obra, levando em conta todos os serviços, materiais e quantitativos



necessários à perfeita execução dos serviços definidos em projeto e especificações técnicas.

- Os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecerão as especificações do presente memorial, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos.
- Caberá a Construtora a elaboração dos desenhos “as built” incidentes sobre todas as áreas e projetos relacionados neste memorial.

3.2 Retirada de reboco.

Será retirado todo o reboco das paredes, onde tiver com infiltração e deverá ser utilizado reboco com impermeabilizante sika top.

3.3 Retirada cobertura.

Será retirado todo o telhado dos dois prédios. O novo telhado será com estrutura de madeira. Será utilizado telhas de fibrocimento de 5mm com inclinação de 25%. Seguir o projeto arquitetônico.

3.3.1 Calha da cobertura.

Estas calhas devem ser impermeabilizadas com o sistema de mantas. A manta deverá subir pela parede da calha até a sua borda externa. As paredes da calha devem ter a sua superfície superior na mesma inclinação do telhado. Recomenda-se que a telha entre pelo menos 10 cm dentro da calha, formando um pequeno beiral a fim de evitar entrada de água causada por chuvas de vento.

Para efeito de manutenção da calha, recomenda-se uma largura livre de no mínimo 30 cm.

Deve-se prever na camada de regularização da superfície do fundo da calha, um caimento mínimo de 1% para ralos e sua espessura mínima de 3 cm. Invariavelmente, uma calha deverá receber um tratamento de isolamento térmica.

3.4 Piso

Em algumas salas será retirado o piso. Seguir o projeto arquitetônico.



3.5 Esquadrias

Todas as esquadrias dos dois prédios serão removidas. E serão instaladas:

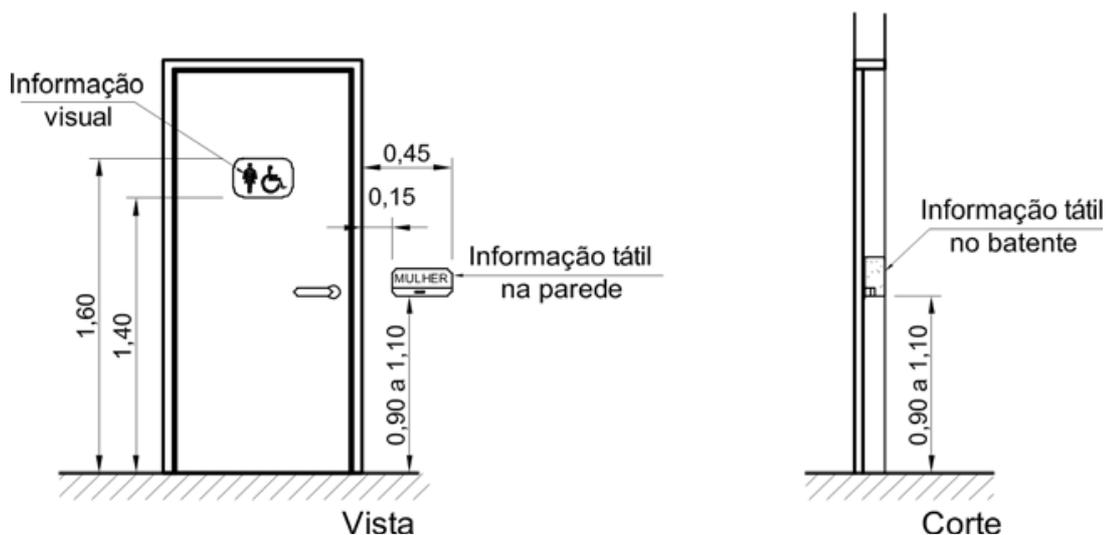
- janela de correr em alumínio, com quatro folhas para vidro, duas fixas e duas moveis, incluso guarnição, janelas de vidro liso incolor.
- janela de correr em alumínio folhas para vidro com bandeira incluso guarnição e vidro liso incolor.
- caixilho fixo de alumínio para vidro.

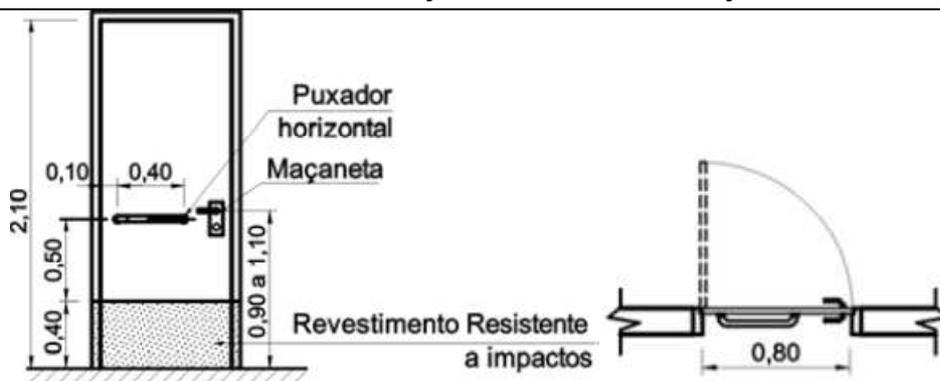
3.6 Banheiros

Devem ser instalados no banheiro de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, todos os equipamentos e loucas conforme a NBR 9050.

3.6.1 Portas

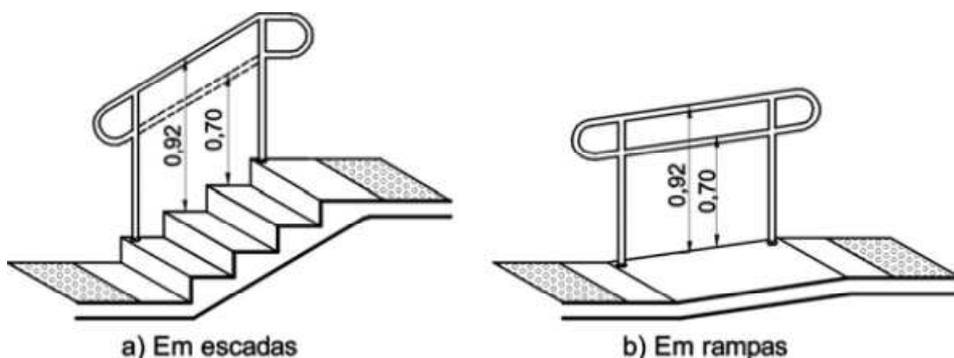
Nas portas deve haver informação visual (número da sala, função etc.) ocupando área entre 1,40 m e 1,60 m do piso, localizada no centro da porta ou na parede adjacente, ocupando área a uma distância do batente entre 15 cm e 45 cm. A sinalização tátil (em Braille ou texto em relevo) deve ser instalada nos batentes ou vedo adjacente (parede, divisória ou painel), no lado onde estiver a maçaneta, a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m, conforme figura abaixo.





3.6.2 Rampa e escada.

Na escada da entrada principal será instalado corrimão nas laterais. Conforme figura abaixo. Será construída uma rampa para acesso ao prédio por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida com inclinação de 8,33%. A altura do corrimão da rampa deve seguir as medidas da figura abaixo, conforme a NBR 9050.



3.7 Limpeza do Terreno

Em toda a área destinada à reforma do edifício, e pavimentações bem como naquelas adjacentes em que haja trabalhos auxiliares, deverá ser procedida à limpeza geral:

Qualquer ocorrência em Obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações e terraplanagem deverá ser imediatamente comunicado a **Fiscalização**. Merecem maior destaque, entre outras:

- Canalizações não indicadas no levantamento;
- Vazios de subsolo causados por formigueiros ou poços das edificações anteriores;
- Troncos e raízes de difícil remoção; etc

Somente com comprovação previa e comprovada impossibilidade executiva poderão ser realizadas modificações no Projeto de Fundações. Para perfeita verificação do



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO ACRE
Tribunal de Justiça - Gerência de Instalações

comportamento das fundações poderá ser exigida prova de carga. As despesas decorrentes serão de responsabilidade da **Construtora**.

Ficarão sob inteira responsabilidade da **Construtora** as providências e medidas necessárias para providenciar os locais para onde serão removidos os detritos e terra imprópria, procedentes da limpeza do terreno, ficando, portanto, proibido o uso desses elementos para qualquer finalidade dentro do recinto da obra ou áreas adjacentes.

3.8 Locação das Obras

3.8.1 Escavação Manual

Deverão ser executadas as escavações necessárias para a realização da Obra. A terra escavada deverá ser amontoada no mínimo a 50 cm da borda e quando necessário sobre pranchas de madeira, de preferência de um só lado, liberando o outro para acessos e armazenamento de materiais e tomando-se os cuidados devidos no tocante ao carregamento por águas.

3.9 Barracões e Banheiros

Os barracões para alojamento, refeitório, escritório de obra, guarda de ferramentas e guarda de materiais deverão ser locados de forma a não prejudicar o desenvolvimento da obra. Os barracões destinados à guarda de materiais devem se localizar de forma a ser facilmente acessível tanto para o recebimento de materiais como para a utilização destes na obra.

Os banheiros, bem como os chuveiros, devem ser ligados à rede provisória de esgotos que encaminhará os dejetos para as fossas sépticas projetadas que deverão ser construídas logo no início das obras no local definido em projeto.

3.10 Tapumes e Segurança

A obra deverá ser cercada por tapumes para evitar transtornos. Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual como: capacetes, protetores faciais, óculos de segurança, equipamentos para proteção nos pés, pernas, mãos e braços, cintos de segurança, equipamentos de proteção auditiva e etc., conforme o caso.

3.11 Fundações



Qualquer ocorrência em obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações deverá ser comunicada à fiscalização. Entre outras, merecem maior destaque: fundações remanescentes das edificações existentes a serem demolidas.

A execução das fundações deverá seguir criteriosamente as especificações das empresas responsáveis pelo projeto de fundações, bem como as normas técnicas específicas.

Os serviços somente deverão ser iniciados após a aprovação pela fiscalização e da locação da obra.

3.12 Impermeabilizações

Deverão ser impermeabilizados todos os locais e elementos arquitetônicos ou estruturais que tiverem contato permanente ou temporário com umidade, a fim de impedir a passagem da mesma para o interior do edifício ou de um ambiente para o outro, mesmo que não indicados no projeto ou neste memorial, mas que se faça necessário à impermeabilização.

Os serviços de impermeabilização somente serão iniciados após colocação de todos os elementos fixos, tais como ralos, tubulações diversas, antenas, caixas de passagem, etc. Os serviços de impermeabilização deverão ser feitos com as superfícies a serem impermeabilizadas perfeitamente limpas e secas.

A **Construtora** será a única responsável pela garantia de qualidade das impermeabilizações executadas, no mínimo, pelo espaço de tempo estabelecido no Código Civil Brasileiro, devendo refazer inteiramente as impermeabilizações que apresentarem defeitos ou imperfeições.

Para a execução das impermeabilizações deverão ser obedecidas as Normas da ABNT.

3.10 Águas pluviais

As águas pluviais cairão dos telhados em tubos de queda e cairão em caixas de drenagem pluviais que fazem a rede de drenagem superficial.

3.11 Alvenarias

Na execução das alvenarias a **Construtora** deverá obedecer as Normas Técnicas pertinentes e as seguintes recomendações:

As alvenarias serão executadas em obediência ao determinado no projeto arquitetônico com um dos seguintes materiais: tijolos de barro maciço em amarração, para as alvenarias do



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO ACRE
Tribunal de Justiça - Gerência de Instalações

embasamento onde especificado, na dimensão de 6 cm x 10cm x 19cm; ou blocos cerâmicos de 9cm x 19cm x 29cm em amarração para as demais alvenarias.

3.12 Argamassa

As argamassas de assentamento poderão ser preparadas mecânica ou manualmente e deverão ser confeccionado com areia média lavada, cimento Portland, podendo também ser utilizada argamassa pré-fabricada.

A dosagem das argamassas deverá ser determinada de acordo com o tipo de alvenaria e local de sua aplicação com cimento e areia média.

Qualquer argamassa em cuja composição houver cimento, somente poderá ser utilizada até no máximo 1 hora após a adição de água.

4 - Condições Especiais de Execução

As fiadas deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas, aprumadas e as juntas não poderão ter espessura superior a 1,4 cm para tijolos de barro. Para perfeita aderência das alvenarias de tijolos, as superfícies de concreto a que se devam justapor, devem ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3.

“A amarração das paredes de alvenaria nos pilares deverá ser executada através de barras de aço de 1/4” fixadas no concreto e projetadas no interior da alvenaria.

O encunhamento das alvenarias junto ao fundo de vigas ou lajes, só será feito após oito dias da execução das mesmas, e deverão ser interrompidas 20cm abaixo do concreto para posterior complementação das fiadas, sendo feito o aperto da alvenaria com tijolo maciço da 45°.

A **fiscalização** poderá exigir a correção dos serviços que não satisfaçam as condições estipuladas neste capítulo, bem como a total demolição e reconstrução das alvenarias que apresentem defeitos visíveis de execução, e a sua reconstrução será efetuada as expensas da **Construtora**.

Os materiais a serem utilizados nestes serviços deverão ser submetidos à aprovação da **fiscalização** antes de sua utilização na obra.

4.2 Revestimento de paredes

Todos os serviços a seguir especificados deverão ser executados empregando-se materiais de 1ª. qualidade, mão-de-obra especializada, ferramentas e equipamentos apropriados.



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO ACRE
Tribunal de Justiça - Gerência de Instalações

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento de paredes, deverão ser testadas as canalizações ou redes condutoras de fluidos em geral. As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento.

A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou discontinuidades.

Será substituído qualquer elemento que, por percussão, soar chocho, demonstrando assim deslocamento ou vazios.

4.3 Revestimento com Argamassa

Os revestimentos com argamassa não deverão ultrapassar a espessura total de 2,5cm e obedecerão as seguintes etapas: chapisco, emboço e reboco.

4.5 Chapisco

Executado com emprego de argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3, lançada com jatos seguidos e fortes sobre as superfícies a serem revestidas para a perfeita aderência.

4.6 Emboço

A execução será feita com o emprego de argamassa de cimento e areia média. Nos locais com paredes revestidas com azulejos o emboço será do traço 1:4 cimento e areia média lavadas; para as áreas externas o traço será de 1:6 cimento e areia média lavada e 1:4 para locais revestidos com materiais cerâmicos.

Este serviço só deverá ser iniciado após a colocação dos batentes e as tubulações embutidas.

A espessura média do emboço deverá ser de 1,5cm. Em caso de se tornar necessária uma maior espessura, deve-se empregar argamassa mista, como a utilizada para revestimentos externos.

4.7 Reboco

O revestimento em reboco será executado de preferência com argamassa pronta, de boa procedência e aprovada pela **fiscalização**.

Deverá ter a espessura máxima de 0,5cm e acabamento desempenado com desempenadeira de feltro. O emboço deve estar previamente umedecido antes do início dos serviços de colocação



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO ACRE
Tribunal de Justiça - Gerência de Instalações

de reboco. Caso seja utilizado argamassa mista executada na obra esta deve ser de cal hidratada e areia no traço de 1:4 para paredes internas pintadas e 1:3 para paredes externas desde que as pinturas a serem empregadas não sejam afetadas pelo cal.

Notas:

1. Todos os andaimes para a execução dos serviços de revestimentos deverão ser construídos independentes das paredes a revestir, de forma a não apresentar manchas de retoques dos furos das travessas.

2. O reboco final liso só deverá ser executado após a colocação de peitoris e marcos (batentes), antes da colocação de guarnições e rodapés.

4.11 Forros

Será trocado todo o forro dos dois prédios. E será instalado forro de PVC..

4.12 Luminotecnica

As instalações elétricas serão executadas conforme o projeto elétrico e memorial descritivo específico e em obediência às posturas legais e Normas Técnicas pertinentes.

As luminárias que serão usadas e sua localização estão especificadas no projeto executivo.

4.13 Espelhos para Interruptores e tomadas

Os espelhos, placas, interruptores e tomadas serão todos da linha PIAL Plus da PIAL Legrand ou similar.



4.14 Modelos de espelho e placa de tomada

As tomadas de piso também da PIAL Legrand em termoplástico de alta resistência com tampa retrátil na cor branca modelo 543 02 ou similar.



4.15 Instalações Hidráulicas

As instalações hidráulicas serão executadas com obediência as posturas legais e Normas Técnicas pertinentes.

As tubulações serão embutidas nas paredes e testadas antes do revestimento final, todas as peças especificadas serão de fabricante de alta qualidade, podendo ser substituídas apenas por peças similares desde que a qualidade comprovadamente seja a mesma.

Registros de pressão e os registros de gaveta serão DECA ou similar, com acabamento com canopla cromado.

4.16 Metais e Louças Sanitárias

As louças e metais estão especificados em plantas e quadros do projeto executivo

Serão de fabricação Deca ou similar na cor branca. Ver detalhes no projeto arquitetônico.



Figura 31 - Sifão para lavatório, pia e tanque em metal cromado modelo 1680 C 112



Figura 32 - Tubo de ligação para bacia modelo 1968 C

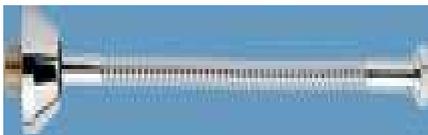


Figura 33 - Ligação flexível (30cm e 40cm) modelo 4606 D;



Figura 34 – Válvula para lavatório modelo 1602 C

4.17 Portas e Batentes



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO ACRE
Tribunal de Justiça - Gerência de Instalações

As portas e batentes deverão seguir as dimensões do projeto. As folhas serão lisas em compensado semi-oca de madeira de boa procedência, montadas em batentes de cedro com 5 cm de espessura e largura de 14 cm e 24 cm de acordo com as paredes em que irão ser instalados.

A porta principal será em 04 folhas de vidro, conforme especificações das esquadrias no item 3.5.

As guarnições em cedro terão 10cm e serão colocadas de forma que 2,5cm fiquem sobre o batente e o restante fique sobre a parede. Após a colocação dos batentes os mesmos serão protegidos a fim de evitar danos com movimento normal da obra.

4.18 Ferragens para Esquadrias de vidro temperado

Ferragens para portas de vidro temperado fumê com espessura de 08mm do fabricante Blindex ou similar, linha SM, marca Dorma ou similar. Os cortes e perfurações serão realizados na fábrica, antes da operação da têmpera. As arestas serão polidas.

4.22 Vidros

4.22.1 Vidros temperados

Os vidros serão de vidro temperado cor fumê, de no mínimo 08mm de espessura. Os vidros devem ser de primeira qualidade e não deverão apresentar bolhas, deformações ou qualquer outro defeito que o prejudique estética ou funcionalidade.

Portas externas receberão vidro temperado cor fumê.

4.22.2 Espelhos

Os espelhos serão de cristal nacional, com espessura mínima de 4mm e bizotados 25mm nos 4(quatro) lados.

No sanitário especial o espelho colocado sobre o lavatório será inclinado 10°.

4.24 Pinturas

As superfícies que receberão pintura deverão se apresentar firmes, curadas no caso de rebocos, sem partículas soltas completamente secas, isentas de graxas, óleos, poeira, mofo, etc. Todas as superfícies receberão antes das tintas de acabamento, uma demão de fundo preparador de superfície apropriado às características da pintura de acabamento e do fundo.



As superfícies a serem pintadas, tintas e cores, estão especificadas em planta do Projeto Executivo.

4.25 Paredes Externas e internas

Pintura com tinta acrílica fosca marca Suvinil ou Coral (ou similar), com aditivo antimoho, sobre massa fina, aplicada onde indicado no projeto.

- a). Passar lixa grossa no reboco novo para retirar as partes soltas e escovar bem para remover a poeira.
- b). Aplicar a tinta com rolo, diluída com até 01 (um) litro de água por galão, em várias demãos quanto forem necessárias para um perfeito recobrimento da superfície base, com um intervalo mínimo de 4 (quatro horas entre elas)..

4.26 Superfícies Metálicas

Todas as peças metálicas deverão receber base antioxidante e pintura em esmalte sintético fosco.

Com exceção da estrutura os procedimentos para pintura serão os seguintes:

1. Lixar e desoxidar completamente a superfície, eliminando graxa, óleo, ferrugem ou outros contaminantes. Caso a corrosão tenha se desenvolvido em profundidade, aplicar desoxidante, lavar, enxugar bem antes da aplicação do zarcão.
2. Aplicar uma ou duas demãos de zarcão da "Internacional".
3. Lixar, levemente, o fundo após 24 horas de secagem;
4. Aplicar duas demãos do esmalte sintético, como acabamento, com intervalo de 24 horas entre as demãos. A aplicação será a pincel e revolver de ar comprimido.

4.27 Estrutura metálica

Toda a estrutura metálica deverá receber tratamento anticorrosivo, com primer à base de óxido de zinco ou similar.

4.28 Limpeza e Entrega dos Serviços

A construtora deverá ao longo da obra procurar manter o canteiro e os locais em obra organizados e na medida do possível limpos.



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO ACRE
Tribunal de Justiça - Gerência de Instalações

Concluídos os serviços em cada área, estas deverão ser limpas para facilitar a verificação por parte da fiscalização e, sempre que possível vedado o acesso. Antes da entrega da obra deverá ser elaborada a limpeza geral dos pisos, parede, vidros, equipamentos e áreas externas.

Para a limpeza, deverá ser usado de um modo geral água e sabão neutro. O uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos às superfícies e peças. Deverão ser utilizados apenas os produtos especificados pelos fabricantes dos materiais e componentes empregados na obra.

Os pisos de porcelana serão limpos com produtos adequados, não sendo permitido o uso de soda cáustica. Antes de ser utilizado material de limpeza específico as superfícies deverão ser limpas de respingos de tinta, manchas ou argamassa.

O lixo deve ser separado de acordo com a classificação da **Associação Brasileira para Reciclagem de Resíduos da Construção Civil e Demolição (ABRECON)**.

Os resíduos da construção são classificados em 04 categorias: A, B, C e D.

- Classe A: alvenarias, concreto, argamassas e solos - podem ser reutilizado na forma de agregados;
- Classe B: restos de madeira, metal, plástico, papel, papelão, [vidro]s - podem ser reutilizados no próprio canteiro de obra ou encaminhados para reciclagem;
- Classe C: resíduos sem tecnologia para reciclagem;
- Classe D: resíduos perigosos, tais como tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de obras em clínicas radiológicas, hospitais, instalações industriais, etc. resíduos da construção são todos os resíduos que geram grandes quantidades que podem ser reutilizados ou reciclados e assim beneficiando as empresas no ramo da construção civil a ter mais lucro e até mais benefícios na construção civil .

O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra, deverão ser totalmente removidos.

Maria Floraci Machado Domingues
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A75064-6

Rio Branco, maio de 2014.