



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REFORMA GALPÃO

LOCAL: RUA MINAS GERAIS

DATA: FEVEREIRO 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.



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

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 do Galpão.

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 e movimento de terra necessária.

Todos os equipamentos existentes na área onde será construída a reforma e ampliação da guarita 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 - MOVIMENTO DE TERRA

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 pluviais.

Nas aberturas de valas devem ser tomadas precauções de forma a evitar acidentes como desmoronamentos de terra, caso ocorra fazer os devidos escoramentos, isolamentos de áreas.

O fundo das valas deverá ser perfeitamente nivelado, a fim de se obter um plano de apoio adequado para a colocação do concreto.

Os trabalhos de aterro/reaterro de cavas de fundação serão executados com materiais escolhidos, isentos de materiais orgânicos, em camadas sucessivas de 20 (vinte) cm, molhados e energicamente apiloados, de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas.

A compactação de aterro/reaterro será executada com compactador a percussão.

2.2 - FUNDAÇÕES

2.2.1 Escavação

Serão utilizadas brocas manuais de concreto armado de ϕ 20cm e profundidade mínima de 1,20m.

E os pilares da cobertura terão blocos sobre estaca.

Sendo armadura longitudinal com diâmetro 12,5mm e estribos de 5.00mm a cada 25cm onde não especificado, as vigas baldrame serão executadas em concreto armado, nas dimensões 12x20cm, traço 1:2:3.

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 6118/03.

2.2.2 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.

2.2.3 Cinta Baldrame



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

A fundação será executada utilizando-se brocas de concreto D=20cm, unidas à cinta armada por meios de tocos de pilares, também armados, com F_{ck} de 20mpa utilizadas em pontos, a cada 2,00m.

A cinta armada será feita no traço 1:2:3 (cimento:areia:brita) com impermeabilizante, sendo suas dimensões iguais no mínimo a (12x20) 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 Limpeza do Terreno

Em toda a área destinada à ampliação 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 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.

3.3 Locação das Obras

3.3.1 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.

3.3.2 Escavação Mecânica

Os equipamentos básicos necessários aos serviços de escavação para implantação de dispositivos de escavação compreendem:

- a) caminhão basculante;
- b) escavadeira hidráulica;
- c) compressores;
- d) outros equipamentos tais como pá, enxada, martelo e etc.

Qualquer alteração com relação ao comprimento das escavações, durante sua fase de execução, a **Construtora** deve informar imediatamente a fiscalização.

As operações necessárias à execução das escavações para implantação dos dispositivos de drenagem compreendem:

- a) limpeza do terreno deve atender ao disposto na ET-DE-Q00/001;
- b) escavação e carga do material devem atender ao disposto na ET-DE-Q00/002;
- c) depósito do material excedente deve atender ao disposto na ET-DE-Q00/005.



A escavação deve ser manual somente quando as dimensões ou a localização da obra não permitirem a escavação mecânica.

As valas devem ser abertas com as dimensões e nas posições estabelecidas no projeto, no sentido de jusante para montante, com declividade longitudinal mínima do fundo de 1%, exceto quando indicada em projeto. O material escavado pode, a critério da fiscalização, ser reservado, no todo ou em parte, para posterior aproveitamento. Quando não ocorrer a reserva, o material deve ser transportado para um depósito de material excedente. A fiscalização deve ser avisada com antecedência quando houver a necessidade de empregar explosivos para a execução da escavação.

3.3.3 Movimento de terra

A **Construtora** executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas no projeto Urbanístico – Implantação Geral e Arquitetura.

Na execução da terraplanagem, de cortes e de aterros deverão ser obedecidas as normas técnicas da ABNT para tais serviços.

As áreas externas deverão ser niveladas de forma a permitir sempre fácil acesso e escoamento das águas superficiais, conforme projeto de Drenagem.

3.4 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.

3.5 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.



3.6 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.

3.7 Estrutura em Concreto Armado e cobertura metálica

A estrutura de concreto e metálico deverá ser executada em estrita obediência ao **projeto arquitetônico**, ao **projeto estrutural** e **às normas da ABNT**. Nenhum elemento estrutural deverá ser concretado sem autorização da **fiscalização**. Qualquer divergência entre o projeto de estrutura e os demais projetos deverá ser comunicada à **fiscalização**.

Deverá ser tomado especial cuidado para que o recobrimento da armação obedeça ao especificado no projeto estrutural, a fim de evitar que o concreto seja danificado ao longo do tempo pelo meio agressivo. Para garantir o recobrimento da ferragem devem ser utilizados espaçadores afixados à ferragem. Antes da concretagem (por ocasião da verificação da ferragem) devem ser retirados do fundo das formas com um imã na ponta de uma vareta todas as pontas de arame, pregos e pontas de ferro. As formas devem ser copiosamente molhadas (encharcadas) antes da concretagem, mesmo que se utilize desmoldante.

A construtora deverá elaborar projeto das formas a serem utilizadas, bem como do seu escoramento, com as placas dispostas harmoniosamente e levando-se em consideração os níveis de concretagem com distribuição uniforme das amarrações, evitando a deformação das formas, assim como manter os afastamentos convenientes das armações em relação à superfície do concreto.

A execução das formas, escoramentos e cimbramentos deverá garantir o nivelamento, prumo, esquadro e alinhamento das peças, devendo a verificação ser feita por aparelho. Deverão ser dimensionadas de acordo com os esforços a que serão submetidas. As cotas e níveis deverão obedecer rigorosamente ao projeto de estruturas.

Os furos para passagem de tubulações em elementos estruturais devem ser assegurados com a colocação de caixas ou pedaços de tubos nas formas, de acordo com os projetos de estruturas



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

e de instalações. Não poderão ser feitas furações nas peças estruturais senão aquelas previstas no projeto.

As furações para escoamento de água, mesmo que eventual, deverão ser feitas com tubos de PVC que ficarão incorporados às peças de concreto.

“As formas muito altas e ou largas deverão ser “amarradas” com ferro de 3/16” passante pelos dois lados da forma através de mangueira (tubo de PVC rígido) para que seja evitado o "embarrigamento" da forma.

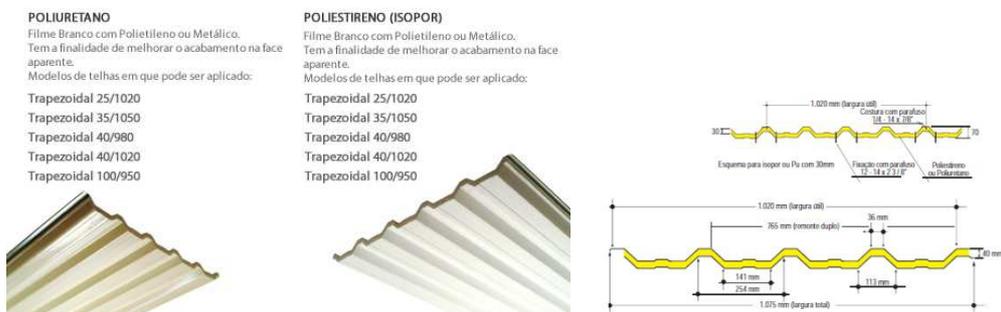
3.8 Cobertura da guarita

A estrutura da cobertura da guarita deverá ser executada segundo as seguintes especificações: Tesouras e terças em perfis metálicos, espaçadas de acordo com o tamanho das telhas.

As telhas de toda a edificação serão do tipo Termoacústica marca Galvalume Trapézio AT40/1020 com PU 30mm ou similar, e as cumeeiras próprias para esta finalidade.

Toda a cobertura é circundada por calha metálica, e a estrutura será revestida de placas de cimento que servirá também de platibanda.

Na cobertura está localizado reservatório.



3.9 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.



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

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 Aguas pluviais

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

3.11 Esgoto

O esgoto da guarita será captado pelo sistema interno de captação de esgoto da Sede Administrativa e será direcionado a ETE.

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 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



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

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.

4.1 Peitoris

Serão executados de acordo com projeto arquitetônico.

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.

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 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.

4.8 Revestimento de piso



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

Os pisos só poderão ser executados após estarem concluídas todas as canalizações que devem ficar embutidas, bem como após a conclusão dos revestimentos das paredes e tetos.

Os contrapisos deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e perfeitamente nivelados.

Os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 0,5% em direção a ralos ou portas externas. No caso de pisos em ambientes de diferente nível, a soleira deverá ser em granito.

Os pisos externos deverão ser executados com caimento de 0,5% e acabamento necessário para o escoamento de águas pluviais e de lavagem.

Todo o piso da guarita será em Porcelanato Botticino polido massa única 60x60cm Portinari (ou similar).

A colocação deverá ser feita com o emprego de argamassa colante, cimentcola ou similar, sobre argamassa de regularização. Antes da colocação do porcelanato, deve ser verificado se todos os elementos a serem chumbados no piso já se encontram colocados, os caimentos para escoamento de águas devem ser verificados para se certificar se estão garantidos.

Antes da colocação deverá também ser verificada a perfeita limpeza na base, e seu umedecimento.

Devem ser tomadas as precauções para evitar o trânsito sobre o piso antes de decorridos pelo menos 48 horas, quando será procedida a calafetagem das juntas, em seguida limpos os ladrilhos

4.9 Canaletas para escoamento de águas pluviais

As canaletas para escoamento das águas pluviais serão executadas em tijolos de barro maciços assentados sobre base de concreto. A canaleta receberá internamente revestimento em argamassa com impermeabilizante. Conforme projeto de drenagem.

4.10 Soleiras

Onde houver encontro entre piso de alta resistência e porcelanato haverá apenas um friso de metal.

4.11 Forros

Os forros serão executados em placa de gesso acartonado, conforme especificação em prancha no projeto arquitetônico executivo.



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 PialLegrand 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 conforme o projeto executivo e memorial descritivo específico e em 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.

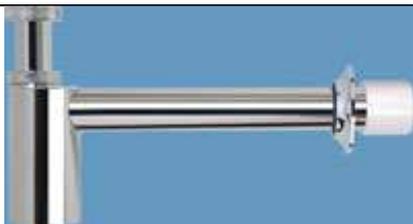


Figura 31 - Sifão para lavatório, pia e tanque em metal cromado modelo 1680 C 112



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

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.

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 10mm 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.

4.19 Puxador



Puxadores tubulares em alumínio, com acabamentos acetinado, para portas de vidro temperado de 10mm.

4.20 Fechadura

Fechadura tipo bico de papagaio, tamanho compacto com capacidade de atraque correspondente a 50kgf, podendo manter a porta aberta ou fechada.



4.21 Esquadrias Metálicas e Serralheria

Todos os projetos executivos das esquadrias metálicas e serralheria deverão ser obrigatoriamente aprovados previamente pelo **contratante**.

4.22 Vidros

4.22.1 Vidros temperados

As esquadrias serão de vidro temperado cor fumê, de no mínimo 8mm de espessura, **ver quadro de esquadrias** no projeto arquitetônico. 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°.

4.23 Bancadas

Todas as bancadas dos lavabos e banheiros serão em granito de boa qualidade, devendo a fiscalização optar pelo tipo disponível na região que atenda aos requisitos estéticos.
Arquitetônico.



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.

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 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, fevereiro de 2014.