



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE PINHEIRO PRETO
Capital Catarinense do Vinho

MEMORIAL DESCRITIVO:

REFORMA DA SEDE DA POLÍCIA MILITAR NA CIDADE DE PINHEIRO PRETO

Giovano Mezaroba
Engenheiro Civil
CREA SC 115952-0

PINHEIRO PRETO, ABRIL DE 2024



SUMÁRIO

1.	OBJETO	4
2.	DADOS GERAIS DA OBRA	4
3.	EQUIPE TÉCNICA	5
4.	CONDIÇÕES GERAIS	5
5.	IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	12
5.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	12
5.1.1.	PLACA DE OBRA.....	12
5.1.2.	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES.....	13
5.2.	SUPERESTRUTURA	15
5.2.1.	VERGAS E CONTRA-VERGAS.....	15
5.3.	PAREDES E DIVISÓRIAS	16
5.3.1.	BLOCOS CERÂMICOS FURADO	16
5.3.2.	ENCUNHAMENTO DAS PAREDES	17
5.3.3.	CHAPISCO.....	18
5.3.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA.....	18
5.3.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO	20
5.4.	ESQUADRIAS.....	21
5.4.1.	ESQUADRIAS DE MADEIRA	21
5.4.1.1.	PORTAS DE MADEIRA	21
5.4.2.	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	22
5.4.2.1.	FERRAGENS	23
5.4.2.2.	DOBRADIÇAS	23
5.5.	FORROS E COBERTURA	24
5.5.1.	ESTRUTURA DE MADEIRA	24
5.5.2.	CALHAS.....	24
5.5.3.	TELHAS DE FIBROCIMENTO.....	24
5.6.	PISOS E PAVIMENTAÇÕES	25
5.6.1.	LASTRO DE BRITA.....	25
5.6.2.	CONTRAPISO.....	26
5.6.3.	PEITORIS EM GRANITO	26
5.6.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO	26
5.7.	PINTURA.....	27
5.7.1.	PINTURA EXTERNA.....	28
5.7.2.	PINTURA PORTAS DE MADEIRA	29



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE PINHEIRO PRETO

Capital Catarinense do Vinho

5.8.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	29
5.8.1.	METAIS	30
5.9.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	30
5.10.	SISTEMA PREVENTIVO DE INCÊNDIO	31
5.10.1.	EXTINTORES.....	31
5.10.2.	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.....	32
5.10.3.	PLACAS DE SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL	32
5.11.	OUTROS	33
5.11.1.	PLATIBANDA EM ACM.....	33
5.11.2.	LIMPEZA DA OBRA	33
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
7.	GESTOR DA CONTRATAÇÃO	34



1. OBJETO

Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de reforma na sede da Polícia Militar na cidade de Pinheiro Preto, localizada na Av. Marechal Costa e Silva, Centro.

2. DADOS GERAIS DA OBRA

O presente memorial tem como objetivo estabelecer requisitos, condições e diretrizes técnicas necessárias para a reforma na sede da Polícia Militar, no Município de Pinheiro Preto-SC, conforme locais demarcados em projeto.



Figura 01: Localização da obra



Constituem partes integrantes deste memorial descritivo os seguintes projetos e documentos:

- a) Projeto básico;
- b) Planilha orçamentária;
- c) Cronograma físico-financeiro;
- d) Planilha de BDI;
- e) Estudo Técnico Preliminar.

3. EQUIPE TÉCNICA

A equipe de trabalho necessária à execução da obra deverá ser dimensionada pela contratada levando-se em consideração o atendimento da qualidade de cada etapa a ser executada, observadas as exigências no Memorial Descritivo, Projeto Executivo, Orçamento Estimativo e atendendo o prazo estipulado no Cronograma Físico – Financeiro de execução, sendo que todos os serviços deverão ser acompanhados por responsável técnico com a devida atribuição.

4. CONDIÇÕES GERAIS

A análise de risco e os impactos ambientais são baixos, visto que, como já existe uma construção no local e será feita apenas uma reforma, trará impactos ambientais mínimos.

A gestão do Termo Contratual será realizada pela Secretaria de Urbanismo, sendo a mesma responsável pela emissão da Ordem de Serviço, fiscalização da execução e controle do contrato. Para seu auxílio, o Secretário de Urbanismo nomeará através de Portaria específica uma Comissão de Acompanhamento e Fiscalização (CAF), conforme estabelece o Art. 151. nos termos da Lei nº 14.133/2021. A forma e critérios de seleção da contratada serão estabelecidos no edital da Licitação conforme o Art. nº 85 da IN nº 04/2022.

A execução do presente contrato será pelo regime de execução indireta de empreitada por preço global. Para a remuneração da Contratada, serão realizadas



medições mensais dos serviços executados e sendo aprovados pela CAF, será autorizado a emissão de notas fiscais correspondentes ao seu valor.

O pagamento será efetuado de acordo com a proposta de preços apresentada pela empresa contratada, vencedora da licitação, observado o que consta no Edital e seus Anexos, inclusive quanto à forma e condições de pagamento.

O pagamento será efetuado mediante apresentação da nota fiscal/fatura que deverá ser emitida em nome do Município, na qual deverá constar o número da licitação, contrato, empenho, descrição do objeto e apresentação das negativas fiscais regularizadas (Federal (conjunta com a contribuição previdenciária), Estadual, Municipal, FGTS e a Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas), conforme Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

O pagamento da Nota Fiscal será efetuado após o aceite da medição/produto pela CAF, de acordo com o Processo SEI de Gestão Certificação de Documento Fiscal e encaminhado das Fazenda para quitação. As retenções tributárias serão aplicadas de acordo com as legislações federais, estaduais e municipais vigentes.

Em caso de atraso dos pagamentos por culpa exclusiva da Administração, será aplicado como índice de atualização monetária o IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo.

A Contratante responsabilizar-se-á pelo pagamento da obra resultante de modificações sempre que devidamente autorizada pela Secretaria Gestora do Contrato, observados os limites conforme disposto nos Arts. 141 a 146 da Lei nº 14.133/2021.

O Termo de Recebimento Provisório será emitido em até quinze (15) dias após o término da execução da obra, quando os serviços ficarem inteiramente concluídos e de perfeito acordo com os elementos técnicos e demais detalhes, bem como satisfeitas todas as exigências e repartições competentes. O referido Termo de



Recebimento Provisório será assinado pela CAF, Comissão de Acompanhamento e Fiscalização do CONTRATANTE e pela CONTRATADA.

O Recebimento Definitivo poderá acontecer em até noventa (90) dias após a data de emissão do Termo de Recebimento Provisório. Durante este período, a CAF realizará vistorias e constatando não existir defeitos ou imperfeições aparentes, ou qualquer outro tipo de problema decorrente da execução do objeto, emitirá o Termo de Recebimento Definitivo, assinado então pela Comissão de Acompanhamento e Fiscalização do CONTRATANTE e pela CONTRATADA. Se durante o período de vistorias, for detectado algum defeito construtivo, a CAF fará notificação à CONTRATADA, estabelecendo um prazo para que esta faça as devidas correções e após sanadas, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo, com a data atual, para efeitos legais, devidamente assinado pela Comissão de Acompanhamento e Fiscalização do CONTRATANTE e pela CONTRATADA.

O prestador deverá apresentar comprovação de Capacidade Técnica de obras executadas com as características similares, através de acervo, devidamente registrado no Conselho Específico.

O cronograma físico/financeiro será balizador para que a Fiscalização da Obra efetue e aprove as medições quando for atingido o percentual acumulado proposto para que, efetivamente, a obra tenha andamento e conclusão dentro do prazo contratual, tendo como objetivo principal, sua utilização.

A empresa proponente deverá ter conhecimento do regime de chuvas do município.

Erros, vícios, serviços que porventura não constam das peças técnicas deverão ser absorvidas pela CONTRATADA sem ônus pela CONTRATANTE.

A execução de todos os serviços de construção obedecerá rigorosamente aos projetos e demais documentos especificados neste Memorial, salvo exceções necessárias encontradas no decorrer da obra. Em caso de divergências de



informações entre os documentos apresentados a Empresa Contratada deverá consultar os autores dos projetos executivos por meio da Comissão de Acompanhamento e Fiscalização (CAF).

A CAF será exercida no interesse da Administração e não exclui, nem reduz a responsabilidade da Empresa Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, a sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

A Empresa Contratada fica sujeita, onde se aplicar, às penalidades constantes na Lei n.º 14.133/2021 e demais normas pertinentes, em caso de não cumprimento de suas obrigações.

Detalhes construtivos e esclarecimentos adicionais deverão ser solicitados previamente à CAF, sendo que nenhuma modificação será admitida nos projetos e na obra sem consentimento, por escrito, dos autores dos projetos por meio da CAF.

A CAF deverá decidir as questões que venham surgir quanto à qualidade e aceitabilidade dos materiais usados na obra/serviço, do andamento, da interpretação dos Projetos e Especificações e cumprimento satisfatório das cláusulas do Contrato. É vedado o início de qualquer operação de relevância sem o consentimento por escrito da CAF ou sem a notificação por escrito da Empresa Contratada, apresentada com antecedência suficiente para que a CAF tome as providências de inspeção antes do início das operações. Os serviços/obras iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados pela CAF. Esta terá livre acesso aos trabalhos durante a execução do serviço/obra e deverá ter todas as facilidades razoáveis para poder determinar se os materiais e mão de obra empregada são compatíveis com as especificações de projeto.

A Empresa Contratada não deverá realizar qualquer serviço/obra de remoção, desvio ou reconstrução de serviços de utilidade pública, antes de consultar, as Concessionárias de Serviço Público, Autoridades e Proprietários sem prévia anuência da CAF nos pedidos a serem formalizados para eles. Além de determinar a localização



exata da intervenção a ser realizada, a Empresa Contratada deverá notificar por escrito, estas entidades, quanto a natureza dos trabalhos que possam afetar suas instalações, serviços ou propriedades.

Todos os materiais e serviços aplicados serão comprovadamente de boa qualidade, satisfazendo rigorosamente as condições estipuladas neste memorial e as legislações específicas. Os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica.

Os materiais e serviços só poderão ser alterados mediante consulta prévia, por escrito, aos autores do projeto e à fiscalização.

Todos os serviços deverão ter a aprovação prévia da fiscalização, no que concerne às fases de execução do projeto. Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos na sua execução, deverão ser demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da CONTRATADA.

Será obrigatória a entrega mensal do diário de obras à fiscalização, incluindo um relatório completo das atividades realizadas e fotos de todas as etapas dos serviços executados. O documento deverá:

- Possuir numeração sequencial;
- Informar sequencialmente a data e o dia da semana;
- Informar claramente e separadamente as condições meteorológicas dos períodos da manhã, tarde e noite;
- Informar os equipamentos utilizados no dia, inclusive quando houver atividade de empresas especializadas terceirizadas;
- Informar a quantidade de funcionários da equipe que trabalhou efetivamente no dia, separados por função, inclusive quando houver atividade de empresas especializadas terceirizadas;
- Informar os horários do início do expediente, intervalo para almoço e final do expediente;



- Ser preenchido diariamente em 2 (duas) vias contendo: resumo das atividades do dia, eventuais ocorrências na obra, solicitações da CAF e demais informações que o representante da Empresa Contratada considerar importantes;
- Conter a assinatura do representante da Empresa Contratada e de pelo menos um representante da CAF em todas as folhas das 2 (duas) vias.

A mão de obra a ser empregada pela Empresa Contratada deverá ser corretamente dimensionada para atender ao Cronograma de Execução das obras, além de tecnicamente qualificada e especializada.

A Empresa Contratada deverá tomar em todas as ocasiões, o necessário cuidado em todas as operações e uso do seu equipamento para proteger o público.

Os derramamentos resultantes das operações de transporte ao longo ou por meio de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela Empresa Contratada, com ônus para a mesma.

As operações de construção deverão ser executadas de tal maneira que causem o mínimo incômodo possível a propriedades limítrofes.

Quaisquer serviços de utilidade pública, avariados pela Empresa Contratada deverão ser consertados imediatamente, com ônus para a mesma.

A Empresa Executora deverá isentar a Contratante e todos os seus representantes, nos processos, ações ou reclamações de qualquer ato causado pela obra ou serviço.

À Empresa Executora caberão todos os encargos impostos por lei por quaisquer danos ou morte de qualquer pessoa ou danos a propriedades públicas e privadas por ela causados.



Os materiais entregues na obra deverão ser inspecionados quanto ao seu estado, no ato do seu recebimento, cabendo a recusa pela CAF e Empresa Contratada no caso de eventuais defeitos que impeçam a sua montagem. Caberá, neste caso, ao fornecedor a obrigação de repor todo o material que posteriormente for avariado ou recusado.

Quaisquer danos causados as estruturas e edificações lindeiras, após o início das obras, serão de responsabilidade da Empresa Contratada, devendo ser ressarcidos/indenizados ou recuperados.

Deve ser requerido dos trabalhadores o cumprimento das normas de conduta e a obediência a procedimentos de saúde e de diminuição de resíduos, nas frentes de trabalho, canteiros, faixa de domínio e estradas de serviço.

Os trabalhadores devem se comportar de forma adequada no contato com a população, evitando a ocorrência de brigas, desentendimentos e alterações significativas do cotidiano da população local.

A contratada fornecerá aos funcionários todos os equipamentos de proteção exigidos pela NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes, óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas, mangas de proteção, botas de borracha, cintos de segurança, em conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução. Cabe a contratada fiscalizar e garantir a utilização adequada dos equipamentos.

A Contratada deve responder por todas as despesas decorrentes dos serviços que envolvam quaisquer prestadores de serviços públicos, que porventura sejam necessários à execução do objeto.

SUBCONTRATAÇÃO

Será permitida a subcontratação de serviços topográficos e movimentações de terra, até o limite de 30% do valor total da contratação.



Todo serviço técnico subcontratado deverá vir acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica.

A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

A contratada deverá providenciar, às suas expensas, os materiais e equipamentos necessários a execução dos serviços. A empresa será responsável pela guarda, vigia e segurança de todos os elementos do canteiro de obras, garantindo seu perfeito fechamento e evitando intrusões, mantendo em perfeitas condições todas as instalações pertencentes ao canteiro, primando pela limpeza e conservação também das áreas externas e contíguas ao canteiro.

Todo canteiro de obras e demais instalações deverá atender a NR 18 – Condições ao Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil.

5. IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1. PLACA DE OBRA

A placa de obra tem por objetivo informar à população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização.



A placa deve ter dimensões de **3,00m x 1,50m**,

5.1.2. REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

Algumas demolições serão necessárias para que possam ser instalados materiais novos.

- Remoções de parede: Conforme demarcado em projeto, algumas paredes irão ser totalmente removidas para se adequar ao novo layout da reforma.



Figura 02: uma das paredes que será removida

- Remoção de cerâmica nas paredes: Algumas paredes possuem cerâmica atualmente, e, como serão ambientes que não necessitam deste tipo de material, além da necessidade de melhorar a estética, serão removidas. Também, será removido todo o piso para que possa ser substituído por novo.

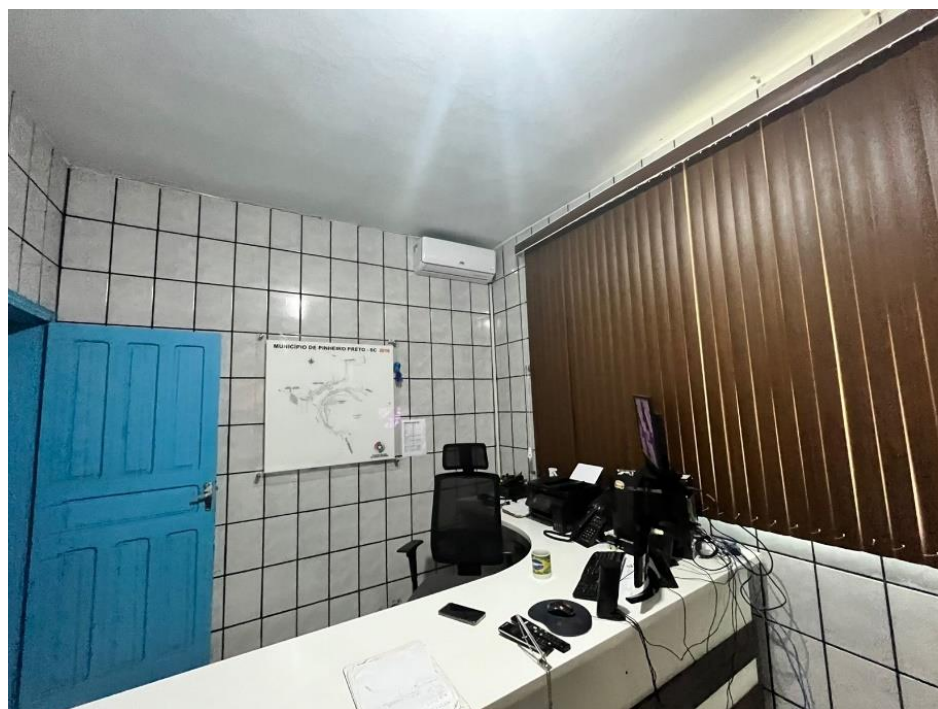


Figura 03: cerâmica a ser removida



Figura 04: cerâmica a ser removida



- Remoção da calçada em lajotas na frente da edificação

COLOCAR FOTO AQUI

- Remoção de portas e janelas: para que possam ser instaladas novas.
- Remoção de telhas e estrutura de madeira do telhado, para que possa ser feito o novo telhado.

5.2. SUPERESTRUTURA

Por se tratar de uma reforma, não haverá elementos estruturais novos como vigas, pilares e lajes, tanto que, o projeto de reforma levou em consideração estes elementos já existentes para o desenho do novo layout.

O único serviço a ser executado em questão de estrutura deverão ser cintas de amarração nas paredes que serão construídas novas, bem como, vergas e contravergas nas portas e janelas.

Para execução destes serviços estruturais, a contratada deverá atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor. O concreto a ser utilizado nas peças terá a resistência efetiva compatível com a resistência à compressão característica (f_{ck}) indicada no projeto, atendendo a critérios das Normas.

5.2.1. VERGAS E CONTRA-VERGAS

As vergas e contra-vergas melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. Deverão ser empregadas vergas e contra-vergas em todos os vãos de janelas, e vergas nas portas que poderá ser dispensado quando da ocorrência de vãos menores que 60 cm. O engastamento lateral mínimo é de 30,0 cm ou 1,5 vezes a espessura da



parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser estendida até os pilares. As mesmas deverão possuir largura semelhante à do tijolo que constitui a parede, altura mínima de 20 cm, devendo ainda ser armadas com 4 barras de 6,3mm e estribos de 5,0mm a cada 15 cm, aço CA-50 e CA-60.

5.3. PAREDES E DIVISÓRIAS

As paredes deverão ser executadas obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes, conforme indicados no Projeto Arquitetônico. Deverão estar perfeitamente niveladas, aprumadas e em esquadro. A verticalidade das paredes deverá ser rigorosamente assegurada. As fiadas das alvenarias devem ser individualmente niveladas com nível de bolhas. As juntas entre os blocos devem ter espessura homogênea. As juntas verticais, tipo mata junta, devem ser aprumadas. A amarração entre alvenarias deverá ser feita de maneira que os blocos de uma parede penetrem na outra alternadamente, de forma a se obter um perfeito engastamento, mesmo que uma parede atravesse a outra.

Os cortes na alvenaria para colocação de tubulações, caixas e elementos de fixação em geral devem ser executados, preferencialmente, com disco de corte para evitar danos e impactos que possam danificar a alvenaria. Todas as aberturas feitas na parede para chumbamento de tubulação, caixas de passagens, tomadas, etc. deverão ser preenchidos posteriormente com argamassa de assentamento, pressionando-a firmemente de modo a ocupar todos os vazios.

5.3.1. BLOCOS CERÂMICOS FURADO

As paredes de alvenaria conforme projeto serão executadas com blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x29cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros com faces planas, quebra máxima de 3%, carga de ruptura à compressão de 50Kg/cm² no mínimo, assentes com argamassa traço 1:4 (cimento e areia), com os pés direitos conforme indicar o projeto.



Todas as fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações para ligações posteriores. Os paramentos serão perfeitamente planos e verticais. A argamassa que se estender entre duas fiadas terá a espessura entre 1,0cm a 1,5cm e será colocada cuidadosamente entre os tijolos a fim de evitar juntas abertas. Estas serão cavadas a ponta de colher para que o emboço possa aderir fortemente. Os blocos deverão ter arestas vivas, não devendo apresentar trincas, fraturas ou segregações que possam prejudicar sua resistência, permeabilidade ou durabilidade, quando assentados. Os blocos cerâmicos deverão estar em conformidade com a NBR 8042/1992, 6461/1983 e 6460/1983. Para a mistura de argamassa de assentamento poderão ser utilizados tanto misturadores mecânicos quanto manuais. No caso de ser utilizado misturador mecânico, este deverá ser limpo constantemente de argamassa seca, sujeira, ou materiais que possam comprometer a qualidade da mistura. A argamassa de assentamento deverá recobrir inteiramente todas as superfícies de contato dos blocos. A primeira fiada deverá ser assente com argamassa abundante, espessura mínima de 2cm. Os excessos de argamassa refluentes das juntas deverão ser removidos enquanto frescos. As argamassas caídas ao solo ou retiradas da alvenaria poderão ser reaproveitadas desde que haja recuperação da mesma e após a recuperação apresentem as mesmas características iniciais. Não deverá ser alterada a posição dos blocos depois do início da pega da argamassa; em caso de modificação inevitável os blocos (e eventualmente os seus vizinhos) deverão ser removidos, limpos, umedecidos e recolocados com argamassa fresca. As paredes deverão estar perfeitamente alinhadas e perpendiculares com a laje de piso e teto. Caso a parede não esteja com seu devido prumo, a Contratada deverá refazê-la sem ônus à Contratante.

5.3.2. ENCUNHAMENTO DAS PAREDES

Todas as paredes deverão atingir superiormente as lajes ou vigas e deverão ser encunhadas com essas. A elevação das paredes, nesses vãos, deverá ser interrompida a uma fiada abaixo da face inferior das lajes ou vigas; a alvenaria deverá, então, ser fixada por meio de cunhas de madeira e, somente 8 (oito) dias



depois da construção de cada pano de parede, quando estiver terminada a retração da argamassa de assentamento deverá ser colocada a última fiada dos blocos, e esta deverá ser encunhada com argamassa.

5.3.3. CHAPISCO

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia grossa peneirada de consistência pastosa, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm. O chapisco deverá ser curado, mantendo-se úmido, pelo menos, durante as primeiras 12 (doze) horas. A aplicação de argamassa sobre o chapisco só poderá ser iniciada 24 (vinte e quatro) horas após o término da aplicação do mesmo.

5.3.4. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, com as arestas vivas. Deverão ser fixadas mestras de madeira para garantir o desempenho perfeito. As superfícies a serem revestidas deverão ser limpas com escova seca, de modo a eliminar todas as impurezas, deverão ser isentas de pó, gordura, etc. Antes da aplicação do revestimento, as superfícies deverão ser molhadas abundantemente, devendo permanecer úmidas. O revestimento só poderá ser aplicado após 7 (sete) dias da conclusão da alvenaria e após a cura do concreto. O revestimento da parede só poderá ser executado após serem colocadas e testadas todas as instalações hidráulicas e canalizações que passam por ela, bem como todas as esquadrias. As etapas de revestimento de emboço e reboco poderão ser substituídas por massa única (emboço + reboco), industrializada ou misturada na obra.

O emboço/massa única será executado com argamassa de cimento, cal e areia peneirada, com traço de 1:2:8 e espessura máxima de 20mm. O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega



das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Para execução do emboço deverão ser considerados os itens a seguir:

- Deverá ser aplicado sobre superfície chapiscada, depois da completa pega da argamassa das alvenarias e dos chapiscos;
- Deve ser espalhada, sarrafeada e comprimida fortemente contra a superfície a revestir, devendo ficar perfeitamente nivelada, alinhada e respeitando a espessura indicada;
- Em seguida, a superfície deverá ser regularizada com auxílio de régua de alumínio apoiada em guias e mestras, de maneira a corrigir eventuais depressões;
- O tratamento final do emboço/massa única deverá ser feito com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia
- Nas alvenarias cujo acabamento final será em revestimento cerâmico, o emboço/massa única deverá ter acabamento perfeito, sem defeitos para que os mesmos não sejam repassados para o revestimento;
- O emboço/massa única deverá permanecer devidamente úmido, pelo menos, durante as primeiras 48 horas;
- As aplicações dos revestimentos sobre as superfícies emboçadas só poderão ser efetuadas 72 horas após o término da execução do emboço/massa única.



Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

5.3.5. REVESTIMENTO CERÂMICO

As superfícies a serem revestidas deverão ser limpas com escova seca, de modo a eliminar todas as impurezas, deverão ser isentas de pó, gordura, etc. Quando do corte e assentamento das peças não serão aceitos revestimentos cerâmicos ou de porcelanato com faces expostas que não tenham acabamento de fábrica, ou seja, as peças que forem cortadas devem ser assentadas de forma que as faces talhadas fiquem protegidas.

Os revestimentos cerâmicos de paredes serão do tipo cerâmica com acabamento acetinado em placas, de 33x45cm, bem cozidos e perfeitamente planos. Deverão ter dimensões uniformes, arestas vivas e a coloração deverá apresentar-se homogênea sendo de uma mesma tonalidade e calibre. Não poderão apresentar deformações, gretagem, empenamentos, eflorescência e escamas. As paredes dos ambientes indicadas no projeto serão revestidas com revestimentos cerâmicos de 1ª linha, Classe A Extra, conforme NBR 13.818, com os grupos de resistência ao desgaste por abrasão determinados pelo PEI conforme a sua utilização, lisos, em cor branca. As peças serão assentes com argamassa colante, observando-se o alinhamento das fiadas. O rejunte será a prumo, com 3 a 5 mm de espessura, cor branca em, e aplicação depois de decorridos no mínimo 5 (cinco) dias da colocação.

Quando houver necessidade de furar alguma cerâmica para passagem de tubulações, ou junto às caixas de interruptores ou tomadas, deverão ser utilizadas ferramentas apropriadas, não serão admitidas peças quebradas ou trincadas. As peças que depois de colocadas, soarem ocas, serão retiradas e assentes novamente. O revestimento cerâmico de parede deverá ser assentado conforme definido no projeto arquitetônico e nas plantas de detalhamento do projeto arquitetônico até a altura indicada nos mesmos.



5.4. ESQUADRIAS

As esquadrias devem estar em conformidade com o quadro de esquadrias e detalhes dos projetos de arquitetura. Cabe à Contratada, juntamente com o fabricante de esquadrias, com base nos desenhos dos projetos apresentados, que são indicativos de funcionamento e aspecto, elaborar os desenhos de detalhes de execução, contendo a composição das seções transversais e indicações dos perfis e ferragens a serem utilizados. Toda esquadria entregue na obra está sujeita à inspeção da Fiscalização quanto à exatidão de dimensões, precisão de esquadro, ajustes, cortes, ausência de rebarbas e defeitos de laminação, rigidez das peças e todos os aspectos de interesse para que a qualidade final da esquadria não seja prejudicada, tanto quanto ao bom aspecto, quanto ao perfeito funcionamento. Nenhum perfil ou chapa poderá ser emendado no sentido de seus comprimentos exceto quando o comprimento da peça for maior que o tamanho do perfil encontrado no mercado.

5.4.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA

5.4.1.1. PORTAS DE MADEIRA

Porta com folha de madeira, com estrutura em madeira de lei, selecionada, seca em estufa e aparelhada tendo miolo celular do tipo leve e revestida com laminado melamínico texturizado. Toda a madeira a ser empregada deverá ser isenta de defeitos que comprometam sua finalidade como sejam rachaduras, nós, falhas, empenamentos, deslocamentos, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos. As folhas de porta deverão ser aplicadas com fechaduras e dobradiças em batentes de madeira. As dobradiças deverão ser aplicadas com parafusos de 1 1/8". O corte para ajuste das dimensões não poderá exceder 5 mm nas bordas verticais e 10 mm na base. As folgas entre as partes fixas e móveis serão as mínimas necessárias a um perfeito funcionamento. As perfurações e cavidades para a colocação de ferragens serão executados nas posições adequadas e com dimensões justas.



As portas de madeira deverão ser instaladas conforme relação do projeto arquitetônico.

5.4.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

As janelas e porta-janelas serão de alumínio na cor A DEFINIR, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados. A colocação das peças deve ser com perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar régua de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação. As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados. As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades. Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos. Para assentamento das chapas de vidro, será empregada massa de vidraceiro dupla, ou gaxetas de borracha, duplas. A massa será composta de gesso, crê e óleo de linhaça, devendo-se acrescentar-lhe o pigmento adequado, caso necessário.



5.4.2.1. FERRAGENS

Serão de latão cromadas, acabamento polido. A fixação de ferragens será procedida com particular esmero pelo construtor. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa-testas, etc. terão a forma das ferragens não sendo toleradas folgas que exijam emendas, enchimentos com taliscas de madeira, etc. Para o assentamento serão empregados parafusos de boa 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 à vista. As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 100 cm do piso acabado. Nas fechaduras compostas apenas de entradas de chaves, estas ficarão também a 100 cm do piso. As portas com 2,10 m de altura serão fixadas às grades através de 3 (três) dobradiças por folha, e as dimensões menores que as acima citadas e de balcões através de 2 (duas). Deve-se possuir maçaneta tipo alavanca, espelho, testa e contra testa, em material de aço inoxidável com acabamento cromado. Antes da aquisição das ferragens a contratada deverá verificar os desenhos das esquadrias a fim de assegurar a perfeita adequação dos produtos aos locais de seu emprego. As ferragens impropriamente fornecidas deverão ser prontamente substituídas sem ônus à Contratante. As fechaduras deverão atender as seguintes características técnicas: ser de inox, mecânica de embutir, alta segurança, de acordo com NBR 14.913, com 3 avanços de lingueta e distância de breca de 55mm. Para cada fechadura deverão ser fornecidas no mínimo DUAS CHAVES.

5.4.2.2. DOBRADIÇAS

As dobradiças de todos os tipos deverão ajustar-se perfeitamente, tanto à localização, tipo, material, dimensões e peso das portas, como ao material e dimensões dos batentes. Cada folha de porta deve ser instalada com o conjunto de três dobradiças. Portas com mais de 35kg devem utilizar quatro dobradiças.



5.5. FORROS E COBERTURA

5.5.1. ESTRUTURA DE MADEIRA

A estrutura do telhado, deve ser executada com madeira de lei seca, de primeira qualidade com travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e está deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto ou alvenaria. A estrutura deve ficar alinhada e em nenhuma hipótese será aceita madeiramento empenado formando “barrigas” no telhado. O dimensionamento e a quantidade de tesouras e terças serão de responsabilidade da empresa, sendo que, a estrutura deverá garantir a estabilidade para receber a cobertura com telhas cerâmica de encaixe, tipo portuguesa, fixada em estrutura de madeira com parafusos com vedação e fixadores apropriados e com inclinação conforme necessidade e definido em projeto, os materiais devem ser de 1ª qualidade. O telhado deverá ser executado de forma que fique perfeitamente nivelado, deverão ser colocados goivos do mesmo padrão e qualidade das telhas. Seguindo as recomendações do fabricante em todas as etapas da execução da cobertura.

5.5.2. CALHAS

Nos locais indicados em projeto deverão ser instaladas calhas em chapa de aço galvanizado nº 24 e desenvolvimento 33cm, incluso transporte vertical. Os condutores deverão ser de PVC rígido, não podendo ser de material reciclado para descida das águas. O diâmetro da tubulação deverá ser determinado pela empresa executora e aprovado pela fiscalização, para atender as necessidades quanto ao volume de água proveniente do telhado sendo que os condutores deverão ser ligados à rede coletora.

5.5.3. TELHAS DE FIBROCIMENTO

Serão aplicadas telhas cerâmicas de fibrocimento, de primeira qualidade, sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto.



5.6. PISOS E PAVIMENTAÇÕES

A base de concreto sobre a qual será aplicado o piso deverá ser executada de modo a não sofrer deformações, apiloada de forma correta, deve ser considerada também, a espessura de rebaixo em relação ao piso final acabado, para colocação do revestimento.

A superfície do substrato respeitará as declividades estabelecidas abaixo:

- Nos locais onde não houver manuseio com água e nem lavagem, o caimento será de 0,2% em direção às portas, escadas ou saídas;
- Nos locais sujeitos a lavagem eventual, o caimento será de 0,5% para ralos, portas, escadas ou saídas;
- Nos banheiros, 1% para os ralos;

Antes do início da aplicação do revestimento deverão ser verificadas na obra, as condições técnicas da base (substrato) que irá receber o piso, para que o desempenho deste não seja comprometido por irregularidades. O piso só deverá ser executado depois de assentadas as canalizações que devam passar por baixo dele e após a locação e nivelamento dos ralos e caixas, quando houver. Não deverá haver também mais movimentação no local, devido à execução de outros serviços. A Contratada deverá impugnar o recebimento ou o emprego de todo o material que, no ato de sua entrega à obra ou durante a verificação que deverá preceder ao seu emprego apresentar características discrepantes da especificação.

5.6.1. LASTRO DE BRITA

Será aplicado diretamente sobre o solo, um lastro de material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2) de 5cm.



5.6.2. CONTRAPISO

O contrapiso em argamassa (preparo mecânico) de cimento e areia sem peneirar no traço 1:4, espessura de 3 cm será executado com antecedência mínima de 7 dias em relação ao assentamento do piso cerâmico, com vistas a diminuir o efeito de retração da argamassa sobre a pavimentação, para regularização da base e lajes de concreto, como regularização das bases de todos os pisos internos e externos. Com a finalidade de garantir a aderência do contra piso à camada imediatamente inferior, esta última será umedecida e polvilhada com cimento Portland (formando pasta), lançando-se, em seguida, a argamassa que constitui o contra piso. O acabamento da superfície do contra piso será executado à medida que é lançada a argamassa, apresentando acabamento áspero, obtido por sarrafeamento ou ligeiro desempenamento. O serviço só poderá ser iniciado após o término da marcação das alvenarias e executadas e testadas as instalações elétricas e hidráulicas do piso.

5.6.3. PEITORIS EM GRANITO

Cor a ser definida, polido em todas as faces aparentes, com 2 cm de espessura e largura de 15 cm. Deverá ser assentado com argamassa de cimento e areia média sem peneirar traço 1:3 em todos os peitoris das janelas externas a serem instaladas.

5.6.4. REVESTIMENTO CERÂMICO

O revestimento cerâmico será em placas esmaltadas de dimensões de 35x35cm, de 1ª qualidade classe A Extra, PEI 5, extra antiderrapante, conforme Norma NBR 13.818/1997, nos locais especificados no projeto arquitetônico, devem ser assentados com argamassa adesiva para cerâmica conforme NBR 14.081 Tipo AC/II.

Para as áreas molhadas utilizar argamassa NBR 14.081 Tipo ACIII. As cores dos rejuntamentos serão as mais próximas das cores das cerâmicas. Antes da



aplicação deverá ser consultado o fiscal da obra e a Engenheira responsável pelo projeto para definição das cores do revestimento e rejuntas. Após a aplicação das cerâmicas as áreas serão isoladas e somente liberadas ao trânsito leve após 48 horas de sua execução. O corte das peças, quando necessário, deverá ser feito manualmente com o uso de ferramentas adequadas, como brocas diamante, cortadores diamante, pinças, rodas para desgaste, etc. Quando do corte e assentamento, deve-se tomar o cuidado de eliminar as arestas cortantes do material cerâmico que fiquem expostas ao contato físico. Para isso deve-se proceder a um bisotamento chanfrado a 45 graus discreto de 2mm nas arestas vivas. Deverá ser aplicado rejunte na cor do piso a ser colocado (a ser aprovado pelo Fiscal da Obra e Arquiteta responsável pelo projeto), com juntas de 3 a 5 mm, após 7 dias da execução do piso cerâmico. A limpeza rotineira deve ser feita somente com água e sabão, sem necessidade de utilizar ácidos ou outros produtos.

5.7. PINTURA

Todo material a ser utilizado na execução da pintura deverá ser de 1ª qualidade. As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Caso apresente vestígio de óleo, gordura ou graxa nas superfícies, os mesmos deverão ser removidos de acordo com orientação do Fabricante da tinta a ser aplicada, para que não haja problema com a pintura sobre estas superfícies. Após o lixamento e antes de qualquer demão de tinta, as superfícies deverão ser convenientemente limpas com escovas e panos secos. A poeira deverá ser totalmente eliminada da superfície, porém, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas, para que a umidade não prejudique a aderência e nem cause a formação de bolhas, soltando a pintura. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de 24 horas, no mínimo, entre demãos sucessivas, salvo quando indicado de outra forma. Igual cuidado deverá haver entre demãos de massa, observando-se um intervalo



mínimo de 48 horas, após cada demão de massa, salvo quando indicado de outra forma. Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados serão suspensos em dias chuvosos ou, quando da ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeira ou partículas em suspensão no ar. As superfícies pintadas deverão ser manuseadas apenas depois de decorrido o tempo limite estabelecido pelo fabricante. Durante a aplicação, as tintas deverão ser mantidas homogêneas com consistência uniforme. A mistura, homogeneização e aplicação da tinta deverá estar de acordo com as instruções do Fabricante. Todo serviço deverá ser efetuado de maneira esmerada, de modo que as superfícies acabadas fiquem isentas de escorrimientos, respingos, ondas, recobrimentos e marcas de pincel. A superfície acabada deverá apresentar, depois de pronta, textura completamente uniforme, tonalidade e brilho homogêneos. Devem ser adotados cuidados especiais no sentido de evitar salpicos de tintas em superfícies não destinadas a pintura (esquadrias e ferragens, vidros, pisos, etc.), utilizando-se mantas de tecido ou plástico, papel, fitas crepe e outros. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver ainda fresca, utilizando-se um removedor específico. Após toda etapa de lixamento, a superfície deverá ser limpa com escova de pelo e em seguida com pano seco, a fim de remover todo o pó antes da aplicação da demão seguinte. Todos os custos de materiais e mão de obra para executar a pintura (pincel, solvente, selador, etc.) devem estar incluídos nos itens de pintura. As cores para a pintura serão definidas pelo Setor de Engenharia que terá a liberdade para escolher qualquer cor disponível no mercado, fornecendo à empresa executora o código da tinta (referência) a qual foi tomada, conforme um catálogo de tintas.

5.7.1. PINTURA EXTERNA

Sobre a superfície de reboco totalmente curado, isento de umidade, lixado (com lixa de 50 ou 80), perfeitamente limpa e totalmente isenta de poeira, deverá ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico. Nas paredes externas, após a secagem do selador (aplicada na área construída), o lixamento das demais áreas e toda poeira ter sido eliminada, sobre a superfície da parede totalmente lisa, limpa



e seca, deverá ser aplicada no mínimo 2 demãos de pintura com tinta acrílica nas paredes externas, na cor a ser definida pelo Setor de Engenharia.

5.7.2. PINTURA PORTAS DE MADEIRA

As portas de madeira devem ser lixadas cuidadosamente com remoção posterior do pó, logo após será aplicado 3 demãos de tinta a esmalte na cor a ser definida, para madeira.

5.8. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Todas as instalações hidrossanitárias deverão obedecer às Normas Brasileiras, às normas e padrões adotados pela concessionária de saneamento e abastecimento local, os Projetos e estas especificações.

Os serviços de instalações hidrossanitárias deverão ser executadas por mão de obra especializada, conforme o andamento da obra, respeitando-se os itens que se seguem:

a) Nas travessias por elementos estruturais, deixar previamente instaladas tubulações de passagens com diâmetro comercial imediatamente maior a aquelas que constam no projeto;

b) Todas as tubulações deverão ser submetidas a testes de estanqueidade e funcionalidades;

c) Durante a construção, as extremidades livres das canalizações serão vedadas, a fim de evitar futuras obstruções causadas por detritos e argamassas.

Em hipótese alguma será permitido o aquecimento de tubos para se fazer o encaixe das peças (bolsas) de modo improvisado. Sempre deverão ser utilizadas conexões da mesma marca e linha dos tubos.

No caso de incoerências entre projeto e situação encontrada no campo, a Contratada deverá consultar a Fiscalização para se informar de como proceder. Deve-se sempre ter como objetivo a boa execução do serviço e a funcionalidade das instalações quando prontas.



Todas as omissões e dúvidas que vierem a ocorrer durante a instalação das tubulações, deverão ser sanadas com a concordância da fiscalização e do autor do projeto.

5.8.1. METAIS

Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Todo material entregue na obra está sujeito a inspeção da Fiscalização devendo ter todos os requisitos de interesse para um bom funcionamento e aspecto. Todas as peças e acessórios serão colocados com o máximo esmero, obedecendo às indicações dos detalhes do Projeto de Arquitetura. Para definição da bitola a ser utilizada em cada material (depende do local de aplicação do mesmo), deverá ser consultado o Projeto de Instalação Hidráulica. Caberá à Contratada assentar os materiais nos locais apropriados e a responsabilidade quanto aos materiais empregados. O acabamento de todos os metais sanitários será cromado. Os metais deverão ser fornecidos com todos os parafusos e demais acessórios necessários para sua instalação.

5.9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão seguir o detalhamento contido no projeto, seguindo a norma NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Para as áreas úmidas (sanitários, cozinha), a proteção dos circuitos deverá ser realizada através de disjuntores termomagnéticos com dispositivo diferencial residual (DR), com corrente nominal conforme os quadros de carga.

As tomadas de alimentação de uso geral deverão ser do tipo universal 2P+T (10 ou 20A/250V). Outras tomadas com tensões maiores estão indicadas no projeto. Os interruptores serão de 10A/250V dos tipos simples e paralelo. Os eletrodutos serão de PVC flexível antichama, reforçados, com diâmetros de acordo com o indicado em projeto. Os condutores utilizados serão de cobre



com isolamento termoplástico, antichama, seguindo as determinações do projeto.

Seguindo a convenção da NBR-5410, a fiação deverá seguir os seguintes padrões de cores para identificação de cabos:

- AZUL CLARO PARA OS CONDUTORES DO NEUTRO
- VERDE PARA OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (TERRA)
- VERMELHO PARA OS CONDUTORES DA FASE R
- BRANCO PARA OS CONDUTORES DA FASE S
- PRETO PARA OS CONDUTORES DA FASE T
- MARROM PARA OS CONDUTORES DE RETORNO

Os cabos não deverão ser seccionados, salvo em casos especiais. Deverão ser contínuos desde o disjuntor até a última carga, sendo permitidas derivações nas cargas intermediárias. Os condutores deverão possuir certificação de qualidade do INMETRO, sem exceções.

As caixas dos pontos serão de PVC, instaladas na altura indicada no projeto. As partes metálicas deverão ser conectadas aos condutores de proteção (terra) para minimizar a possibilidade de choque elétrico.

5.10. SISTEMA PREVENTIVO DE INCÊNDIO

O Projeto Preventivo Contra Incêndio é formado por extintores, iluminação de emergência e placas de sinalização de saída, conforme especificações a seguir.

5.10.1. EXTINTORES

Os extintores serão do tipo portátil, instalados na parede, com carga de pó ABC e 6kg, com capacidade extintora 3-A: 20-B:C. A localização dos extintores está indicada na prancha do Projeto Preventivo Contra Incêndio.



Deve ser instalada placa conforme o modelo abaixo, conforme NBR 16820 imediatamente acima do extintor, com altura mínima de 1,80 m da base do pictograma ao piso acabado.



Figura 02: Pictograma indicativo de extintor de incêndio

5.10.2. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A edificação será atendida por meio de Blocos Autônomos com lâmpadas de LED, potência 2 x 9W, com fonte de energia própria. A tensão de funcionamento deve ser inferior a 30V. A autonomia do sistema é de no mínimo 1 hora.

5.10.3. PLACAS DE SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL

No projeto foram dimensionadas e dispostas placas fotoluminescentes de indicação de saída e também de indicação de mudança de direção, com medidas de 400x200mm, estando suas localizações indicadas na prancha do projeto preventivo.



Figura 03: Sinalização de orientação e salvamento



5.11. OUTROS

5.11.1. PLATIBANDA EM ACM

5.11.2. LIMPEZA DA OBRA

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das Práticas de Construção. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado. Ao final de cada dia será procedida à limpeza geral da obra de modo a evitar o acúmulo de entulhos e materiais que possam prejudicar o bom andamento dos serviços. Os entulhos deverão ser acondicionados em recipientes apropriados que serão removidos da obra assim que estiverem cheios.

Os serviços de limpeza deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- Todas as alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.
- A lavagem de rodapés/soleiras/peitoris será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.
- Haverá particular cuidado em removerem-se quaisquer detritos, ou salpicos de argamassa endurecida, nas superfícies das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais.
- Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda e qualquer dúvida nas especificações acima deverão ser verificadas junto à fiscalização da obra.

7. GESTOR DA CONTRATAÇÃO

Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Pinheiro Preto, 05 de maio de 2024

Giovano Mezaroba
Engenheiro Civil
CREA SC 115952-0