



MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO ARQUITETÔNICO

UBS BOLAXA

ADMINISTRAÇÃO:

Alexandre Lindenmeyer

Prefeito Municipal

João Carlos Brahm Cousin

Secretário Municipal SMCP

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Arq. Taisy Preuss da Silva

CAU/RS A 89690-0

Rio Grande, RS, março de 2018.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

OBJETO

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a Construção da Unidade Básica de Saúde (UBS) Bolaxa, padrão 1.

MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais ou equipamentos similar-equivalentes – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.

A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

PROJETOS, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo de obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e duas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

MADEIRA UTILIZADA DURANTE A OBRA

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

SUMÁRIO

EXECUÇÃO DA OBRA	5
1.1. MOBILIZAÇÃO – CANTEIRO DE OBRAS	5
1.1.1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	5
1.1.2. LOCAÇÃO DA OBRA	5
1.1.3. TAPUME	6
1.1.4. INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, ESGOTO E ENERGIA ELÉTRICA	6
1.1.5. CONTÊINER PARA ESCRITÓRIO TIPO CANTEIRO	6
1.2. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES	6
1.2.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA – MATERIAL 1ª CATEGORIA	6
1.2.2. REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALAS	6
1.2.3. NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO DO TERRENO	7
1.3. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES	7
1.4. ALVENARIA DE VEDAÇÃO	7
1.5. COBERTURA	8
1.5.1. COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO	8
1.5.2. TESOURA COMPLETA DUPLADA EM MADEIRA APARELHADA	8
1.5.3. COBERTURA EM TELHA DE POLICARBONATO	8
1.6. REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS	8
1.6.1. PISO	8
1.6.1.1. LASTRO CONTRAPISO	8
1.6.1.2. PISO CIMENTADO	9
1.6.1.3. PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO	9
1.6.1.4. PÓ DE BRITA	9
1.6.1.5. LASTRO DE BRITA	9
1.6.1.6. GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO	9
1.6.1.7. PISO CERÂMICO	10
1.6.1.8. RODAPÉ CERÂMICO	10
1.6.1.9. SOLEIRAS	10
1.6.1.10. PISO TÁTIL	10
1.6.2. PAREDES	10
1.6.2.1. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA	10
1.6.2.2. REBOCO PAULISTA	11
1.6.2.3. REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS	11
1.6.2.4. PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES	11
1.6.2.5. PINTURA EXTERNA	12
1.6.2.6. PINTURA PAREDES INTERNAS	12
1.6.2.7. PEITORIL EM GRANILITE	12



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

1.7.	ESQUADRIAS	12
1.7.1.	ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS	12
1.7.2.	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS	13
1.7.3.	ESQUADRIAS DE AÇO E FERRAGENS	14
1.7.4.	ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO	14
1.8.	COMUNICAÇÃO VISUAL	14
1.9.	BANCO DE CONCRETO	Erro! Indicador não definido.
1.10.	GRADIL	14
1.11.	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	16
1.11.1.	EXTINTORES DE INCÊNDIO	16
1.11.2.	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	17
1.12.	PAISAGISMO	17
1.13.	LIMPEZA DE OBRA	17
1.14.	HABITE-SE E "AS BUILT"	18
2.	AMBIENTES DO PROJETO	18



EXECUÇÃO DA OBRA

1.1. MOBILIZAÇÃO – CANTEIRO DE OBRAS

1.1.1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra, conforme modelo fornecido pelo Ministério da Saúde:

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA	
Área do Nome da Obra	
Valor Total da Obra: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Agentes Participantes: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Comunidade: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xx
Município: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Início da Obra: xxxxxxxxxxxx
Objeto: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Término da Obra: xxxxxxxxxxxx
  Ministério da Saúde	

Todas as obras financiadas com recursos do Ministério da Saúde deverão conter placas indicadoras com inscrições de acordo com as seguintes orientações:

- As dimensões mínimas da placa deverão ser de 1,50 m x 3,00 m;
- Tanto as letras (em fonte Arial) quanto os logotipos (conforme modelo abaixo) deverão ter tamanhos proporcionais ao tamanho da placa;
- As cores das letras deverão ser de tonalidade escura em contraste com o fundo claro; e
- A placa deverá permanecer no local até a inauguração da obra.

1.1.2. LOCAÇÃO DA OBRA

Locação da obra: execução de gabarito

A instituição responsável pela construção da unidade deverá fornecer as cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra. A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico.

A instituição responsável pela construção da unidade assumirá total responsabilidade pela locação da obra. Os serviços abaixo relacionados deverão ser realizados por topógrafo:

- Locação da obra;
- Locação de elementos estruturais;
- Locação e controle de cotas de redes de utilidades enterradas;
- Implantação de marcos topográficos;
- Transporte de cotas por nivelamento geométrico;
- Levantamentos cadastrais, inclusive de redes de utilidades enterradas;
- Verificação da qualidade dos serviços – prumo, alinhamento, nível;
- Quantificação de volumes, inclusive de aterro e escavação.



1.1.3. TAPUME

Os tapumes deverão ter altura mínima de 2,00m, serão em chapas de madeira compensada resinada branca, de espessura 6,00 mm, medindo 2,20 x 1,10 m, fixados em pontaletes de madeira de pinus ou eucalipto, nas dimensões 3" x 3".

1.1.4. INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, ESGOTO E ENERGIA ELÉTRICA

Constam deste item todas as providências para interrupções de fornecimento e posteriores religações necessárias a atender as instalações provisórias, tais como: instalações de água, luz e esgoto, inclusive a construção de fossas sépticas e/ou sumidouros (se necessárias). Após o término da obra, todas as instalações provisórias deverão ser desativadas e removidas e todos os elementos modificados e/ou alterados devido a estas ligações provisórias deverão ser reconstituídos ao seu estado original.

1.1.5. CONTÊINER PARA ESCRITÓRIO TIPO CANTEIRO

Contêiner adequado para a guarda de materiais e equipamentos, com sanitário para o pessoal, devendo ainda ser prevista a criação de um espaço para a instalação da administração da obra.

1.2. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES

1.2.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA – MATERIAL 1ª CATEGORIA

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122.

As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria.

Entende-se como material de 1ª categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, formados por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também 1ª categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente, diâmetro igual ou inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade que apresente e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2ª ou 3ª categoria.

Antes de iniciar os serviços de escavação, deverá efetuar levantamento da área da obra que servirá como base para os levantamentos dos quantitativos efetivamente realizados.

As escavações além de 1,50 m de profundidade serão taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. Quando se tratar de escavações permanentes deverão seguir os projetos pertinentes.

Se necessário, os taludes deverão ser protegidos das escavações contra os efeitos de erosão interna e superficial.

A execução das escavações implicará responsabilidade integral pela sua resistência e estabilidade.

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA – MATERIAL 1ª CATEGORIA – ATÉ 2m

Para a realização de serviços localizados ou lineares, como a implantação de novas redes de utilidades enterradas, inclusive caixas e PV's, prevê-se a necessidade de escavação de vala em solo. Esse serviço deverá ser realizado por retroescavadeira, com concha de dimensão compatível com os trabalhos.

Este serviço compreende as escavações mecanizadas de valas em profundidade não superior a 2,00 m.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR 9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA – MATERIAL 1ª CATEGORIA

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,00 m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR 9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

1.2.2. REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALAS

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, até 0,10 m acima da geratriz superior do tubo compactado moderadamente, completando-se o serviço através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

REATERRO COMPACTADO MECANICAMENTE

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente. Nos demais casos é obrigatório executar o reaterro compactado mecanicamente. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

1.2.3. NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO DO TERRENO

Consiste no nivelamento e compactação de todo o terreno que sofrerá intervenção, a fim de deixar a base pronta para os serviços a serem posteriormente executados.

O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra.

1.3. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser aplicada tinta betuminosa nas partes da construção (tanto em concreto quanto em alvenaria) que estiverem em contato com o solo.

As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e duas de cobertura, após a completa secagem da anterior.

Os respaldos de fundação, a menos de orientação contrária da fiscalização, deverão ser impermeabilizados na face superior das alvenarias de embasamento, descendo até as sapatas e/ou blocos em cada uma das faces laterais.

1.4. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas seguintes dimensões nominais:

- Paredes internas: 115x190x240 mm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 Mpa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 12,00 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 11,50 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos);
- Paredes externas: 150x190x240 mm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 Mpa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 12,00 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 15,00 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

O bloco cerâmico a ser utilizado deverá possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade – o “PSQ”, uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento para este fim.

A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts.

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados) quando do seu emprego.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/92 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:

- Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados;
- Caso o bloco apresente largura igualou inferior a da viga nas paredes externas, alinhar pela face externa da viga.

Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrame (Semienterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.

Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria.

Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados “ferros-cabelo” – os quais podem ser barras dobradas em forma de “U”, barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,00 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.

Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou “argamassa expansiva” própria para esse fim e, preferencialmente, de cima para baixo; ou seja, após o levantamento das alvenarias dos pavimentos superiores, para permitir a acomodação da estrutura e evitar o aparecimento de trincas. Para tanto, deve-se deixar uma folga de 3,00 a 4,00 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas.

1.5. COBERTURA

1.5.1. COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO

A Cobertura deverá ser executada em telhas onduladas de fibrocimento de 8,00 mm, com inclinação mínima de 15° ou 27%.

1.5.2. TESOURA COMPLETA DUPLADA EM MADEIRA APARELHADA

As tesouras deverão ser executadas em madeira de lei e liberadas pela Fiscalização. As tesouras serão todas dupladas com um espaçamento máximo de 2,00m e todo o telhado deverá ser contraventado, com a mesma madeira das tesouras bem como as terças. O apoio das telhas deverá ser feito utilizando-se uma peça de madeira como elemento intermediário, a fim de garantir condições adequadas de apoio. Esta peça de madeira deverá sempre estar firmemente fixada à sua base, a fim de evitar o seu deslocamento por ação do vento.

O madeiramento deverá ser tratado com substância protetora (cupinícida) do tipo “Carbolíneo” ou similar.

1.5.3. COBERTURA EM TELHA DE POLICARBONATO

A área que compreende a entrada principal da UBS e sua zona de embarque e desembarque deverá receber cobertura em telha de polycarbonato com estrutura metálica, conforme projeto arquitetônico.

1.6. REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

1.6.1. PISO

1.6.1.1. LASTRO CONTRAPISO

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.

O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m³ de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm².



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.

Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos.

A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

1.6.1.2. PISO CIMENTADO

O piso cimentado poderá ser obtido através do desenvolvimento: sarrafeamento e alisamento da própria camada de concreto, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa e pedra britada) com 7 cm de espessura.

Após nivelamento, desempenar e queimar.

Utilizar desmoldante em pó após a queima em toda a área a ser estampada. Obedecer a um intervalo de 24 horas sem qualquer tráfego.

Lavagem com bomba de pressão e após a retirada completa de todo material solto e deixar secar.

Aplicar resina acrílica para acabamento final.

Serão executados em placas de concreto de $f_{ck} = 250 \text{ kgf/cm}^2$, com espessura de 5,00 cm.

As placas serão concretadas alternadamente e as juntas, a cada 1m, serão do tipo "secas". As primeiras juntas dos pisos serão executadas com 10 cm de afastamento das paredes.

As juntas do piso têm de transpassar a "camada de alta resistência" e da argamassa de regularização. É obrigatório colocar junta no piso onde existir junta no lastro de contrapiso.

Será colocado juntas plásticas de dilatação 17x3 milímetros, limitando painéis quadrados de dimensões de 1 metro x 1 metro, obedecendo a modulação estrutural da edificação.

Após a cura será iniciado o processo de polimento, iniciando com esmeril de grânula 24, passando pela grânula 80, para o desengrosso, e finalizando com a grânula 120.

O último polimento será efetuado com lixa número 120.

Todo o piso será lavado, encerado com pelo menos 03 demãos de cera incolor, antiderrapante, por ocasião da entrega provisória da obra.

1.6.1.3. PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO

O pavimento intertravado de concreto deverá ser de cor cinza e ser executado conforme as especificações da NBR 15953/2011. O pavimento deverá ser executado nas áreas externas especificadas em projeto arquitetônico.

1.6.1.4. PÓ DE BRITA

A área onde há previsão de lastro de brita, deverá receber pó de brita com $h=0,10\text{m}$ conforme projeto arquitetônico.

1.6.1.5. LASTRO DE BRITA

O estacionamento deverá receber lastro de brita nº1 com $h=0,10\text{m}$ conforme projeto arquitetônico.

1.6.1.6. GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO

Será utilizado nos estacionamentos guia pré-fabricada de concreto, do tipo I: com 30 cm de altura, 100 cm de comprimento com canto superior arredondado e face externa ligeiramente inclinada.

Poderão ser adquiridas de fábricas de produtos pré-moldados, ou confeccioná-las em canteiro com o uso de fôrmas padronizadas para tal; deverá consultar qual traço será o mais recomendável, observar os processos de adensamento e cura.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

1.6.1.7. PISO CERÂMICO

Utilizado em todos os ambientes o piso cerâmico acetinado retificado 30x30cm, PEI 5, cor cinza claro, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, antiderrapante, cor cinza claro e assentado com argamassa colante.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a 1,5 mm;

Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

Respeitar e tratar as juntas estruturais, devendo rejuntá-las com materiais de elasticidade permanente; realizar uma junta perimetral para evitar tensões entre o pavimento e o revestimento; e efetuar juntas de dilatação conforme projeto do responsável técnico;

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos; Rejuntar após 72 horas com um rejuntamento epóxi.

Deixar as juntas entre peças de no mínimo 2 mm, observando sempre as indicações do fabricante;

Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento;

A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção;

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Deverão ser previstas juntas de trabalho ou juntas de movimentação executadas seccionando-se toda ou parte da espessura do substrato e preenchendo-se este espaço aberto com material elastomérico como selante, que não deve preencher todo o espaço deixado pelo seccionamento do revestimento, sendo necessário utilizar material de enchimento que deve ser colocado no fundo da junta.

As juntas do revestimento deverão respeitar a posição e abertura das juntas estruturais permitindo uma deformação igual àquela prevista no projeto estrutural do edifício e indicada em projeto de paginação de piso, devendo, caso necessário, serem também preenchidas com material elastomérico como selante com material de enchimento no fundo da junta.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

1.6.1.8. RODAPÉ CERÂMICO

Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 10 cm.

1.6.1.9. SOLEIRAS

As soleiras deverão ser em granilite, com espessura mínima de 2,00 cm, nas dimensões exatas dos vãos.

1.6.1.10. PISO TÁTIL

Na calçada externa, conforme projeto, deverá ser utilizado piso em placa de concreto tátil 30x30cm, alerta, cor terracota (vermelho), conforme NBR/ABNT 9050.

1.6.2. PAREDES

1.6.2.1. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscadas paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.

1.6.2.2. REBOCO PAULISTA

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. Afinal, o acabamento será feito com esponja densa.

1.6.2.3. REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS

As paredes de banheiros, sanitários, copa e DML deverão revestimento em placas cerâmicas 20x20cm, linha branco retificado, brilhante, junta de 1mm, espessura 8,2mm, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes do piso até forro, serão de primeira qualidade (Classe A), apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Na área de escovação, em alguns lavatórios e bancadas (ver detalhes) será utilizado três fiadas do revestimento do mesmo revestimento cerâmico 20x20cm.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.

As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm.

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento.

Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

No acabamento das quinas, serão utilizadas cantoneiras em alumínio em barras de 3 metros de comprimento, com 1 mm de espessura, peso 0,210 kg, coladas na cerâmica, fôrma de L, largura 12,7 mm.

1.6.2.4. PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES

As arestas verticais de paredes deverão ser protegidas através cantoneira de sobrepor abas iguais em alumínio 1"x1".

Os cantos externos de paredes com revestimento cerâmico receberão filete de alumínio de embutir.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

1.6.2.5. PINTURA EXTERNA

As alvenarias externas da edificação serão em pintura tipo texturizado. Cores utilizadas:

- Verde: pintura área externa, (ver elevações);
- Cinza: pintura área externa, (ver elevações);
- Azul: pintura área externa, (ver elevações).

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, 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.

Receberão três demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico de primeira linha.

1.6.2.6. PINTURA PAREDES INTERNAS

- Pintura acrílica semi-brilho cor branco gelo;

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, 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.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico

As paredes internas serão, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.

1.6.2.7. PEITORIL EM GRANILITE

Os peitoris deverão ser em granilite, com espessura mínima de 2,00 cm, nas dimensões exatas dos vãos.

1.7. ESQUADRIAS

1.7.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS

As portas deverão de espessura mínima de 35 mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As folhas respeitarão o padrão comercial: 82, 112 e etc.

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) na cor branca.

Portas com visores de vidro nos locais definidos em projeto arquitetônico deverão ter acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e guarnição de madeira para a fixação dos vidros laminados.

A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado.

Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

1.7.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural e as portas de alumínio anodizado na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto.

Normas: EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821), MB-1226/89.

Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - penetração de água (NBR-6486), MB-1227/89 - Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - resistência à carga de vento (NBR-6497).

O alumínio puro será do tipo H - metalúrgico - e obedecerá ao disposto na P-NB-167/ABNT e na DIN-1712. A terminologia será regida pela TB-57/ABNT.

Os alumínio deverão ser anodizados, na cor Branca, de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódico para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras), isento de defeitos. No caso de cortes após a anodização dos perfis, as superfícies sem anodização não poderão estar visíveis.

As ligas de alumínio - considerados os requisitos de aspecto decorativo, inércia química ou resistência à corrosão e resistência mecânica - serão selecionadas em total conformidade com os especificados nos projetos de arquitetura.

As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis fabricados com liga de alumínio que apresentem as seguintes características:

- Limite de resistência à tração: 120 a 154 MPa;
- Limite de escoamento: 63 a 119 MPa;
- Alongamento (50 mm): 18% a 10%;
- Dureza (brinell) - 500/10: 48 a 68.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as fôrmas e meios, emendas nas peças e nos encontro dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Doe Órgãos, doe sangue: Salve Vidas!



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

As barras e os perfis serão extrudados necessariamente na liga ABNT 6063-T5 e as roldanas, fechos, recolhedores, escovas de vedação, guarnições de EPDM, comandos, alças e demais acessórios deverão ser de primeira qualidade proporcionando funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por longo tempo.

Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Todas as esquadrias de alumínio (utilizadas nas divisórias dos sanitários) deverão possuir trincos para fechamento interno.

Os guichês de alumínio terão trinco borboleta niquelado cromado.

As janelas projetantes terão fecho haste de comando projetante – HAS em alumínio comprimento 0,40 m.

As portas de alumínio terão o seguinte conjunto de fechadura tipo alavanca, em aço esp.=1,25 cm, cromada, cilindro C400, chave tipo 2F.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

1.7.3. ESQUADRIAS DE AÇO E FERRAGENS

No acesso principal da edificação deverá ser instalada porta de aço em chapa ondulada de enrolar vazada entre a área externa e a esquadria de vidro correspondente.

1.7.4. ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO

Nas esquadrias especificadas a utilização de vidro temperado, empregar vidro temperado, incolor e nos tamanhos e recortes indicados em projeto.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

1.8. COMUNICAÇÃO VISUAL

As placas de identificação e sinalização da UBS deverão seguir o padrão do Ministério da Saúde e as orientações do Guia de Sinalização das Unidades e Serviços do Sistema Básico de Saúde – SUS (disponível em <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/guia-de-sinalizacao>).

1.9. GRADIL

Para a Unidade do Bolaxa foi estimado 20,60m de gradil para o cercamento da frente do terreno (conforme projeto).

Os muros serão feitos através de gradil de concreto pré-moldado disposto em placas, com 2,40m de altura e seguindo as recomendações técnicas de fixação e instalação. As placas serão vazadas conforme demonstrado na imagem a seguir.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO



Foto 1- Gradil pré-moldado

O gradil de concreto será usinado com fck mínimo 20MPa para os blocos de coroamento e 15 MPa para as micro estacas.

A armadura do painel gradil deverá ser de aço CA-60, o painel deverá possuir barras para ancoragem no bloco, os painéis deverão penetrar no mínimo 10cm no bloco para engastamento.

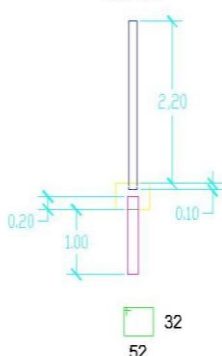
DETALHE ESTRUTURAL

PLANTA DO BLOCO E
MICRO ESTACA



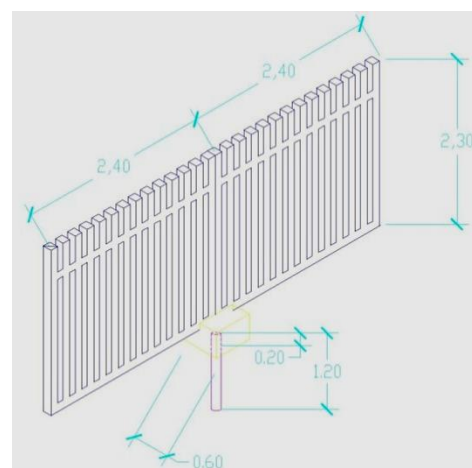
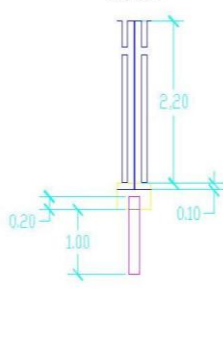
4 Ø10.0 c/10 C=218

CORTE



6 Ø10.0 c/10 C=178

CORTE



Os blocos de coroamento nas dimensões 60 x 60 x 40cm e as micro estacas de 20cm de diâmetro, possuem seu detalhamento em planta anexa a este memorial, ambos deverão respeitar o cobrimento nominal de 3cm das armaduras de aço.

Os espaçadores deverão ser de PVC nos tamanhos indicados para propiciar o recobrimento mínimo exigido assim como posicionar corretamente a armadura para concretagem.

As microestacas serão escavadas e terão diâmetro de 20cm e comprimento de 120cm sendo 100cm penetrados no solo e os 20cm restantes ficarão no interior do bloco que será executado no seu topo, com armadura de fretagem, com três peças de aço de 10mm de 60cm de comprimento.

Os procedimentos devem ser todos realizados de acordo com a boa técnica e dentro de normas aplicáveis a cada tipo de serviço. Não são permitidas trocas de dimensões de estruturas e nem substituição de peça.

Fica sob a responsabilidade da fiscalização o controle da fidelidade da execução do projeto visando o perfeito funcionamento da estrutura.

Qualquer dúvida sobre o projeto deve ser sanada antes da execução, visto que foi constatada incompatibilidade entre execução e projeto, este não será recebido.

Os materiais utilizados devem ser de primeira qualidade, devendo sempre ser executada a concretagem na presença da fiscalização para garantir o fiel seguimento do projeto. Uma vez constatada mudança em algum item do projeto a fiscalização parará a concretagem.

Os elementos de concreto devem ser vibrados com vibrador de agulha para um melhor adensamento.

Doe Órgãos, doe sangue: Salve Vidas!



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Os blocos de coroamento em concreto deverão ser assentados sobre uma camada de 5cm de lastro de concreto magro para regularização e nivelamento da sua base, sem função estrutural.

O painel gradil de concreto armado com pontas deverá possuir as dimensões 240 x 220cm possuindo 10cm os pilares que compõem o painel e 10cm o espaçamento entre eles.

1.10. INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A confecção e execução do projeto das Instalações de Proteção Contra Incêndio deverão ser baseadas neste MD e nas seguintes normas:

- NBR 9077 (Saídas de emergência em edifícios) (se necessário);
- NBR 10898 (Sistemas de iluminação de emergência) (se necessário);
- NBR 12693 (Sistemas de proteção por extintor de incêndio) (se necessário);
- NBR 13434 (Sinalização de segurança contra incêndio e pânico Partes 1 e 2) (se necessário);
- NBR 13714 (Sistemas de hidrantes e mangotinhos para combate a incêndio) (se necessário);
- NBR 14240 (Sistemas de detecção e Alarme de incêndio) (se necessário);
- NBR 14276 (brigada de incêndio) (se necessário);

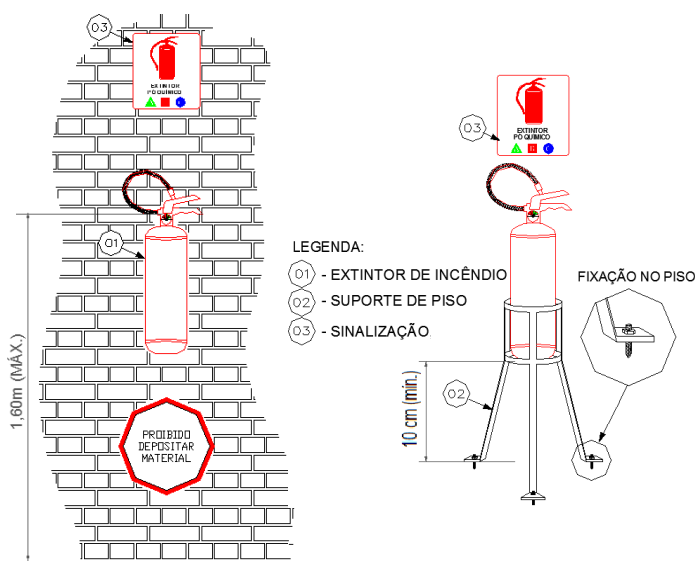
A CONTRATADA deverá apresentar o detalhamento executivo das Instalações de Proteção Contra Incêndio à Comissão de Fiscalização, nesta ocasião também deverá ser apresentada a aprovação do referido projeto junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul (CBMRS) órgão responsável pela aprovação dos Planos de Prevenções Contra Incêndio em Rio Grande.

Para o pré-dimensionamento das Instalações De Proteção Contra Incêndio, neste quarto, foram considerados o que segue:

- Ocupação Comercial nas divisões C-1 e C-2 exceto Artigos de Cera cuja carga de incêndio ultrapassa o risco médio, segundo a Tabela 1 do Anexo 3 da Lei Complementar (LC) nº 14.376 de 26 de dezembro de 2014 (atualizada até a LC 14.690 de 16 de março de 2015).
- Que as exigências de prevenção se restringem aos sistemas de Saída de Emergência, Iluminação de Emergência, Sinalização de Emergência, Extintores de Incêndio e Brigada de Incêndio.

1.10.1. EXTINTORES DE INCÊNDIO

Deverão ser fornecidos e instalados 02 extintores portáteis do tipo PQS BC 4,0 kg com capacidade extintora de no mínimo 20-BC e 02 extintores portáteis do tipo AP 10L com capacidade extintora de no mínimo 2-A nos locais indicados em projeto. Os extintores deverão possuir selo de conformidade do INMETRO e poderão ser fixados em grampos nas alvenarias ou instalados em suportes no piso e conforme NBR 12693.



Doe Órgãos, doe sangue: Salve Vidas!



1.10.2. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Deverão ser fornecidas e instaladas 17 placas de sinalização de emergência (pictograma de extintor de incêndio tipo BC, Saída de emergência, Proibido Fumar, etc.) nos locais indicados em projeto. As Sinalizações deverão estar em conformidade com a NBR 13434

As sinalizações de proibição e de alerta devem ser instaladas em local visível e a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização.

A sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10 m da verga, ou diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização.

A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,80 m do piso acabado

A abertura das portas não deve obstruir a visualização de qualquer sinalização.

A sinalização apropriada de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização, e imediatamente acima do equipamento sinalizado.

A sinalização de emergência deve destacar-se em relação à comunicação visual adotada para outros fins.

A sinalização de emergência não deve ser neutralizada pelas cores de paredes e acabamentos, dificultando a sua visualização.

As sinalizações básicas de emergência destinadas à orientação e salvamento, alarme de incêndio e equipamentos de combate a incêndio, bem como as sinalizações complementares de indicação continuada das rotas de saída e de indicação de obstáculos devem possuir efeito fotoluminescente.

Apenas placas em materiais plásticos ou chapas metálicas podem ser utilizados para a confecção das sinalizações de emergência, e devem atender às seguintes características:

- Possuir resistência mecânica; e
- Possuir espessura suficiente para que não sejam transferidas para a superfície da placa possíveis irregularidades das superfícies em que forem aplicadas.

As sinalizações aplicadas em pisos acabados podem ser executadas em tinta que resista a desgaste, por um período de tempo considerável, decorrente de tráfego de pessoas, veículos e utilização de produtos e materiais utilizados para limpeza de pisos.

1.11. PAISAGISMO

O projeto de paisagismo prevê o plantio das seguintes espécies:

- Grama São Carlos (*Axonopus compressus*): 591,92m²;
- Uvaia (*Eugenia pyriformis*): 15 mudas com h mín=1,80m;
- Guapuruvu (*Schizolobium parahyba*): 1 muda com h mín=1,80m;
- Esponjinha (*Calliandra brevipes*): 7 mudas;
- Pingo de ouro (*Duranta repens*): 435 mudas.

À exceção da grama são carlos, o Horto Municipal deverá se encarregar do fornecimento e plantio das mudas. Poderão haver modificações de espécies desde que as substituições não incluam espécies tóxicas e/ou venenosas ou com potencial alergênico e que sejam preservadas as características gerais de cada espécie (porte, comportamento das raízes, tamanho da copa, ciclo de vida, luminosidade necessária).

A distribuição e disposição das mudas deverá seguir o projeto de paisagismo.

1.12. LIMPEZA DE OBRA

Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar quaisquer danos ao revestimento.

1.13. HABITE-SE E “AS BUILT”

Ao final dos serviços, a instituição responsável pela obra deverá requerer junto a Prefeitura do referido Município, Habite-se junto ao ISS, a CND – Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a regularização da obra.

Antes da entrega definitiva da obra, deverá ser solicitado o respectivo “as built”, sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

- 1º) representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data.).
- 2º) O “as built” consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Memorial.

Deverá ser:

- Fornecido “as built” de todas as instalações executadas (água, esgoto, dados, telefone, iluminação, segurança e incêndio, automação e controle, entre outros);
- Testados e feitos os ajustes finais em todos os equipamentos e instalações;
- Revisados todos os materiais de acabamento, sendo feito os reparos finais ou substituição, se necessário;
- Providenciada a carta de “Habite-se” / Alvará de Funcionamento e os demais certificados das Concessionárias locais;

2. AMBIENTES DO PROJETO

Térreo – Nível 0,20	
Setor de consulta	Área (m²)
Sala de Recepção e Espera	23,77
Sanitário PCD Masculino	2,55
Sanitário PCD Feminino	2,55
Consultório Indiferenciado / Acolhimento	8,97
Sala de Inalação Coletiva	6,38
Consultório Odontológico	19,72
Banheiro PNE	5,61
Sala de Observação / Procedimento / Coleta	9,86
Sala de Atividades Coletivas / ACS	19,84
Sala de Vacinas	8,80
Sala de Curativos	8,97
Sanitário PCD	2,96
DML	2,32
Consultório com Sanitário Anexo	9,66
Consultório Indiferenciado / Acolhimento	9,66
Estocagem / Dispensação de Medicamentos	15,28
Serviços	Área (m²)
Sala de Esterilização e Guarda de Material Esterilizado	4,83
Expurgo	4,83

Doe Órgãos, doe sangue: Salve Vidas!



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Almoxarifado	2,53
Banheiro / Vestiário Funcionário	3,37
Copa	5,00
Sala de Administração e Gerência	8,97
Abrigo de Resíduos Contaminados	0,92
Abrigo de Resíduos Recicláveis	0,92
Abrigo de Resíduos Comuns	1,04

Rio Grande, RS, março de 2018.

Arq. Taisy Preuss da Silva
CAURS A89690-0