

MARINI MENEGAZ

ARQUITETURA E INTERIORES

MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO
PREFEITURA MUNICIPAL – CAPÃO BONITO DO SUL
REFORMA E AMPLIAÇÃO – UBS UNIDADE BARRETOS

OBRA: Ampliação e Reforma – Ubs Unidade Barretos

Local: BR -285, Povoado Barretos, Rural – Capão Bonito do Sul - RS

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo descrever os serviços, materiais e técnicas construtivas a serem utilizadas na execução das obras abaixo qualificadas.

OBSERVAÇÃO: Em caso de desconformidade entre memorial e orçamento, considerar este memorial.

AMPLIAÇÃO E REFORMA:

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES:

Nesta obra, será realizada a ampliação da edificação existente com uma área de 130,82m². A área de ampliação será de 87,41m².

Totalizando após a obra, uma área construída coberta de **218,23m²**.

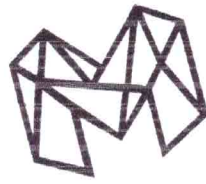
DISPOSIÇÕES GERAIS

- a) As medidas constantes em planta deverão ser obrigatoriamente conferidas no local.
- b) Em local conveniente será colocada placa de obra conforme modelo a ser fornecido pela **Prefeitura Municipal**.
- c) Da mesma forma, caso surja neste Memorial Descritivo a expressão “**ou similar**” fica subentendido que tal alternativa será sempre precedida de consulta, e sujeita à aprovação.
- d) Primeiramente é preciso ser feita a remoção e demolição das paredes internas, especificadas em projeto, para depois iniciar a obra.

SERVIÇOS À
EXECUTAR
INSTALAÇÃO DA
OBRA:

1. LIMPEZA DO TERRENO

- a) A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpa, roçado, destocamento, queima e remoção, o que permitirá que a área fique livre de raízes, tocos de árvores e detritos orgânicos. Serão evidentemente preservadas árvores



que não prejudiquem a locação do prédio ou que forem consideradas imunes ao corte.

b) Será procedida, no prazo da execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno.

2. PLACA DE OBRA

A Contratada deverá providenciar a placa da Obra, conforme modelo usual. A mesma deverá ser confeccionada em chapa galvanizada nº 26 e fixada em estrutura de madeira.

Se a obra for executada com financiamento de algum convenio com qualquer esfera do governo federal ou estadual, deverá existir, junto ao canteiro da obra, placa especificando tal convenio, dentro das especificações elencadas pelo mesmo.

3. LOCAÇÃO DA OBRA

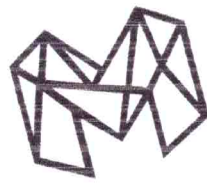
a) A Contratada procederá a locação da obra de acordo com a planta baixa. Considerando a disponibilidade do terreno sugerido.

b) A Contratada procederá a aferição das dimensões dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições existentes no local.

c) Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, ao técnico fiscal competente, a quem competirá deliberar a respeito.

4. FUNDAÇÕES

- 6.1. Escavação manual de valas: Consiste em escavar valas de 60 cm de largura por 40 cm de altura de baixo das paredes a serem construídas, de acordo com o comprimento cotado na planta baixa.
- 6.2. Concreto ciclópico FCK = 10Mpa, 30 % pedra de mão, inclusive lançamento: O concreto ciclópico será nas dimensões de 60 cm de largura por 30 cm de altura, em toda a extensão das valas.
- 6.3. Alvenaria de tijolo maciço cerâmico 5 x 10 x 20 cm, 1 vez (espessura 20 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal, areia): Depois do concreto ciclópico teremos a alvenaria de nivelamento com tijolos cerâmicos maciços, largura de 20 cm e altura variável de acordo com o terreno e de acordo com a extensão do concreto ciclópico.
- 6.4. Forma Tábua para Concreto em Fundação, com reaproveitamento 2x: As formas serão de madeira devidamente travadas colocadas sobre a alvenaria de nivelamento, prontas para suportar a viga de baldrame de 20 cm de largura por 25 cm de altura, em todo o comprimento da alvenaria de nivelamento.



- 6.5. Armação de pilar ou Viga de uma Estrutura de Concreto Armado Aço CA-60 de 5 MM: Esta ferragem formam os estribos da viga de baldrame e serão com vergalhões de aço CA-60, de 5 mm, de acordo com o projeto estrutural.
- 6.6. Armação de Pilar ou viga de uma Estrutura de Concreto Armado Aço CA-50 de 10 MM: Esta ferragem será composta na viga de baldrame por 4 (quatro) extensões de vergalhões de aço CA-50, de 10 mm, de acordo com o projeto estrutural.
- 6.7. Concreto Usinado, FCK = 20Mpa, inclusive lançamento e adensamento: O concreto deverá ser usinado, com FCK específico de 20Mpa, devidamente adensando, para a formação final da viga de baldrame.
- 6.8. Impermeabilização de Fundação/Baldrame, em Contato C/ Solo, Utilizando Tinta Betuminosa, Duas Demãos: Consiste em aplicar hidro asfalto nas 3 (três) superfícies da viga de baldrame, em duas demãos.

7. ALVENARIA

a) As alvenarias externas, obedecendo ao Decreto nº. 23.430 de 24 de Outubro de 1974, serão de tijolos furados com espessura nominal de 25 cm com duas faces rebocadas.

Se as dimensões dos tijolos a empregar obrigarem a pequena alteração dessas espessuras, serão feitas as necessárias modificações nas plantas, depois de consultado o órgão competente.

Os tijolos serão umedecidos antes de sua colocação para não ocorrer a absorção da água da argamassa de assentamento. Como os tijolos apresentam diferenças de dimensões, a parede deverá ser aprumada numa das faces, ficando a outra face com as irregularidades próprias do tijolo, operação denominada facear, em se tratando de paredes perimetrais, facear pelo lado externo.

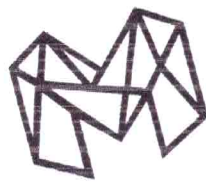
b) Para o assentamento dos tijolos será utilizada argamassa no traço volumétrico de 1:2:8 (cimento, cal em pasta e areia)

As fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 15 mm.

c) As amarrações nos cantos das paredes deverão ser feitos de maneira que os tijolos fiquem contrafiados.

d) Para fixação de esquadrias de madeira serão empregados tacos, também de madeira de lei embutidos, na espessura da alvenaria

Os tacos, antes de colocados, serão imersos em creosoto quente durante um período de 90 minutos, depois revestidos com areia. Os mesmos terão um espaçamento de, no mínimo, 80 cm.



- a) A fim de prevenir dificuldades de limpeza ou danificar as peças, remover antes de seu endurecimento toda argamassa que venham a salpicar a superfície dos tijolos ou extravasar as juntas.
- b) Sobre as alvenarias serão executadas vigas de amarração superior, nas dimensões de 15 e 25 cm de largura e 30 cm de altura com ferragem mínima de 4 Ø 8 mm e estribos de Ø 4.2 mm a cada 15 cm, que deverão estar intimamente ligadas na fundição da laje de forro.
- c) Todos os vãos das aberturas (portas e janelas), previstos no projeto, receberão vergas e contravergas em concreto com 4 barras de ferro Ø 8.0 mm, com estribos de Ø 4.2 mm a cada 15 cm, transpassando 30 cm para cada lado da alvenaria. Nas janelas que se abrem para o exterior a verga será a própria viga ou cinta de fechamento superior.

8. RESERVATÓRIO DE ÁGUA

Deverá ser instalado uma caixa de água de 1000 litros com tampa, em cima de telhado da ampliação, conforme projeto.

9. COBERTURA

O projeto de cobertura fornecido é somente para base de orçamento, será definido "in loco" com a empresa responsável pela execução e responsável Técnico da obra.

- a) A estrutura do telhado será composta por tesouras de madeira de pinho apoiadas sobre a laje de forro e cinta de amarração, cuja fixação será feita com arame galvanizado envolvendo a viga ou cinta de amarração. Serão executadas em guias de 1" x 6" x 5,40 m, tratadas contra fungos e parasitas
- b) O caibramento será em madeira de pinho constituído de caibros de 5 x 7 cm, também tratados contra fungos e parasitas.
- c) A cobertura será executada com telha onduladas em fibrocimento de 6 mm de espessura, isentas de amianto, seguindo inclinações do telhado existente, aparafusadas sobre o vigamento de madeira. As cumeeiras e goivos serão no mesmo material especificado para as telhas.
- d) Os parafusos serão impermeabilizados com massa de vedação mastique ou similar.
- e) As calhas de rincão e algerosas deverão ser de chapa de aço galvanizado,

com inclinação mínima de 3 %.

- f) Não possuirá beirais, sendo o telhado embutido na nova platibanda.
- g) Na cobertura existente, deverão verificar os locais de madeiramento defeituosos, com apodrecimento, estruturas quebradas ou comprometidas de qualquer forma deverão ser removidas para posterior substituição. Peças úmidas, com nós, não alinhadas, empenadas, fissuradas, rachadas, podres, com furos de insetos, não imunizadas ou fora das dimensões determinadas não serão aceitas. Deverão ser obedecidos os afastamentos entre as peças em função do tipo de telha adotada. O destino deste material deverá ser tratado com o responsável pela fiscalização da obra. Há a possibilidade de descarte do mesmo e neste caso, ficará a cargo da empresa contratada para execução dos serviços.

9.1. Cobertura Metálica e Policarbonato (Acesso Principal)

Cobertura com chapa de policarbonato tipo alveolar com espessura de 6,0 mm cor opal.

A cobertura será executada com chapa de policarbonato conforme indicado em projeto. Deverão ser adotados os procedimentos do fabricante.

Especial atenção deverá ser tomada, garantindo que o conjunto apresente perfeita e completa estanqueidade, estabilidade, durabilidade à ação dos agentes agressivos, tais como o vento, chuva, sol etc.

Elementos não especificados poderão ser utilizados, sob expressa autorização da fiscalização da obra.

10. CONTRAPISO E PISO

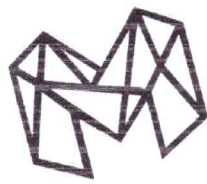
CONTRAPISO

a) Após a desforma da cinta de fundação, será nivelado o solo interno a esta e retirados possíveis elementos orgânicos por ventura existente. Havendo necessidade de aterro, o mesmo será feito com material próprio para este fim, rigorosamente compactado, com auxílio de água.

b) Sobre este aterro devidamente compactado, será espalhada uma camada de 10 cm de espessura de brita nº 2 e 3. Sobre esta camada será espalhada uma camada de concreto no traço 1: 3 : 4 , na espessura mínima de 7 cm, armada com malha de ferro Ø 4,2 mm com lado de 20 cm, que será nivelada com régua e desempenada, ficando pronto para receber o revestimento.

11. PAVIMENTAÇÃO

INTERNO



MARINI MENEGAZ

ARQUITETURA E INTERIORES

Os revestimentos dos pisos internos de toda a unidade serão do tipo cerâmico, antiderrapante, na dimensão mínimas de 45 cm x 45 cm, tipo PEI V, na cor areia, padrão Portobelo ou similar.

Deverá ser proibida a passagem sobre os pisos recém colocados durante, no mínimo, dois dias.

As peças deverão ser uniformes e a junta de, no máximo, 0,5 cm.

PAVIMENTAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS (ACESSO A UNIDADE)

O solo que receberá o novo pavimento deverá ser regularizado, nivelado e compactado manualmente com soquete, mantendo-se os devidos caimentos. Sobre a sub-base regularizada será aplicada uma camada de pedrisco, na espessura de 4cm, também nivelada e compactada com compactador de placas vibratórias.

A pavimentação será executada em blocos intertravados de concreto (tipo “paver”). Os blocos a serem empregados, serão de concreto vibro-prensado, com resistência final à compressão e abrasão de no mínimo 35Mpa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os cortes de peças para encaixes de formação dos desenhos no piso deverão ser perfeitos. O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressaltos. O assentamento se dará com a utilização de argamassa de cimento e areia (1:4), entre uma peça e outra.

12. RODAPÉ

O rodapé será executado com as próprias peças cerâmicas, com altura de 10 cm. O recorte dessas peças deverá ser cuidadoso, devendo ficar como acabamento a parte da peça que não sofreu recorte.

13. ESQUADRIAS / FERRAGENS

- a. As janelas existentes serão substituídas por novas janelas em vidro temperado.
- b. A colocação e montagem das esquadrias deverão ser feitas de modo a apresentares um perfeito prumo, nível e esquadro.
- c. Rebaixos, encaixes ou outros entalhes necessários para fixação das ferragens, serão nítidos, sem rebarbas e corresponderão exatamente as

dimensões das ferragens.

- d. As portas internas, serão em madeira de compensado de pinho, com 35 mm de espessura, sustentados por, no mínimo, três (03) dobradiças de inox 3½”.
- e. As portas, marcos e espelhos serão em madeira de pinho maciças e pintadas na cor branca em tinta a base de esmalte sintético.
- f. As ferragens serão cromadas e apresentadas a Fiscalização para aprovação antes da sua colocação.
- g. As portas externas receberão fechaduras cilíndrica de duas voltas, com maçanetas tipo alavanca, com respectivo espelho, marca LAFONTE ou similar.
- h. As portas internas receberão fechaduras internas de duas voltas com maçaneta tipo alavanca, com os respectivos espelhos com acabamento niquelado, marca LAFONTE ou similar.
- i. As portas dos depósitos de lixo serão em alumínio de abrir tipo veneziana.

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executadas de acordo com o projeto específico que faz parte deste processo, normas e exigências da **RGE**, **Posturas Municipais** e **ANVISA**. O abastecimento de luz e força da área ampliada será feito a partir das instalações existentes na edificação.

Os conduítes deverão ser do tipo “mangueira preta” nas bitolas condizentes e suficientes para suportar o número de condutores usados. Os condutores deverão ter revestimento antichama tipo Pirastic, nas bitolas necessárias para o bom desempenho da instalação. No teto, onde se situarem os pontos de iluminação ou passagem, serão usadas caixas metálicas oitavadas. Nas descidas das paredes, nos pontos de controle ou tomadas, serão usadas caixas metálicas de 2" x 4". O acabamento dos interruptores e tomadas serão executados dentro de um padrão de qualidade alto, tipo FAME, LEROY, LORENZETTI ou similar. As luminária e lâmpadas deverão ser do tipo "LED" tubular.

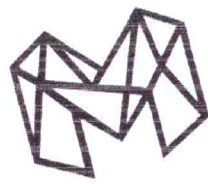
* Verificar condições das instalações elétricas (iluminação e tomadas) existentes de todas as salas da escola e fazer os reparos necessários.

15. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Serão executadas de acordo com o projeto específico que faz parte deste processo, normas e exigências da **CORSAN**, **Posturas Municipais** e **ANVISA**.

As torneiras serão do tipo que dispensem o contato das mãos quando do fechamento da água.

As instalações deverão seguir o projeto específico, as normas brasileiras da ABNT. A água será recebida diretamente da rede de distribuição seguindo para a Caixa d'água e então aos pontos de consumo, por meio de tubos de PVC com \varnothing mínimo de 25 mm, onde as conexões serão em PVC com rosca metálica. As tubulações serão de PVC rígido, junta soldável, tipo ponta e bolsa, classe 15, para pressões de 7,5 kgf/cm². Nos tubos não serão feitas curvas forçadas, mas serão utilizadas peças apropriadas, de mesmo material, a fim de conseguir ângulos perfeitos, nas mudanças de direção das canalizações. Enquanto a obra estiver em andamento, todas as tubulações deverão ser tampadas com buchas de vedação. Toda a tubulação, tanto de água como a de esgoto, antes de ser concluído o revestimento da dependência, deverá ser testada, conforme determinam as normas brasileiras da ABNT. Os tubos que compuserem o sistema de esgotamento, tanto cloacal como pluvial, deverão ser em PVC de boa qualidade, **não sendo aceito tubos de material reciclado**. O tubo de ventilação, no \varnothing mínimo de 40 mm, deve passar 20 cm acima do telhado. As caixas de passagem terão dimensões mínimas internas de 45 x 45 cm e altura mínima de 60 cm. Será executada em alvenaria de tijolo maciço (esp. 10 cm) com argamassa de assentamento no traço 1:2:4 (cimento, cal e areia). Internamente deve ser revestida com chapisco e reboco nos traços indicados no item REVESTIMENTOS. O fundo deve ser em concreto no traço 1:3:4 (cimento, areia e brita 1) na espessura de 5 cm, observando o sentido do fluxo do esgoto. A tampa deve ser de concreto armado traço 1: 3 : 4 (cimento, areia e brita 1) e ferro \varnothing 4.2 mm a cada 10 cm, com espessura de 5 cm. Todas as curvas que se fizerem necessárias, onde não houver caixa de passagem para fazer a mudança de direção, serão de raio longo. O esgoto cloacal será conduzido para as fossas sépticas de concreto pré moldada ou em material plástico, com capacidade mínima dimensionada de acordo com a NBR 7.229. Da fossa, os efluentes serão conduzidos para o filtro anaeróbio dimensionada de acordo com a NBR 13.969 e deste para a rede coletora ou sumidouro. A fossa séptica deve respeitar uma distância mínima de 1,50 m de paredes e muros. As canalizações de esgoto cloacal deverão obedecer ao caimento mínimo de 2%. A canalização principal para coleta das águas pluviais serão no \varnothing de 100 mm, nas especificações acima descritas. As canalizações de esgoto cloacal e pluvial deverão ser



MARINI MENEGAZ

ARQUITETURA E INTERIORES

distintas, conforme o projeto em anexo.

O esgoto sanitário de águas negras se fará através de rede coletora que conduzirão os dejetos para um conjunto de fossa sanitária e filtro anaeróbio e deste para um sumidouro ou para a rede pluvial pública. As águas cinzas serão conduzidas diretamente para a rede pluvial pública, como manda a norma, sem passagem por dispositivos de pré tratamento.

Aparelhos sanitários

Deverão atender ao que prescreve as normas da ABNT. As louças serão de grés porcelanica. As peças serão bem cozidas, desempenadas, sem deformações ou fendas, duras, sonoras, resistentes e impermeáveis. O esmalte será homogêneo, sem manchas, depressões ou fendilhamentos. Estão incluídos no orçamento os acessórios para sua instalação.

Vasos Sanitários

Os vasos sanitários serão em louça branca, vitrificada, tipo Standard, auto sifonado, com caixa de descarga acoplada, ajustável de 8 a 12 litros, com ligação de água diretamente da rede de. Os vasos sanitários serão fixados ao piso acabado por intermédio de parafusos de ferro galvanizado, em buchas previamente colocadas para fixá-los, deverão ser usados anéis de cera para a vedação da saída do vaso, para impedir o vazamento de gases provenientes da tubulação. Deverá ser feito o arremate entre o vaso e o piso com cimento em pasta. A caixa de descarga será acoplada ao vaso por meio de parafusos, que permitam sua retirada. A ligação da caixa de descarga com a bacia será feita com anel de vedação próprio, em silicone ou similar. Estão incluídos no orçamento os acessórios para sua instalação.

Lavatórios

Os lavatórios com colunas e cubas serão em louça branca vitrificada. As torneiras para os lavatórios serão metálicas, de Ø 25 mm (1/2"). As cubas em material porcelanado serão de boa qualidade, nas dimensões condizentes com a função, sem falhas, rachaduras ou empenamentos que dificultem sua colocação ou conservação. Estão incluídos no orçamento os acessórios para sua instalação.

Metais

Os lavatórios receberão torneira metálica no Ø 25 mm (1/2") com acabamento niquelado, assentes no lavatório ou bancada. O registro de gaveta que servirá aos sanitários será metálico e acabamento niquelado, será dotado, também, de canopla para acabamento. sendo que os de saída das caixas d'água deverão ter acabamento

bruto. O registro de pressão do chuveiro deverá ter o acabamento niquelado e canopla.

Generalidades

A tubulação de água será em tubo de PVC, rosqueável, nas bitolas exigidas para o bom desempenho da mesma.

O abastecimento de água potável será da rede pública da Companhia Rio Grandense de Saneamento - CORSAN.

As águas pluviais serão captadas e conduzidas para os pontos de drenagem superficial do terreno e dispensadas na rede pluvial pública, quando houver.

As barras de apoio que deverão ser instaladas em todos os banheiros, terão **0,80** m de comprimento mínimo, com acabamento niquelado e instalados de acordo com a NBR 9050.

16. REVESTIMENTOS

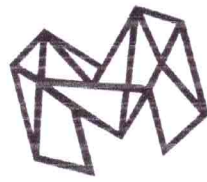
a. Alvenaria Internas / Externas

Todas as alvenarias internas e externas serão chapiscadas com massa fluídica de cimento e areia regular no traço 1:4 para aumentar a aspereza, criando uma superfície de apoio ao reboco. Após a cura do chapisco, serão levemente molhadas se estiverem secas e, rebocadas com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1 : 2 : 8. O emboço só será iniciado após o endurecimento da argamassa de assentamento dos tijolos e do chapisco, depois de embutidas todas as canalizações que por elas deverão passar. As paredes serão molhadas antes da aplicação do emboço, sendo a espessura deste revestimento nunca superior, em nenhum local, a 2 cm. A argamassa para emboço terá o traço 1 : 2 : 8 de cimento, cal e areia média respectivamente. A fim de garantir o perfeito prumo do revestimento exige-se o uso de réguas-guias de madeira, de acordo com a técnica usual, ficando a superfície regulada, desempenada e com acabamento liso para recebimento da pintura. Ao final a superfície deverá se apresentar perfeitamente plana e uniforme. Com chuva a execução dos revestimentos externos será suspensa. Com temperaturas altas os revestimentos terão suas superfícies molhadas adequadamente ao término dos trabalhos. Especial atenção será dada no requadramento dos vãos das aberturas, no sentido de nível e prumo, para o assentamento dos peitoris em granito polido e esquadrias. Externamente, poderá ser usado reboco riscado.

Parte da fachada será revestida com revestimento cerâmico – modelo a ser escolhido.

b. Azulejos

Deverão ser colocados azulejos de cor branca, com dimensões a combinar, com



MARINI MENEGAZ

ARQUITETURA E INTERIORES

acabamento brilhante, da cerâmica Eliane ou similar, na altura de 1,60m , nos locais indicados, deverão ter, nas áreas críticas, índice de absorção menor do que 4 % (quatro por cento) :

- Banheiros, esterilização, copa e sala de resíduos sólidos.

Os azulejos deverão ser assentados com juntas retas, a superfície a ser revestida deverá ser previamente chapiscadas com massa fluída no traço 1: 4 e reboco reguado. Após, o assentamento dos azulejos deverá ser executado com cimentocola industrializado.

c. Forros

Será utilizado o forro PVC 100, 10mm, liso, na cor branca, instalado com materiais indicado pelos fornecedores. Será utilizado o acabamento rodaforro também em PVC, na cor branca.

17. PINTURA

*** Todas as cores sugeridas para pintura, principalmente as escolhidas para fachada, deverão ser testadas e aprovadas pelo Responsável.**

Paredes Internas

Deverão receber o seguinte tratamento:

- 1º) Limpeza manual com remoção posterior do pó;
- 2º) Aplicar uma demão de Selador Acrílico Pigmentado;
- 3º) Aplicar número de demãos necessárias de tinta acrílica, Campo Nevado, Coral ou similar para um perfeito acabamento. No mínimo duas demãos.

Paredes externas

- a) Sobre o reboco deverá ser aplicada pintura com tinta acrílica semi-brilho na cor Cinza Granito da Coral ou similar com, no mínimo, duas demãos. E seguindo as imagens ilustrativas do projeto, deverá ser aplicada pintura com tinta acrílica semi-brilho na cor Azul generoso, Coral ou similar com, no mínimo, duas demãos. (Detalhe azul na fachada frontal) – fazer testes para aprovação dos responsáveis técnicos
- b)

Beirais

Não possuirá beirais, os existentes serão cortados e a cobertura devidamente embutida na nova platibanda.

Esquadrias

De madeira e/ou ferro

Deverão receber o seguinte tratamento

- 1) Lixamento cuidadoso com remoção posterior de pó;

- 2) Uma demão diluída do próprio acabamento, com 20-25 % de solvente;
- 3) Aplicar número de demãos necessárias de tinta Esmalte Sintético, da Coral ou similar, na cor a combinar, sendo o mínimo de duas demãos.

18. LIMPEZA DA OBRA

Todos os ambientes após sua finalização, deverão ser limpos, retirando toda sujeira, incluindo vidros e aparelhos e metais sanitários.

Deverá ser retirado todo e qualquer entulho no local do terreno, durante a execução dos serviços.

Lagoa Vermelha RS, 29 de Julho de 2019



Jéssica Berthier Menegaz – ARQUITETA – CAU 170505-9