

MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CENTRO DE ACOLHIMENTO DE MENORES

PROPRIETÁRIOS: MUNICÍPIO DE IBIRUBÁ-RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Arq. Juliane Olívia Agnes Endres

LOCAL: Rua Carlos Pranke, lado par, esquina com a rua Arnaldo Tonini, lado ímpar, bairro Hermany, no Município de Ibirubá-RS.

ÁREA À CONSTRUIR: 434,34 m²

1. GENERALIDADES

1.1 OBRA:

A presente especificação técnica se refere aos serviços e materiais que serão respectivamente executados e utilizados na construção de um Centro de Acolhimento para menores, com área de 434,34m², composto por casa de acolhimento e área administrativa. .

2. SERVIÇOS INICIAIS:

2.1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Antes do início da obra, a empresa vencedora da licitação deverá providenciar a colocação de uma placa de obra de acordo com modelo e padrão fornecidos pelo Município.

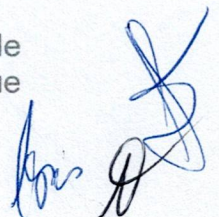
A obra será executada de acordo com os projetos construtivos aprovados pela prefeitura.

2.2. DESMATAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO

A limpeza do local será completa, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem de mato, oferecendo a área totalmente livre à construção e circulação.

2.3 LOCAÇÃO DA OBRA:

Consiste em fixar a obra no terreno, de acordo com as plantas de situação e localização. Cuidados especiais serão tomadas para garantir que



o piso acabado da residência, no ponto mais desfavorável fique no mínimo a 20cm acima do terreno externo.

2.4. DIVERSOS

As instalações preliminares de água e energia deverão estar em perfeitas condições de funcionalidade de trabalho.

3.0 MOVIMENTO DE TERRA:

A escavação das valas será feita manualmente até a profundidade de projeto e o fundo apiloado com soquete de 30 kg.

A terra a ser empregada no reaterro e no aterro deverá ser limpa, livre de matéria orgânica e de torrões, devendo os mesmos ser executados em camadas sucessivas, com espessura máxima de 20 cm, sendo cada camada bem regada e energeticamente compactada manualmente, podendo ser empregado o material das cavas de fundação.

4.0 INFRA ESTRUTURA:

A execução de fundações seguirá rigorosamente o projeto, a especificação e a norma da ABNT – NBR 6122.

As estruturas que compuserem o sistema de fundação serão projetadas e ou executados conforme a norma da ABNT – NBR 61618.

4.1 FUNDAÇÕES EM MICRO ESTACAS E SAPATAS:

Serão executadas fundações em micro estacas.

4.2 CINTAS DE FUNDAÇÃO:

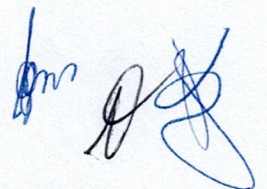
As barras e os fios de aço para armadura de concreto deverão seguir a norma NBR 7480 e o conjunto CPI – NBR 5732.

Sobre as fundações deverá ser executada cinta de concreto armado com no mínimo de $F_{ck} = 15\text{Mpa}$

4.3 IMPERMEABILIZAÇÃO:

O projeto e a execução de serviços de impermeabilização obedecerão rigorosamente as normas da ABNT – NBR 9574 e NBR 279/7.

Sobre o respaldo e as laterais das cintas, limpas e secas, deverão ser aplicadas 2 camadas de impermeabilizante.



5.0 SUPRA ESTRUTURA:

Estrutura de Concreto Armado composta por vigas, pilares e lajes pré-moldadas. Haverá uma laje de piso e mais uma laje de cobertura, conforme o detalhamento no projeto arquitetônico e projeto estrutural.

5.1 ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS:

As paredes serão em alvenaria de tijolos maciços até a altura da laje do piso e tijolos 6 furos nas demais paredes. Serão empregados tijolos, obedecendo as dimensões, alinhamento e níveis indicados em projeto. Os tijolos obedecerão as normas da ABNT – NBR 6461, NBR 7171 e NBR 8042 e a execução das alvenarias a norma NBR 8545.

5.2 CINTA DE AMARRAÇÃO:

Será executada no topo das alvenarias. A cinta de amarração deverá ser executada em concreto armado com mínimo de $F_{ck} = 15 \text{ Mpa}$.

5.3 VERGAS E CONTRAVERGAS:

As contra-vergas a serem executadas sobre os vãos das aberturas no sub-solo, serão moldadas no local com dimensões de $(13 \times 11) \text{ cm}$, forma inferior de tábua e laterais com tijolo, ferragem 2 bitola $6,3 \text{ mm}$, concreto traço $1:2,5:4$ e ancoragem nas alvenarias laterais de no mínimo 30 cm . Será executada uma contra-verga em todo o perímetro da obra com dimensões de $(15 \times 15) \text{ cm}$, armadas com 04 barras de aço CA-50 de $6,3 \text{ mm}$ e concretadas com concreto $f_{ck} 25 \text{ Mpa}$.

6. COBERTURAS:

6.1 ESTRUTURA DO TELHADO

O projeto e a execução da estrutura de cobertura obedecerão rigorosamente as normas da ABNT – NBR 7190 e NBR 8800.

O madeiramento será de tesouras de guias duplas de $2,5 \times 15 \text{ cm}$ espaçadas entre si de 80 cm , apoiadas sobre as cintas laterais. As terças serão de $2,5 \times 5 \text{ cm}$, pregadas exatamente na distância do comprimento das telhas de aluzinco.

6.2 TELHAMENTO

As telhas serão de aluzinco. Seguirão as prescrições das normas da ABNT – NBR 5642, NBR 6543, NBR 6468, NBR 6470 e NBR 7581.

7. REVESTIMENTOS:

7.1 CHAPISCO DE PAREDES

Serão rebocadas as paredes internas e externas. As superfícies a revestir serão limpas e molhadas, para receber chapisco de cimento e areia, traço 1:4.

7.2 EMBOÇO DE PAREDES

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 2cm.

7.3 REBOCO COM MASSA FINA

Esse revestimento será feito sobre a camada de emboço, usando-se a mesma proporção de material, trocando-se a areia por fina peneirada.

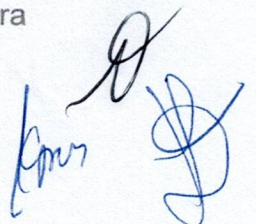
7.4 REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES

Esse revestimento será feito nos banheiros, lavanderia e na cozinha, sendo usados azulejos lisos, laváveis, impermeáveis. O banheiro terá todas as paredes revestidas, a cozinha e lavanderia terá uma parede revestida até 1,5m de altura.

8. PISOS:

O contrapiso será de concreto simples, com espessura mínima de 7 cm, executado com argamassa de cimento, areia e brita nº 1, traço 1:3:3, com consumo mínimo de cimento de 200 Kg por metro cúbico de concreto. Antes da execução do contrapiso será executado uma camada de pedra brita nº 2 com 5 cm de espessura.

Sobre o contrapiso e laje de entrepiso será executado um revestimento cerâmico para piso com placas do tipo porcelanato de dimensões 60 x 60 cm, assentados com argamassa colante tipo AC III. As cerâmicas utilizadas deverão ser de primeira qualidade (classe A – PEI 4), isentas de qualquer imperfeição visível a olho nu, para serem aceitas pela fiscalização. Os rodapés serão cerâmicos com 7,0 cm de altura, sendo que o encontro dos mesmos deverá ser executado com perfeição, para aceitação pela fiscalização.



9.0 ESQUADRIAS, VIDROS E GRANITOS

9.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA E ALUMÍNIO

As aberturas externas serão em alumínio com acabamento na cor branca e as internas serão em madeira. Os marcos e alizares serão em madeira-de-lei maciça.

9.2 VIDROS

Os vidros serão lisos, translúcidos e incolores de espessura 4 mm.

9.3 GRANITOS

As soleiras e peitoris serão em granito com 15 cm de largura e espessura de 2,0 cm, na cor preto São Gabriel.

10. FORRO:

Nas áreas internas forro em PVC.

11. PINTURAS:

11.1 PINTURA EXTERNA E INTERNA DE PAREDES COM TINTA ACRÍLICA

As paredes para receber a pintura deverão estar secas e limpas, preparadas para o tipo de pintura a que se destinarem.

A tinta ACRÍLICA será interna aplicada em uma demão de fundo com selador e duas de acabamento.

12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

12.1 As instalações hidro-sanitárias deverão atender ao constante na NB – 19 (instalações prediais de esgotos sanitários), NB – 92 (instalações prediais de água fria), EB – 183 (tubos de PVC rígido).

Os aparelhos deverão atender ao que prescreve as normas da ABNT, quais sejam NBR 6452, NBR 6463, NBR 6498, NBR 6496, NBR 6500, NBR 9060 e NBR 9065.

O encontro do lavatório com a parede será rejuntado com cimento branco em pasta. O vaso sanitário será fixado ao piso por intermédio de parafusos de ferro galvanizado, em buchas previamente colocadas para fixá-los. Deverá ser feito o arremate entre o vaso e o piso com cimento em pasta. Os vasos sanitários serão com caixa acoplada

12.2 TORNEIRAS

Os banheiros, cozinha e lavanderia receberão torneiras metálicas cromadas.

12.3 CANALIZAÇÕES E CONEXÕES

As canalizações serão colocadas antes da execução das alvenarias de tijolos e dos contrapisos. As colunas de canalizações estarão embutidas nas alvenarias. As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais devendo sempre apresentar um caimento mínimo de 2% no sentido do escoamento.

12.4 REDE DE ÁGUA

Os tubos serão de PVC soldável (classe 15), atendendo ao especificado na NB.

Considerando um consumo diário/per capita de 150 l/habitante.dia, a residência terá a seguinte demanda de água diária:

- Centro de Acolhimento para menores: 32 habitantes

Consumo diário: $(32 \times 150) = 4.800$ litros/dia

Diâmetro nominal adotado = 32 mm

12.5 RESERVATÓRIO

A NBR -5626 estabelecem que a "reservação total a ser acumulada nos reservatórios, não pode ser inferior ao consumo diário", recomendando-se que não ultrapasse a três vezes o mesmo.

A construção terá dois reservatórios, um deles, no setor administrativo com 1000 litros de fibra de vidro. Na área da Casa de Acolhimento, um reservatório de 5.000 litros.

12.6 REDE DE ESGOTO

Os tubos serão de PVC atendendo a NB. A inclinação das redes deverá ser de no mínimo 2% para tubos de 100mm, 3% para tubos de 50 e 40mm.

A construção contará com um sistema de tratamento alternativo de esgoto doméstico composto por fossa séptica, filtro anaeróbio e poço sumidouro, obedecendo às prescrições da das normas técnicas NBR 7229:1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e a NBR 13969:1997 – Tanques sépticos – Unidades de

tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto construção e operação.

A fossa séptica e o filtro anaeróbio, serão em concreto pré-moldado com capacidade de 6.872 litros e 5.890 litros, respectivamente. O poço sumidouro será escavado com as seguintes dimensões 1,60 m x 11,00 m x 3,00 m (LxCxP), preenchido com pedra de mão basalto. Sobre as pedras será instalada uma lona e sobre esta será colocado terra para fechamento do mesmo.

12.7 LOUÇAS E METAIS

Serão instaladas saboneteiras tipo dispenser e papeleiras de parede de metal cromado. As louças (cubas e bacias sanitárias) serão de grês porcelânico, de boa qualidade, sem deformações ou fendas, e com esmalte homogêneo.

Os aparelhos sanitários deverão ser cuidadosamente montados, de forma a proporcionar um perfeito funcionamento e permitir fácil limpeza e remoção.

As torneiras para os lavatórios e bancadas serão cromadas.

Nos banheiros PNE serão instaladas barras de apoio reta com diâmetro de 3 cm, em aço inox polido, com comprimento de 90 cm, fixadas na parede.

12.8 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

As águas pluviais do telhado serão conduzidas por tubos de PVC DN 100, até as caixas em alvenaria e posterior condução até o pluvial.

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

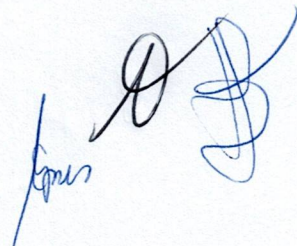
O projeto elétrico foi desenvolvido de maneira a satisfazer as normas, especificações, métodos, padronizações, terminologia e simbologia da ABNT.

Foram seguidas a NB, execução de instalações elétricas de baixa tensão a NB57 (níveis de iluminação de interiores) e ao RCI (Regulamento de Instalações Consumidoras) da COPREL.

13.1 TUBULAÇÕES

As tubulações serão de cloreto de polivinilo (PVC) do tipo pesado, e serão embutidos nas paredes, fechados com reboco de massa forte 1:3 (cimento e areião).

13.2 CAIXAS METÁLICAS CURVAS LUVAS E ACESSÓRIOS



As caixas de tomadas e interruptores serão metálicas, chapa esmaltada, galvanizada e pintadas com tinta de base metálica, com espessura mínima a de chapa nr.18. serão de 2x4x1 7/8 (101x51 18mm).

13.3 TOMADAS E INTERRUPTORES

A especificação para tomadas será 10 ampéres (A), 220 volts (V)

13.4 ENFIAÇÃO

Os fios deverão atender as normas especificadas para o material elétrico, não podendo apresentar problemas de quebra do revestimento.

14. ENTREGA DA OBRA:

14.1 TESTES GERAIS NAS INSTALAÇÕES

Serão procedidos testes para verificação de todos os aparelhos sanitários e equipamentos de iluminação.

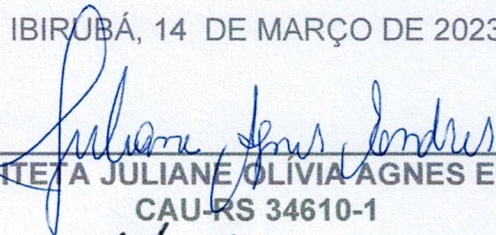
14.2 VISTORIA

Com a presença do fiscal de obra será feita geral para assinalar todos os retoques e arremates necessários, que deverão ser providenciados imediatamente.

14.3 LIMPEZA DA OBRA

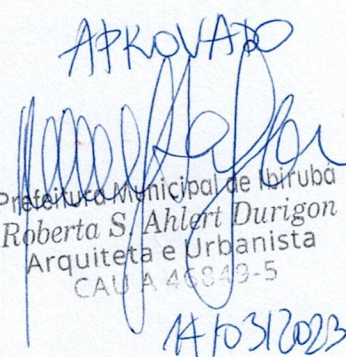
Será providenciada a retirada de entulhos e restos de matérias, deixando tudo limpo e em ordem.

IBIRUBÁ, 14 DE MARÇO DE 2023


ARQUITETA JULIANE OLÍVIA AGNES ENDRES
CAU-RS 34610-1


PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE IBIRUBÁ

CNPJ: 87.564.381.0001-10

APROVADO

Prefeitura Municipal de Ibirubá
Roberta S. Ahlert Durigon
Arquiteta e Urbanista
CAU A 45849-5

14/03/2023