ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ
Rua Humaitá nº 672 – Fone:55 613-9150 Fax 55 613-9902
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

MEMORIAL DESCRITIVO

Finalidade: Contratação de Material e Mão de Obra para construção de Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).

Localização: A edificação será construída no Lote Urbano nº 01 e 02, da Quadra nº 03, frente para a rua Avaí, conforme planta de Situação e Localização.

Características: Este memorial descritivo tem por objetivo descrever de forma suscinta os materiais e a forma que será realizada a obra de construção do CRAS, com área de 183,60m², conforme projeto arquitetônico.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Todos os serviços a serem executados e os materiais a serem utilizados deverão seguir as normas da ABNT, e serem aprovados pelo responsável técnico.

1. Serviços Preliminares:

O terreno deverá ser limpo e terraplanado previamente pelo município, para possibilitar a perfeita locação da obra.

1.1. Locação da obra:

O CONTRATADO procederá a locação – planimétrica e altimétrica – da obra atendendo o nível de piso determinados em projetos e de acordo com planta de localização aprovada pelo órgão público competente.

1.2. Placa de Obra:

Placa de obra com dimensões de 2,00 x 3,00 m, executada conforme o padrão do Governo do Estado, atendendo às especificações de identidade visual vigentes e contendo todas as informações obrigatórias previstas para a obra.

2. Administração de Obra:

2.1. Depósito em Canteiro de Obra:

Será instalado um container metálico com tamanho 2x3, onde será armazenado os equipamentos necessários a edificação. A instalação será de inteira responsabilidade do executante.

2.2. Engenheiro/Arquiteto:

A obra serviço deverá ser acompanhada/executada por um responsável técnico;

3. Infraestrutura 01:

Os serviços de fundação e infraestrutura serão executados conforme as dimensões, cotas, seções, armaduras e resistências estabelecidas no projeto estrutural. Inicialmente, será implantado sistema de drenagem subsuperficial, constituído por tubos de PVC corrugado perfurado, brita e manta geotêxtil, instalado abaixo da cota das vigas de fundação, visando reduzir a umidade na área da edificação.

As cavas das sapatas e as valas da fundação corrida serão escavadas manualmente até atingirem solo firme e resistente, devendo permanecer regularizadas, limpas e sem materiais soltos ou água acumulada. Sob as sapatas será executado lastro de concreto magro com 5 cm de espessura. Na fundação corrida, será executada base de concreto ciclópico, com seção de 60 × 20 cm e aproximadamente 30% de pedra de mão, sobre a qual será construído o embasamento de nivelamento em tijolos maciços.

As sapatas, os pilares do subsolo e as vigas de fundação serão executados em concreto armado, com resistência característica conforme o projeto estrutural. As armaduras serão compostas por aço CA-50 e CA-60, nas bitolas, quantidades e espaçamentos especificados nos detalhamentos, devendo ser corretamente cortadas, dobradas, amarradas, ancoradas e posicionadas com espaçadores, garantindo os cobrimentos previstos.

As formas deverão ser rígidas, estanques, alinhadas, aprumadas e devidamente travadas, admitindo-se o reaproveitamento em até duas utilizações, desde que permaneçam em condições adequadas. Nas vigas de fundação, as formas serão executadas apenas nas faces laterais, utilizando-se a alvenaria de nivelamento como fundo. O concreto deverá ser lançado continuamente, adequadamente adensado e submetido à cura, evitando segregações, vazios ou deslocamentos das armaduras.

Após a cura e a impermeabilização das fundações, será realizado o reaterro das áreas remanescentes com solo adequado, livre de matéria orgânica e entulhos, lançado em camadas sucessivas e uniformemente compactado, sem causar danos às fundações ou ao sistema de drenagem.

4. Infraestrutura 02:

4.1. Impermeabilização da viga de Fundação

As vigas de fundação serão impermeabilizadas nas duas faces laterais e na face superior, com três demãos de impermeabilizante flexível à base acrílica, conforme as recomendações do fabricante.

4.2. Alvenaria muro de contenção

As alvenarias serão executadas com tijolo maciço 5x10x20cm, com largura de 20cm, assentados com argamassa traço 1:2:8 de cimento, cal e areia.

4.3. À 4.10 Vigas V1 e V2

As vigas V1/V2 serão executadas em concreto armado com FCK 25 MPa, obedecendo às dimensões, detalhamento das armaduras e demais especificações constantes no projeto estrutural. A concretagem deverá garantir adequado adensamento e cura, assegurando o desempenho e a durabilidade da estrutura.

4.11. à 4.13

Será executada laje treliçada com espessura total de 16 cm, composta por vigotas treliçadas de 12 cm e tavelas de EPS (isopor) de 10 cm, recebendo capa de concreto de 4 cm com resistência característica fck 25 MPa. A armadura de distribuição será constituída por malha POP, complementada por reforços em barras de Ø 8,0 mm e Ø 10,0 mm, conforme detalhamento do projeto estrutural. A concretagem deverá ser executada com adequado adensamento e cura, garantindo o desempenho estrutural da laje.

4.14. Chapisco muro de contenção

O muro de contenção receberá chapisco em toda a superfície, executado com argamassa de cimento e areia, proporcionando aderência para o revestimento posterior.

4.15. Revestimento argamassado muro de contenção

Será rebocada toda a superfície do muro, com massa única no traço 1:2:8 de cimento, cal e areia.

4.16. Impermeabilização do muro de contenção

O muro de contenção receberá em sua face em contato com o solo, em toda sua altura, impermeabilização com três demãos de impermeabilizante flexível a base acrílica.

4.17. Geocomposto Drenante instalado em muro de contenção

Após a impermeabilização, o muro de contenção receberá em sua face em contato com o solo, uma manta de geocomposto drenante, em toda sua altura.

4.18. Dreno do muro de contenção

O dreno será executado com brita nº 2 e 3, de 40cm de largura por 40cm de profundidade, por toda extensão do muro. Na parte inferior deste dreno, conforme projeto em anexo, será instalado um tubo de PEAD corrugado perfurado, destinado a coletar os líquidos do dreno. Será instalada uma manta geotêxtil BIDIM de espessura de 400 g/m² envolvendo todo o sistema de drenagem, com o objetivo de proteger os agregados.

4.19. Aterro

Após a execução do dreno, este será inicialmente recoberto com uma camada de 50 cm de areia de aterro, destinada à proteção do sistema drenante. Na sequência, será executado o reaterro com solo proveniente do próprio local, em camadas sucessivas de espessura máxima de 50 cm, devidamente compactadas com placa vibratória, de modo a garantir o adequado adensamento do material e evitar recalques diferenciais, rebaixamentos do terreno e futuras patologias.

5. Paredes e Divisórias:

5.1. Alvenarias

As alvenarias serão executadas com tijolos cerâmico, os tijolos serão assentados com espessura da parede de 11,50cm (mínimo) sem revestimento, com argamassa de cimento, cal e areia média. As fiadas serão alinhadas e aprumadas, podendo as juntas apresentarem espessura máxima de 1,5 cm. Antes de serem utilizados, os tijolos serão umedecidos, evitando que estes absorvam a água da argamassa de assentamento.

5.2. Vergas e Contravergas

Nos vãos das portas e janelas serão executadas vergas transpassando a alvenaria em, no mínimo, 30 cm para cada lado. As contravergas serão executadas em todas as janelas, também transpassando a alvenaria em, no mínimo, 30 cm para cada lado. Para portas e janelas com largura superior a 3,00 m, as vergas e contravergas deverão se estender até os pilares adjacentes, de forma a proporcionar adequada transferência dos esforços.

6. Supra - estrutura:

Vigas, Pilares e laje superior:

As dimensões serão de acordo com o projeto estrutural a ser fornecido onde constará todos os dados técnicos para perfeita execução deste serviço. Na platibanda serão executados pilaretes e viga de fechamento.

7. Cobertura:

A estrutura para a cobertura será através de tesouras em madeira, apoiadas na supra estrutura, com cobertura de 2 águas, com telha ondulada de aluzinco com espessura mínima de 0,5mm. Deverá ser seguido o caimento, recobrimento e sentido de montagem propostos pelo fabricante. Deverá ser executado a imunização de todo o madeiramento para cobertura. Toda platibanda e encontros com parede deverá ser protegia através de capa metálica, galvanizada. As calhas e rúfos deverão ser instalados conforme projeto arquitetônico.

8. Revestimento de Paredes Interno:

8.1. Chapisco:

As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto a perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural.

8.2. Emboço massa única: com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço de 1:2:8, com 2cm de espessura.

Aplicação: Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

8.3. Revestimento cerâmico para paredes 33x45cm (mínimo):

Serão assentados na parede hidráulica da cozinha, na parede hidráulica da lavanderia e em todas as paredes internas dos banheiros, revestimento cerâmico para paredes internas com placa tipo esmaltada 33x45cm (mínimo).

Os revestimentos serão assentados com argamassa, sobre emboço, com juntas a prumo, sendo o rejuntamento com cimento branco, serão colocados até a altura do teto.

9. Revestimento de Paredes Externo:

9.1. Chapisco:

As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto a perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural.

9.2. Emboço massa única: com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço de 1:2:8, com 2cm de espessura.

Aplicação: Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

10. Forro:

O forro será constituído pela face inferior da laje, que receberá revestimento argamassado.

10.1. Chapisco:

Inicialmente, a superfície deverá ser limpa, isenta de poeira, óleos, desmoldantes ou materiais soltos e devidamente umedecida. Em seguida, será aplicado chapisco com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, em volume, com adição de emulsão polimérica adesiva à água de amassamento, conforme dosagem recomendada pelo fabricante, garantindo maior aderência ao substrato.

10.2. Massa Única:

Após a cura do chapisco, será executado revestimento em massa única, com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, em volume. A camada deverá apresentar espessura uniforme, superfície plana, nivelada e desempenada, sem fissuras, ondulações ou imperfeições, ficando adequadamente preparada para receber o acabamento de pintura.

11. Pavimentação:

11.1. Regularização da laje

Sobre a laje de piso será executada camada de regularização com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, em volume, com espessura de 2 cm. A superfície deverá ser previamente limpa e umedecida, devendo a camada apresentar perfeito nivelamento, acabamento uniforme e caimentos adequados

11.2. Revestimento Cerâmico

Os pisos receberão revestimento em porcelanato retificado, liso e monocolor, com acabamento acetinado e peças de dimensão mínima de 80 × 80 cm, de primeira qualidade, com cor e padrão previamente aprovados pela fiscalização. O assentamento deverá ser realizado sobre base regularizada, utilizando argamassa colante tipo AC III, apropriada ao porcelanato e ao ambiente de aplicação, conforme as recomendações do fabricante. As peças deverão ficar perfeitamente alinhadas, niveladas e com juntas uniformes, posteriormente preenchidas com rejunte adequado.

11.3. Rodapé cerâmico

Os rodapés serão executados em porcelanato, seguindo o padrão do revestimento do piso, com altura de 7 cm, e aplicados junto a todas as paredes, exceto naquelas que receberem revestimento cerâmico. As peças deverão ser assentadas com argamassa colante adequada, mantendo alinhamento, uniformidade das juntas e acabamento perfeito nos encontros, cantos e arremates.

11.4. Soleiras

Nos vãos das portas serão instaladas soleiras em granito, com acabamento polido, sem trincas, manchas ou demais imperfeições. As peças deverão possuir largura compatível com o vão e a espessura das paredes, sendo assentadas com argamassa apropriada, perfeitamente niveladas e alinhadas com os revestimentos adjacentes.

12. Esquadrias:

As esquadrias externas serão executadas em alumínio com acabamento na cor preta, enquanto as portas internas serão de madeira semioca. Todas as peças deverão obedecer às dimensões, aos tipos e aos detalhes indicados no projeto, devendo os vãos ser conferidos no local antes da fabricação.

12.1. Portas Interna Semi Ocas

As portas internas serão constituídas por folhas lisas de madeira, com miolo semioco e espessura mínima de 35 mm. Deverão ser instaladas completas, incluindo marcos, alizares, dobradiças, fechaduras e demais ferragens necessárias ao perfeito funcionamento.

12.2. Porta Externa da lavanderia

A porta externa da lavanderia será executada na cor preta, fechamento inferior em chapa metálica nº 18 e fechamento superior em vidro. A peça deverá ser fornecida e instalada completa, incluindo marco, ferragens, fechadura e demais acessórios necessários.

12.3. Porta de Vidro 1,90 x 2,60m

A porta principal será pivotante, executada com quadro e caixilhos em alumínio na cor preta e vidro temperado com espessura de 8 mm. O conjunto terá dimensão total de 1,90 × 2,60 m, com caixilhos fixos laterais de 0,40 m de largura, conforme detalhamento do projeto. A folha móvel será equipada com puxador reto de 1.200 mm, ferragens e acessórios compatíveis com suas dimensões e peso.

12.4. Janela fixa, vidro 8mm (3,00 x 2,30)

A janela fixa terá dimensão total de 3,00 × 2,30 m, dividida em três módulos, com estrutura em alumínio preto fosco e vidro temperado de 8 mm. Os montantes intermediários deverão ser reforçados, com largura aparente de 7 cm, garantindo estabilidade e segurança ao conjunto.

12.5. Janela fixa, vidro 8mm (4,00 x 2,30)

A janela fixa terá dimensão total de 4,00 × 2,30 m, dividida em quatro módulos, com estrutura em alumínio preto fosco e vidro temperado de 8 mm. Os montantes intermediários deverão ser reforçados, com largura aparente de 7 cm, garantindo estabilidade e segurança ao conjunto

12.6. Janelas tipo maxim-ar

As janelas dos banheiros serão executadas em alumínio na cor preta, com abertura tipo maxim-ar e fechamento em vidro. Deverão ser fornecidas e instaladas completas, incluindo marcos, folhas, fechos, braços de sustentação, ferragens e demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento.

12.7. Janelas de correr

As janelas com dimensões de 1,20 × 1,00 m, 1,50 × 1,00 m e 2,00 × 1,00 m serão executadas em alumínio na cor preta, com sistema de correr composto por quatro folhas. Deverão ser fornecidas e instaladas completas, incluindo marcos, folhas, vidros, roldanas, fechos, guias, ferragens e demais acessórios necessários.

12.8. Porta de acesso à caixa de água

Porta de acesso à caixa d'água em alumínio anodizado, tipo lambri (folha fechada), de abrir, dimensões de 0,80 × 1,50 m, completa com marco, guarnições, fechadura, dobradiças e pingadeira superior, instalada conforme recomendações do fabricante.

12.9. Pingadeiras

Em todas as janelas externas serão instalados peitoris e pingadeiras em granito, com padrão e coloração a serem definidos pela Fiscalização. As peças deverão possuir dimensões compatíveis com os respectivos vãos e com a espessura final das paredes, sendo assentadas com caimento para o exterior. Deverão apresentar projeção além da face acabada da parede e sulco inferior para o adequado afastamento das águas pluviais, evitando escorrimentos e infiltrações na fachada. O assentamento deverá garantir perfeito alinhamento, nivelamento, estabilidade e vedação junto às esquadrias.

Observações:

1. As esquadrias deverão ser fabricadas e instaladas de acordo com as boas práticas construtivas e com os detalhes do projeto. Antes da instalação, as peças deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, sendo rejeitadas aquelas que apresentarem empenamentos, deformações, riscos, falhas de acabamento, incorreções de fabricação ou quaisquer outros defeitos.
2. Todos os quadros fixos e móveis deverão apresentar perfeito esquadro, alinhamento, nivelamento e funcionamento. As uniões, soldadas ou mecanicamente fixadas, deverão ser devidamente acabadas, sem saliências, rebarbas ou arestas cortantes. Os parafusos, rebites e demais elementos de fixação deverão ser compatíveis com os materiais empregados e possuir proteção contra corrosão.
3. As esquadrias externas deverão receber vedação adequada em todo o seu perímetro, garantindo estanqueidade contra a entrada de água e vento.

13. Instalações Hidrossanitárias:

As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas conforme o projeto gráfico, as normas técnicas vigentes e as exigências do órgão responsável pelo abastecimento e esgotamento sanitário.

O abastecimento de água da edificação será fornecido pela Prefeitura Municipal, responsável pela gestão do sistema de abastecimento de água do Município.

As canalizações de distribuição de água fria serão executadas com tubos e conexões de PVC rígido soldável. Os diâmetros dos ramais estão especificados no projeto hidrossanitário e foram dimensionados para garantir pressão e vazão adequadas aos respectivos pontos de utilização. As tubulações serão embutidas nas paredes ou enterradas sob o solo e os pisos, conforme indicado em projeto.

Para a execução das juntas soldáveis, deverá ser retirado o brilho das superfícies a serem unidas com o auxílio de lixa apropriada. Posteriormente, as superfícies deverão ser limpas, receber o adesivo recomendado pelo fabricante e ser devidamente encaixadas, removendo-se o excesso de adesivo após a união.

Será instalada uma caixa-d'água de polietileno, com capacidade de 1.000 litros, conforme localização e detalhes indicados no projeto hidrossanitário. O reservatório deverá ser fornecido com tampa e instalado sobre base resistente, adequada e perfeitamente nivelada, garantindo estabilidade, estanqueidade e proteção da água armazenada contra contaminações. A instalação deverá atender às recomendações do fabricante e às normas técnicas vigentes.

Para o tratamento dos efluentes sanitários, será instalado tanque séptico com capacidade útil mínima de 3.463,60 litros, executado e instalado conforme as dimensões e especificações indicadas no projeto. O efluente proveniente do sistema será conduzido até a rede de esgoto existente do prédio da Câmara Municipal. A execução dessa interligação será de responsabilidade da Prefeitura Municipal.

As caixas de passagem serão executadas em tijolos maciços, moldadas no local, com dimensões internas de 60 × 60 cm. Deverão possuir revestimento interno em argamassa, fundo em concreto e tampa adequada, garantindo resistência, estanqueidade e facilidade de inspeção e manutenção.

As instalações de drenagem pluvial serão executadas conforme o projeto específico, observando-se os diâmetros, os materiais, os pontos de lançamento e a inclinação

mínima de 2% das tubulações. As caixas de passagem da rede pluvial terão dimensões internas de 40 × 40 × 40 cm e serão providas de grelha em ferro fundido, garantindo resistência, segurança e facilidade de inspeção e manutenção.

14. Instalações Elétricas:

As instalações elétricas deverão ser executadas conforme o projeto específico, a ABNT NBR 5410 e, quando aplicável, os padrões da concessionária de energia. As luminárias serão do tipo plafon LED de sobrepor, com dimensões e potências indicadas no projeto. Os pontos de iluminação, interruptores e tomadas compreenderão todos os materiais e serviços necessários à instalação, incluindo caixas elétricas, eletrodutos, condutores, dispositivos, abertura e fechamento de rasgos e chumbamentos. Os eletrodutos serão flexíveis corrugados em PVC antichama, embutidos nas paredes e lajes, com diâmetros conforme o projeto. Os condutores deverão possuir seções nominais compatíveis com os respectivos circuitos e seguir rigorosamente as especificações do projeto elétrico.

15. Louças e Metais:

15.1. Vasos Sanitários

Todos os banheiros receberão vasos sanitários em louça branca, do tipo sifonado com caixa acoplada, conforme especificado em projeto hidrossanitário. As peças deverão ser de primeira qualidade, isentas de defeitos, instaladas com todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento. A instalação deverá obedecer às recomendações do fabricante e às normas técnicas vigentes, garantindo perfeita vedação, estabilidade e funcionamento.

15.2. Assentos Sanitários

Todos os vasos sanitários receberão assentos sanitários na cor branca.

15.3. Bancada em granito

Os WCs masculino e feminino receberão bancadas em granito com cuba, conforme localização indicada em projeto. As bancadas serão em granito, na cor a ser definida pela fiscalização, com dimensões de 50 x 60 cm, contendo cuba oval em louça branca de aproximadamente 35 x 50 cm. As válvulas deverão ser

em metal cromado, os sifões em PVC e os engates flexíveis em material plástico. As torneiras serão cromadas, de mesa.

15.4. Lavatório em louça branca suspensa

O banheiro PCD receberá um lavatório suspenso em louça branca, com dimensões aproximadas de 30 x 40 cm, conforme indicado em projeto. A válvula, o sifão e o engate flexível serão em PVC. A torneira será cromada, de mesa.

15.5. Barra de apoio reta

O banheiro PCD receberá barras de apoio retas em aço inox polido, com comprimento de 80 cm, fixadas na parede, conforme quantidade e localização indicadas em projeto.

15.6. Torneira cromada para pia de cozinha

Na copa será instalada uma torneira cromada de parede, com tubo móvel, conforme localização indicada em projeto.

15.7. Tanque de mármore sintético

Na lavanderia será instalado um tanque suspenso de mármore sintético, com capacidade para 22 litros, conforme localização indicada em projeto. A válvula, o sifão e o engate flexível serão em PVC. A torneira será em metal cromado, de parede.

16. Pintura interna

16.1. Fundo selador acrílico em paredes

Em todas as paredes internas, exceto naquelas que receberão revestimento cerâmico, deverá ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico, garantindo a uniformização da absorção da superfície e a adequada preparação para a pintura.

16.2. Pintura Latex acrílica em paredes

Em todas as paredes internas, exceto naquelas que receberão revestimento cerâmico, deverão ser aplicadas duas demãos de tinta látex acrílica, ou quantas forem necessárias para a obtenção de acabamento uniforme, estável e com perfeito recobrimento da superfície.

16.3. Fundo selador em teto

No teto deverá ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico, garantindo a uniformização da absorção da superfície e a adequada preparação para a pintura.

16.4. Pintura látex acrílica em teto

Após aplicação do fundo selador, deverá ser aplicada duas demãos de tinta látex acrílica, ou quantas forem necessárias para a obtenção de acabamento uniforme, estável e com perfeito recobrimento da superfície.

16.5. Pintura verniz em madeira

Todas portas internas de madeira semi-oca receberão duas demãos de pintura com verniz incolor para medeira.

17. Pintura Externa

17.1. Fundo selador acrílico em paredes externas

Em todas as paredes externas deverá ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico, garantindo a uniformização da absorção da superfície e a adequada preparação para a pintura.

17.2. Pintura Latex acrílica em paredes externas

Em todas as paredes externas deverão ser aplicadas duas demãos de tinta látex acrílica para uso externo, ou quantas forem necessárias para a obtenção de acabamento uniforme, estável e com perfeito recobrimento da superfície.

18. Acessos à edificação

A edificação do CRAS possuirá dois acessos em sua fachada, sendo um constituído por escada e outro por rampa acessível. Ambos deverão ser executados rigorosamente conforme as dimensões e inclinações indicados no projeto.

18.1. Nivelamento da escada e da rampa em tijolos maciços

A base e a conformação da escada e da rampa serão executadas com alvenaria de tijolos maciços, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média. Na escada, a alvenaria servirá de apoio para a formação dos cinco degraus, respeitando rigorosamente as dimensões dos pisos e espelhos indicadas no

projeto. Antes do assentamento, os tijolos deverão ser previamente umedecidos, evitando a absorção da água da argamassa e garantindo adequada aderência.

18.2. Lastro com material granular

Nos espaços internos delimitados pela alvenaria da escada e da rampa, será executado enchimento com solo argilo-arenoso isento de matéria orgânica, devidamente compactado e, sobre este, uma camada de brita nº 02, com espessura de 5 cm. O material deverá ser espalhado, nivelado e compactado, formando uma base firme e uniforme.

18.3. Lastro de concreto magro

Sobre a camada de brita será executado lastro de concreto magro, com espessura de 5 cm, destinado à regularização e estabilização da base para a execução das camadas posteriores.

18.4. Contrapiso de concreto da escada e da rampa

Sobre a base preparada será executado contrapiso de concreto, formando os degraus da escada e a superfície da rampa. O concreto deverá ser adequadamente adensado, nivelado e desempenado, garantindo uma superfície resistente e regular para o recebimento do revestimento. Os pisos e espelhos dos degraus deverão possuir dimensões uniformes, enquanto a rampa deverá manter a inclinação e patamar estabelecidos no projeto.

18.5. Revestimento em porcelanato da escada e da rampa

A escada e a rampa serão revestidas com porcelanato antiderrapante, apropriado para áreas externas, com as mesmas dimensões especificadas para o piso interno da edificação. A cor deverá ser semelhante à do revestimento interno e previamente aprovada pela Fiscalização.

O assentamento deverá proporcionar superfícies uniformes, firmes e sem ressaltos, preservando as dimensões dos degraus e a inclinação da rampa. As peças deverão ser adequadamente recortadas e assentadas, evitando bordas salientes e desníveis que possam comprometer a segurança dos usuários.

19. Guarda Corpo, Corrimão e Grade

19.1. Guarda Corpo

Na fachada será instalado guarda-corpo, com altura de 1,30 m, composto por montantes tubulares espaçados a cada 1,20 m. O conjunto será fixado à estrutura de concreto com chumbadores mecânicos, devendo apresentar acabamento uniforme, resistente e sem arestas cortantes.

19.2. Corrimão

Será instalado corrimão simples em aço galvanizado na altura de 92cm, junto aos guarda-corpos das escadas e da rampa de acesso, com acabamento uniforme, extremidades fechadas e fixação resistente, atendendo às normas de acessibilidade e segurança vigentes.

19.3. Grade de fechamento da lavanderia

Será instalada grade metálica para fechamento do vão da lavanderia, com dimensões aproximadas de 2,95 × 2,35 m, apoiada sobre mureta de 20 cm. A grade será constituída por perfis e barras de aço, com fixação interna nos pilares laterais e na viga superior, sem parafusos aparentes. As peças receberão fundo anticorrosivo e pintura de acabamento com esmalte sintético, na mesma cor das esquadrias.

20. PPCI

Neste ítem é apresentado os critérios adotados para a classificação da edificação e de suas áreas de risco de incêndio, considerando sua ocupação, área construída, altura, grau de risco e capacidade de lotação. Além disso, apresenta as medidas de segurança contra incêndio a serem implementadas em conformidade com a classificação obtida. Segue abaixo as seguintes ocupações:

Ocupação	Descrição	Divisão	CNAE	Risco
Predominante	Serviços de assistência social sem alojamento	H-2	8800/6-00	Médio
Subsidiária	Serviços combinados de escritório e apoio administrativo	D-1	8211-3/00	Médio

20.1. Medidas de segurança contra incêndio

A edificação é classificada quanto a altura como térrea, tendo as seguintes medidas de segurança contra incêndio:

Medidas de Segurança Contra Incêndio	Legislação
Brigada de Incêndio	Resolução Técnica CBMRS nº 15/2023 – Parte 01
Extintores	Resolução Técnica CBMRS nº 14/2016
Iluminação de Emergência	Resolução Técnica CBMRS nº 13/2025
Saída de Emergência	Resolução Técnica CBMRS nº 11/2016 – Parte 01
Sinalização de Emergência	Resolução Técnica CBMRS nº 12/2021

20.1.1. Brigada de Incêndio

Conforme a Resolução Técnica CBMRS nº 15/2023 – Parte 01, a quantidade mínima de brigadistas de incêndio por turno de funcionamento da edificação é de 2 (duas) pessoas.

Os integrantes da Brigada de Incêndio deverão possuir curso de formação de brigadista, com carga horária mínima de 5 (cinco) horas-aula, em conformidade com a ocupação e as características da edificação.

A Brigada de Incêndio será composta por funcionários do CRAS ou por integrantes do setor administrativo, sendo a participação voluntária. Em caso de alteração no quadro de brigadistas, em razão de mudança de turno, transferência, desligamento ou qualquer outra situação que impeça a continuidade da atuação do integrante, este deverá ser substituído por outro funcionário devidamente capacitado, de modo a manter a quantidade mínima de brigadistas exigida pela legislação.

20.1.2. Extintores

Segundo a Resolução Técnica CBMRS nº 14/2016, foram dimensionados 2 (duas) unidades extintoras, cuja localização deverá atender ao disposto na planta baixa do projeto.

Os extintores foram especificados de acordo com a classificação de risco médio da edificação, sendo adotados extintores portáteis de pó químico seco ABC, com capacidade de carga de 4 kg e capacidade extintora mínima de 2A 20BC.

As unidades extintoras deverão ser instaladas em locais de fácil acesso, visíveis e prontamente disponíveis para utilização, permanecendo devidamente

sinalizadas e desobstruídas. Sua distribuição foi definida de forma a assegurar que a distância máxima a ser percorrida por qualquer ocupante até o extintor mais próximo não exceda 15 (quinze) metros, em conformidade com a legislação vigente.

20.1.3. Iluminação de Emergência

A edificação será dotada de iluminação de emergência, dimensionada e distribuída em conformidade com os requisitos da Resolução Técnica CBMRS nº 13/2025. As luminárias foram posicionadas de forma a garantir condições adequadas de visibilidade em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica, possibilitando o abandono seguro da edificação e a identificação das rotas de fuga, das saídas de emergência e dos equipamentos de combate a incêndio, conforme indicado na planta baixa do projeto.

O sistema será composto por luminárias de LED com nível mínimo de iluminação de 3 lux, dotadas de autonomia mínima de 1 (uma) hora de funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica.

20.1.4. Saída de Emergência

Para o dimensionamento da saída de emergência foi considerado a Resolução Técnica CBMRS nº 11/2016 – Parte 01. A edificação possui características construtivas com mediana resistência ao fogo, classificada com Y, segundo sua ocupação a distância máxima a ser percorrida para sua única saída é de 40 (quarenta) metros.

Para calcular a população considerou-se cada ambiente com uma ocupação distinta, apresentado abaixo:

Ambiente	**Área (M²)**	**Ocupação**	**População**
Abrigo	9,35	D-1	2
Sala de espera	22,72	D-1	5
Sala de atendimento coletivo	25,75	H-2	5
Secretaria	14,87	D-1	3
Circulação	11,85	D-1	3
Sala de atendimento 01	15,19	H-2	4
Sala de atendimento 02	18,03	H-2	4
Lavanderia	7,08	D-1	2
Cozinha	15,09	D-1	4
Almoxarifado/despensa	18,28	D-1	4
População Total			**36**

Deste modo, considerando uma população de 36 pessoas e uma capacidade da unidade de passagem de 30 pessoas por minuto, obtemos 2 (duas) unidades de passagem, sendo esta exigência plenamente atendida pela saída principal prevista para a edificação.

20.1.5. Sinalização de Emergência

As sinalizações de emergência foram dimensionadas em atendimento à Resolução Técnica CBMRS nº 12/2021, com localização definida conforme indicado na planta baixa do projeto.

As sinalizações deverão permanecer claramente identificáveis, sem sofrer interferência ou comprometimento de sua visualização por outras sinalizações, elementos de acabamento, cores de paredes ou dispositivos luminosos que possam prejudicar sua percepção pelos ocupantes.

Deverá ser mantida em condições adequadas de funcionamento e visualização, sendo submetida a inspeções periódicas para verificação de conservação, limpeza e necessidade de substituição.

As placas deverão atender aos requisitos estabelecidos pela ABNT NBR 16820 e possuir certificação emitida por órgãos acreditados pelo Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade – SINMETRO. A instalação deverá ser realizada conforme as especificações técnicas do fabricante, utilizando materiais apropriados para garantir sua correta fixação.

As sinalizações deverão permanecer firmemente instaladas em elementos rígidos, garantindo estabilidade e posicionamento adequado. Não será permitida a fixação por meio de fios, cabos, correntes ou materiais que possibilitem movimentação ou alteração da posição da placa. Dessa forma, busca-se assegurar a correta identificação das rotas de fuga, equipamentos e demais elementos de segurança da edificação.

20.2. Manutenção dos sistemas de prevenção e combate a incêndio

Para garantir o perfeito funcionamento dos sistemas e dispositivos de segurança da edificação, mantendo-os em condições adequadas de operação e atendimento às normas vigentes, deve-se seguir o plano de manutenção apresentado abaixo:

Sistema/Equipamento	Itens a Verificar	Ações de Manutenção
Extintores de Incêndio	Acesso, sinalização, lacre, pressão, conservação e validade.	Realizar inspeção visual, limpeza, recarga e substituição, ou caso não usado, substituir anualmente.
Iluminação de Emergência	Funcionamento, fixação, limpeza e autonomia.	Executar testes de acionamento e substituir componentes com falhas.
Sinalização de Emergência	Visibilidade, fixação, conservação e posicionamento.	Limpar, reparar ou substituir placas danificadas ou sem boa visualização.
Saídas e Rotas de Fuga	Desobstrução, condições de acesso e identificação.	Manter livres de obstáculos e garantir a correta sinalização dos caminhos de fuga.
Brigada de Incêndio	Capacitação e quantidade de integrantes.	Realizar treinamentos e manter a composição mínima exigida.
Documentação do PPCI	Registros, certificados e controles de manutenção.	Atualizar documentos e manter histórico das inspeções realizadas.

Durante a execução dos serviços de manutenção, os equipamentos que forem removidos deverão ser substituídos por outros de características equivalentes e mesma capacidade, assegurando que os sistemas de segurança contra incêndio permaneçam em pleno funcionamento.

21. Normas Técnicas:

NBR – 5410 – Instalações elétricas de Baixa Tensão

Ric – Baixa Tensão

NBR – 5626 – Água Fria

NBR – 8160 – Esgoto Sanitário

NBR – 6118 – Concreto Armado

NBR – 9050 – Acessibilidade a edificações

22. Disposições Finais:

Todos os detalhes omissos neste Memorial Descritivo ficam subordinados ao respectivo projeto, especificando em comum acordo entre o proprietário e o responsável técnico do projeto, pois, sem o conhecimento e aprovação do responsável técnico, serão de inteira responsabilidade do proprietário e construtor da obra.

A obra deverá ser executada de acordo com as normas vigentes e aplicáveis na construção civil além de esmero e capricho.

Na execução do concreto e argamassa, de acordo com os traços especificados, recomenda-se a utilização de medidas como latas, baldes ou padiolas, não sendo admitido o uso de medidas por apás. Essa prática não garante a uniformidade e a confiabilidade dos traços recomendados.

Porto Vera Cruz, 06 de agosto de 2026.

Jaime Domingos Taffarel
Prefeito Municipal

Jeovana Marli Welter
Eng. Civil-CREA- RS237176
Resp. Téc. P. M. Porto Vera Cruz.