Associação dos Municípios do Meio Oeste Catarinense
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO À ACESSIBILIDADE DA UPA

MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE/ SC

RELATÓRIO TÉCNICO

INTERESSADO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL D'OESTE – SC
OBRA:	AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO À ACESSIBILIDADE DA UPA
LOCAL:	RUA SANTOS DUMONT, BAIRRO SÃO VICENTE, HERVAL D'OESTE – SC
ENGº RESPONSÁVEL:	ANA JÚLIA UNGERICHT DE CARVALHO– CREA/SC 105295-8

Joaçaba, maio de 2024.

SUMÁRIO

1. SERVIÇOS GERAIS 4
1.1 GENERALIDADES 4
1.2 DOCUMENTAÇÃO 5
1.3 PLACA DE OBRA 5
1.4 LOCAÇÃO DE OBRA 6
1.5 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS 6
2. REMOÇÕES E DEMOLIÇÕEs 6
3. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 7
3.1 FUNDAÇÕES 7
3.2 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 8
4. COBERTURA 10
4.1 ESTRUTURA 10
4.2 TELHAMENTO 10
4.3 INSTALAÇÕES SISTEMA PLUVIAL 10
5. FORRO DE PVC 11
6. FECHAMENTOS 11
6.1 ALVENARIA DE BLOCO 11
6.2 VERGAS E CONTRAVERGAS 11
7. REVESTIMENTOS 12
7.1 CHAPISCO 12
7.2 EMBOÇO 12
7.3 GRANITO 12
8. PINTURA 13
9. PAVIMENTAÇÕES 14
9.1 CONTRAPISO 14
9.2 PISO PORCELANATO 14
9.3 PISO VINÍLICO 14
10. ESQUADRIAS 15
10.1 JANELAS 15
10.2 PORTAS 15
11. ACESSIBILIDADE 15
11.1 LOUÇAS E ACESSÓRIOS PCD 15
11.2 ASSENTO PRIORITÁRIO 16

11.3 SINALIZAÇÃO TÁTIL 16
11.4 ALTURA DE DISPOSITIVOS 17
11.5 SINALIZAÇÕES DIVERSAS 17
11.6 CORRIMÃO 18
12. ACESSO A EDIFICAÇÃO 18
13. PASSEIO PÚBLICO 19
13.1 PISO DE CONCRETO 19
14. GRUPOS DE RESÍDUOS 19
15. ENERGIA ELÉTRICA 20
15.1 ALIMENTAÇÃO – QUADRO DISTRIBUIÇÃO 20
15.2 ILUMINAÇÃO 21
15.3 TOMADA 21
15.4 ELETRODUTO 21
15.5 CONDUTOR 21
16. ÁGUAS PLUVIAIS 22
17. PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS 22
18. GASES MEDICINAIS 22
18.1 PAINÉIS DE ALARME 23
18.2 REDE DE DISTRIBUIÇÃO 23
18.3 POSTOS DE UTILIZAÇÃO 23
18.4 PINTURA DE IDENTIFICAÇÃO 24
19. CLIMATIZAÇÃO 25
20. LIMPEZA 25
21. CONSIDERAÇÕES FINAIS 25

1. SERVIÇOS GERAIS

Este documento apresenta o Projeto Básico de Arquitetura – PBA – da ampliação e adequação quanto a acessibilidade da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Herval D'oeste/SC. A edificação contará com adequação das áreas adequadas conforme o projeto. Atendendo as normas de acessibilidade, acessos e revestimentos adequados ao uso da saúde, com área existente de 988,00 m².

As obras serão executadas de acordo com os projetos respectivos a serem elaborados após a aprovação deste PBA, os quais atenderão as especificações e normas da ANVISA, CELESC, Corpo de Bombeiros de SC, Prefeitura Municipal e ABNT.

O acesso de pacientes é individualizado dentro dos serviços oferecido. Os acessos atendem a acessibilidade.

O acesso de funcionários e o acesso para as garagens encontram-se na lateral da edificação juntamente com a área de uso exclusivo dos mesmos.

1.1 GENERALIDADES

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado, sendo que toda e qualquer alteração que por ventura deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização do Responsável Técnico pelo projeto.

Havendo divergências entre projeto, memorial e orçamento deverá ser consultado o fiscal da obra. Caso não seja possível, deve sempre ser priorizado o item constante no orçamento.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Caberá à empreiteira proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósito de materiais, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo. Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma.

É de responsabilidade sua manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Diário de obras, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como possuir os cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho em todos os aspectos.

Todo material a ser empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no escritório uma amostra dos mesmos.

No caso de a empreiteira querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação, pelo autor do projeto, com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

1.2 DOCUMENTAÇÃO

Antes do início dos serviços a empreiteira deverá providenciar, e apresentar para o órgão contratante:

a) ART de execução;
b) Alvará de construção;
c) CEI da Previdência Social;
d) Livro de registro dos funcionários;
e) Programas de Segurança do Trabalho;
f) Diário de obra de acordo com o Tribunal de Contas.

1.3 PLACA DE OBRA

Conforme exigido pela fiscalização, a obra deverá possuir placa indicativa em conformidade com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente Manual e deverão ser confeccionadas em chapa plana, com material resistente às intempéries, metálicas galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno) ou adesivação nas placas.

A placa será afixada pelo Agente Promotor/Mutuário, em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltado para a via que favoreça a melhor visualização. Deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras,

substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste, precariedade, ou ainda por solicitação da fiscalização.

Deverá ser fixada uma placa conforme modelo abaixo e outra conforme exigências do agente financiador.



As dimensões da placa padrão AMMOC serão de 2,00 m x 1,25 m.

1.4 LOCAÇÃO DE OBRA

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos de urbanização e arquitetura.

1.5 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

A empreiteira poderá utilizar a água e energia existentes no local.

Sendo de responsabilidade da mesma arcar com os custos de manutenção durante a execução dos serviços.

2. REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos. Precauções especiais deverão ser tomadas se existirem instalações elétricas, antenas de radiodifusão e para-raios nas proximidades.

Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais.

As demolições realizadas em alvenarias solidárias à elementos estruturais deverão ser realizados com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade.

Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

As louças e portas a serem retiradas deverão ser removidas com o máximo cuidado, quando possível, para posterior reaproveitamento.

3. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

3.1 FUNDAÇÕES

As fundações serão constituídas por radier armado. Deverão seguir rigorosamente a locação da obra e o projeto estrutural.

3.2 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Os pilares e vigamentos serão locados e executados de acordo com o projeto estrutural. O concreto utilizado deverá apresentar uma resistência à compressão mínima de 30 MPa após 28 dias da execução.

A execução em concreto estrutural obedecerá rigorosamente ao projeto, especificações e detalhes respectivos bem como as Normas Técnicas da ABNT que regem o assunto.

A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da Empreiteira por sua resistência e estabilidade. A empresa contratada deverá apresentar um certificado de controle tecnológico de resistência do concreto. As despesas decorrentes serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques a fim de evitar a fuga da nata de cimento. O concreto deverá ser convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento.

Cuidados especiais deverão ser tomados durante a cura do concreto, especialmente no primeiros 7 (sete) dias como:

- Vedar todo o excesso ou acumulo de material nas partes concretadas durante 24 horas após a conclusão;
- Manter as superfícies úmidas por meio da sacaria, areia molhada ou lâmina d'água.

As eventuais falhas na superfície do concreto serão reparadas com argamassa de cimento e areia, procurando-se manter a mesma coloração e textura.

Nas estruturas de concreto armado, deverá ser cuidadosamente analisado o escoramento das formas. Prever as contra flechas necessárias para cada plano de laje segundo as normas da ABNT.

A concretagem só será autorizada após previa aprovação da FISCALIZAÇÃO. As formas devem ser construídas segundo o formato, alinhamento e nível indicado em projeto e serem suficientemente rígidas para evitar deformação sob a carga e vibração produzidas pelo adensamento do concreto.

As formas deverão ser devidamente travadas a fim de permitir seu perfeito alinhamento e nivelamento e não sofrer qualquer distorção durante o período da concretagem.

As formas somente poderão ser retiradas, observando-se os prazos mínimos:

- Faces laterais 03 dias;

- Faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados 14 dias;
- Faces inferiores, sem pontaletes 21 dias.

As armaduras utilizadas CA50A e CA60, deverão obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere a posição, bitola, dobramento e recobrimento.

Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço com modificação de projeto só será concedida após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Não serão admitidas emendas de barras não previstas no projeto.

Na colocação das armaduras nas formas, aquelas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxa, lama, crostas soltas de ferrugem e barro, óleos, etc.), capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços.

O dobramento do aço deverá ser feito a frio. O recobrimento e a posição das armaduras dentro das formas serão assegurados mediante a fixação de espaçadores pré-fabricada, de maneira que não possam ser alterados com a concretagem. Nenhuma peça de aço pode aparecer na superfície do concreto desformado, exceto as barras previstas para ligação de elementos futuros, que serão protegidos da oxidação por meio de pintura anticorrosiva.

Toda armadura utilizada na execução das peças de concreto armado deverá seguir as especificações de projeto, procedendo-se o controle tecnológico das mesmas conforme ABNT. Os andaimes para a concretagem devem ser instalados para resistirem a carga do equipamento previsto sem apoiar nas armaduras.

Qualquer manipulação do concreto deverá ser feita com as precauções devidas para que não haja segregação dos componentes da mistura ou excessiva perda de água por evaporação. O concreto não poderá ser colocado em locais onde existir água acumulada. Para adensamento do concreto se usará equipamento mecânico de vibração interna. A duração da vibração deve se limitar ao tempo necessário para produzir o adensamento sem causar segregação. O concreto não deve ser inserido nas camadas inferiores de concreto já adensado.

A estrutura será constituída por pilares, vigas, lajes, vergas e contra vergas de concreto armado, conforme projeto estrutural.

A laje será do tipo pré-moldada treliçada para piso, com vigotas e EPS, inclusive fôrmas, lançamento, adensamento e capa em concreto 5cm.

4. COBERTURA

4.1 ESTRUTURA

A estrutura do telhado será composta de estrutura metálica treliçada em tesouras e trama de aço, com dimensões que atendam as normas técnicas de estrutura e que o resultado final obtido atenda as indicações do projeto arquitetônico em anexo (largura, comprimento, área construída, etc.) Todos os perfis metálicos, deverão receber pintura prime anticorrosão em duas demãos.

A empresa deverá apresentar ART de montagem, confecção e execução da estrutura metálica.

4.2 TELHAMENTO

O telhamento será em telha termo acústica (sanduíche) composta por duas chapas de aço galvanizado espessura de 0,50mm e isolante térmico no meio, que pode ser o isopor ou poliuretano. A espessura do isolante da telha sanduíche deve ser de, no mínimo, 30 milímetros.

As faces metálicas da telha sanduíche serão entregues pintadas de fábrica (eletrostática), nas cores escolhidas pela fiscalização, o acabamento superior será em trapezoidal e inferior em chapa lisa branca.

A instalação deve ser executada rigorosamente conforme manual de instrução do fabricante, atentando-se à descarga e manuseio da peça, estocagem, montagem, tipo de parafuso de fixação (nesse caso para estrutura metálica) e limpeza.

As cumeeiras devem ser em chapas de aço galvanizada (e= 0,50mm), pintadas da mesma cor do restante das telhas.

4.3 INSTALAÇÕES SISTEMA PLUVIAL

Ao redor de toda a finalização da cobertura existira calhas, rufos e pingadeiras metálicas de alumínio, 0,5mm. As dimensões serão de responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser observado o melhor escoamento possível.

Para a execução das instalações pluviais deverão ser respeitados os detalhes do projeto específico apresentado.

As instalações de pluviais foram projetadas de modo a permitir rápido escoamento das águas pluviais. As canalizações para água sempre deverão ter uma pequena inclinação no sentido do escoamento 2%, para possibilitar a saída de ar. Os tubos de captação deverão ser de 100mm e deverá ser embutido em colunas tipo “shaft”.

5. FORRO DE PVC

Nos locais indicados da edificação deverá ser instalado forro em PVC branco liso, réguas com espessura de 10mm, e fixadas com parafusos, seguindo as orientações do fabricante. A estrutura de fixação devera-se ser metálica.

Deverá obrigatoriamente ser resistente a chama, atestando com laudo para o Corpo de Bombeiros.

O acabamento deverá ser com cantoneira roda-forro no mesmo material.

6. FECHAMENTOS

6.1 ALVENARIA DE BLOCO

As alvenarias de vedação serão de blocos cerâmicos executadas conforme adiante especificado e obedecerão às dimensões e alinhamentos determinados no projeto.

Os blocos deverão ser molhados antes da sua colocação, e para seu assentamento será utilizada argamassa mista de cimento, cal e areia grossa comum no traço 1:2:8 em volume. Como opção, poderá ser utilizada argamassa pré-fabricada.

As fiadas serão perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 1,5 cm, e o excesso da argamassa de assentamento retirada para que o emboço adira fortemente.

O encontro das alvenarias com superfícies de concreto será chapiscado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, sendo que, nos pilares, deverão ser colocadas telas de aço soldadas de malha 25x25 mm na largura do bloco cerâmico.

Todo parapeito, platibanda, guarda-corpo, parede baixa ou alta não encunhada na parte superior deverá ser reforçada com cintas de concreto armado e pilares embutidos.

6.2 VERGAS E CONTRAVERGAS

Em todos os vãos de portas e janelas, serão executadas vergas e contra-vergas de concreto armado, com comprimento mínimo de 30 cm para cada lado do vão sobre o qual está sendo executada. Terão a largura de 15 cm e altura de 10 cm e levarão dois ferros de 6,3mm. O concreto terá o traço 1:2,5:4 (cimento, areia grossa e brita 2).

7. REVESTIMENTOS

7.1 CHAPISCO

As paredes de alvenaria receberão revestimento em chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa). Todas as superfícies destinadas a receber chapisco deverão ser limpas retirando as partes soltas e umedecidas antes de receber a aplicação do mesmo

7.2 EMBOÇO

O emboço deverá ser aplicado após completa pega de chapisco e das argamassas de assentamento das alvenarias e lajes, após colocados os batentes, embutidas as canalizações e concluídas as coberturas.

O emboço deverá ser comprimido contra as superfícies chapiscadas. Para a perfeita uniformização dos painéis deverão ser executadas taliscas e mestras possibilitando uma espessura média entre 1,50 e 2,00 cm.

O emboço deverá ser de argamassa mista de cimento cal e areia media no traço 1:2:9 de cimento, cal hidratada e areia médio-fina respectivamente. A espessura será de 2,5 cm, devendo proporcionar um bom acabamento, o qual será julgado pela fiscalização.

Nos locais em contato com o solo, deverá ser utilizado argamassa de cimento e areia media no traço 1:4, dando acabamento alisado. Sua cura se dará no mínimo em 7 dias.

7.3 GRANITO

No balcão de atendimento, será realizado o remanejamento do granito. Esse processo envolve a remoção cuidadosa do granito existente, seu reposicionamento ou ajuste conforme as novas necessidades do projeto, e a reinstalação no local desejado.

8. PINTURA

Primeiramente deve-se proceder a lixação da estrutura levemente e com lixa fina para eliminar o excesso de pó do fundo, que adere a superfície, e a aspereza, e após a lixação eliminar o pó com pano embebido em aguarrás.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado. 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.

A pintura será executada de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.).

Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura. Na aplicação da pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 02 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco e brilhante).

No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

Os solventes a serem utilizados deverão ser os mesmos específicos recomendados pelas fabricantes das tintas utilizadas.

As paredes internas das salas de observação receberão acabamento com tinta epóxi. Ideal para ambientes de saúde por não possuírem juntas e ser de fácil higienização. Antes da tinta epóxi receberão duas demãos de massa epóxi para garantir nivelamento e qualidade no

acabamento. Os produtos deverão ser aplicados seguindo rigorosamente as instruções do fabricante.

Toda edificação externamente deverá receber pintura texturizada, conferindo um acabamento resistente. Na parede dos fundos deverá ser feito pintura impermeável com revestimento semi-flexível, bicomponente a base de cimento e resina acrílica.

9. PAVIMENTAÇÕES

9.1 CONTRAPISO

Sobre o piso acabado, será executado contrapiso desempenado com espessura de 2 cm e traço 1:4:5, de cimento, areia grossa e brita 2, com aditivo impermeabilizante usado de acordo com orientações do fabricante. Deverá ser regularizado com desempenadeira. Serão executadas juntas de dilatação de acordo com orientação da fiscalização.

9.2 PISO PORCELANATO

O revestimento do piso será com placas tipo porcelanato 60x60cm, conforme indicado em projeto. Deverá ser de primeira qualidade, com peças uniformes. A cor será escolhida pela fiscalização e a aplicação será conforme orientação do fabricante, usando cunha para nivelamento do piso. O rejunte que não poderá ser superior a 2mm será em epóxi e ambos serão de alta resistência especial para ambientes da saúde. Os rodapés acompanharão o modelo do piso.

9.3 PISO VINÍLICO

Deverá ser feita emulsão prévia para vinílico, melhorando a aderência e uniformizando a superfície, prevenindo descolamentos e bolhas.

Conforme indicado em projeto, serão revestidas com piso vinílico em manta/rolo fixado com cola, espessura de 3mm. A cor será escolhida pela fiscalização e deverá ser aplicado conforme orientação do fabricante. O piso será de alta resistência adequado para ambiente, o acabamento deverá seguir orientações do fabricante. Os rodapés acompanharão o modelo do piso.

10. ESQUADRIAS

Serão executadas de acordo com o projeto. Deverão estar perfeitamente prumadas e niveladas. **No balcão de atendimento será feito o remanejamento de esquadrias de alumínio.**

10.1 JANELAS

As janelas novas serão de maxim-ar com estrutura de alumínio e vidro, nas dimensões e modelos especificadas em projeto. Deverão atender à NBR 9050/2020, quanto à altura do acionador de abertura, conforme figura abaixo.

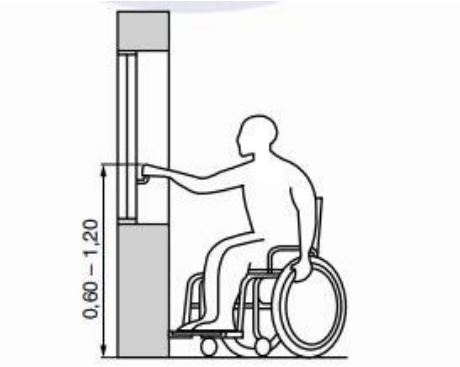


Figura 89 – Alcance de janela

10.2 PORTAS

As portas serão em madeira laqueada e alumínio de abrir ou correr. Terão as dimensões e desenho conforme projeto. Não será admitido lâminas com defeitos.

11. ACESSIBILIDADE

11.1 LOUÇAS E ACESSÓRIOS PCD

Os aparelhos a serem instalados deverão seguir rigorosamente a indicação do fabricante visando manter a garantia e funcionalidade do equipamento.

O sanitário acessível deve atender todos os parâmetros da NBR 9050/2020 quanto às dimensões, posicionamento e características das peças, acessórios barras de apoio, comandos e características de pisos, conforme indicado em projeto. O chuveiro deve ser equipado com desviador para ducha manual e o controle de fluxo deve ser na ducha. O lavatório, nas salas, será em louça branca suspenso, incluso sifão em metal cromado.



Imagens Representativas: Lavatório de Louça Branca Suspenso e Chuveiro Elétrico de Parede

11.2 ASSENTO PRIORITÁRIO

Visando permitir o encaminhamento e a espera de todas as pessoas, foram adequados os posicionamentos dos assentos na edificação, os quais deverão ser dispostos exatamente conforme projeto.

Além disso, foram dimensionados espaço específico para pessoa em cadeira de rodas, acompanhante e pessoa obesa, bem como um assento prioritário para as demais pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida, os quais deverão também seguir o posicionamento indicado.

O espaço para pessoa com deficiência visual deverá ser sinalizado através de piso tátil e demarcado conforme determinações da NBR 9050 e NBR 16537, tal como, o assento para pessoa obesa, deverá ser adquirido respeitando as dimensões mínimas previstas na mesma norma.

11.3 SINALIZAÇÃO TÁTIL

Para execução da sinalização na edificação, seja no piso ou paredes, cumprir-se-á rigorosamente as especificações mencionadas, bem como nos projetos e detalhamentos anexos. Além de seguir as especificações da NBR 16537 e NBR 9050.

A sinalização tátil no piso será posicionada de acordo com a planta baixa específica, devendo ser observado atentamente antes da execução a disposição da sinalização tátil direcional e de alerta no projeto, visto que este posicionamento garantirá o encaminhamento da pessoa com deficiência visual pela unidade de forma autônoma.

A cor e a dimensão do piso tátil deverão seguir as especificações mínimas da NBR 16537, ficando a definição da cor atribuída a municipalidade no ato da compra do piso, sendo necessário estar contrastando com a cor do piso do ambiente nos níveis previstos pela NBR 16537.

A fixação será feita com cola específica. Anterior a aplicação do piso tátil, a superfície deverá ser limpa a fim de evitar o contato da cola com sujeira e comprometer a fixação do material.

11.4 ALTURA DE DISPOSITIVOS

Deverá ser seguida as alturas recomendadas para os diferentes níveis de posicionamento dos tipos de comandos e controles, de acordo com a norma NBR 9050.

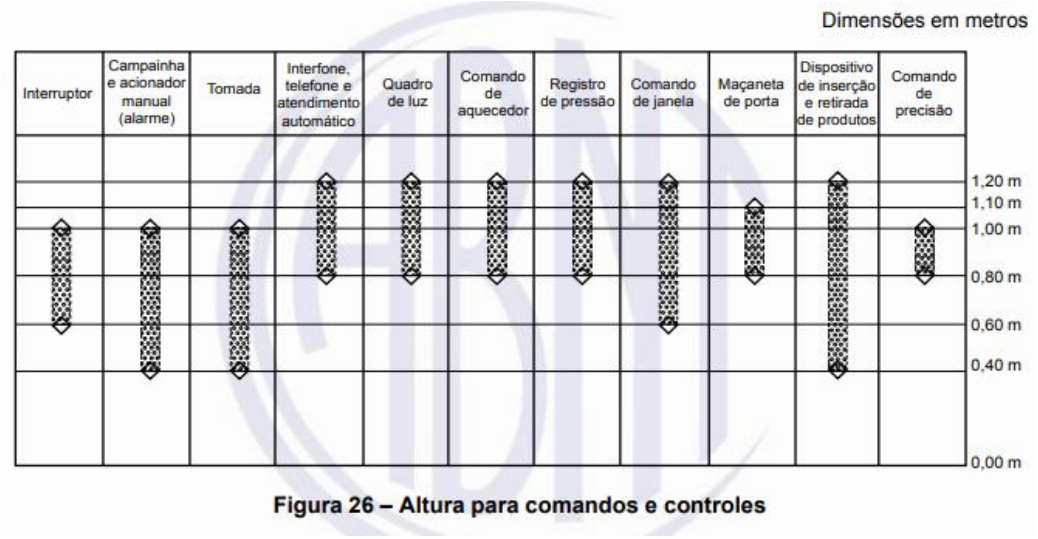


Figura 26 – Altura para comandos e controles

11.5 SINALIZAÇÕES DIVERSAS

De acordo com a norma NBR 9050, as sinalizações diversas desempenham um papel fundamental na garantia da acessibilidade em edificações e espaços públicos.

A sinalização de degraus é essencial para indicar a presença de escadas, fornecendo informações sobre o número de degraus e a direção do percurso. Essas sinalizações podem ser táteis, visuais ou sonoras, auxiliando pessoas com deficiência visual ou mobilidade reduzida a navegar com segurança.

Já a sinalização em Braille é utilizada em placas informativas, sinalizações de portas e elevadores, permitindo que pessoas com deficiência visual identifiquem e localizem espaços e serviços de forma autônoma.

A sinalização de corrimão também é importante, indicando sua presença, altura e direção. Essas sinalizações podem ser táteis, visuais ou sonoras, facilitando sua identificação por pessoas com deficiência visual ou baixa visão.

As placas de salas devem conter informações sobre a função ou identificação da sala, como nome, número ou uso específico, sendo posicionadas em altura adequada e de forma facilmente identificável.

As faixas de vidros são colocadas em portas e divisórias de vidro para evitar colisões, podendo ser visuais ou táteis, indicando a presença de obstáculos transparentes.

11.6 CORRIMÃO

Deverá ser instalado corrimão em aço inox em escadas e rampas, conforme indicado em projeto. Deverá ser executado atendendo a IN 9/DSCI/CBMSC e a NBR 9050, quanto à altura e demais especificações.

12. ACESSO A EDIFICAÇÃO

Conforme indicado em projeto, deverá ser executado acesso à edificação com calçada e plataforma PNE.

O acesso à plataforma e vagas PCD e idosos, deverão ser executadas em piso de concreto armado, com espessura de 8mm e acabamento convencional. O piso e a simbologia do cadeirante na vaga, deverá ser pintada com tinta acrílica conforme detalhe em projeto.

A plataforma de elevação, deverá ser instalada atendendo todas as normas vigentes, ser com cabine fechada em estrutura metálica e vidro, atendendo ao desnível do local e

contendo porta adjacente conforme projeto. Deverá ser apresentado garantia do equipamento.



13. PASSEIO PÚBLICO

13.1 PISO DE CONCRETO

Será feita uma estrutura de meio-fio em concreto, em trecho curvo com extrusora, 13 cm de base por 22 cm de altura.

Deverá ser executado piso em concreto usinado. Após executado o lastro de brita de 10,00 cm deverá ser lançado uma camada de concreto com 8,00 cm de espessura e que tenha uma resistência característica aos 28 dias de cura de 40 MPa. O acabamento será desempenado, incluindo juntas de dilatação e cura química. Esses procedimentos garantem uma base sólida e durável para o passeio, seguindo as normas de segurança e qualidade exigidas.

14. GRUPOS DE RESÍDUOS

Os resíduos gerados são armazenados e segregados em lixo contaminado, comum e reciclável, com coleta realizada por empresa terceirizada, conforme normas regulamentares e contrato anexo. A estrutura dos abrigos de lixo é construída em concreto armado, com revestimento cerâmico e instalações adequadas para a limpeza.

O transporte do lixo até o armazenamento temporário externo é realizado em carrinho específico para esta finalidade.

O PGRSS elaborado por profissional habilitado está anexo ao arquivo, e deverá ser seguido.

QUADRO RESUMO SEPARAÇÃO ADEQUADA DE CADA GRUPO DE RSS



A	B	C	D	E
RESÍDUOS POTENCIALMENTE INFECTANTES	RESÍDUOS QUÍMICOS	RESÍDUOS RADIOATIVOS	RESÍDUOS COMUNS	RESÍDUOS PERFUROCORTANTES
(Sondas, curativos, luvas de procedimentos, bolsa de colostomia)	(Reveladores, fixadores de raio x, prata)	(Cobalto, Lítio)	(Fraldas, frascos e garrafas pets vazias, marmitex, copos, papel toalha)	(Agulhas, lâminas de bisturi, frascos e ampolas de medicamentos)
Devem ser descartados em lixeiras revestidas com sacos brancos	Devem ser descartados em galões coletores específicos	Devem ser descartados em caixas blindadas	Devem ser descartados em lixeiras revestidas com sacos pretos	Devem ser descartados em coletor específico

15. ENERGIA ELÉTRICA

O fornecimento de energia elétrica é feito pela concessionária local (CELESC).Todo o sistema da área será projetado e dimensionado por profissional habilitado e atenderá as normas específicas vigentes da concessionária local, ANVISA e ABNT.

Somente deverão ser utilizados materiais de primeira qualidade, fornecidos por fabricantes idôneos e de reconhecido conceito no mercado, devidamente qualificados.

15.1 ALIMENTAÇÃO – QUADRO DISTRIBUIÇÃO

Será utilizado a alimentação existente da obra.

15.2 ILUMINAÇÃO

Toda a iluminação a ser instalada será do tipo LED, distribuídas conforme o identificado no projeto elétrico.

A iluminação de emergência estará prevista com circuito próprio, e pontos de tomadas para a ligação das luminárias de emergência nas áreas comuns do edifício.

As luminárias deverão ser nos modelos aprovados pela fiscalização levando em conta o valor e a quantidade de lâmpadas determinada no projeto.

15.3 TOMADA

As tomadas baixas deverão estar a 0,40 m do piso, as de altura média a 1,00 m e as tomadas altas (excetuando as tomadas específicas de climatizadores e iluminação de emergência) a 2,00 m do piso, referenciadas pelo o piso acabado.

A quantidade foi determinada pelo perímetro e necessidade.

As tomadas deverão ser do tipo 2 pinos mais terra (2P+T).

15.4 ELETRODUTO

Os eletrodutos serão de PVC flexível corrugado. Foi adotada como seção mínima o eletroduto de bitola 25 mm ou 3/4”.

Os eletrodutos utilizados devem apresentar características antichamas.

15.5 CONDUTOR

Os condutores deverão ser instalados de tal forma que os isentes de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento.

As emendas e derivações deverão ser executadas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito, utilizando-se para tal conectores e acessórios de alta resistência mecânica e resistência de corrosão.

Todos condutores elétricos serão de cobre eletrolítico, têmpera mole, pureza de 99 %. Os condutores elétricos em geral, instalados em eletrodutos em áreas cobertas, serão do tipo

flexível, composto de fios de cobre eletrolítico nu de têmpera mole, encordoamento classe 5, com isolamento em composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC), tipo BWF, para tensão até 750 V e temperatura de até 70 graus centígrados.

Qualquer emenda ou derivação em condutores elétricos só poderá ocorrer no interior das caixas de passagem, caixas de piso, caixas dos interruptores, das tomadas ou das luminárias, mas nunca no interior de dutos e eletrodutos.

As cores dos cabos devem ser azul-claro para o neutro; verde e amarelo para o condutor terra; e as fases podem ser de quaisquer outras cores, porém diferentes das cores aqui já citadas e também entre si.

16. ÁGUAS PLUVIAIS

As águas pluviais são coletadas por rede específica e destinadas à rede pluvial local.

Todo o sistema foi projetado e dimensionado por profissional habilitado e atenderá as normas específicas vigentes da concessionária local, ANVISA e ABNT.

17. PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

O sistema de prevenção contra incêndio e rotas de fuga, será projetado e dimensionado, de forma a atender toda a edificação, por profissional habilitado e atenderá as normas específicas vigentes do Corpo de Bombeiros de SC e ABNT.

Após a conclusão dos serviços deverá ser apresentado o habite-se fornecido pelo Corpo de Bombeiros a fiscalização.

18. GASES MEDICINAIS

Todo o sistema será projetado e dimensionado por profissional habilitado e atenderá as normas específicas vigentes da concessionária local, ANVISA e ABNT.

O sistema centralizado de oxigênio constitui-se na maneira mais econômica e segura de suprimento dos gases medicinais, substitui o uso de cilindros transportáveis, evitando, sobretudo, o risco de acidentes envolvidos no seu transporte e manuseio. São compostos pela central de suprimento (onde os gases são estocados), rede de distribuição (tubulações para transporte dos gases) e postos de utilização (onde os gases serão usados).

Os gases medicinais empregados neste projeto foram:

- Oxigênio medicinal;
- Ar comprimido medicinal.

A alimentação da rede de Oxigênio (FO) e Ar Comprimido Medicinal (FAM) serão supridos das suas respectivas Centrais, com sua derivação, protegida e identificada, tanto a jusante como a montante.

18.1 PAINÉIS DE ALARME

Será composto de Painéis de alarmes de emergência de (FO, FAM), ficarão situados no posto de enfermagem, constando de um painel para Oxigênio Medicinal e um para Ar Comprimido Medicinal.

Ambos os tipos de painéis deverão ser alimentados pela rede elétrica e também devem ter sua alimentação “chaveada” automaticamente para a fonte de emergência autônoma do próprio alarme ou do estabelecimento de saúde em no máximo 15s, nos casos de falta de energia.

18.2 REDE DE DISTRIBUIÇÃO

A rede de distribuição será aparente, fixada no teto (conforme detalhe de projeto).

O segmento de rede (descida) que abastece os pontos será embutido na alvenaria, desde o forro até o ponto de consumo.

As tubulações não aparentes que atravessem vias de veículos, arruamentos, estacionamentos ou outras áreas sujeitas a cargas de superfície, devem ser protegidas por dutos ou encamisamento tubular, respeitando-se a profundidade mínima de 1,20m. Nos demais casos a profundidade pode ser de no mínimo 80cm.

A rede de distribuição será de tubos de cobre classe “A”, nas dimensões explicitadas no presente projeto.

Todas as conexões usadas para unir tubos de cobre ou latão, devem ser de cobre, bronze ou latão, laminados ou forjados, construídas especialmente para serem aplicadas com solda forte (solda prata com pureza de 35%).

18.3 POSTOS DE UTILIZAÇÃO

Os postos de utilização e as conexões de todos os acessórios para uso de gases e vácuo devem ser conforme prescrito nas normas NBR13730, 13164 e 11906. Cada posto de utilização de oxigênio e ar, devem ser equipados com uma válvula autovedante, e rotulado legivelmente com o nome ou a abreviatura e símbolo ou fórmula química, com fundo de cor conforme a norma de cores para identificação de gases. Os postos de utilização junto ao leito do paciente devem estar localizados aproximadamente a 1,50m acima do piso, a fim de evitar danos físicos à válvula, bem como ao equipamento de controle e acessórios, tais como: fluxômetros, umidificadores, ou qualquer outro acessório neles instalados. Todo o manômetro para gases, incluindo medidores usados temporariamente para fins de teste deve ser conforme NBR13730, e conter a legenda **(Nome do gás), NÃO USEM ÓLEO**.

18.4 PINTURA DE IDENTIFICAÇÃO

As tubulações de gases deverão ser pintadas em toda a sua extensão, independentemente de serem aparentes ou embutidas, conforme descrição abaixo:

Gás, Cor, Identificação e Padrão Munsell

- Oxigênio medicinal, Verde Emblema, 2,5G 4/8
- Ar Comprimido medicinal, Amarelo Segurança, 5Y 8/12

Nas tubulações de gases, devem ser aplicadas etiquetas adesivas com largura mínima de 20 mm e com fundo na cor branca, da seguinte forma:

d) com o nome do gás respectivo, em letras na altura mínima de 10 mm, em caixa alta e na cor preta;

e) com uma seta na cor preta, em altura mínima de 10 mm, indicando o sentido do fluxo;

NOTA: É aceitável a aplicação de faixa com o nome do gás e, nas extremidades da faixa, o sentido do fluxo, desde que o nome seja aplicado conforme letra a);

f) aplicadas a cada 5 m no máximo, nos trechos em linha reta;

g) aplicadas no início de cada ramal;

h) nas descidas dos postos de utilização;

i) de cada lado das paredes, forros e assoalhos, quando estes são travessados pela tubulação;

j) em qualquer ponto onde for necessário assegurar a identificação.

19. CLIMATIZAÇÃO

Para o ar condicionado, deverá ter pontos de espera com tubulações de cobre e PVC.

20. LIMPEZA

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra. Externamente deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes. O descarte de entulhos deverá ser por empresa licenciada pelo IMA para serviços de coleta de resíduos da construção civil.

21. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Já foi referido em outras passagens deste Memorial, mas é bom reforçar alguns itens:

- É sempre conveniente que seja realizada uma visita ao local da obra para tomar conhecimento da extensão dos serviços.
- Sugestões de alterações devem ser feitas ao autor do projeto e à fiscalização, obtendo deles a autorização para o pretendido, sob pena de ser exigido o serviço como inicialmente previsto, sem que nenhum ônus seja debitado ao Contratante.
- O diário de obra deverá ser feito conforme modelo fornecido pela assessoria de planejamento da prefeitura de Herval d'Oeste. Deverá ser mantido na obra e preenchido diariamente.

ammoc

Assinado digitalmente por ANA JULIA UNGERICHT DE CARVALHO: 06859574976
Data: 2024-09-05 09:58:17