



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

MEMORIAL DESCRITIVO - ESPECIFICAÇÕES

OBRA: CONSTRUÇÃO DA ACADEMIA DA SAÚDE

ÁREA A SER CONSTRUÍDA: 64,00 m²

ÁREA DESCOBERTA: 150,00 m²

ENDEREÇO: Rua Mato Grosso, esquina com Rua Bahia,
L. 02, Q. 18, Loteamento Menino Deus.

1. FINALIDADE

O presente Memorial Descritivo destina-se à compreensão e complementação dos Projetos Executivos, Planilha Orçamentária e Cronograma da obra da Academia da Saúde.

2. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES E GERAIS

A obra deverá ser executada em concordância com Projetos, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e Cronograma, bem como indicações, recomendações ou exigências constantes das Normas Técnicas da ABNT, dos Catálogos dos Fabricantes e das Concessionárias Locais.

Deverá haver na obra, em caráter permanente, pelo menos um mestre de obra capaz.

Problemas técnicos que porventura aparecerem durante a execução da obra deverão ser solucionados pelo Responsável Técnico da CONTRATADA e submetidos à aprovação do CONTRATANTE, sempre por escrito.

A execução de quaisquer serviços ou a utilização de quaisquer materiais diferentes aos especificados e sem autorização, serão passíveis de demolição ou remoção, cabendo à CONTRATADA reexecução ou substituição, bem como outras correções que em decorrência se tornem necessárias, tudo sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a substituição de pessoal, caso julgue inadequada sua permanência no canteiro de obras, sendo que tal substituição deverá ser realizada em prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

Os custos vinculados ao bem estar dos funcionários (alimentação, moradia, transporte, equipamentos de segurança, etc) quando do andamento da obra, são de plena responsabilidade da CONTRATADA.

Deverão ser fornecidos todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

A obra deverá ser mantida permanentemente limpa e em condições de oferecer segurança e higiene aos operários e transeuntes.

A empresa deverá dispor de caçamba coletora de entulho na qual irá dispor todo o entulho gerado na obra.

Deverão ser fornecidos materiais e equipamentos de segurança a todos os operários, conforme exigência da Norma.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 Instalações provisórias

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA, todas as providências e despesas decorrentes das instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios.

A CONTRATADA deverá providenciar as instalações de energia elétrica e de água potável para a execução da obra, bem como a instalação da placa de obra no modelo a ser fornecido pela fiscalização da obra.

3.2 Limpeza do terreno

A limpeza do terreno destinado à construção, removendo qualquer detrito nele existente, será executada pela Prefeitura Municipal de Chopinzinho-PR.

3.3 Regularização do terreno

Os cortes e aterros serão executados pela Prefeitura Municipal de Chopinzinho-PR e deverão ser executados com técnica adequada, mantidas as relações de 1:1.

O aterro será executado manualmente em camadas de 20 cm compactadas com equipamento adequado.

É responsabilidade da CONTRATADA a verificação do nível do terreno, previamente a implantação da obra.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

3.4 Locação da obra

A locação da obra será realizada pela CONTRATADA através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, que se obrigará a acompanhar o fiel cumprimento dos projetos.

4. ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM CONCRETO ARMADO

4.1 Elementos estruturais

Os elementos estruturais (fundações, vigas e pilares) serão em concreto armado e deverão seguir as recomendações das normas técnicas.

O concreto a ser empregue deverá ter, no mínimo, $f_{ck}=25$ Mpa.

As formas de madeira poderão ser reaproveitadas desde que estejam em bom estado.

Será obrigatório o uso de espaçadores da armadura para garantir o recobrimento.

Antes do lançamento do concreto, deverá ser feita limpeza das formas e armaduras, as quais deverão ser copiosamente umedecidas.

4.2 Impermeabilização

As laterais e o topo das vigas baldrame deverão ser impermeabilizadas com solução a base de emulsão asfáltica, conforme especificações do fornecedor.

5. PAREDES

As alvenarias de vedação serão executadas com tijolos cerâmicos de 6 furos, 9x14x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas, assentados em $\frac{1}{2}$ vez (9 cm) com argamassa, traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia), com espessura das juntas no máximo de 1,5 cm. As três primeiras fiadas deverão ser assentadas com argamassa 1:3 de cimento e areia, com impermeabilizante adicionado na mistura, na proporção indicada pelo fabricante.

Onde houver aberturas na alvenaria, deverá ser executado verga e contraverga de concreto armado com altura mínima de 10 cm, largura da parede e comprimento variável de acordo com o vão da abertura, acrescentando-se 30 cm para cada lado das vergas e contravergas.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

6. COBERTURA

6.1 Estrutura

A estrutura da cobertura deverá ser executada em 4 águas, com inclinação de 35%, conforme projeto, utilizando estrutura convencional de madeira composta por tesouras, terças, caibros e ripas, sendo fixada por meio de arranques metálicos chumbados nas vigas de cobertura ou pilares.

6.2 Telhamento

O telhamento da cobertura será executado com telhas de concreto de encaixe, com cumeeira e espigões do mesmo material emboçados com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia).

O sistema de cobertura deverá apresentar-se plenamente estanque.

6.3 Beirais

A testeira (tábua de beiral) deverá ser executada em madeira de primeira qualidade, com tábua de 1"x6", beneficiada na face externa (exposta). Não serão aceitas testeiras em madeira Pinus.

7. REVESTIMENTOS E FORROS

Os revestimentos deverão estar desempenados e aprumados.

A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada. Também será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vetado tornar a amassá-la.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada de modo a não apresentar diferenças e ou discontinuidades.

Os revestimentos só poderão ser aplicados após o término de todas as instalações de dutos elétricos, hidrossanitário e assemelhados.

7.1 Chapisco

Todas as alvenarias, internas e externas, vigas e pilares receberão chapisco, que deverá ser aplicado sobre superfícies umedecidas e livres de material pulverulento. O traço



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

a ser empregado é de 1:3, sendo possível a adição de produtos adesivos para melhorar as condições de aderência.

Durante a cura (72 horas), o chapisco será umedecido pelo menos uma vez por dia.

7.2 Emboço

Deverá ser executado somente após a cura completa do chapisco (72 horas) e após instalar (embutir) e testar todas as tubulações referentes às instalações hidrossanitárias e elétricas. O traço a ser empregado será de 1:2:8.

Deverão ser executadas guias de emboço (taliscas), compostas da mesma argamassa do emboço a ser feito. O aspecto final deve apresentar-se uniforme, sem falhas, fissuras de retração ou descontinuidades, resultando em superfície absolutamente plana.

Nos 03 dias subsequentes a execução, o emboço será umedecido pelo menos uma vez por dia, sendo que as superfícies poderão receber pintura somente após 21 dias.

7.3 Azulejo

Nas paredes dos banheiros deverá ser assentado azulejo até a altura de 1,50 m.

Deverão ser empregadas cerâmicas de 1ª qualidade, tipo esmaltada extra, no mínimo PEI 3, de cor clara e uniforme, aprovadas pela fiscalização.

Os azulejos cerâmicos deverão ser assentes sobre superfícies planas, com argamassa adesiva especial pré-fabricada do tipo "cimento colante" (AC-III), misturada na proporção recomendada pelo fabricante.

7.4 Forros

O forro interno e externo da edificação, inclusive do beiral, será em PVC branco liso, com espessura mínima de 8 mm e largura de 20 cm.

O entarugamento deverá ser executado paralelamente ao menor vão, com madeira de boa qualidade e sem defeitos, com espaçamento máximo de 50 cm.

Sob os sarrafos de madeira seca e de boa qualidade será fixado o forro, que terá encaixe tipo macho-fêmea.

As meias-canais serão do mesmo material do forro, dispostas ao longo de todo o perímetro do teto.

Deverá ser executado alçapão no forro, em PVC, e deverá posicionar-se próximo à linha de cumeeira do telhado.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telephone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

8. PINTURAS

8.1 Condições Gerais

As superfícies a pintar serão cuidadosamente lixadas, limpas, secas, lisas, planas, isentas de graxas, óleos, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca. O número de demãos a aplicar será aquele necessário para um bom acabamento, e nunca inferior a duas.

As tintas só poderão ser diluídas com solventes recomendados pelos fabricantes, de acordo com suas instruções.

Os trabalhos de pintura em locais não convenientemente abrigados serão suspensos em tempo de chuva. As pinturas internas só poderão ser feitas após a instalação dos vidros.

As cores das pinturas serão definidas pela Administração Municipal no decorrer da execução da obra.

8.2 Tinta látex acrílica

Levarão tinta látex acrílica, sobre massa látex, todas as alvenarias internas que não receberão azulejos. O processo de pintura constará de:

- a) lixamento;
- b) aplicação de uma demão de massa látex;
- c) lixamento da massa;
- d) aplicação de, no mínimo, 2 (duas) demãos de tinta látex acrílica.

8.3 Textura acrílica

Levarão tinta texturizada acrílica, sobre fundo selador acrílico, todas as alvenarias externas. O processo constará de:

- a) aplicação do fundo selador acrílico;
- b) aplicação da textura.

8.4 Tinta esmalte

Levarão tinta esmalte acetinado, todos os elementos em madeira, como as portas, batentes (caixilhos) e vistas (guarnições) e as testeiras do beiral, além das janelas de ferro.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

O processo de pintura constará de duas ou mais demãos de tinta de acabamento, aplicadas a pincel.

Os elementos de madeira serão preparados com fundo nivelador branco para recebimento da pintura em esmalte.

As janelas de ferro receberão fundo protetor em zarcão para recebimento da pintura em esmalte.

9. PAVIMENTAÇÕES INTERNAS

9.1 Pavimentações internas

As pavimentações só poderão ser executadas após o assentamento das tubulações que deverão passar sob elas.

Havendo necessidade, as áreas entre baldrames deverão ser aterradas/reaterradas e compactadas mecanicamente, em camadas não superiores a 15 cm, para então receber o lastro de brita e demais camadas subsequentes.

Sobre o aterro apiloado, será executado lastro de brita com espessura de 5 cm.

Sobre o lastro de brita, deverá ser executado 5 cm de contrapiso em concreto com aditivo impermeabilizante. O acabamento do contrapiso deverá ser executado de modo a evitar regularização posterior para aplicação do revestimento cerâmico.

Todos os pisos dos ambientes internos da edificação serão revestidos com cerâmica tipo extra esmaltada, PEI 4. No entorno dos ambientes e dos pilares deverá ser executado rodapé do mesmo material, com 7 cm de altura.

O revestimento cerâmico deverá ser executado em superfícies planas ou com caimento pré-definido, observando o esquadro da parede para que não haja problemas durante a colocação das peças cerâmicas.

Para seu assentamento deverá empregar-se argamassa colante do tipo AC-II para ambientes/áreas secas (em que não houver presença de água) e AC-III para áreas molhadas (banheiros, vestiários, etc).

A execução dos pisos deverá ser feita somente após a conclusão do emboço ou azulejo e depois de totalmente vedada à cobertura.

Será proibida qualquer circulação sobre os pisos colocados durante as primeiras 48 horas subsequentes à colocação.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

9.2 Soleiras e peitoris

Serão instaladas soleiras de granito nas portas de acesso aos banheiros e ao depósito, com largura idêntica à da parede acabada.

Serão instalados peitoris de granito em todos os vãos de janela, de modo que evite manchas de escoamento de água abaixo dos vãos das janelas.

Os peitoris assentados atenderão alguns detalhes executivos, como a previsão de uma inclinação mínima de 3% em favor do lado externo da edificação e a adoção de pingadeiras de, no mínimo, 2,5 cm, com sulco ou friso na extremidade e pequenas laterais, visando evitar o escoamento ao longo da fachada.

O peitoril ainda respeitará transpasse de, no mínimo, 2 cm de cada lado (esquerdo e direito) do vão.

10. ESQUADRIAS

10.1 Janelas

As janelas serão de ferro do tipo basculante, fixadas com argamassa, nas dimensões especificadas na tabela de esquadrias do Projeto Arquitetônico.

Os vidros serão do tipo fantasia martelado.



Figura 1. Vidro martelado.

10.2 Portas

As portas deverão ter vão livre conforme tabela de esquadrias do Projeto Arquitetônico e altura mínima de 2,10 m. Devem ter condições de serem abertas com um único movimento e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,90m e 1,10m.

As portas dos sanitários deverão ser do tipo de abrir para fora, e na parte inferior da face interna deverá ser fixada uma chapa de aço com altura de 40 cm a partir do piso,



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telephone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

conforme figura 2. Na mesma face da porta, deverá ser instalado puxador horizontal em aço inox polido, com comprimento mínimo de 40 cm.

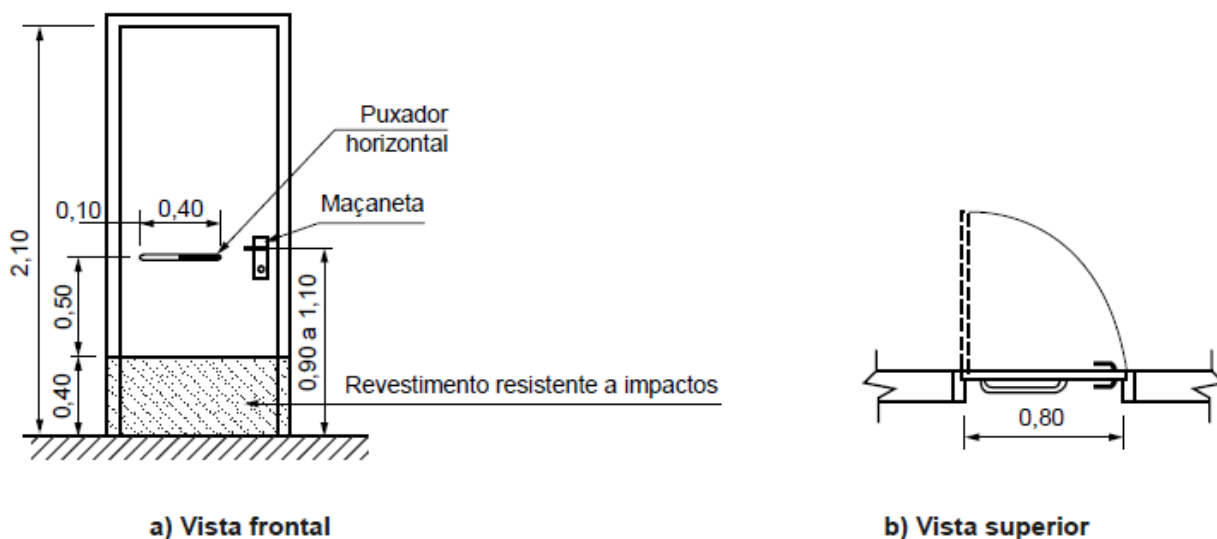


Figura 2. Porta dos sanitários.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas da ABNT pertinentes e exigências das concessionárias.

Todos os pontos de luz e força serão testados; todas as tomadas deverão ser aterradas.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento das alvenarias, de modo a não resultar profundidade entre elas e as tampas. Todas deverão ser niveladas e apuradas, sendo abertos somente os olhais destinados a receber ligações de eletrodutos.

As diferentes caixas de uma mesma dependência serão alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem discrepâncias no seu conjunto. Todos os acessórios terão o mesmo acabamento.

Os eletrodutos embutidos em concreto deverão ser colocados de modo a evitar sua deformação durante a concretagem, sendo as caixas e bocas de eletrodutos fechadas para impedir a entrada de argamassa ou nata de concreto, e a colocação da canalização será feita de modo que as peças não fiquem sujeitas a esforços não previstos.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente; as emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagem.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telephone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

Deverão ser instalados os seguintes pontos elétricos na edificação:

Ambiente	Luminária	Interruptor	Tomada
Sanitário masculino	01 (plafon - figura 3)	01 simples	01 simples
Sanitário feminino	01 (plafon)	01 simples	01 simples
Depósito	01 (plafon)	01 simples	02 simples
Área de vivência	06 (calha - figura 4)	01 duplo	02 simples



Figura 3. Modelo de luminária tipo plafon.



Figura 4. Modelo de luminária tipo calha com aletas.

12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

12.1 Instalações hidráulicas

A água potável recebida através da rede de distribuição da Sanepar passará pelo hidrômetro fixado no cavalete, que deverão ser instalados na lateral do terreno, próximo aos banheiros. Do hidrômetro segue através de tubulação de PVC com diâmetro de 20 mm até a caixa d'água de 500 litros, que ficará sobre o forro do banheiro. Da caixa d'água sairão ramificações de tubos de PVC de 50 mm, que alimentarão os pontos hidráulicos dos banheiros.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telephone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

Nas instalações hidráulicas dos sanitários deverão ser instalados registros de gaveta 3/4" em latão, com acabamento cromado, a uma altura de 2,20 m.

Deverá ser instalado um registro de gaveta 1 1/2" no início da rede de distribuição.

Deverá ser executado um extravasor com registro de gaveta 1/2".

12.2 Instalações sanitárias

Durante a construção e até montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas, evitando o entupimento das mesmas.

Os tubos sempre serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.

Nos casos de tubos enterrados, o leito deve estar isento de pedras ou arestas vivas, e o material de envolvimento deve ser firme, dando-se preferência à areia, para conservar a elasticidade longitudinal do tubo, com recobrimento mínimo de 30 cm. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumente sua resistência mecânica.

Os efluentes sanitários serão conduzidos à caixa de inspeção de alvenaria com tampa de concreto, de onde seguirá para a fossa séptica em concreto pré-moldado e, posteriormente, para o sumidouro.

12.3 Louças, metais e acessórios

Os sanitários serão equipados com as seguintes peças e equipamentos:

a) Vaso sanitário sifonado para PCD, sem furo frontal, em louça branca, com acionamento por meio de válvula de descarga 1 1/2" – ver figuras 5 e 6;



Figura 5. Modelo de vaso sanitário para PCD e válvula de descarga.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telephone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

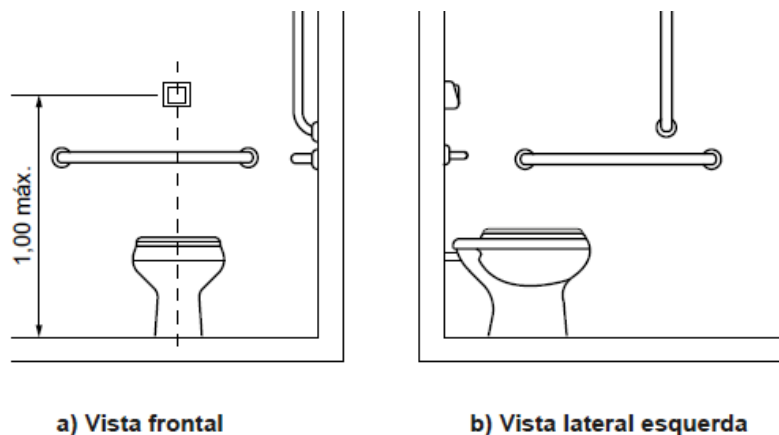


Figura 6. Instalação da válvula de descarga.

- b) Lavatório de canto em louça branca, suspenso – ver figura 7;
- c) Torneira cromada de mesa, para lavatório, temporizada – ver figura 7;



Figura 7. Modelo de lavatório de canto suspenso e torneira cromada automática.

- d) Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo – ver figuras 8 e 9;
- e) Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido – ver figuras 8 e 9;
- f) Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado – ver figuras 8 e 9.



Figura 8. Modelo de papeleira, saboneteira e toalheiro.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
 Telephone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
 85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

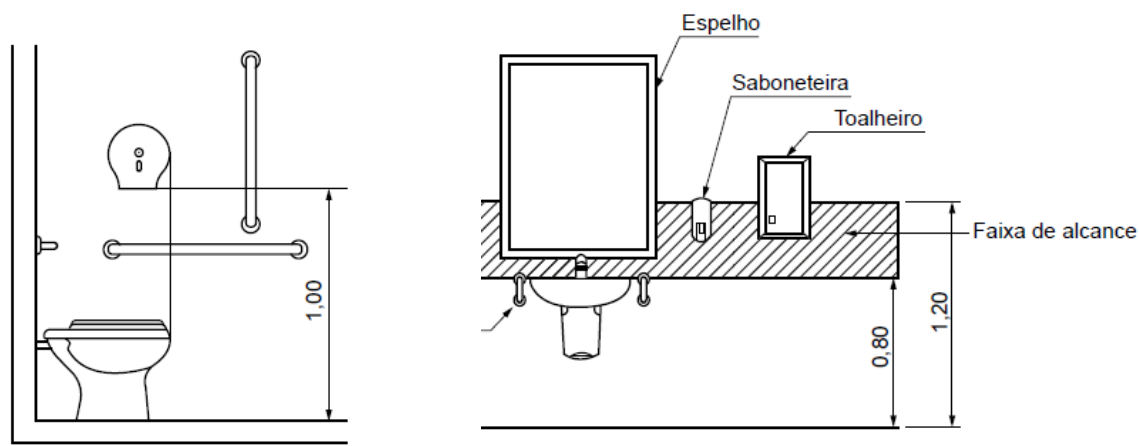


Figura 9. Instalação da papeleira, saboneteira e toalheiro.

Nos sanitários deverão ser instaladas barras de apoio em aço inox polido, de acordo com a NBR 9050, nos locais indicados no Projeto Arquitetônico – ver figuras 10 e 11.

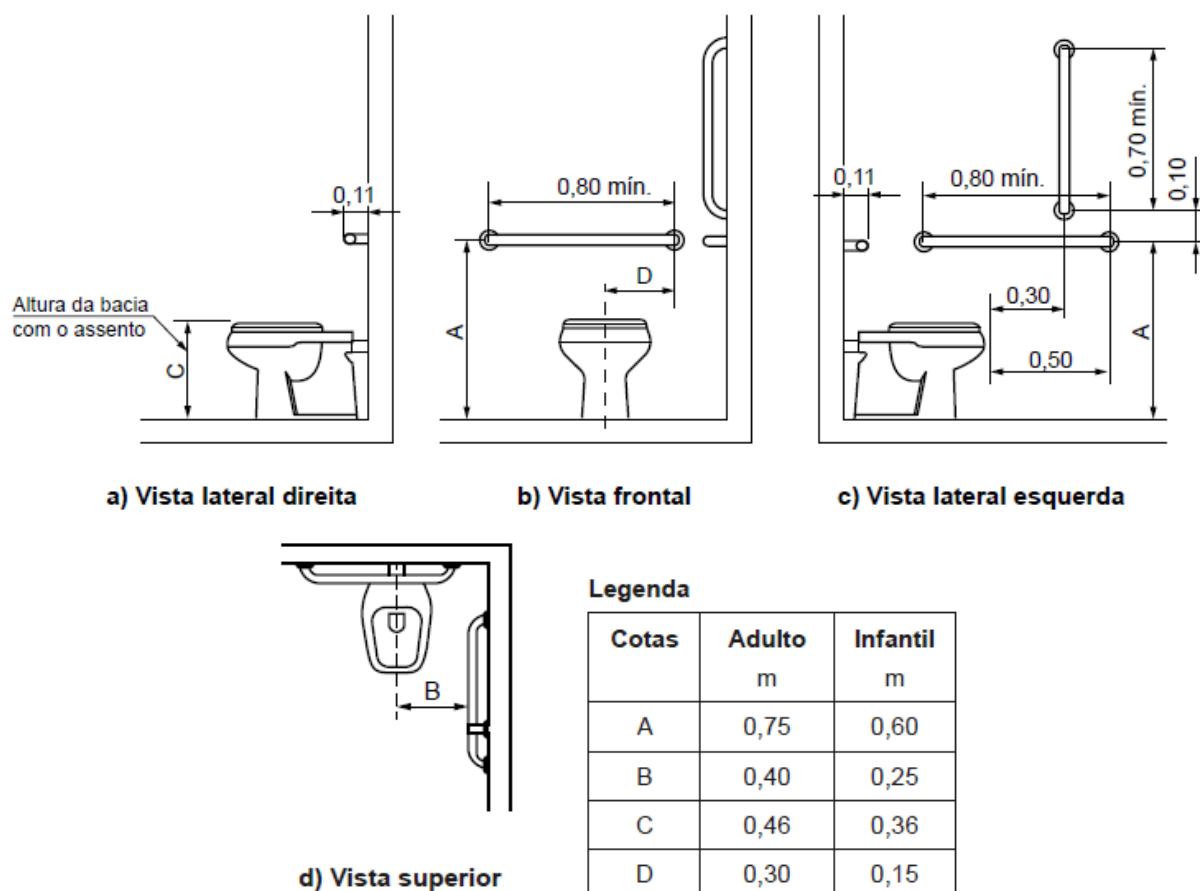


Figura 10. Instalação das barras de apoio do vaso sanitário.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telephone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

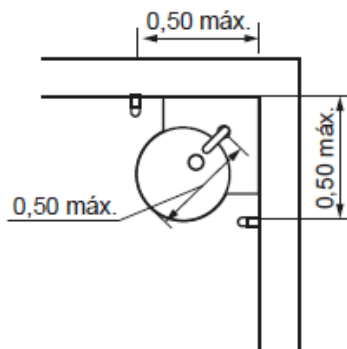


Figura 11. Instalação das barras de apoio do lavatório.

13. SERVIÇOS EXTERNOS À EDIFICAÇÃO

13.1 Piso em concreto

Na área livre (50 m²) e na área de equipamentos (100 m²), deverá ser executado piso em concreto 20 Mpa, com selante elástico a base de poliuretano, na espessura de 7 cm.

Para a execução do piso, o leito deverá estar perfeitamente nivelado, sobre o qual será executado um lastro de brita, com 5 cm de espessura.

Sobre o lastro de brita será executado o piso em concreto, que deverá estar perfeitamente nivelado e alisado, prevendo-se a execução de juntas de dilatação a cada 2,5 m. Deverá ser previsto, ainda, caimento do piso para escoamento das águas pluviais.

O piso acabado receberá pintura acrílica específica para piso, com aplicação do número de demãos necessário para um bom acabamento, e nunca inferior a duas.

13.2 Equipamentos de ginástica

Na área destinada aos equipamentos, deverão ser instalados equipamentos de ginástica de acordo com as especificações e locação do Projeto Arquitetônico.

Os equipamentos de concreto deverão possuir acabamento alisado e as peças metálicas deverão receber pintura eletrostática.

13.3 Comunicação visual

Nos locais indicados no Projeto Arquitetônico, deverão ser instalados totens metálicos e placas informativas, devendo seguir, criteriosamente, o Manual de Identidade Visual do Programa Academia da Saúde.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

13.4 Paisagismo

Na área remanescente do lote, onde não houver pavimentação, deverá ser feito o plantio de grama do tipo esmeralda em leivas.

Nos locais indicados no Projeto Arquitetônico, deverão ser implantados bancos com encosto, em tubo de aço carbono e pintura eletrostática, com comprimento de 1,60m.

13.5 Passeio público e acessos

Na frente e na lateral do lote, será executado passeio público com bloco retangular de concreto (*paver*), cor natural, dimensões 20x10 cm, com espessura de 6 cm e resistência de 35Mpa.

Para iniciar os serviços, a base do solo deverá encontrar-se regularizada para receber camada de pó de pedra, com 4 cm de espessura.

Junto ao alinhamento predial será executada viga de contenção em concreto, de dimensões 5x10 cm, moldada com auxílio de forma de madeira, que deverá estar devidamente alinhada e nivelada para a concretagem.

Sobre a camada de pó de pedra nivelada será assentado o *paver*, com auxílio de uma marreta de borracha para promover seu travamento e, posteriormente, deverá ser executado rejuntamento com areia.

Na esquina, nos locais indicados no Projeto Arquitetônico, deverá ser executada rampa de acesso de pedestres em concreto alisado, com rebaixamento de guia.

Será executada pavimentação em *paver* no acesso frontal da obra, percorrendo todo o entorno das áreas de atividades físicas, conforme implantação do Projeto Arquitetônico.

No acesso lateral da obra, próximo à esquina, será executado uma escada em concreto armado, com largura de 1,50 m.

Nos locais indicados no Projeto Arquitetônico – no acesso frontal e nas rampas de acesso – deverá ser executado piso tátil de alerta e ou direcional, de acordo com as recomendações da NBR 9050.

14. LIMPEZA FINAL DA OBRA

Ao final da obra será removido todo o entulho do terreno, sendo limpos e varridos os acessos, calçadas e passeios.

Todas as alvenarias, pavimentações, revestimentos, vidros, louças, metais, etc., serão limpos, lavados com cuidado, de forma a não danificarem outras partes da obra.



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

Toda e qualquer mancha ou salpico de tinta será removida, em especial em vidros e esquadrias.

Será procedida cuidadosa verificação final das condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, aparelhos sanitários, iluminação, tomadas de energia, metais, esquadrias, etc.

A edificação deverá ser entregue em condições de pronta utilização.

Chopinzinho, PR, 18 de março de 2019.

Talita Baseggio Kaminski Dalsasso
Eng^a Civil CREA-PR 101449/D
Divisão de Planejamento e Projetos