

MEMORIAL DESCRITIVO
Adequações CEIM Chapeuzinho Vermelho
Município de Xavantina - SC

Raphaela Renata Palauro
Engenheira Civil – CREA/SC: 126597-4

Setembro 2021

R.R.P.

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma e adequação interna e externa na CMEI Chapeuzinho Vermelho, Município de Xavantina - SC.

Área Piso Superior: 927,01 m²

Área Piso Térreo: 139,95 m²

OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as condições que receberão o uso dos materiais, equipamentos e serviços a serem empregados na reforma/adequação do prédio do CEIM Chapeuzinho Vermelho, Secretaria de Educação, localizado na Rua Pedro Bernardi, nº 92, esquina com Rua Irineu Bornhausen, centro, Município de Xavantina-SC.

Trata-se da construção de nova rampa de acesso ao piso superior acessível, com guarda-corpo, corrimão e cobertura; construção de lixeiras externas; troca de telhas na área coberta; reforma e adequação dos banheiros pavimento superior (masculino, feminino e professores PCD) e térreo; substituição de porta de acesso no térreo; instalação de porta para novo depósito; construção de calçada para acesso secundário ao pavimento superior (acesso lateral pela Rua Irineu Bornhausen) com corrimão e cobertura; instalação de cerca, guarda-corpo, corrimão e cobertura na rampa de acesso ao térreo; execução de passeio público acessível em paver; instalação de coifa na cozinha; instalação de mapa tátil, placas tátil de indicação de ambientes e execução de guias táteis nos pavimentos térreo e superior.

INSTRUÇÕES

As melhorias deverão ser feitas de acordo com as necessidades do prédio, a fim de que o mesmo tenha condições satisfatórias de uso. A execução deve ser feita com a utilização de boas técnicas e com emprego materiais de primeira qualidade.

Serão de responsabilidade da empresa contratada todas as ferramentas, equipamentos e acessórios necessários para a execução dos serviços em questão.

R.R.P.

O período de execução da reforma será de até 120 dias, contados a partir da assinatura da ordem de serviço.

1. SERVIÇOS INICIAIS

A placa do responsável técnico e da empresa executante da obra deverá ser fixada na parte frontal da obra em local visível, colocada no início dos trabalhos, bem como as demais placas exigidas pelos órgãos conveniados.

Deverá ser executada locação para execução da rampa de acesso ao piso superior, conforme projeto estrutural.

2. RAMPA DE ENTRADA ACESSO PISO SUPERIOR

Haverá a demolição da rampa e escada de acesso ao pavimento superior da edificação já existentes. **A execução destes serviços ficará a cargo do Município de Xavantina.**

Serão construídas novas rampa e escada de acesso à entrada principal da edificação, considerando a NBR 9050:2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. A rampa e a escada serão em concreto armado $f_{ck} = 30$ MPa, aço CA-60 e CA-50, conforme Projeto Estrutural Específico.

A execução da rampa e da escada deverá seguir rigorosamente o Projeto Estrutural. As fundações serão do tipo estacas escavadas com blocos.

Os três primeiros degraus, no sentido de subida da escada, deverão ser executados em alvenaria, conforme Projeto Arquitetônico.

Os muros de contenção serão em alvenaria convencional, com vigas baldrame, pilares e vigas cintas (estas somente nos muros de contenção laterais a rampa e escada) em concreto armado, revestidos de chapisco e massa única e = 1,5 cm. Os mesmos receberão acabamento em textura acrílica e pintura em duas demãos.

Deverá ser instalado corrimão metálico de duas alturas em toda a extensão da rampa em ambos os lados, com dimensões conforme o croqui, nos padrões da NBR 9050:2015.

Deverá ser executada cobertura na rampa de acesso ao pavimento superior, com pé direito livre de $h = 2,10$ m, na extensão de aprox. 35,50 m, abrangendo a largura total de cada lance e patamar, conforme recomendações em projeto. Esta cobertura será em policarbonato (ou material semelhante que permita bom aspecto estético, mediante aprovação Setor de Engenharia) fixada com parafusos metálicos auto brocantes com borracha de vedação, com estrutura de sustentação em aço (montantes, tesouras ou arcos treliçados, terças) e com pintura.

3. LIXEIRAS

Deverão ser construídas lixeiras para atender a demanda deste edifício, em alvenaria, localizadas no muro do alinhamento (embutidas, através de escavação do terreno existente) na Rua Irineu Bornhausen, conforme localizado em planta.

As lixeiras serão executadas com radier de $e = 8,0$ cm (executado acima de lastro de brita $e = 5,0$ cm), pilares e laje $e = 7,0$ cm de fechamento superior em concreto armado. O fechamento será em alvenaria convencional, de tijolos cerâmicos 6 furos, assentados em $\frac{1}{2}$ vez (em pé). As primeiras quatro fiadas de tijolos de todas as paredes deverão ser assentadas com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3 e hidratada com solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. As demais fiadas deverão ser assentadas com argamassa convencional, traço 1:2:8 (cimento, cal, areia). Todas as juntas de assentamento deverão ter espessura máxima de 15 mm. O levantamento de todas as fiadas deverá ser nivelado e prumado. As lixeiras serão revestidas de chapisco e massa única $e = 1,5$ cm. Na parte externa as mesmas receberão acabamento em textura acrílica e pintura em duas demãos.

As lixeiras terão compartimentos divididos para lixo orgânico e lixo reciclável, conforme detalhamento em projeto.

As portas das lixeiras serão de alumínio, tipo veneziana, cor natural, com dimensões especificadas em projeto.

4. COBERTURA ÁREA COBERTA

Deverá ocorrer a substituição do telhado de policarbonato existente, na área coberta, por telhas onduladas de fibra de vidro (translúcidas), $e = 0,6$ mm. Estas,

deverão ser instaladas de acordo com a estrutura já existente, telhado em 4 águas (estilo bangalô).

A estrutura de aço existente deverá ser reforçada e sua trama reposicionada, de modo a ficar apta para receber as telhas de fibra de vidro novas, conforme suas dimensões.

A cobertura terá cumeeiras de telha de fibrocimento, espessura = 6 mm, e espigão (rufo) em chapa de aço galvanizado.

5. BANHEIROS PISO SUPERIOR

Os banheiros já existentes, feminino e masculino, terão layout reformulado, conforme projeto. Os mesmos terão novos sanitários com divisórias em granito (com reaproveitamento de algumas das divisórias já existentes dos 2 primeiros boxes de masc. e fem.), lavatórios com bancada em granito e um box acessível em cada um. Estes elementos deverão estar dispostos conforme o projeto.

5.1. REVESTIMENTO CERÂMICO

Serão mantidos os azulejos existentes nas paredes dos banheiros do pavimento superior. Caso necessite a troca de alguma peça, em função da readequação dos boxes, estas deverão ser na cor branca. O assentamento das peças será com argamassa colante AC-II-E para revestimentos cerâmicos. O rejunte será colorido. Deverá procurar ser mantido o padrão de revestimento que tem nas paredes existentes.

Será executado revestimento cerâmico em todo piso dos banheiros masculino e feminino, com cerâmica acetinada extra (ou semelhante), PEI maior ou igual a 4. O assentamento das peças será com argamassa colante AC-II-E para revestimentos cerâmicos. O rejunte será colorido.

5.2. ABERTURAS E DIVISÓRIAS

Deverá ser feita a reformulação dos banheiros existentes, com a nova disposição dos boxes e das bancadas dos lavatórios, conforme layout em planta.

As divisórias de granito dos dois primeiros boxes no lado masculino e dos dois primeiros boxes do lado feminino já existentes serão reaproveitadas no novo layout dos banheiros masculino e feminino. As demais divisórias necessárias serão

novas, em granito, espessura = 3 cm, altura = 1,80 m, preferencialmente da mesma cor das já existentes. As portas dos box serão de abrir em alumínio, tipo veneziana, cor natural, altura h = 1,80 m.

5.3. ACESSÓRIOS

Deverão ser instalados novos sanitários e lavatórios, com bancada em granito, nos banheiros masculino e feminino. Os sanitários e lavatórios serão em louça, cor branca. As torneiras destes lavatórios serão com sensor de presença, de modo a facilitar a utilização dos usuários. Em cada um destes banheiros, haverá um box acessível, conforme detalhamentos em projeto.

OBS: A reforma deverá, obrigatoriamente, seguir os detalhamentos do projeto, principalmente no que se refere à acessibilidade.

As instalações hidrossanitárias (água fria e esgoto) deverão ser executadas levando em consideração as já existentes na edificação. Para a elaboração desta reforma, não foi fornecido o projeto hidrossanitário do prédio em questão. Logo, não houve como projetar a exata locação das tubulações novas, sendo o quantitativo realizado por estimativa. Portanto, toda tubulação de água executada será proveniente dos ramais existentes, assim como toda tubulação de esgoto nova será ligada a tubulação existente nesta edificação.

6. BANHEIROS TÉRREO

Haverá uma nova disposição dos elementos dos banheiros no pavimento térreo com adequação da acessibilidade.

Para adequação da acessibilidade, serão reposicionados os sanitários, os lavatórios e também as portas já existentes, conforme projeto.

Deverão ser executados fechamentos das atuais portas dos banheiros em alvenaria (dimensões 0,80 m x 2,10 m cada), com tijolos cerâmicos, assentados em ½ vez (em pé). As primeiras quatro fiadas de tijolos de todas as paredes deverão ser assentadas com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3 e hidratada com solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. As demais fiadas deverão ser assentadas com argamassa convencional, traço 1:2:8 (cimento, cal, areia). Todas as juntas de assentamento deverão ter espessura máxima de 15 mm. O levantamento de todas as fiadas deverá ser nivelado e prumado.

As paredes construídas deverão ser fixadas junto aos pilares e paredes existentes, através de ferros cabelo (4,2 mm), a cada 0,50 m.

Haverá demolição das paredes de alvenaria existentes onde estão projetadas as novas portas de entrada dos banheiros, dimensões 0,90 m x 2,10 m (L x A), conforme projeto.

Serão executadas vergas em todos os vãos de portas novas. Estas serão de concreto armado, com transpasse mínimo de 20 cm para cada lado do vão, executadas com duas barras de ferro de 6,3 mm, tendo largura igual a da parede executada e altura de 10,0 cm (pelo menos).

Como revestimento da alvenaria de fechamento das portas antigas, será executado chapisco, traço 1:3, espessura 0,5 cm, preparo manual, nas duas faces construídas. Após, será executado reboco de massa única, traço 1:2:8, espessura 20 mm, preparo manual, aplicada manualmente, também em ambas as faces das paredes construídas.

Com o reboco curado, será executado revestimento cerâmico, nas paredes internas dos banheiros ao longo de todo seu comprimento, onde o antigo revestimento precisou ser danificado e também onde ocorreu o fechamento das portas antigas. Estes azulejos deverão ser na cor branca. O assentamento das peças será com argamassa colante AC-II-E para revestimentos cerâmicos. O rejunte será colorido.

Nas faces externas das paredes executadas para o fechamento das portas antigas (faces que ficam no hall de entrada deste pavimento), deverá ser feito acabamento em pintura. Estes trechos de paredes deverão receber uma de mão de selador acrílico. Após, receberão a aplicação de massa corrida acrílica, em duas demãos. Depois, a tinta deverá ser aplicada em duas de mãos, com intervalos de, no mínimo, 12 horas entre as elas. Será utilizada tinta acrílica, semi-brilho, primeira qualidade, na mesma cor existente nas paredes do hall de entrada deste andar.

Será executado revestimento cerâmico em todo piso dos banheiros do pavimento térreo, com cerâmica acetinada extra (ou semelhante), PEI maior ou igual a 4. O assentamento das peças será com argamassa colante AC-II-E para revestimentos cerâmicos. O rejunte será colorido.

OBS: A reforma deverá, obrigatoriamente, seguir os detalhamentos do projeto, principalmente no que se refere à acessibilidade.

As instalações hidrossanitárias (água fria e esgoto) deverão ser executadas levando em consideração as já existentes na edificação. Para a elaboração desta reforma, não foi fornecido o projeto hidrossanitário do prédio em questão. Logo, não houve como projetar a exata locação das tubulações novas, sendo o quantitativo realizado por estimativa. Portanto, toda tubulação de água executada será proveniente dos ramais existentes, assim como toda tubulação de esgoto nova será ligada a tubulação existente nesta edificação.

7. BANHEIRO PROFESSORES E PCD

Haverá a readequação de onde atualmente é a lavanderia e passará a ser o banheiro para professores e PCD, no pavimento superior, incluindo adequação da acessibilidade, conforme detalhamento em projeto. A lavanderia e depósito de materiais de limpeza serão no local onde era o lactário (será removida a pia existente e serão instalados o tanque e a máquina de lavar roupa que hoje se encontram no banheiro que será para professores e PCD) e onde era a higienização agora passará a ser vestiário para as funcionárias.

Será executado revestimento cerâmico nas paredes internas de todo o banheiro ao longo de todo seu comprimento, onde o antigo revestimento precisou ser danificado. Estes azulejos deverão ser na cor branca. O assentamento das peças será com argamassa colante AC-II-E para revestimentos cerâmicos. O rejunte será colorido.

Será executado revestimento cerâmico em todo piso deste banheiro, com cerâmica acetinada extra (ou semelhante), PEI maior ou igual a 4. O assentamento das peças será com argamassa colante AC-II-E para revestimentos cerâmicos. O rejunte será colorido.

Deverão ser instalados papeleira em plástico (tipo rolo), de dispenser plástico de sabonete líquido e papel toalha que forem reaproveitados neste banheiro.

OBS: A reforma deverá, obrigatoriamente, seguir os detalhamentos do projeto, principalmente no que se refere à acessibilidade.

As instalações hidrossanitárias (água fria e esgoto) deverão ser executadas levando em consideração as já existentes na edificação. Para a elaboração desta reforma, não foi fornecido o projeto hidrossanitário do prédio em questão. Logo, não

houve como projetar a exata locação das tubulações novas, sendo o quantitativo realizado por estimativa. Portanto, toda tubulação de água executada será proveniente dos ramais existentes, assim como toda tubulação de esgoto nova será ligada a tubulação existente nesta edificação.

8. ACESSO SECUNDÁRIO PAV. SUPERIOR (RAMPA LATERAL)

Deverá ser executado muro de fechamento lateral para contenção de aterro para o acesso lateral. O mesmo será em blocos de concreto, conforme croqui. O muro terá dimensões de 3,40 m de altura e 1,35 m de largura. O mesmo terá o preenchimento de seus furos com graute (traço 1:0,1:2,0:2,4 cimento, cal, areia, brita nº 0), no sentido vertical, e colocação de 2 barras de espessura 8,0 mm, de modo a formar um pilarete, nas extremidades do muro.

Será efetuado aterro entre a edificação e o talude existente, com solo de boa qualidade (argilo-arenoso) e compactação mecanizada. O aterro deverá ser executado em camadas de 20 cm de solo seguida de compactação.

Após o aterro, deverá ser preparado o terreno para a rampa e os degraus, conforme projeto. Com o terreno nivelado, deverá ser executado lastro de brita, espessura = 5,0 cm, para receber o piso de concreto (calçada), com acabamento convencional.

Deverá ser instalado corrimão simples ao longo de todo acesso, $h = 0,85$ m, conforme detalhamento.

Deverá ser instalada cobertura ao longo de todo o acesso secundário, pé direito livre de $h = 2,10$ m, na extensão de aprox. 23,00 m, abrangendo toda a largura do acesso, conforme detalhamento em projeto. Esta cobertura será em policarbonato (ou material semelhante que permita bom aspecto estético, mediante aprovação Setor de Engenharia) fixada com parafusos metálicos auto brocantes com borracha de vedação, com estrutura de sustentação em aço (montantes, tesouras ou arcos treliçados, terças) e com pintura.

Deverá ser instalado guarda-corpo e um portão, ambos em aço galvanizado, para restringir o acesso de pessoas ao acesso em questão, segundo detalhamento em planta.

9. DEPÓSITO (FECHAMENTO FRONTAL)

Deverá ser instalada porta de enrolar em aço galvanizado, em perfil meia cana cega, com pintura eletrostática, com dimensões de 1,35 m de largura e 3,40 m de altura, como fechamento do espaço em que será o novo depósito, situado ao final da rampa de entrada ao acesso térreo, conforme projeto.

10. PORTA ACESSO TÉRREO

Será substituída a atual porta de correr na entrada do pavimento térreo.

A nova porta será de vidro temperado cor fumê, 4 folhas (2 de correr e 2 fixas), espessura = 10 mm, com trilho embutido, acabamento em alumínio preto, com 2 puxadores tubulares de 30 cm cada entre furos, dimensões 2,00 x 2,10 m (L x A), com soleira em granito, e = 2,0 cm e largura de 15,00 cm. A mesma deverá conter sinalização visual, conforme detalhamento em projeto, de modo a evitar acidentes.

11. RAMPA ACESSO TÉRREO

Na rampa de acesso já existente deverá ser instalado, guarda-corpo, em aço galvanizado, com 1,10 m de altura, e corrimão metálico de duas alturas em toda a extensão e em ambos os lados da rampa, iguais aos que serão instalados na rampa de acesso ao piso superior da edificação, com dimensões conforme o croqui, nos padrões da NBR 9050:2015.

Também deverá ser instalado cercado (grade metálica) que terá como altura final $h = 3,00$ m (a altura de desenvolvimento da cerca irá variar conforme a presença de muro ou rampa existente e a altura dos mesmos) ao longo do alinhamento com o passeio público para a Rua Irineu Bornhausen, na extensão de 12,65 m, fechando e restringindo o acesso ao pavimento térreo, de modo a garantir a segurança dos usuários da edificação (alunos, professores e funcionários). Haverá um portão de acesso, de abrir no sentido para fora, do mesmo material que o cercado.

Deverá ser executada cobertura na rampa de acesso ao pavimento térreo, pé direito livre de $h = 2,10$ m, com extensão de aprox. 20,00 m, abrangendo toda a

largura do acesso, conforme detalhamento em projeto. Esta cobertura será em policarbonato (ou material semelhante que permita bom aspecto estético, mediante aprovação Setor de Engenharia) fixada com parafusos metálicos auto brocantes com borracha de vedação, com estrutura de sustentação em aço (montantes, tesouras ou arcos treliçados, terças) e com pintura.

12. CALÇADAS PAVER

Será executada calçada acessível ao longo de toda extensão do passeio público pertencente a edificação em questão, Rua Pedro Bernardi esquina com Rua Irineu Bornhausen, conforme layout do projeto. O material utilizado será paver, de boa qualidade, com dimensões de 10,0 x 20,0 cm (L x C) e espessura de 6,0 cm (no mínimo).

Antes da execução do paver, haverá a demolição das calçadas já existentes, tanto a parte em bloco sextavado como a parte em piso de concreto. **A execução destes serviços ficará a cargo do Município de Xavantina.**

Também haverá a ampliação da largura do passeio público da Rua Pedro Bernardi (onde atualmente é calçada de bloco sextavado), de modo que a mesma fique com a largura final de 1,50 m, conforme projeto. **A demolição dos atuais muros de contenção ficará por conta do Município de Xavantina.**

Para o assentamento do paver, deverá ser executado o nivelamento da superfície e execução de colchão de pó de pedra. Após, deverá ser executado o assentamento das peças (preferencialmente na paginação trama ou fileira). Deverá ser executado travamento em todo o perímetro da calçada com argamassa, de modo a evitar a movimentação demasiada dos blocos de concreto. Para finalizar, será executado rejuntamento dos pavers com areia fina.

13. INSTALAÇÃO DE COIFA COZINHA

Deverá ser instalada coifa na cozinha. Para tanto, serão feitas aberturas no forro de PVC e no telhado de fibrocimento, para que a mesma possa funcionar no modo exaustão. O recorte no forro de PVC será de dimensões de 0,18 cm x 0,18 cm, conforme detalhamento em projeto, de acordo com as especificações do fabricante da coifa a ser instalada. Deverá ser executado acabamento no forro de

PVC em roda forro. Também deverá ser executado acabamento com rufo em chapa de aço galvanizado no telhado de fibrocimento, de modo a evitar infiltração de água da chuva pelo duto.

14. SINALIZAÇÃO TÁTIL

Deverá ser instalada sinalização tátil nos pavimentos térreo e superior da edificação em questão.

Serão executadas guias táteis (piso podotátil, direcional ou alerta) nas rampas de acesso aos pavimentos térreo e superior bem como nos seus interiores, conforme layout em projeto.

Também deverão ser instaladas placas táteis para a identificação de ambientes, conforme projeto.

Deverá ser instalado mapa tátil na entrada do pavimento superior do edifício, localizado conforme planta, segundo detalhamentos em projeto e recomendações da NBR 9050/2015, fixado sobre pedestal em aço galvanizado com pintura.

OBS: Toda a sinalização tátil a ser instalada no edifício deverá, obrigatoriamente, seguir os detalhamentos do projeto e as recomendações da NBR 9050/2015.

15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Deverá ser executada limpeza em todas as partes, externa ou interna, da edificação em que foram feitas as melhorias.

ENTREGA DA OBRA

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os serviços deverão estar concluídos. Todas as suas instalações deverão apresentar funcionamento perfeito.

Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança do local. Caso seja constatada que a execução de algum serviço não atende aos padrões médios de qualidade, o Município solicitará que a contratada o refaça, sendo condição para o término da obra.

Xavantina - SC, 27 de setembro de 2021.

Raphaela R. Palauro
Raphaela Renata Palauro
Engenheira Civil
CREA/SC 126597-4

Raphaela Renata Palauro
Engenheira Civil – CREA-SC 126597-4