



OBRA: Reforma do Centro Comunitário Ulysses Guimarães.

LOCAL: Rua Fermino Rech, Centro – Abdon Batista – SC.

DATA: 13 de agosto de 2024.

MEMORIAL DESCRITIVO

1 OBJETIVO

O Presente Memorial tem por objetivo, especificar as características e os materiais para a obra de Reforma do Centro Comunitário Ulysses Guimarães, localizado na Rua Fermino Rech, Centro do município de Abdon Batista - SC, em conformidade com os projetos que fazem parte desse processo.

2 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

O Projeto terá sua Responsabilidade Técnica anotada perante o CREA-SC, conforme ART do Engenheiro Civil Luiz Gustavo Redante.

3 PROJETOS

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presentes nesta Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.





Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

4 APROVAÇÕES

Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pela contratante e referidos neste memorial descritivo.

Cabe à construtora, elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução, os quais serão, previamente, examinados e autenticados, se for o caso, pela contratante.

Durante a construção, poderá a contratante apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela construtora.

É necessário o fornecimento de ART (CREA) pela construtora, sobre execução da obra, vinculada a do respectivo projeto fornecido este pela contratante.





5 FASES DA OBRA

5.1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E LIMPEZA DA OBRA

Para identificação da obra deverá ser instalada uma placa em aço galvanizado, dimensões de 3,00x1,50 m, em local visível pela comunidade. As especificações do conteúdo que deverá constar na placa serão passadas pela Contratante.

Deverá ser considerado para esses serviços, a limpeza total do prédio antes do início dos serviços e após a finalização dos mesmos (considerar teto, paredes e chão).

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos as superfícies.

Todo os entulhos resultantes das limpezas devem ser acomodados pela Contratada em local único para posterior retirada e destinação correta pela Contratante.

5.2 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

O presente projeto considera a substituição parcial do telhado do centro comunitário e reforma completa dos banheiros do local, desta forma será necessário fazer a remoção das telhas danificadas existentes, além de louças e esquadrias (as portas em alumínio deverão ser reaproveitadas) dos sanitários e do chuveiro.

Está prevista a demolição dos revestimentos cerâmicos, piso e paredes, dos sanitários e do chuveiro. Será necessário também a demolição de alvenaria para abertura de novos vãos nos locais sinalizados em projeto.





Na sala de salga, será realizada a demolição completa da bancada existente, bem como a remoção do forro de madeira.

Todo o entulho resultante desta etapa deverá ser acomodado pela Contratada em local único para posterior retirada e destinação correta pela Contratante.

5.3 PAVIMENTAÇÕES

5.3.1 Compactação mecânica da base

Nos novos acessos, deverá ser realizado a compactação do solo existente utilizando um compactador a percussão do tipo sapo, afim de garantir a estabilidade e a resistência necessárias para suportar o novo piso que será instalado.

5.3.2 Lastro de Brita

Sobre o solo compactado, deverá ser aplicado um lastro de brita graduada, com espessura de 5,00 cm, afim de proporcionar uma base estável e adequada para a instalação do novo pavimento. A brita graduada será compactada uniformemente para garantir uma superfície nivelada e resistente, preparada para receber o acabamento final conforme especificações técnicas do projeto.

5.3.3 Pavimentação em Concreto Usinado

Nas áreas designadas em planta, será realizada a construção de uma nova camada de piso de concreto polido, com espessura de 7,00cm e reforçado com tela





de aço soldada nervurada. A execução deste tipo de piso será conduzida por profissionais especializados, seguindo as etapas detalhadas a seguir:

1. Instalação da tela soldada nervurada de 4.2 mm, com malha de 15x15 cm, a uma altura de 2,5 cm em relação à base. O concreto deverá ser o usinado com resistência de 25 MPa e deverá ser lançado e nivelado com régua metálicas;
2. Acabamento será realizado com acabadoras de piso helicoidais equipadas com pás de 36" e/ou 46", movidas a motor a gasolina;
3. Após o início do endurecimento do concreto, a acabadora com disco de flotação será utilizada repetidamente para garantir uma superfície mais plana. Em seguida, as acabadoras com pás serão empregadas para proporcionar um acabamento liso à superfície;
4. As juntas de contração serão feitas utilizando serra clipper com disco molhado de 3,00 mm de espessura, após 15 (quinze) dias da concretagem;

5.3.4 Contrapiso

O contrapiso será executado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), e deverá ser nivelado e regularizado visando o perfeito acabamento para a colocação dos revestimentos. O contrapiso está previsto para ser executado nos sanitários e no chuveiro.





5.4 ALVENARIA

5.4.1 Alvenaria de tijolo cerâmico furado

Os painéis de alvenaria da edificação serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 14x19x29cm (ou similar), classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 14,00 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

O bloco cerâmico a ser utilizado devesse possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.

A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts.

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:





- Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
- Caso o bloco apresente largura igual ou inferior a da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.

Na alvenaria a ser levantada, deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.

Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria.

Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados “ferros-cabelo” – os quais podem ser barras dobradas em fôrma de “U”, barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.

Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou “argamassa expansiva” própria para esse fim e, preferencialmente, de cima para baixo; ou seja, após o levantamento das alvenarias dos pavimentos superiores, para permitir a acomodação da estrutura e evitar o aparecimento de trincas. Para tanto, deve-se deixar uma folga de 3,0 a 4,0 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas.

Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas (este último, evidentemente, não será empregado em portas, e poderá ser dispensado quando da ocorrência de vãos menores que 60 cm). O





engastamento lateral mínimo é de 30,00 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser calculada como viga.

5.4.2 Alvenaria de bloco de concreto

Para a alvenaria que ficará sobre o palco, será utilizado bloco de concreto de 14x19x39cm em conformidade com as normas, com juntas horizontais totalmente uniformes e preenchidas com espessura prevista em projeto, assentados com argamassa mista de cimento cal e areia.

Todas as fiadas serão perfeitamente alinhadas, niveladas, aprumadas, sendo que as paredes deverão ser levantadas uniformemente.

Em relação à alvenaria de blocos de concreto, será necessária a execução de uma viga cinta de concreto armado para garantir a estabilidade estrutural e distribuir as cargas do palco de maneira uniforme. A viga cinta será posicionada ao longo da parte superior das paredes, proporcionando suporte adicional e ajudando a prevenir fissuras e deformações na alvenaria.

5.5 REVESTIMENTOS

5.5.1 Chapisco

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto





subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.

5.5.2 Emboço ou Massa Única

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento: cal em pasta: areia média peneirada). A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura,





sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

5.5.3 Pintura

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

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.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico.

As paredes novas, internas e externas, que não receberão revestimento cerâmico, bem como o emboço de fechamento dos cobogós, deverão ser preparadas com aplicação de selador acrílico. Após a secagem do selador, as superfícies serão emassadas com massa acrílica e, posteriormente, pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.





No projeto de reforma está considerado a pintura total do prédio, interna e externamente, paredes e lajes (banheiros e cozinha), conforme orçamento, e a cor deverá seguir o padrão municipal conforme solicitação da contratante.

Também está considerado pintura total do piso em concreto polido existente na área do centro comunitário, exceto moquém e sala de salga. A pintura de piso deverá seguir as orientações listadas e do fabricante. A cor a ser utilizada será sinalizada pela contratante.

5.5.4 Revestimento Cerâmico

O piso cerâmico será aplicado nos banheiros e chuveiros com placas tipo esmaltada extra antiderrapante, de dimensões 35x35cm, ou similar, PEI 4 ou superior, cor a definir com a contratante através de fornecimento de 3 amostras, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, e assentado com argamassa colante AC I.

O revestimento cerâmico de parede será aplicado a uma altura de 1,80m nos sanitários convencionais, a 1,50m nos sanitários acessíveis e nas áreas de banho (chuveiro) o revestimento será aplicado em toda a parede. O revestimento deverá ser composto por placas tipo esmaltada extra, de dimensões 33x45cm, ou similar, PEI 3, cor a definir com a contratante através de fornecimento de 3 amostras, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, e assentado com argamassa colante AC I.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a 1,5 mm.

Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.





5.5.5 Forro PVC

Nos banheiros acessíveis o forro será em régua PVC, na cor branca, com largura de 20 cm e comprimento de 6,00 m, que deverão ser instalados conforme especificações do fabricante e com acabamentos pertinentes para o local.

Também será feita a substituição do forro da sala de salga por material desta especificação.

5.6 ESQUADRIAS

As esquadrias metálicas serão empregadas na edificação onde possui alvenaria, obedecendo à localização, posicionamento, fixação, dimensionamento contidas no respectivo projeto. Deverão seguir o padrão existente no local.

A colocação das esquadrias obedecerá com rigor cuidados quanto ao nivelamento, prumo e alinhamento, inclusive das portas que serão reaproveitadas. As esquadrias não deverão jamais ser forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro ou de escassas dimensões devendo-se tomar especial cuidado para que as armações não sofram quaisquer distorções quando aparafusadas nos chumbadores. As juntas das esquadrias com o concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador de composição que lhe assegure plasticidade permanente.

As esquadrias devem atender aos parâmetros de estanqueidade, resistência e funcionamentos estabelecidos na NBR10.821.

Nas esquadrias especificadas a utilização de vidro temperado, empregar vidro temperado, incolor e nos tamanhos e recortes indicados em projeto. Nas esquadrias do banheiro deverá ser utilizado vidro temperado fosco.

As chapas deverão ser inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o





adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

As dobradiças das portas devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

5.7 COBERTURA

A estrutura de sustentação do telhado existente, composta por concreto pré-moldado em duas águas, está em bom estado e permanecerá inalterada. Será realizada a substituição parcial do telhamento atual por telhas de fibrocimento com espessura de 6 mm, conforme especificado na NBR 7196, que estabelece os requisitos para a execução de coberturas com telhas de fibrocimento.

Acessórios que se fizerem necessários para a sua correta fixação e acabamento. A colocação das telhas deverá ser feita conforme indicação do fabricante. As telhas não deverão apresentar esfoliações, quebras, rebarbas e fissuras na sua superfície.

A extremidade dos beirais contará com calha em chapas de aço galvanizado nº24 corte 33, pintados na cor branca e seus respectivos coletores pluviais em tubo de PVC 100mm conforme indicado em projeto.





5.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica será executada de acordo com as normas da “CELESC” e da “ABNT”.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência ou com a do isolamento ou a do revestimento. Os fios poderão ser ligados diretamente aos bornes por meio de pressão de parafuso. Os condutores correrão por eletrodutos embutidos de PVC. As caixas (2,0” x 4,0”), poderão ser plásticas desde que as “lingüetas” de fixação dos espelhos sejam metálicos.

As instalações elétricas serão aceitas depois de testadas e aprovadas pela fiscalização, devendo estar concluídos todos os serviços para uso da edificação, inclusive o pedido de ligação junto a concessionária de energia elétrica.

O projeto contempla a instalação de doze novos pontos de iluminação interligados aos circuitos pertinentes instalados atualmente, sendo 02 nos novos banheiros PNE's, 04 para refletores, 02 no banheiro masculino, e 04 no banheiro feminino. Também está previsto novas luminárias para os banheiros reformados, sala de salga, e cozinha. Todos os refletores serão substituídos.

Será necessário a alteração dos circuitos para os chuveiros.

Serão substituídos os dois quadros de distribuição (próximo ao palco e na cozinha – geral), e seus disjuntores, porém não será alterada a fiação dos circuitos existentes, exceto para o circuito de iluminação e sinalização de emergência.





5.9 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias deverão seguir o projeto e ser executadas com canalização de PVC soldável nas bitolas específicas; Registros de pressão e de gaveta, em metal, torneiras para água fria em metal, caixas de descarga aparente em louça (tipo acoplada), devendo seguir corretamente as instruções do fabricante.

O abastecimento de água potável fica a cargo do departamento da Prefeitura Municipal responsável pelo abastecimento de água em todo o município.

O esgoto deverá ser ligado à rede pública.

5.10 TABLADOS DE MADEIRA

5.10.1 Palco

O palco será composto por assoalho de madeira aparelhada, com largura de 10,00 cm. A instalação do assoalho será realizada sobre vigas de madeira aparelhada, com dimensões de 6,00 x 16,00 cm, dispostas com um espaçamento de 35,00 cm entre elas.

5.10.2 Assoalho Convencional

Para a área de dança, O tablado será confeccionado com assoalho de madeira aparelhada, com largura de 10,00 cm. Neste caso, o assoalho será fixado sobre ripas de madeira aparelhada, com dimensões de 2,00 x 10,00 cm ou similar, e espaçamento de 35,00 cm entre as ripas.





5.10.3 Acabamentos

Tanto o assoalho do palco quanto o assoalho convencional deverão ser compostos por madeira aparelhada e devem passar por um processo de lixamento para garantir um acabamento liso e uniforme. Após o lixamento, será aplicado um seladora em duas demãos, seguido pela aplicação de cera líquida para proteção e acabamento final.

5.11 SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

Formado por conjunto de extintores, saídas de emergência, sinalização de emergência e iluminação de emergência. Deverá ser executado de acordo com as especificações do projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina.

Para a instalação dos equipamentos de sinalização e iluminação de emergência, será utilizado um sistema de eletrodutos rígidos de PVC, juntamente com seus acessórios correspondentes. Essa escolha visa garantir a proteção adequada dos cabos elétricos, além de assegurar a conformidade com as normas de segurança e facilitar a manutenção e possíveis futuras modificações no sistema. Os eletrodutos serão instalados de forma a minimizar a exposição a riscos e a interferências, proporcionando uma solução segura e eficiente para a distribuição elétrica necessária aos equipamentos.

5.12 LIMPEZA DA OBRA

Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.





Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos as superfícies.

6 TERMO DE RECEBIMENTO DA OBRA

Dar-se-á obra como concluída, quando a fiscalização, por intermédio de vistoria técnica, observar que o funcionamento do prédio está dentro das prescrições constantes do presente memorial e dentro das normas técnicas de execução de serviços desta natureza; além disso, a empreiteira, responsável pelos serviços apresentar o certificado de quitação do INSS.

NOTAS:

Todos os materiais a serem utilizados e empregados na obra devem ser de primeiríssima qualidade, e caso haja divergências entre o Projeto, o Orçamento e o Memorial, deverá ser informados à fiscalização para esclarecimentos.

Todos os serviços executados e materiais empregados na obra deverão respeitar as NBR's e IN's correspondentes aos serviços executados.

Todos os equipamentos de proteção individual dos trabalhadores deverão ser fornecidos pela Contratada e deverão ser respeitados as Normas Vigentes.

Luiz Gustavo Redante
Engenheiro Civil
CREA/SC - 175099-8

