

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Reforma e Ampliação do CRAS, Centro de Vale do Sol/RS, totalizando 297,50 m² de intervenção, sendo ampliação com área de 157,43m² e reforma de 140,07m².

ENDEREÇO: Avenida 15 de Setembro, n° 2141 – Centro, Vale do Sol/RS.

A. ESCOPO DO PROJETO

Este memorial descritivo tem o objetivo de complementar as informações estabelecidas no projeto arquitetônico de reforma e ampliação do CRAS de Vale do Sol/RS com 297,50m² de área construída. Salienta-se que este memorial é apenas um complemento, fazendo-se indispensável o uso do Projeto Arquitetônico e Projetos complementares em anexo (estrutural, elétrico, hidrossanitário e detalhes). O PROJETO NÃO PODE SER ALTERADO SEM CONSULTA PRÉVIA COM O ARQUITETO OU ENGENHEIRO RESPONSÁVEL. Todos os materiais devem seguir rigorosamente as normativas ABNT, sob pena de recusa pelo fiscal da obra.

B. RESPONSABILIDADE E GARANTIA SOBRE A OBRA

A contratada assumirá total responsabilidade e comprometimento no cumprimento do serviço executado, a fim de garantir resistência, durabilidade e eficiência dos serviços prestados de acordo com o presente caderno e os documentos técnicos que serão fornecidos. A correta execução, o emprego adequado dos materiais, a mão de obra qualificada na realização dos trabalhos e instalações a cargo da contratada, sob fiscalização, far-se-ão essenciais para o recebimento dos serviços prestados. Para qualquer alteração dos itens especificados no projeto deve ser consultado o responsável técnico para verificação e aprovação.

C. LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser entregue limpa e em perfeito estado de conservação. Os equipamentos, instalações e aparelhos implantados, deverão estar funcionando

corretamente. Do mesmo modo que todo o entulho gerado deve ser removido após a conclusão da obra.

D. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS

A substituição ou equivalência de qualquer material especificado neste memorial será embasada em testes e ensaios produzidos por laboratórios que disponham de confiabilidade e que emitam certificado dos itens analisados. Materiais e equipamentos similares e/ou equivalentes, que possuam idêntica função e características exigidas no projeto. Material similar/semelhante que desempenham igual função, porém não apresentam as mesmas características das descritas em projeto. Materiais adicionados ou retirados no decorrer da execução que forem julgados necessários, com consentimento do responsável técnico. Todos os materiais deverão seguir as especificações de projeto e do memorial, além de cumprir as exigências previstas nas normas. A impossibilidade de empregar ou adquirir algum dos materiais especificados deverá ser solicitado sua troca ou substituição, determinada pelo responsável técnico.

E. CRITÉRIOS DE ANALOGIA

Não será feita nenhuma alteração em projeto, plantas, detalhamentos, especificações e no custo da obra ou serviço nada será executado sem acompanhamento e autorização do responsável técnico. Em caso de itens presentes neste memorial descritivo e não incluídos nos projetos e vice-versa, devem ser levados em conta para execução dos serviços de forma como existissem em ambos. Em caso de divergência entre o projeto e a especificação, o responsável pela obra deverá ser consultado, para definir o que será executado.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação, com todos os dados pertinentes, com prévia aprovação da fiscalização.

1.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra no terreno deverá seguir o projeto de implantação e obedecer criteriosamente ao código de obras em vigência no município.

Além disso, levar-se-á em conta o projeto estrutural para locação das estacas e pilares, fazendo-se indispensável o entendimento do mesmo. Para a execução do gabarito será utilizado quadro com piquetes e tábuas niveladas que terá como ponto de referência o eixo ou as faces das paredes. A ocorrência de erros na locação da obra será total responsabilidade da contratada, que deverá reparar o equívoco sem descumprir com os prazos estabelecidos no contrato.

INSTALAÇÕES DA OBRA: Ficará a cargo da empresa contratada, providenciar e arcar com as despesas relacionadas às instalações do canteiro de obras como barracão, refeitório, sanitário, luz, água. Os serviços de terraplanagem serão de responsabilidade da contratante.

ARMAZENAMENTO DOS MATERIAIS: Os materiais deverão ficar armazenados de modo a garantir todas as propriedades físicas e características exigidas pela norma e descritas pelo fabricante. Devem ser condicionados e abrigados da chuva e em um local que não atrapalhe a circulação na obra, podendo ser em mais de um local conforme necessidade e logística para emprego na construção.

Aconselha-se armazenar na obra apenas os materiais necessários, trazendo mais material conforme o andamento da mesma.

2. FUNDAÇÕES

Após a locação com a marcação dos pontos, proceder a perfuração das estacas com diâmetro mínimo de 30cm e profundidades até que atinja solo firme. Todas as especificações estão contidas em projeto.

2.1 FUNDAÇÕES PROFUNDAS- ESTACAS OU MICRO ESTACAS

Serão utilizadas fundações do tipo estacas de 30cm diâmetro, conforme projeto de fundações, as quais deverão alcançar solo competente à cerca de 3,00m de profundidade ou até atingir solo firme, sendo imprescindível a aferição das metragens

in loco. O concreto a ser utilizado no preenchimento do fuste das estacas deverá possuir $f_{ck} = 20 \text{ MPa}$.

Antes da colocação das gaiolas de armação e lançamento do concreto, as estacas deverão receber golpes de soquete de 40 kg, para apiloamento do fundo das estacas. Também deverá executar lastro de pedra graduada com espessura de 10cm para melhor aderência do concreto.

As armaduras das estacas deverão ter os respectivos arranques dentro da viga. O concreto a ser utilizado é o de traço convencional com brita 1, slump $220 \pm 30 \text{ mm}$ e $F_{ck} = 20 \text{ Mpa}$.

Observar com muita atenção o momento do lançamento do concreto nas estacas, pois em função da profundidade, o concreto poderá desagregar. Para que isso não ocorra, será necessário o uso de mangotes de aproximadamente 3".

a) Vigas baldrame

Fôrmas

As formas das vigas baldrame deverão ser de madeira compensada de espessura 14 mm (quatorze milímetros) e ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que por ocasião da desforma, reproduza a estrutura determinada em Projeto. Na execução de elementos de concreto armado, a ligação entre as formas externas e internas será efetuada por meio de elementos rígidos. Os pontaletes serão de pinho, eucalipto ou madeira equivalente com secção de dimensões mínimas de 75 x 75 mm ou com secção equivalente, devendo ser devidamente contraventados.

Na retirada das formas deve-se evitar choques mecânicos. A execução das formas e seus escoramentos deverão garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície pronta do concreto. A superfície da forma em contato com o concreto deverá estar limpa e preparada com substância que impera a aderência; as formas deverão apresentar perfeito ajustamento, evitando saliências, rebarbas e reentrâncias e reproduzindo superfície de concreto com textura e aparência correspondente a madeira de primeiro uso.

A retirada das formas será efetuada de modo a não danificar as superfícies do concreto, valendo os prazos mínimos já estabelecidos para concreto armado comum.

No momento da execução das vigas baldrames, não efetuar nenhuma ligação entre as peças novas e as eventualmente existentes.

As vigas serão interligadas com as estacas, sem necessidade de bloco. Estas terão medidas de paredes, sendo as externas de 20x30, utilizando 2 barras de ferro 10.0mm embaixo e 2 em cima. Estribos de ferro 5.0mm a cada 15cm. As vigas internas terão as mesmas especificações de armação. Deverá ser executado lastro de pedra graduado no fundo das vigas, afim de criar melhor aderência e resistência.

Na ampliação da recepção do prédio, as vigas existentes deverão ser mantidas e interligadas as novas. Conforme descrição de projeto, as vigas baldrames seguem os mesmos parâmetros em ambas as ampliações.

Armações

A armação a ser utilizada será de ferro CA-50 e CA-60, seguindo especificações do projeto. As barras de aço antes de serem montadas, deverão ser convenientemente limpas, removendo-se qualquer substância prejudicial a aderência com o concreto.

Devem-se remover também as escamas de ferrugem. As emendas de barras por traspasse serão feitas rigorosamente de acordo com as indicações no projeto específico de armadura. Quando não houver indicação, deverá ser consultado o engenheiro responsável pelo projeto estrutural.

Posicionar as ferragens dos arranques de pilares nas vigas baldrame. Antes de o concreto ser lançado a contratada deverá solicitar a presença da fiscalização para fazer a verificação da armadura quanto as bitolas, quantidades e posição das barras, se as distâncias entre as barras são regulares e se os recobrimentos estão de acordo com o projeto. Somente após a verificação da fiscalização a estrutura estará liberada para receber o concreto.

Concreto Usinado

O concreto a ser utilizado será usinado, com resistência característica à compressão aos 28 dias de 30MPa, traço convencional slump 220+/-30mm. Antes do lançamento do concreto, molhar o local das peças. Utilizar vibrador elétrico ou à gasolina para promover o adensamento do concreto nas peças.

Será permitido o uso de aditivos somente quando autorizado pela Fiscalização.

A descarga da betoneira deverá se dar diretamente sobre o meio de transporte. O transporte de concreto até o local do lançamento deverá ser cuidadosamente estudado, para evitar a segregação ou perda de material.

O lançamento do concreto deverá ser feito sempre dentro dos 30 minutos que se seguirem a confecção da mistura, observando ainda que não será admitido o uso de concreto remisturado; a concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento com especiais cuidados na localização dos trechos de interrupção diária; a altura máxima de lançamento será de 2 m (dois metros).

Cuidados especiais deverão ser tomados durante a cura do concreto, especialmente nos primeiros 7 (sete) dias.

Movimentação de terra

a) Preparo do terreno

Serão efetuados, pelo Contratada, todos os cortes, escavações e aterros necessários à obtenção dos níveis do terreno indicados no projeto incluindo transporte, descarga e substituição dos materiais instáveis por outros.

b) Cortes e escavações

Os materiais escavados nos cortes poderão ser aproveitados nos aterros em áreas de canteiros e passeios.

c) Aterro e Reaterro

Concluídas as fundações, as cavas serão reaterradas em camadas compactadas de 20cm de espessura máxima, molhadas e apiloadas de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas. Nestes reaterros não serão admitidos solos que contenham matéria orgânica.

3. ESTRUTURA

3.1 PILARES

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25MPa. Atentar-se aos pilares da ampliação da recepção, os quais tem função de fechamento também. Pilares de composição de fachada, sendo possível haver recobrimento maior que 3cm, respeitando ferragens especificadas em projeto.

3.2 E 3.3 VIGAS SUPERIORES

Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25MPa.

Na ampliação da recepção, o pé-direito será maior, de 3,40 metros até a laje superior, sendo neste caso utilizado vigas superiores de 15x40, com ferragens de 2 barras inferiores de ferro 12.5mm e superiores de ferro 10.0mm, respeitando especificações em projeto. O nível das vigas também muda (atentar-se ao projeto). Existem vigas existentes que deverão ser apoiadas a laje. Acima das vigas do nível 2,60 metros deverão ser executados alvenaria e no nível 3,50 metros executar nova viga.

Em todo perímetro das novas platibandas deverá ser executada vigamento com treliças simples, numa medida de 10x15.

4. ALVENARIA DE VEDAÇÃO – BLOCO CERÂMICO FURADOS (EXTERNO) e BLOCO CERÂMICO FURADO (INTERNO)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

As paredes externas serão executadas com alvenaria de tijolos cerâmicos furados, com reboco e pintura, assim também nas paredes internas. Os tijolos terão dimensões de 14x19x39cm, deverão ser de primeira qualidade, próprio para alvenaria aparente e ter boa resistência à compressão. Serão assentados com argamassa de

cimento, cal e areia (traço 1:2:8-cimento, cal e areia média) e as juntas não terão mais de 1,2cm de espessura.

Como acabamento, as faces internas e externas receberão reboco e pintura acrílica.

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.

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-ão 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) conforme demonstrado em projeto.

- Caso o bloco apresente largura igual ou inferior à da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.

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 forma de “U”, barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15mm – 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 a 4mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas.

4.2 IMPERMEABILIZAÇÃO

A impermeabilização deverá ser feita com betume nas vigas de baldrame, estas receberão duas demãos nas superfícies laterais e superior. Elas precisam estar secas, desempenadas e ásperas e sua aplicação é feita com vassourão ou brocha, sendo necessário esperar a secagem da primeira demão pra seguir para a próxima aplicação.

5. VERGAS

Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas, vergas com engastamento lateral mínimo é de 30cm 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 2,40m, a verga deverá ser calculada como viga.

6. REVESTIMENTOS E PINTURAS

6.1 CHAPISCO PARA PAREDE INTERNA

As alvenarias serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes 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. 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.

6.2 REBOCO E EMBOÇO

As alvenarias deverão ser rebocadas, com exceção das alvenarias que serão revestidas com azulejos, que receberão emboço para após receber o revestimento.

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 1cm, 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, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

7. LASTRO DE CONTRAPISO

Após a execução das vigas baldrame, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 05 (cinco) centímetros de espessura. O lastro de contrapiso do térreo terá um consumo de concreto mínimo de 350kg de cimento por m³ de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1:água); com resistência mínima a compressão de 250Kgf/cm².

Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure. Todos os pisos terão declividade

de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

8. CONTRAPISO

O contrapiso deverá ser regularizado e preparado conforme especificações técnicas do fabricante. O contrapiso deverá estar limpo, seco, firme dimensionalmente estável e manter essas características ao longo do tempo. O revestimento de piso a ser instalado deverá ser definido, conforme indicação abaixo.

9. PISOS E RODAPÉ

9.1 PISOS CERÂMICOS

Locais: todos os ambientes.

Materiais: Piso cerâmico 45x45cm, PEI 4 ou 5, absorção de água entre 0 e 6% , com classe 4 ou 5, rodapé de porcelanato altura 7cm.

Processo executivo:

Execução de piso cerâmico com rejunte epóxi e soleiras do mesmo material. Todo piso terá declividade de 1% no mínimo em direção aos ralos. Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a 1,5mm.

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. Respeitar e tratar as juntas estruturais, devendo rejuntá-las com materiais de elasticidade permanente; realizar uma junta perimetral para evitar tensões entre o pavimento e o revestimento; e efetuar juntas de dilatação conforme projeto do responsável técnico;

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos; Rejuntar após 72 horas com um rejuntamento epóxi. Deixar as juntas entre peças de no mínimo 2mm, observando sempre as indicações do fabricante; Não será permitida a

passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento; A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção; Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

9.2 RODAPÉ DE CERÂMICA

Será aplicado rodapé de cerâmica altura 7cm em todos os ambientes onde aplicado piso cerâmico, ressaltando aqueles que terão azulejo nas paredes.

10. PINTURA

As superfícies a serem pintadas deverão estar devidamente preparadas, limpas e secas. É aconselhável que a pintura seja feita após 30 dias da “cura” do reboco. A aplicação dar-se-á em duas demãos de tinta látex acrílica premium, aplicada manualmente em paredes.

Os trabalhos de pintura devem ser suspensos temporariamente em dias de chuva ou de muita umidade. Deverão ser evitados escorrimentos de tinta em superfícies não destinadas à pintura como vidros, portas de madeira, aparelhos, e os próprios revestimentos. Caso ocorram alguns salpicos nestes locais, eles devem ser removidos depois de secos, com removedor adequado (solvente).

As esquadrias deverão ser protegidas com papel colante, fita adesiva ou removidas a fim de evitar respingos de tinta. O mesmo ocorre para fechaduras, maçanetas, espelhos, puxadores...

Toda vez que uma superfície for lixada, esta deverá ser cuidadosamente limpa com uma escova e posteriormente com um pano seco, retirando a poeira existente. Esse processo é válido caso seja lixado para realizar a segunda demão.

Depois de finalizada a pintura, a superfície deve apresentar uniformidade quanto à textura, coloração e brilho (fosco, brilho e semibrilho).

Os materiais deverão ser de primeira linha e entregues lacrados na obra, ainda as cores deverão seguir as determinações de projeto.

11 ESQUADRIAS

Esquadrias de alumínio

As porta janelas a serem instaladas novas, deverão ser de alumínio com 2 ou mais folhas, conforme tamanho do vão. Deverá seguir medidas de planta baixa e com todas as ferragens e vidros inclusos.

As janelas da ampliação da recepção deverão ser de alumínio e folhas conforme projeto. A porta de acesso terá bandeira superior fixa, conforme projeto.

12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão executadas conforme projeto elétrico de baixa tensão em concordância com a NBR 5410/2004 e as redes de instalação de lógica (telefonia, internet) baseada na NBR 14565/2007. É de inteira responsabilidade da empresa contratada, realizar as instalações de acordo com as normativas citadas, além de seguir a orientação disponibilizada pela concessionária local. Todos os serviços deverão ser executados corretamente, com um bom nível de acabamento, garantindo confiabilidade e segurança. Os materiais devem atender os padrões de fabricação e suas especificações seguidas criteriosamente. A conferência sobre o funcionamento das instalações e a substituição por materiais similares ficarão a cargo da fiscalização.

Deverão ser consideradas as normativas e códigos relacionados ao serviço a ser prestado, relacionado aos materiais e equipamentos, também os manuais de instalação disponibilizados pelo fornecedor.

- ✓ NBR 5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão
- ✓ NBR 5413 – Iluminação de interiores
- ✓

13 COBERTURA

Estrutura do telhado

A estrutura do telhado será em madeira, do tipo tesoura de madeira não aparelhada, com vão de 5 metros, para telha ondulada, com trama de madeira composta por terças para telhados de até duas águas, com todos os itens inclusos. Todas as madeiras deverão ser de boa qualidade, sem nós e com durabilidade.

Telhamento

As telhas serão do tipo onduladas de fibrocimento E=6mm , fixadas com ganchos de acordo com as normas do fabricante. Todas as peças de complementação serão da mesma marca de telha.

Haverá execução de platibanda, sendo o telhamento executado internamente.

15 PISOS EXTERNOS

A área externa será contemplada por calçadas ao redor de todo prédio, sendo executadas em calçada de concreto alisado.

16 PPCI

Deverá ser instalado, em todas as novas ampliações, pontos de iluminação acima das portas, conforme marcado em Planta de PPCI, além de instalar placas de sinalização de emergência e extintores.

17. REFORMA

17.1 DEMOLIÇÃO DE PAREDES E ABERTURA DE PAREDE (nomenclaturas já alteradas)

Deverá observar em planta de “Construir e Demolir” as especificações de quais serão as alvenarias e locais a serem retiradas. Na copa deverá ser removida parede para dar maior amplitude ao espaço e novo depósito será feito ao lado da ampliação a sala multiuso. Dentro da sala multiuso será retirado (com cuidado) a porta janela existente e poderá ser reaproveitada. A parede será removida e nova parede refeita no limite do prédio conforme descrição em planta.

Após demolição da alvenaria da Copa e Depósito existentes, deverá ser refeito instalações hidráulicas e de esgoto para ponto de água e esgoto da pia da cozinha, conforme projeto alterado. Deverá ser feito relocação, ou seja, extensão do ponto da parede existente, para a parede marcada.

Na recepção, deverá haver isolamento total dos acessos antes da demolição, e fazer retirada de portas e janelas com cuidado. Todo o material deverá ser demolido com cuidado, evitando danos ao prédio.

18. REFORMAS EM GERAL

Deverá ser feito manutenções preventivas em todo o prédio, desde chapiscos e rebocos até impermeabilização da laje.

Todas as alvenarias internas e externas passarão por manutenção. Àquelas que tiverem infiltrações, deverá ser removido reboco e feito a devida impermeabilização e novo reboco e pintura com hidrofugante.

As portas internas passarão por lixamento e nova pintura. As grades de ferro e portões externos também passarão por lixamento, impermeabilização e nova pintura.

Os pisos da sala multiuso, copa e depósito deverão ser removidos para aplicação de novo piso cerâmico.

Todas as luminárias serão substituídas por luminárias de LED.

19 LIMPEZA DE 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 prejuízo aos revestimentos empregados.

Vale do Sol, 05 de julho 2026.

Documento assinado digitalmente
 **IVANCA JANDREY BETTI**
Data: 13/08/2026 00:30:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

IVANCA JANDREY BETTI
Arquiteta e Urbanista - CAU A 955345
HOODA ARQUITETURA E ENGENHARIA
LTDA ME
CNPJ 56.258.926-36

JOSÉ VALTAIR DOS SANTOS
Prefeito Municipal