

MEMORIAL DESCRITIVO DE AMPLIAÇÃO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL MAJOR CACILDO KREBS

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PALMARES DO SUL
CNPJ nº 90.836.701/0001-58

SECRETARIA: SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL ALFREDO VON AHN JUNIOR
CREA nº RS248647

ENDEREÇO: Av. DJALMA PINZON, N°130
DISTRITO DE GRANJA VARGAS

ÁREA INTERVENÇÃO DO LOTE: 190,80 m²

ÁREA DE AMPLIAÇÃO: 190,80 m²

ART nº: 13093307

OBJETIVO

O presente **MEMORIAL DESCRITIVO** tem por objetivo estabelecer as diretrizes básicas para a **AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL MAJOR CACILDO KREBS**, destinada ao atendimento da educação pública, localizada na AV. Djalma Pinzon N°130 no Distrito de Granja Vargas, município de Palmares do Sul/RS, descrevendo os serviços referentes a boa execução da obra, como: estrutura da edificação, instalações elétricas, hidrossanitárias, serviços complementares e limpeza geral da obra para fins de entrega.

Juntamente com este memorial integram os projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto elétrico, projeto hidrossanitário e projeto de drenagem pluvial além de detalhamentos construtivos necessários para execução da obra.

A obra terá assistência de profissional através de visitas técnicas realizadas pelo responsável técnico e fiscal. A execução deverá ser realizada por profissional de capacidade comprovada, o qual zelará pela perfeita implantação e execução da mesma, observando cuidadosamente as exigências do projeto.

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo as recomendações da ABNT.

A mão de obra e os materiais necessários para a execução do projeto é de responsabilidade da empresa contratada para a execução.

CONDIÇÕES DO LOTE

Para a boa execução da obra no terreno pertencente ao Município de Palmares do Sul/RS, deverá ser realizada limpeza geral na área de intervenção do lote, de modo a possibilitar o acesso dos equipamentos a serem utilizados na construção. Deverá ser realizado a remoção dos entulhos gerados na limpeza, sendo de responsabilidade da empresa contratada sua remoção e envio ao local licenciado para este fim pela empresa contratada.

DISPOSIÇÕES GERAIS

- a) Os serviços discriminados nesta especificação serão executados por empresa competente e de idoneidade comprovada, de agora em diante denominada de **Contratada**.

- b) As execuções de todos os serviços contratados obedecerão rigorosamente às Normas da ABNT em vigor.
- c) Caberá a empresa **contratada** o fornecimento de todo o material, mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários para que todos os serviços sejam desenvolvidos com qualidade e segurança.
- d) O prazo de execução dos serviços será de 120 (cento e vinte dias), a contar da data da emissão da ordem de serviço.
- e) A empresa Contratada obedecerá rigorosamente às normas em vigor, relativas às Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, de acordo com a Norma Regulamentadora Nº 18 do Ministério do Trabalho.
- f) A vigilância do local da obra será de inteira responsabilidade da empresa **Contratada**.
- g) A empresa **Contratada** deverá manter contêiner para que haja a retirada periódica dos entulhos através da empresa prestadora destes serviços por suas expensas, além da limpeza regular da obra.
- h) Alguns materiais foram eventualmente indicados nominalmente por facilidade de referência. Será admitida, porém a sua substituição por material equivalente, de outro fabricante, desde que se adapte ao sistema previsto, e submetido à Fiscalização para aprovação.
- i) Quaisquer danos decorrentes da execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da **Contratada**, que deverá providenciar o reparo imediato.
- j) Serão impugnados pelo órgão técnico competente todos os trabalhos que não estiverem de acordo com os projetos e respectivas especificações.
- k) Ficará a **Contratada** obrigada a desmontar, demolir e refazer todos os trabalhos que não estiverem de acordo com os projetos e respectivas especificações.
- l) Ficará a **Contratada** obrigada a fazer a ligação das redes elétricas e hidrossanitárias da Unidade às respectivas redes públicas de abastecimento se essas forem necessárias.
- m) Todos os materiais a serem utilizados deverão ser de 1ª qualidade.
- n) As medidas constantes em planta deverão ser obrigatoriamente conferidas no local.

o) Em local conveniente e aprovado pela Fiscalização será colocada placa com dimensões e dizeres conforme modelo em anexo a ser fornecido pela contratante.

p) Da mesma forma, caso surja neste Memorial à expressão “ou similar” fica subentendido que tal alternativa será sempre precedida de consulta, e sujeita a aprovação.

q) Qualquer divergência entre os projetos ou dúvidas que por ventura houver, será dirimida pela Secretaria Municipal da Educação juntamente com o corpo técnico responsável pela fiscalização da obra.

SERVIÇOS A EXECUTAR

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de obra em chapa de aço galvanizada, adesivada. Utilizada para identificação de obras, Identificação de construtoras e de profissionais. Placa com proteção resistente à intempéries. Já inclui adesivo fixado. O adesivo contém as informações constantes da placa é confeccionado de material plástico (poliestireno), adesivado diretamente na placa. As dimensões de 2,40m x 1,20m e deverá ser pintada obedecendo ao modelo do Município.

Limpeza, roçado e capina da área de intervenção no terreno com remoção de todos os materiais gerados por este serviço, permitindo o nivelamento do terreno e preparação para a construção;

A limpeza da área de intervenção no terreno compreenderá os serviços de capina, limpa, roçado, destocamento, queima e remoção, o que permitirá que a área fique livre de raízes, tocos de árvores e detritos orgânicos. Deverão ser preservadas árvores que não prejudiquem a locação do prédio ou que forem consideradas imunes ao corte.

A limpeza do terreno será executada pela **Contratada**.

Será procedida, no prazo da execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno.

1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local da obra ficará a cargo do engenheiro civil e do mestre de obras que farão o acompanhamento durante o período de execução conforme as horas propostas no orçamento em anexo ao projeto.

1.3 DEMOLIÇÕES

Onde será executada a parede sul da obra, será necessário fazer a demolição dos pilares e viga de concreto existente e remoção da tela de proteção.

Posteriormente os entulhos gerados serão carregados e transportados para local indicado pela prefeitura municipal.

1.4 CANTEIRO DE OBRAS

Deverá ser montado tapume simples de compensado, com altura de 2,00m ou outro material que possa manter o local isolado do acesso de pedestres.

O tapume deverá possuir acessos independentes para entrada de material e para entrada de funcionários, bem como rigidez suficiente para evitar danos com pedestres, ventos e outros.

O tapume deverá possuir boas condições de acabamento e segurança.

Será necessário fazer um Almojarifado (galpão de obra) no canteiro de obras de chapas de madeira compensada, simples para abrigar equipamentos e materiais. Deverá ser executado um estrado de madeira com 10 cm (no mínimo) acima do solo, sobre o qual deverão ser colocados os sacos de cimento, e outros materiais sujeitos a ação de intempéries.

A localização do galpão está marcada na planta de localização do projeto, dentro do canteiro de obra e será objeto de estudo pela **Contratada**. Porém, deve ser observado o livre acesso ao canteiro de obra, bem como a movimentação de pessoal e equipamentos.

Será necessário ter portas e janelas para circulação de ar, sem divisórias, sem revestimento termo-acústico e sem sanitário. As dimensões devem ser de: largura 2,00m e comprimento de 4,00m e altura de 2,50m.

Ao lado do almojarifado (galpão de obras) deverá ser executado 1 sanitário provisório para uso diário na obra. As dimensões serão de: largura de 1,00m e comprimento de 2,00m.

Será necessária a instalação de um vaso sanitário e uma pia para uso exclusivo dos funcionários da **Contratada**.

1.5 LOCAÇÃO DA OBRA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Após todas as etapas já executadas do canteiro de obra será feita a marcação da obra. A **Contratada** procederá à locação da Unidade de acordo com a planta baixa, seus recuos, cotas e níveis determinados. A **Contratada** procederá à aferição das dimensões dos alinhamentos dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições existentes no local. Havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, ao órgão técnico competente, a quem competirá deliberar a respeito.

A **Contratada** executará o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento da área de intervenção conforme cotas fixadas pelo Projeto Arquitetônico.

Fica a cargo da **Contratada** as despesas com os transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavação e aterro, qualquer que seja a distância média e o volume necessário, bem como o tipo de veículo utilizado.

As escavações para a implantação dos elementos que constituem a Unidade deverão atender aos projetos respectivos e deverão ter a profundidade necessária até que seja atingido terreno firme, capaz de absorver as cargas previstas, sem riscos de recalques e fissuras.

O aterro e reaterro necessário ao nivelamento dos elementos da Unidade deverão ser executados de forma a se obter uma boa compactação do terreno, através do apiloamento com camadas sucessivas de no máximo 20 cm, até que se esgote a capacidade.

1.6 INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÕES, ATERRO INTERNO E CONTRAPISO

As fundações serão em estacas do tipo broca, com diâmetro de 30 cm, escavadas no local e com profundidade não inferior a 3,0 m.

Deverá ser utilizado concreto com FCK de no mínimo 25 MPA.

Deverão ser deixadas esperas para assentamento dos pilares, mantendo a ferragem especificada para os pilares conforme definido no projeto estrutural.

As esperas deverão ser em aço CA 50 diâmetro 8.0 mm, com no mínimo 3,00 m de comprimento, devendo ficar no mínimo 60 cm acima da cabeça da estaca para assentamento da ferragem da viga de baldrame e da ferragem dos pilares.

Antes da execução das formas e das vigas de baldrame deverão ser limpas as cabeças das estacas de modo a deixá-las limpas e sem resíduos orgânicos (o arrasamento deverá ser de no mínimo 10 cm).

Sobre as micro-estacas serão executadas vigas de concreto armado, com dimensões e ferragens especificadas nos projetos estruturais em anexo.

As vigas de baldrame terão dimensões conforme projeto em anexo, a ferragem de armação será com aço CA50 10 mm, os estribos com aço CA60 de 4.2 ou 5 mm espaçados a cada 15cm e o concreto armado será o de 25Mpa.

Deverá ser tomado o cuidado para na execução das vigas de fundação as mesmas estarem perfeitamente alinhadas sobre às micro estacas.

Antes da execução das vigas deverá ser feito o corte nas cabeças das estacas em no mínimo 10 cm, ou quanto for necessário para evitar a contaminação das estacas com resíduos orgânicos.

O concreto deverá possuir no mínimo 25 MPA de resistência, sendo formado por Cimento, Areia e Seixo ou brita nº 2 no traço de 1:2,3:2,7 respectivamente.

As formas para execução das vigas serão em madeira serrada com espessura de 2,50 cm, fixadas e com condições de reutilização de no mínimo 4 vezes. Para a desforma deverá ser observado um tempo de modo a permitir a cura do concreto de forma homogênea e sem possibilitar a formação de imperfeições (bicheiras) nas vigas.

A ferragem deverá ser executada com recobrimento mínimo de 2,0 cm podendo chegar a 3,0 cm, sendo que deverá ser tomado o cuidado para que a ferragem não tenha contato com o solo. Deverá ser utilizado espaçador para que seja mantido o recobrimento conforme requerido. No concreto das vigas de fundação deverá ser utilizado aditivo impermeabilizante, de modo a não permitir umidade ascendente às paredes da edificação. Sobre a face interna e externa das vigas e sobre a face superior deverá ser dado no mínimo duas demãos de Hidro asfalto ou Vedaprem, de modo homogêneo e sem falhas.

Após a execução das fundações deverá ser feito reaterro interno da edificação, com areia grossa isenta de sedimentos orgânicos, devidamente compactados não superiores a 30 cm, molhada e apiloada para sua perfeita consolidação.

Sobre o aterro executado deverá ser colocado mais uma camada de material granular com 10 cm para melhor a estruturação do contrapiso.

Após a camada granular, proceder a execução do contrapiso, com lastro de concreto magro na espessura de 5cm para posterior correção com argamassa para assentamento do piso cerâmico.

1.7 ALVENARIAS, PILARES, VERGAS/CONTRAVERGAS

As paredes serão executadas em tijolos cerâmicos furados, devendo manter a dimensão estipulada no projeto.

Para o assentamento dos tijolos será empregada argamassa de cimento e areia traço 1:3.

As paredes executadas deverão apresentar devida concordância, em esquadro, alinhamento e prumo. As juntas terão a espessura máxima de 1,50 cm.

Os tijolos deverão ser bem esquadrejados, queimados, sonoros e sem trincas, assentados em fiadas em amarração.

Todos os vãos das aberturas executados em alvenaria de tijolos sejam portas ou janelas, receberão verga e contra verga em concreto conforme especificação do projeto em anexo.

Para fixação de esquadrias serão empregados tacos de madeira de lei, embutidos na espessura da alvenaria e protegidos por asfalto á quente em todas as faces.

As alvenarias serão impermeabilizadas com emulsão asfáltica 2 demãos até 50cm de altura nos dois lados.

As formas dos pilares deverão ser de madeira serrada com espessura de 2,5 cm, pregadas e bem fechadas, de modo a impedir a abertura destas quando da concretagem.

Os pilares terão dimensões conforme projeto em anexo, a ferragem de armação será com aço CA50 8 mm, os estribos com aço CA60 de 4.2 ou 5 mm espaçados a cada 15cm e o concreto armado será o de 25Mpa.

1.8 1.9 1.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias a serem executadas atenderão os requisitos contidos na NBR 5626, NBR 8160, NBR 13932, conforme projeto específico, e compreenderão instalações de água fria, esgoto sanitário, águas pluviais.

As instalações hidrossanitárias serão executadas com tubos de PVC, classe 8 para esgoto e classe 15 para água com respectivas conexões.

A rede de abastecimento de água virá da rede existente do prédio existente e a tubulação a ser utilizada é de Ø 2,5 cm conforme marcado no projeto hidrossanitário.

Não será feita instalação para água quente e aquecedores.

O esgoto possuirá tanque séptico, filtro anaeróbico e sumidouro, conforme dimensionamento específico em anexo.

Após o tratamento através dos tanques sépticos colocados e dos filtros, serão então executadas as ligações ao sumidouro.

Todas as tubulações de água e esgoto deverão ser instaladas de forma embutida, nas alvenarias, lajes de piso e forro.

A rede de drenagem pluvial será executada com calha metálica que será instalada na borda da cobertura conforme projeto em anexo, e por intermédio de tubulação de PVC de Ø100 mm que conduzirá as águas da chuva até as caixas hidráulicas pluviais, que por sua vez destinarão as águas até a rede existente. As tubulações de PVC de Ø100 mm deverão obedecer à inclinação de 1% conforme especificado no projeto em anexo.

1.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas a serem executadas deverão atender os requisitos contidos na NBR 5410, NR 10, conforme projeto específico.

Todos os eletrodutos, cabos, caixas e quadros elétricos serão instalados de forma embutida, nas alvenarias e sobre o forro.

Para o chuveiro, além da proteção para a carga, deverão ser instalados disjuntores DR (interruptor diferencial) para maior segurança no funcionamento do sistema. Preferencialmente, estes circuitos deverão operar com tensão 220V.

Os disjuntores serão dimensionados de acordo com a NBR 5410. No quadro geral deverão ser projetados supressores de surtos (dps) instalados a jusante do disjuntor geral, nas três fases e neutro.

Todas as luminárias internas (lâmpadas de led) serão embutidas no forro, de acordo com o projeto, para cada tipo de ambiente.

As tomadas serão do tipo 2p+T padrão para tomadas baixas, médias e altas com condutor de terra de acordo com a NBR 5410.

Os circuitos deverão derivar dos quadros de distribuição, dentro de eletrodutos para as tomadas e pontos de iluminação fazendo uma composição de fase, neutro, terra e retorno.

Os quadros de distribuição, em chapa de aço, deverão ser padronizados para receber disjuntor de padrão "DIN", contendo barramento de neutro e barramento de terra, e indicação dos circuitos, devidamente fixado na face interna da tampa.

Será executada rede de tubulação telefônica conforme Norma 224-3115-01/02 da Telebrás, e respectivos circuitos.

1.12 VIGA DE RESPALDO E FORRO PVC

Deverá ser executado sobre todas as paredes vigas de respaldo seguindo as especificações dos projetos estruturais em anexo.

As vigas de respaldo estão especificadas no projeto estrutural, assim como as ferragens e dimensões, as quais deverão ser seguidas rigorosamente, não devendo haver qualquer concretagem sem a prévia vistoria dos técnicos responsáveis ou da fiscalização responsável pela execução da obra do município.

Os estribos com aço CA60 de 4.2 ou 5 mm espaçados a cada 15cm e o concreto armado será o de 25 Mpa.

O concreto a ser utilizado deverá ser em cimento, areia e seixo no traço de 1:2:2,5, com resistência de no mínimo 25 Mpa e misturado mecanicamente.

Para execução do concreto deverá ser utilizado cimento de uma mesma partida e executado mecanicamente. Deverá ser tomado o cuidado para não haver material orgânico nos materiais a serem utilizados.

Instalação de forro de PVC com régua de 20 cm de primeira qualidade nas áreas indicadas no projeto. O forro deverá ser fixado em estrutura metálica, incluído no item, com perfis compatíveis com o peso a ser suportado. As peças da estrutura metálica deverão ser espaçadas de modo a não propiciar a deformação das régua de PVC.

Todos os ambientes receberão forro em PVC liso, branco, régua de 20 cm, espessura de 8 mm a 10 mm e comprimento de 6,00 m.

Observar que nas circulações o forro PVC deve ser instalado conforme projeto, inclinado acompanhando a inclinação do telhado.

Os acabamentos serão com roda-forro em perfil metálico e plástico.

1.13 COBERTURA

As paredes dos oitões para fechamento da cobertura serão executadas em tijolos cerâmicos furados, devendo manter a dimensão estipulada no projeto.

Para o assentamento dos tijolos será empregada argamassa de cimento e areia traço 1:3. As paredes executadas deverão apresentar devida concordância, em esquadro, alinhamento e prumo. As juntas terão a espessura máxima de 15 mm.

Os tijolos deverão ser bem esquadrejados, queimados, sonoros e sem trincas, assentados em fiadas em amarração.

Após a aplicação de chapisco 5 mm, com argamassa de cimento e areia 1:3, as paredes serão rebocadas com massa única 20 mm – argamassa regular.

A cobertura será executada com telhas onduladas de fibrocimento, isentas de amianto, de 6 mm de espessura, parafusadas sobre o vigamento de madeira. Os panos da cobertura manterão as inclinações da cobertura existente.

As telhas terão um trespasse de 11/4 de onda no sentido transversal e 20 cm no sentido longitudinal. Para evitar a sobreposição de quatro espessuras de telha, deverá ser feito o corte dos cantos segundo a hipotenusa de um triângulo, cujos lados serão, respectivamente, iguais aos recobrimentos laterais e longitudinais. Os parafusos de fixação serão impermeabilizados com massa de vedação mastic ou similar.

O escoamento das águas pluviais será através de calhas metálicas com inclinação de 2% e tubos de queda pluviais em PVC conforme projeto pluvial em anexo.

1.14 REVESTIMENTO DAS ALVENARIAS (CHAPISCO E EMBOÇO)

As alvenarias receberão aplicação de chapisco 5 mm, com argamassa de cimento e areia 1:3.

Após a aplicação do chapisco nas alvenarias será feito o reboco das alvenarias com massa única com argamassa no traço 1:2:8.

Alvenarias com espessura de 2,5 cm;

1.15 PISO CERÂMICO E REVESTIMENTO CERÂMICO INTERNO

Será executado o contrapiso em argamassa no traço 1:4 (cimento/areia) na espessura de 2 cm para regularizar as imperfeições do lastro de concreto magro executado anteriormente para assentar o piso cerâmico com placas de 45 x 45 cm.

Os pisos serão de placa cerâmica 45 x 45 cm – resistência PEI 4. As placas serão assentadas com argamassa tipo cimento-cola, AC 3, própria para este fim, e deverão ter as juntas alinhadas. O rejuntamento será executado, com argamassa de rejunte na cor branca, após a completa fixação das peças cerâmicas.

O revestimento cerâmico deverá ser assentado apenas no ambiente WC.

Para assentamento dos azulejos deverá ser utilizado argamassa colante, sendo que os azulejos deverão ser assentados com as juntas a prumo do piso ao teto.

O revestimento cerâmico será com placas cerâmicas de 25 x 35 cm – PEI 3, As placas serão assentadas com argamassa tipo cimento-cola, AC 3, própria para este fim e deverão ter as juntas alinhadas. O rejuntamento será executado, com argamassa de rejunte na cor branca, após a completa fixação das peças cerâmicas.

1.16 ESQUADRIAS, SOLEIRA E PEITORIS

As portas são de alumínio de abrir na cor branca, com folha simples e em folhas duplas, nas dimensões de projeto, terão guarnição e serão fixadas com parafusos.

O portão de acesso a quadra de atividades é de abrir em gradil de metalon de 3/4", com requadro de acabamento natural de dimensões 2,00 x 2,10 m.

Todas as janelas serão executadas com perfis e chapas de alumínio com pintura eletrostática branca acetinada.

As janelas serão todas do tipo máximo-ar, com grade de proteção com vidros lisos de espessura mínima de 4 mm e nos banheiros com vidros do tipo bureau ou pontilhados, devendo possuir grade de proteção.

As janelas obedecerão às dimensões e desenhos indicados no projeto.

Nos vãos das janelas será fixado, com parafusos, um contra-marco de aço galvanizado pintado com tinta esmalte na cor branco acetinado. As janelas serão fixadas nos contra-marcos com parafusos

“Nas janelas da parede sul da futura edificação será instalada grade de proteção formada por tubos de 3/4”.

As soleiras e peitoris externos deverão ser em granito, serrado, com espessura mínima de 2,0 cm. O assentamento deverá ser com inclinação de 2%.

1.17 PINTURA – ALVENARIA E ESQUADRIAS

Primeiramente será feito o emassamento das alvenarias e do teto com massa látex, em seguida será feito o lixamento das superfícies para a aplicação do fundo selador acrílico.

As paredes externas serão dadas duas demãos com tinta látex acrílica premium sobre reboco, conforme determinação do município nas cores especificadas pelo projeto de lei que define as cores oficiais do município.

As paredes internas serão dadas duas demãos com tinta látex acrílica premium sobre massa corrida nas cores que a **Contratante** definir.

1.18 APARELHOS SANITÁRIOS

Será instalado no WC chuveiro elétrico tipo ducha.

As louças sanitárias terão vasos com caixa acoplada e lavatório com coluna na cor branca.

As torneiras serão cromadas.

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A) Os materiais descritos no presente memorial poderão ser substituídos por equivalentes, desde que os mesmos sejam submetidos à apreciação da Fiscalização para a devida aprovação pelos contratantes. **A identificação de marca serve apenas para ressaltar o padrão de qualidade exigido.**

B) A Unidade será entregue a Secretaria Municipal da Educação de Palmares do Sul/RS após retirados todos os equipamentos e entulhos usados na sua execução e

montagem. Deverão estar limpos todos os vidros, aparelhos sanitários, mobiliário, pisos e verificadas todas as suas instalações e sistemas.

A Unidade a ser entregue deverá estar em condições de receber o "habite-se".

C) A Unidade será recebida pela Secretaria Municipal da Educação de Palmares do Sul/RS na presença de seu Responsável Técnico e da Fiscalização, juntamente com representante da Contratada, após a completa vistoria e aceitação de todos os serviços.

D) Todos os projetos complementares necessários para a execução da Unidade deverão estar acompanhados de suas respectivas ARTs - Anotação de Responsabilidade Técnica, do responsável técnico e autor.

E) Quando da entrega da unidade pela contratada a contratante deverá ser expedido termo de recebimento, constando a vistoria realizada no local e o aceite de recebimento e entrega de ambas.

Ressalva – O recebimento total da obra somente será definitivo quando da entrega de todos os documentos relativos às negativas especificadas no contrato de execução.

F) Deverá ser previsto sistema de condicionamento de ar, nos ambientes preconizados pela RDC-50 ANVISA e NBR 7256/2005, de modo a permitir as condições de conforto térmico e qualidade do ar, conforme projeto específico.

Palmares do Sul/RS, Fevereiro de 2024.

ENG. ALFREDO VON AHN JUNIOR
CREA nº RS248647