

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA DO C.D.I VOVÓ LICA

BAIRRO – MARGEM ESQUERDA

Ricardo P. B. Duarte

Engenheiro Civil – CREA/SC 108.714-9

FEVEREIRO DE 2021

MEMORIAL DESCRITIVO

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento faz referência sobre a intervenção técnica para a obra de substituição da cobertura do centro de desenvolvimento infantil Vovó Lica, onde foi relatado a infiltração por meio da cobertura existente. Das atividades planejadas estão inclusos ações no ambiente externo. Tal obra se localiza no bairro Margem Esquerda no município de Gaspar – SC.

Desse objeto temos as seguintes definições:

- SERVIÇOS PRELIMINARES, COBERTURA e LIMPEZA DA OBRA.

O PROJETO ARQUITETÔNICO e seus COMPLEMENTARES, em conjunto com o MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHAS DE CUSTOS (ORÇAMENTO), CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e PRANCHAS, formam toda a documentação técnica necessária para a execução desta obra.

2. JUSTIFICATIVA

O projeto pretende realizar a substituição da cobertura existente, por telhas de aço zincado térmica, tipo sanduíche, substituição das cumeeiras, substituição das calhas de alumínio, revisão e reparo da estrutura metálica, etc. Para a realização de tais serviços, deverá ser removido o sistema SPDA (para-raio) e após execução da cobertura será recolocado. Por fim, as atividades citadas anteriormente têm como objetivo recuperar todos os danos para proporcionar boas condições aos alunos, pais, professores e funcionários que fazem uso da instituição.

3. O PROJETO

Referente à edificação em alvenaria convencional com as devidas complementações e acabamento de acordo com as normas técnicas vigentes (construção civil / engenharia). Trata-se de uma obra de recuperação com área total de 560,00m².

4. DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

→ Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações técnicas e os desenhos gerais e detalhes das representações gráficas prevalecerão os detalhes seguidos das especificações técnicas sobre os desenhos gerais;

→ Em caso de divergência entre desenhos de diferentes escalas prevaleceram os de maior escala; assim, prevalecerão os detalhes sobre as plantas gerais;

→ Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e as dimensões medidas em escala prevalecerão as cotas;

→ Todos os detalhes de obra e serviços constantes no memorial e não nas representações gráficas e todos os detalhes constantes nas representações gráficas e não no memorial serão considerados integrantes deste projeto;

→ As medidas registradas nas plantas ou descritas no memorial deverão ser comprovadas no local, prevalecendo às últimas;

→ Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos bem como no memorial descritivo poderá ser feita sem autorização oficial da Fiscalização da obra;

→ A fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e memoriais fornecidos.

→ Todo e qualquer início de serviço deve ser comunicado ao engenheiro fiscal com uma antecedência de 24 horas.

→ Toda e qualquer imagem das pranchas em 3D, são meramente ilustrativas para melhor entendimento da edificação. Seguem como documentos oficiais de projeto: orçamento, memorial descritivo e pranchas.

NOTA: NA SEQUÊNCIA DESTES MEMORIAIS SERÃO DESCRITAS AS DEVIDAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS A SEREM OBEDECIDAS EM SUA EXECUÇÃO POR PARTE DA EMPRESA CONTRATADA, SENDO FIXADOS PARÂMETROS MÍNIMOS A SEREM ATENDIDOS TANTO PARA MATERIAIS, SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

OBSERVAÇÕES:

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: PLACA DA OBRA, ALUGUEL DE CONTAINER, REMOÇÃO DE ENTULHO.

PLACA DA OBRA

DESCRIÇÃO: Placa da obra em aço galvanizado fixada em estrutura de madeira.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá instalar a placa de obra em local visível na parte frontal do educandário. A placa deverá ser fixada em escoras de madeira enterradas a pelo menos 50 cm de profundidade e deverá conter barras de escoramento na parte de trás para segurança em relação a quedas. A altura da base inferior da placa deverá ser maior ou igual a 1,80m de altura.



Modelo de placa de obra.

PLACA DE OBRA DO MUNICÍPIO DE GASPAR-SC

LINHA DIVISÓRIA NO ½ DA PLACA

FONTES NA COR PRETA E QUE SEJA DISTRIBUÍDA IGUALMENTE ENTRE OS PARÁGRAFOS
 TAMANHO MAIOR DE FONTE E EM NEGRITO SOMENTE OBJETO DA OBRA NESTE EXEMPLO
 “REFORMA”.

MARGEM ACIMA E ABAIXO COM ESPAÇAMENTOS IGUAIS COMO TAMBÉM MARGEM DIREITA E
 ESQUERDA.

LADO ESQUERDO (BANDEIRA): FUNDO NA COR CINZA BEM CLARO (QUASE GELO)

LADO DIREITO: FUNDO NA COR BRANCO NEVE

COR DA BANDEIRA: 02 FAIXAS VERTICAIS AMARELAS (EXTREMIDADE) E BRANCA (MEIO)

DADOS PARA PLACA:

VER NOS DOCUMENTOS: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA, ART-EXECUÇÃO E
 DOCUMENTAÇÃO DA EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME.

APLICAÇÃO: Área do pátio da Escola.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m².

ALUGUEL DE CONTAINER

DESCRIÇÃO: Aluguel de container para uso de escritório com um banheiro, incluso transporte,
 instalação no local. Dimensões (220x620x250)cm.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá alugar um container para uso dos funcionários da obra, para ser utilizado como sanitário, depósito de ferramentas e equipamentos, vestiário, escritório, entre outras utilizações.



Container para escritório de obra com um banheiro

APLICAÇÃO: Canteiro de obras.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Mês.

REMOÇÃO DE ENTULHO

DESCRIÇÃO: Transporte em caçamba de resíduos e entulhos de obra.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá realizar a limpeza da obra, removendo todo o entulho gerado pela remoção do telhado da unidade, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço. Com destinação adequada para esse tipo de material.

APLICAÇÃO: Área externa.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m³.

2. SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA

OBSERVAÇÕES:

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: REMOÇÃO DE TELHAS E CUMEEIRAS METÁLICAS, TELHA DE AÇO ZINCADO TÉRMICA TIPO SANDUÍCHE, CUMEEIRA DE ALUMÍNIO, REPARO EM CALHA E RUFO DE ALUMÍNIO E REMONTAGEM DE PARA-RAIO.

REMOÇÃO DE TELHAS E CUMEEIRAS METÁLICAS

DESCRIÇÃO: Remoção de telhas e cumeeiras metálicas, de forma manual, sem reaproveitamento.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a remoção das telhas e cumeeiras existentes no CDI, essa cobertura está fixada em estrutura metálica, a estrutura permanecerá no local, para logo após sustentar o novo telhamento, a remoção será de forma manual, sem reaproveitamento. Esse serviço deve ser efetuado por profissionais qualificados.

APLICAÇÃO: Cobertura principal, representada em prancha A02.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m².

GUINDASTE HIDRÁULICO

DESCRIÇÃO: Guindaste hidráulico autopropelido com lança telescópica 40 metros, capacidade máxima de 60 toneladas, potencia de 260KW para remoção e içamento de materiais para cobertura.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a remoção das telhas e cumeeiras existentes no CDI, através deste guindaste hidráulico. Esse serviço deve ser efetuado por profissionais qualificados.

APLICAÇÃO: Cobertura principal, representada em prancha A02.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: h.

REPAROS EM ESTRUTURA METÁLICA

DESCRIÇÃO: Reparos em estrutura metálica considerando peso total de estrutura e reparo em 20% da área efetiva - incluso ART e laudo de engenheiro mecânico atestando a capacidade, qualidade e período de uso para nova manutenção.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar os reparos necessários para a qualidade de vida útil da estrutura existente, tais como, rever as fixações, soldar, pintar e etc. Esse serviço deve ser efetuado por profissionais qualificados.

APLICAÇÃO: Cobertura principal, representada em prancha A02.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: kg.

TELHA DE AÇO ZINCADO TÉRMICA TIPO SANDUÍCHE

DESCRIÇÃO: Telha de aço zincado termo acústica trapezoidal nas duas faces, tipo sanduíche, instalação e fornecimento das telhas e todo material preciso para sua instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a instalação das telhas metálicas tipo sanduíche na estrutura metálica existente, deverá também ser aplicado em cada parafuso de fixação o selante PU, para evitar qualquer tipo de infiltração. Caso, após a colocação, esse serviço apresente falhas, a fiscalização tem o poder de solicitar a retificação e/ou a substituição do material. Como também serviços efetuados por profissionais qualificados e a aplicação de materiais de qualidade e resistentes.

APLICAÇÃO: Cobertura principal, representada em prancha A02.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m².

CUMEEIRA DE ALUMÍNIO

DESCRIÇÃO: Cumeeira de alumínio para telha trapezoidal com espessura de 0,5mm, fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá executar a instalação de cumeeiras na cobertura metálica com todos os acessórios de instalação e correta vedação, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço.

APLICAÇÃO: Cobertura principal, representada em prancha A02.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m.

CALHA DE ALUMÍNIO

DESCRIÇÃO: Calha de alumínio, desenvolvimento 100 cm, espessura 0,7mm, incluso acessórios de fixação, material e mão de obra.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá realizar a aplicação da nova calha de alumínio, nessa execução esta incluso acessórios de fixação, fornecimento de materiais e a instalação. Para a execução desse serviço deverá utilizar ferramentas adequadas e profissionais qualificados.

APLICAÇÃO: Cobertura principal, representada em prancha A02.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m.

REMONTAGEM DE PARA-RAIO

DESCRIÇÃO: Remontagem de para-raio tipo gaiola faraday.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá realizar a remoção do sistema SPDA existente no CDI, com cuidado para a futura reutilização, após a colocação do novo telhado, o sistema SPDA deverá ser recolocado da mesma forma que estava antes, a empresa deverá perfurar a telha no local de descida do sistema, aplicando massa de calafetar para a devida vedação.

APLICAÇÃO: Cobertura principal, representada em prancha A02.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m.

3. LIMPEZA FINAL DA OBRA

OBSERVAÇÕES:

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: LIMPEZA FINAL DA OBRA.

LIMPEZA FINAL DA OBRA

DESCRIÇÃO: Limpeza final da obra; deve ser feita de modo que não fique nenhum tipo de entulho ou resíduos provenientes desta obra.

EXECUÇÃO:A empresa contratada deverá ter a responsabilidade da limpeza geral e final da obra, de modo que fique em condições de imediata utilização pelos funcionários.

APLICAÇÃO: 100% da área de intervenção.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

ORIENTAÇÕES PARA LIMPEZA DA OBRA:

A obra deverá ser mantida limpa e livre de entulhos, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc., ficando o CONSTRUTOR obrigado a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela PMG. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos.

As pavimentações e revestimentos de pedra serão polidos em definitivo e lustrados. Todas as manchas de salpico e tintas serão cuidadosamente removidas, dando especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação; deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, telefone, gás etc.).

Todo o entulho deverá ser removido do terreno pela Empreiteira; entretanto, para efeito de orçamento, tal serviço deve considerar-se incluído na taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (B.D.I.).

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos de cerâmica, granito, cimentado, bem como os revestimentos de pastilhas, pedras e ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

Durante o desenvolvimento das obras, será obrigatória a proteção dos pisos recém concluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem. A proteção mínima consistirá da aplicação de 1 demão de cera incolor.

CADERNO DE ENCARGOS

DISPOSIÇÕES GERAIS

A comunicação oficial entre a Contratada e a Prefeitura Municipal de Gaspar é o Diário de Obras que deverá ser preenchido diariamente.

No início dos trabalhos a CONTRATADA deve fazer contato com os fornecedores de todos os materiais especificados, pois não serão aceitos pedidos de substituição de materiais ou de prorrogação de prazos devido à dificuldade de encontrar um produto na praça.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes.

A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas

preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Para a execução dos serviços será exigida obediência ao projeto, obtendo ótimo acabamento nos serviços.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA

A CONTRATADA deverá comunicar com antecedência o nome do engenheiro responsável com suas prerrogativas profissionais.

Deverão apresentar com antecedência obrigatoriamente antes do início das obras todas as ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) pertinentes à responsabilidade da Contratada.

A CONTRATANTE fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da Fiscalização.

A CONTRATADA deverá montar um escritório na obra, com dependências para uso da fiscalização, dotado de pessoal e material necessário ao perfeito andamento dos serviços de construção.

Manter na obra um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, memorial descritivo, especificações técnicas, orçamentos, cronogramas, Alvarás, Certidões, Licenças e ARTs e demais elementos que interessam ao serviço, evitando-se interrupções por embargo.

Fica a cargo do contratado, um bloco diário em 03 (três vias), sendo a 1ª e a 2ª vias destacáveis, ficando a 3ª via no bloco. A primeira via após devidamente anotada e assinada, deverá ser entregue a fiscalização da PMG.

A vigilância será ininterrupta, por conta da CONTRATADA, até o recebimento definitivo da obra.

FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização será exercida por engenheiro designado pela Prefeitura municipal de Gaspar.

Cabe ao Engenheiro Fiscal, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o Projeto e suas Especificações Técnicas, devendo consultar a Prefeitura Municipal de Gaspar para qualquer modificação.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

LIMPEZA PERMANENTE

A obra deverá ser mantida limpa, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços.

Todo o entulho e calça resultantes das obras deverão ser depositados em contêineres ou caçambas metálicas, devidamente de acordo a legislação municipal, e depois de carregado deverá ser transportado para local que atenda às exigências da municipalidade.

QUALIDADE DOS MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

Todo o material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. No caso da contratada querer substituir materiais e/ou serviços que constam nestas especificações, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo, orçamento completo, catálogos e receber aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Gaspar.

EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAL, MAQUINARIA E APARELHAMENTO

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra qualificada, necessários ao cumprimento integral da obra, baseando-se nos projetos básicos fornecidos, bem como no respectivo memorial descritivo e demais documentos anexos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços da Prefeitura Municipal de Gaspar, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

Competirá à CONTRATADA fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo CONSTRUTOR, de acordo com o seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, neste caderno.

Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

SEGURANÇA NA OBRA

Com relação à segurança do trabalho, serão obedecidas todas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06.07.78 (Suplemento).

A CONTRATADA deverá dispor de um engenheiro de segurança no trabalho para a execução do plano de ação, limitação das áreas de trabalho e acompanhamento dos serviços da cobertura pois os mesmos serão executados a mais de 6,00m de altura. Para tal serviço o engenheiro deverá emitir um ART e atender a todas as especificações da NR-35.

Os cuidados com a segurança são fundamentais e necessários para resguardar a vida das crianças que utilizam a unidade escolar.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1 - Disposições Gerais.

ENTREGA E RECEBIMENTO DA OBRA

A obra será entregue totalmente acabada, limpa (inclusive equipamentos) e livre de qualquer entulho no terreno, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos, como também a adequada reconstituição da área do canteiro a sua situação original onde for o caso e/ou solicitado pelo engenheiro fiscal da obra.

RECEBIMENTO PROVISÓRIO:

Na verificação final, serão obedecidas a NBR-5675 e NB-597/77 (Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura).

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídas de perfeito acordo com o contrato, a Contratada deverá encaminhar um ofício à chefia de fiscalização solicitando a entrega da obra. Após a vistoria será lavrado um Termo de Recebimento Provisório.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos brinquedos e mobiliário, fazendo-se o teste de uso, verificação da pintura, condições das ferragens, e etc., ficando o CONSTRUTOR obrigado a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Prefeitura Municipal de Gaspar.

O Empreiteiro deverá ainda fornecer o Termo de Garantia dos principais componentes da construção, das instalações e dos equipamentos, devidamente visados pela fiscalização.

RECEBIMENTO DEFINITIVO:

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 30 (trinta) dias após o Recebimento Provisório, referido no item 1, e se tiverem sido satisfeito a seguinte condição.

Atendidas todas as reclamações da Fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em quaisquer elementos das obras e serviços executados.

Este Termo de Recebimento Definitivo conterá formal declaração de que o prazo mencionado no artigo 1245 do Código Civil, será contado, em qualquer hipótese, a partir da data desse mesmo termo.

GASPAR, FEVEREIRO DE 2021

Ricardo P. B. Duarte

Engenheiro Civil – CREA/SC 108.714-9