



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

MEMORIAL DESCRITIVO

Unidade Avançada de Saúde
Gaspar Alto

Jéssica Machado
Engenheira Civil – CREA/SC 158328-1

NOVEMBRO DE 2018



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial visa orientar e complementar os projetos no que se refere às especificações técnicas e qualidade dos materiais e serviços a serem executados.

O documento faz referência sobre os serviços de cobertura da Unidade Avançada de Saúde Gaspar Alto.

O projeto de cobertura, juntamente com o memorial descritivo, orçamento, especificações técnicas, pranchas, formam toda documentação técnica necessária para a execução desta obra.

A obra de cobertura da Unidade Avançada de Saúde Gaspar Alto, localiza-se na Rua Estrada Geral Gaspar Alto, 13635, Bairro Gaspar Alto, Gaspar – SC.

2. JUSTIFICATIVA

O projeto de reforma da cobertura existente e execução de uma nova cobertura na Unidade Avançada de Saúde Gaspar Alto, visa garantir o perfeito estado físico e segurança da construção.

3. O PROJETO

O intuito desta obra é a prevenção de problemas futuros nesta edificação, objetivando-se a segurança do ambiente para funcionários e crianças serem atendidas de forma adequada.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

A. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

No local da obra, há uma edificação existente, na qual será realizada a reforma. Deverá ser removido os seguintes materiais da estrutura existente: telhas, forro de lambri em madeira e testeira em madeira.

Nos caibros de madeira existentes, deverá ser realizado o reparo (troca) necessário para que todo o material fique em perfeito estado. Os caibros deverão ter a dimensão de 5X10cm.

Todos os quantitativos estão especificados na planilha orçamentária.

Realizar o serviço com todos os acessórios e ferramentas necessárias para a execução e deverá ser efetuado por profissionais qualificados para tal função. Todas as normas referentes à serviços realizados em alturas superiores à 2,00m, deverão ser atendidas, durante todo o decorrer da obra.

2. TRANSPORTE

Todo o entulho gerado no decorrer da obra deverá ser retirado do local e destinado à um local adequado de acordo com o tipo material.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Descrição dos materiais

INTERVENÇÃO 01: REFORMA DA COBERTURA EXISTENTE

Após finalizados os serviços de remoção e reparo dos materiais citados acima, será executado os serviços de fornecimento e instalação de:

- Forro em madeira tipo lambri, totalizando-se 41,50m².
- Telhas trapezoidal de aluzinco, TP 40, espessura de 0,5 mm, totalizando-se 133,20m².
- Testeira em madeira de cambará, com seção 20 cm x 2,5 cm, totalizando-se 25m².
- Calha de alumínio (espessura: 0,7mm), desenvolvimento de 50 cm, totalizando-se 30,40m.

INTERVENÇÃO 02: IMPLANTAÇÃO DA COBERTURA METÁLICA

A cobertura será em estrutura metálica revestida com telhas PU bandeja e fundação do tipo sapata. Durante o processo de fabricação e montagem devem ser seguido os projetos executivos, os quais complementam o memorial descritivo.

A cobertura metálica terá formato retangular e possuirá dimensões de 3,30m x 11,80m, uma das extremidades será apoiada na alvenaria existente, enquanto a outra extremidade será apoiada por 3 (três) pilares metálicos, as quais possuem distância de 5,00m, eixo à eixo.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

Possuirá 3 (três) beirais, sendo dois deles em lados opostos com distância de 0,90m e o outro terá 0,30m, conforme consta nos projetos.

Referente a descrição dos materiais utilizados nesta estrutura, os mesmos devem possuir as seguintes características:

- Tubos retangulares com dimensão de 120x80x2,5mm e comprimento de 3,00m, os quais serão utilizados como vigas, quantitativo: 3 unidades.
- Tubos retangulares com dimensão de 60x40x2,5mm e comprimento de 11,80m, os quais serão utilizados como terças, quantitativo: 3 unidades.
- Barras redondas com diâmetro de 3/8" com perfil A36 e comprimento de 2,96m, os quais serão utilizados como contravento, quantitativo: 4 unidades.
- Barras redondas com diâmetro de 1/2" com perfil A36 e comprimento de 7,075m, os quais serão utilizados como contravento, quantitativo: 4 unidades.
- Corrente com dimensão de 30x20x2,5mm e comprimento de 3,50m, quantitativo: 2 unidades.
- Tubos quadrados com dimensão de 100x100x2,5mm e comprimento de 2,50m, os quais serão utilizados como pilares, quantitativo: 3 unidades

O tipo de fundação utilizada será do tipo sapata, em concreto armado, com dimensões de 0,6x0,6x0,6m.

Os pilares metálicos deverão ser soldados nos reforços e base metálica, e posteriormente, esta base chumbada na fundação, como consta em projeto.

A estrutura deverá receber um tratamento de galvanização e posteriormente pintadas com tinta epoxi da cor grafite. Será revestida com telhas termoacústica trapezoidal 40 mm (Telha PU bandeja) com pingadeira 50 mm.

Para recebimento das águas, será inserido calha com perfil em "U" de alumínio com pintura eletrostática na cor grafite, contendo espessura de 0,7mm e desenvolvimento 50,0cm.

Os rufos devem ser instalados nos encontros entre a estrutura e a alvenaria existente, na forma como consta em projeto.

Ressalta-se que é total responsabilidade da empresa todos os materiais necessários para a conclusão de todos os serviços solicitados.

3.2. Descrição dos serviços

3.2.1. Escavação manual de valas

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações. A escavação deve prever 30 cm a mais cada lado para colocação das fôrmas.

3.2.2. Reaterro apiloado de valas

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas. O reaterro, no caso de cava aberta para execução da sapata, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, compactado



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

moderadamente, completando-se o serviço através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno à obra, em caráter temporário ou definitivo.

3.2.3. Fundação em concreto armado

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme. Todo o cimento será de uma só marca e tipo e de uma só partida de fornecimento. Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos. As formas serão mantidas úmidas desde o início da execução da sapata até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares.

A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem. Não deverá ser utilizado concreto remisturado. O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento. O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

As armaduras a serem utilizadas não poderão apresentar indícios de corrosão.

A madeira a ser utilizadas nas formas deverá ser devidamente montada e bem travada com gravatas de madeira e arame para a caixaria, para que não se desloquem durante a concretagem. É imprescindível o uso de espaçadores para que se tenha o recobrimento correto, calculado em projeto e definido conforme as normas técnicas. Estes espaçadores poderão ser de plástico e/ou de concreto.

As formas deverão garantir a geometria final das sapatas, serem bem travadas e escoradas, sem se deformarem, podendo ser utilizados desmoldantes. Deverão ser limpas e molhadas antes da concretagem.

A retirada deverá ser cuidadosa, após o período necessário, para se atingir a resistência e o módulo de elasticidade necessária.

As formas e escoramentos deverão ser executados de modo a não sofrerem deformações excessivas devidas ao seu peso, ao peso do concreto lançado e as cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra.

A madeira para as formas (caixaria) deverá ser dura, intactas, sem danos (rachaduras, ranhuras, excesso de umidade, brocadas ou deterioradas), sendo com tábuas corridas tendo larguras aceitáveis de 250 mm ou de 300 mm, com espessura mínima de 25 mm.

Referente a impermeabilização da fundação, deverá ser aplicada tinta betuminosa nas partes da construção que estiverem em contato com o solo.

As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e uma de cobertura, após a completa secagem da anterior (NBR 9574 - Execução de impermeabilização).



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

3.2.4. Calhas e contra rufos

As calhas e contra rufos serão de alumínio, com espessura de 0,7mm, com desenvolvimento de 50 cm e telas protetoras nas descidas. O serviço será considerado aprovado após o teste de estanqueidade demonstrar seu perfeito funcionamento.

Os contra rufos deverão ser embutidos 3 cm nas paredes e pilares existentes e cobrir o rufo de modo a não permitir a entrada de águas pluviais.

3.2.5. Estrutura metálica

Não serão aceitos parafusos que não tenham na cabeça estampagem que indique o seu tipo, ou sem arruelas. Todos os parafusos deverão ser dimensionados tendo a rosca e a saída da ferramenta fora do plano de corte. As ligações por meio de parafusos deverão ser acessíveis à inspeção até serem examinadas pela **FISCALIZAÇÃO**.

Todos os cortes, furações e o dobramento deverão ser executados com precisão, sendo que não serão tolerados rebarbas, trincas e outros defeitos.

Todo e qualquer material empregado deverá ter seu respectivo Certificado de Qualidade, tendo em vista a garantia solicitada.

Poderão, a critério da **FISCALIZAÇÃO**, serem efetuados testes nos materiais e estruturas, à custa da **CONTRATADA**.

Todos os serviços deverão ter execução e acabamento de primeira qualidade, seguindo a melhor, mais moderna e adequada técnica de fabricação e montagem.

Todas as peças deverão ter aspecto estético agradável sem apresentar mordeduras de maçarico, rebarbas nos furos e outros defeitos, não sendo aceitas peças que prejudiquem o conjunto.

As peças cortadas com maçarico só serão aceitas se perfeitamente limpas, livres de rebarbas, saliências e reentrâncias.

As juntas deverão ser perfeitas e sem folgas, empenamentos ou falhas.

Não serão aceitas peças deformadas, com avarias, empenamentos ou outros defeitos.

Todos os elementos deverão apresentar-se ao exame visual limpos, lisos, com os cantos retos e alinhados. As superfícies não deverão apresentar ondulações ou amassados.

Materiais e peças sujas deverão ser limpas antes da sua montagem.

Deverão ser previstos, sendo os elementos fabricados e instalados de maneira a que não sejam distorcidos ou danificados, assim como também para que os elementos de fixação não fiquem muito solicitados por dilatação, contração ou outros movimentos.

Todo material rejeitado pela **FISCALIZAÇÃO** deverá ser retirado do canteiro de obras imediatamente, e prontamente substituído.

A **CONTRATADA** deverá programar antecipadamente todas as etapas previstas no projeto e fabricação das estruturas, tendo em vista o prazo do cronograma da obra.

Toda a adaptação da estrutura metálica, bem como todos os materiais utilizados e sua galvanização, deverão ter garantia mínima de 5 anos, sendo substituídos à custa da **CONTRATADA**, sem nenhum ônus para o **PODER PÚBLICO MUNICIPAL** no caso de apresentarem defeitos, deficiências ou erros de execução.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

3.2.6. Cobertura

A montagem da cobertura deverá ser feita sempre do beiral em direção à edificação existente.

Os acessórios de fixação devem ser galvanizados a fogo.

A vedação da fixação é obtida com o uso de vedações elásticas. As fixações devem ser aplicadas no topo da 2ª e da 5ª onda. Nas terças e fiadas internas pode ser aplicada somente uma fixação no topo da 2ª onda.

Os furos não podem ser executados a menos de 5 cm da extremidade das telhas.

Na instalação da cobertura, os montadores não devem pisar diretamente sobre as telhas, devendo utilizar-se de apoios.

4. LIMPEZA

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Qualquer vestígio de respingos ou sujeiras deve desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos. Tudo quanto se refere a metais, etc., deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falhas.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

B. DISPOSIÇÕES GERAIS

A obra será conduzida por pessoal pertencente à CONTRATADA, que deverá ter registro no CREA ou CAU, fornecendo desta forma sua ART ou RRT, assim como os funcionários deverão ter o curso da NR – 35, sendo capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra.

A construção deverá obedecer aos projetos. Toda e qualquer modificação que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou no memorial descritivo, visando melhorias, só será admitida com a autorização, da Prefeitura Municipal de Gaspar, mediante Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Defesa Civil, desde que autorizado pelos autores dos projetos. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre às últimas.

No caso de discrepâncias ou falta de especificações e modelos de materiais, equipamentos, serviços, acabamentos, etc, deverá sempre ser observado que estes itens deverão ser de qualidade extra, definido no item materiais/equipamentos, e que as escolhas deverão sempre ser aprovadas antecipadamente pela fiscalização e pelos projetistas.

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 a aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Gaspar.

Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a se acumular no local.

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

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

OBS.: A empresa Responsável pela Execução da Obra deverá emitir ART, de projeto, fabricação e montagem, relativa aos serviços executados.

C. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Os quantitativos constantes na planilha orçamentária são orientativos e deverão ser verificados pelos LICITANTES antes de iniciar a obra.

Ressalta-se que a planilha orçamentária, projetos e memorial descritivo fazem parte de apenas um documento, ou seja, se complementam.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra de primeira linha, necessários ao cumprimento integral da obra, baseando-se nos projetos básicos fornecidos, bem como nos respectivos memoriais descritivos e demais documentos anexos.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

A CONTRATADA será responsável pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, 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, serviços da Prefeitura Municipal de Gaspar ou a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento técnico e normas neste ou nos demais memoriais, 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.

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 existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

Em caso de dúvidas nos projetos, nas especificações, ou no memorial descritivo, deverão ser consultados a FISCALIZAÇÃO e os projetistas para as definições finais. Toda e qualquer alteração de Projeto deverá ser previamente comunicada ao Responsável Técnico pelo Projeto, ou a Equipe Fiscalizadora da Prefeitura. Sempre antes da execução de qualquer serviço as cotas e dimensões deverão ser conferidas "In loco".

O pagamento final correspondente à integralização da obra será efetuado mediante apresentação do Projeto "As Built" (Como Construído) em arquivos digital e impresso com respectivo relatório demonstrativo das causas das eventuais alterações (assinados pelo responsável técnico da CONTRATADA) e Atestado de Conclusão da Obra (expedido pelo engenheiro fiscal da obra).

Será enviada notificação à contratada para esta solucione quaisquer problemas que venham a surgir na obra no período da pós-entrega.

O memorial descritivo, os projetos e demais documentos referentes aos serviços descritos são partes integrantes de um mesmo objeto e se complementam. No caso de eventuais contradições entre eles, caberá à FISCALIZAÇÃO em conjunto com o autor dos projetos sanar essas divergências.

D. SEGURANÇA DA 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).



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

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.

ORIENTAÇÕES PARA ENTREGA 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 serviços prestados, 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 anterior, 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.