



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS E HABITAÇÃO
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS
1ª CROP - COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

PRÉDIO 16 - REABILITAÇÃO DO HPSP

Av. Bento Gonçalves, 2460 – Partenon – Porto Alegre/RS

REFORMA DA COBERTURA





GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS E HABITAÇÃO
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS
1ª CROP - COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS

APRESENTAÇÃO

O presente memorial destina-se a definir os serviços que serão executados assim como os materiais que serão empregados na reforma da cobertura telhado da Reabilitação (prédio 16) do HPSP.

Todos os serviços aqui descritos deverão ser realizados conforme os projetos fornecidos.

DISPOSIÇÃO GERAL

LICENÇAS, IMPOSTOS E TAXAS

A Empresa vencedora ficará responsável pela obtenção de todas as licenças necessárias aos serviços que contratar, pagando os rendimentos prescritos por lei e observando as legislações, códigos de posturas referentes as obras e a segurança pública.

Também será de responsabilidade da Empresa vencedora o pagamento do seguro pessoal, despesas recorrentes das leis trabalhistas e impostos que digam respeito a obra e serviços contratados. Além disso, arcará com as despesas das taxas de ART (anotação de responsabilidade técnica) RRT (registro de responsabilidade técnica) e deverá entregar uma das vias referente aos serviços solicitados a esta Secretaria de Obras Públicas, Irrigação e Desenvolvimento Urbano, devidamente assinado pelos profissionais legalmente habilitados.

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

Caberá ao executante o fornecimento de todas as máquinas, tais como betoneiras, guinchos, serras, vibradores, etc., necessárias à boa execução dos serviços, bem como os equipamentos de segurança (botas, capacetes, cintos, óculos, extintores, etc.) necessários e exigidos pela Legislação vigente. Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras relativas ao assunto, como, NR-35 (Trabalho em altura), NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual), NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais aplicáveis. Do fornecimento e uso de qualquer máquina pelo executante, não advirá qualquer ônus para o contratante.

A Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenará providências no sentido de alterar hábitos e depósitos de materiais que ofereçam riscos às obras e/ou as instalações existentes.

Caso não ocorra a correta utilização de EPI'S ou atendimento às Normas, a empresa vencedora será notificada.

MATERIAIS DA OBRA

Todo o material depositado na obra para execução dos serviços será de inteira responsabilidade do executante.





GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS E HABITAÇÃO
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS
1ª CROP - COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS

DIÁRIO DE OBRA

A contratada deverá manter no local da obra, Diário de Obra devidamente preenchido diariamente com espaço para comentários e assinatura da fiscalização da SOP.

SERVIÇOS TÉCNICOS:

1 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 – ENGENHEIRO DE OBRAS

A obra será administrada por profissional legalmente habilitado, e que deverá estar presente em todas as fases importantes da execução dos serviços.

2 – INSTALAÇÃO DA OBRA

2.1 – TAPUMES

A obra será limitada (conforme execução) com tapume com altura de 2,20 m, de madeira compensada laminada, 10mm de espessura, fixada em estrutura de madeira de pinho ou eucalipto, isolando as áreas e acessos ao local da obra.

2.2 – GALPÃO DE OBRAS

O executante construirá galpão para o armazenamento dos materiais e alojamento dos colaboradores, o mesmo terá dimensões 2,00x3,00 m. A sua composição será em assoalho de madeira, paredes em chapas de compensado resinado e telhas de fibrocimento com espessura de 4 mm. Na presente composição já previu-se a montagem e desmontagem desta instalação.

Caso o cliente (escola) disponibilize de local para armazenamento dos materiais, o galpão de obras será eliminado do orçamento.

2.3 – PLACA DE OBRA

É de responsabilidade do executante a colocação de uma placa para identificação da obra. A mesma deverá seguir o padrão estabelecido pela SOP, está com estrutura própria em madeira e banner colorido em lona plástica com dimensões de 1,64m x 2,45m, proporção 2:3.

Fica proibida a fixação de placas em árvores.

2.4 – LIMPEZA DA OBRA

O local deverá ser, primeiramente, limpo, sendo o entulho transportado para locais indicados pela Fiscalização da SOPS.

Deverá ser viabilizada as condições de acesso e tráfego na área da obra, tanto para veículos essenciais na obra, como para acesso dos funcionários desta.





GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS E HABITAÇÃO
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS
1ª CROP - COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS

2.5 – ANDAIME METÁLICO TIPO TORRE

Será necessária a locação de andaimes com torre de encaixa tubular na largura de 1,00 m até 1,50 m e altura de 1,00 m com pranchas e escadas metálicas para auxiliar nos serviços propostos na reforma da cobertura e recuperação do reservatório. Foi previsto sua instalação na fachada lateral, próximo ao reservatório.

Vale ressaltar que deverá obedecer a NR-35 (Trabalho em altura) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual).

2.6 – MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO “TORRE”

O critério para quantificação dos serviços foi a altura necessária para a realização do serviço localizado na cobertura e no reservatório superior, já sendo prevista a montagem e desmontagem.

A instalação se faz com bases de sapatas ajustáveis para o nivelamento, em seguida posiciona-se os quadros fixos verticalmente sobre as sapatas, os quais serão travados por outros quadros fixos em posição perpendicular e imediatamente acima dos quadros anteriormente instalados, assim encaixando as pranchas horizontais sobre o módulo montado. Este processo será repetido consecutivamente até atingir a altura desejada.

A fim de garantir a integridade do equipamento, do serviço proposto e dos trabalhadores, o material deverá estar fixo nos elementos da edificação.

3 – COBERTURA

3.1 – EXECUÇÃO

3.1.1 – ESTRUTURA METÁLICA E TELHAMENTO

A estrutura da cobertura será composta por treliças metálicas, apoiadas nas alvenarias da extremidade (conforme projeto), estrutura metálica com cobertura de telhas de fibrocimento de 5mm.

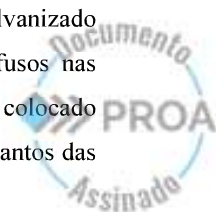
O espaçamento entre terças depende das características de resistência da telha, esses espaçamentos ficam entre 1,50 m e 2,00 m

O espaçamento entre as treliças deverá ser de aproximadamente ≤ 7 m.

3.1.2 – COBERTURA TELHA FIBROCEMENTO 5mm

Vale ressaltar que todos os trabalhadores para esse serviço deverão utilizar EPI's e cintos de segurança trava-quedas acoplado por cordas nas tesouras, caibros ou ganchos ancorados na estrutura.

Todas as telhas novas deverão ser devidamente fixadas com parafuso telheiro galvanizado a fogo com 8 X 110 mm, com arruela e anel de vedação. Serão colocados parafusos nas extremidades das telhas na 2ª e 6ª ondas, e havendo apoio intermediário, deverá ser colocado parafuso extra no meio de cada telha. Para evitar o remonte de quatro espessuras, os cantos das





GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS E HABITAÇÃO
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS
1ª CROP - COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS

telhas intermediárias devem ser cortados na diagonal. O corte de canto é obrigatório, pois evita o surgimento de frestas, que possibilitam a entrada de luz e água, e impede deformações nas telhas. Quanto a recobrimento lateral mínimo, este deverá de $\frac{1}{4}$ de onda, já quanto ao recobrimento longitudinal mínimo, este deverá ser de 20 cm. As demais especificações do fabricante deverão ser atendidas. Na movimentação de operários sobre as telhas, os mesmos não deverão pisar diretamente sobre as telhas, para minimizar danos os mesmos deverão circular sobre tábuas para distribuição do peso.

Durante a montagem é imprescindível que o operador pise sobre uma chapa rígida de madeira para distribuir a carga sobre o telhado. Caso contrário podem ocorrer deformações nas ondas altas e aberturas de parafusos, que não serão aceitos pela fiscalização.

NOTA: Todas as medidas necessárias à execução das estruturas da cobertura aqui especificadas deverão ser previamente conferidas in loco pela contratada, de forma que a nova cobertura seja idêntica geometricamente a anterior e compatibilizada com a existente.

3.1.3 – CUMEEIRA

Após fechamento da cobertura, deverão ser instaladas as cumeeiras faltantes de fibrocimento 5mm, intercaladas por cumeeiras e cumeeiras com exaustor eólico.

3.1.4 – EXAUSTOR AEOLICO

O exaustor eólico deverá vir da funilaria já montado com os seguintes itens: mancral, rolamento, aletas, suporte de fixação de eixo e de exaustor. Este deverá ser instalado sobre a cumeeira, esta deverá ser aberta com o uso de serra para tal fim, será então posicionado o exaustor e seu suporte, este fixado com poliuretano. O exaustor deverá ser entregue em plenas funções, sem apresentar nenhum amassado.

4 – ELÉTRICA REVISÃO

Deverá ser executado, após ser instalado toda a nova estrutura do telhado, a instalação de eletrodutos com a passagem para a fiação elétrica para a ligação da iluminação. Serão utilizadas luminária comercial simples, metálica, com ou sem aletas, para 2 lâmpadas fluorescentes de 40W.

5 – SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS

Após a remoção e amontoamento de entulho dentro do canteiro de obras, o mesmo será transportado a caminhão apropriado.

Serão arrematados, limpos e varridos todo o ambiente que recebeu interferência, bem como toda a área em torno da edificação, para que a obra possa ser recebida.





GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS E HABITAÇÃO
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS
1ª CROP - COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS

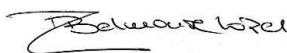
OBSERVAÇÕES FINAIS

Todas as medidas necessárias à execução dos elementos de cobertura aqui especificadas deverão ser previamente conferidas in loco pela contratada, de forma que a nova cobertura seja idêntica geometricamente a anterior.

O item cobertura somente será liberado mediante a verificação de estanqueidade em data de chuva, por parte da fiscalização.

Caso ocorram paralisações da obra, a Empresa Contratada deverá devolver os equipamentos locados ou arcar com os custos, sem que se apresente qualquer ônus à Contratante.

No ato de lavratura do Termo de Recebimento Provisório ou no período de 30 dias após o mesmo, a Fiscalização informará a existência de defeitos ou imperfeições que venham a ser constatadas. Estes reparos devem estar concluídos antes do Recebimento Definitivo. A não conclusão em tempo destes reparos significará o adiamento do Termo de Recebimento da Obra.



Rossena Belmonte Lopes
Fiscal de Obras
CREA/RS: 146495 | ID – 3088472/4
1ª CROP - Departamento de Obras – SOP



Nome do documento: MEMORIAL.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Rossena Belmonte Lopes

SOP / 1°CROP / 308847204

08/10/2021 11:23:07

