

Praça Sant'Ana, 201 - Centro - Roseira / SP - CEP 12580-000 - Tel. (12) 3646-9900 CNPJ 45.212.008/0001-50 - www.roseira.sp.gov.br - gabinete@roseira.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ROSEIRA

Reforma da Escola Professor Joaquim de Campos

Rua Major Vitoriano, nº.6 - Centro - Roseira / SP

GENERALIDADES

Reforma da Escola Joaquim de Campos, constando basicamente da troca total do telhado, Pintura Geral, Instalação de sistema de drenagem e outros serviços.

Os serviços serão executados obedecendo aos detalhes do projeto, planilha de orçamento e deste memorial descritivo, utilizando-se materiais de excelente qualidade e durabilidade, sempre observando os componentes FDE, quando houver referência.

Deverá ser feita uma vistoria prévia ao local da obra, que incluirá a análise minuciosa da compatibilidade entre PROJETO BÁSICO, fornecido pela Prefeitura Municipal de Roseira, com os dados reais do local. Subentende-se que o PROJETO BÁSICO seja suficiente ao entendimento da obra; entretanto, quaisquer detalhamentos adicionais que se fizerem necessários deverão ser desenvolvidos e custeados pela EMPRESA CONTRATADA.

Também ficarão a cargo exclusivo da EMPRESA CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes aos serviços preliminares, compreendendo todos os equipamentos, ferramentas, andaimes, tapumes, cercas, barracões, etc necessários à execução da obra.

A empresa deverá recolher ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), perante o CREA/SP ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) perante o CAU/BR, referente à responsabilidade da execução antes do início da obra.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES

1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado

Deverá ser instalada placa para identificar a obra, executadas em chapa de aço galvanizado adesivada, com estrutura de madeira, 2,00m x 1,25m, conforme modelo digital a ser fornecido pela Prefeitura. Esta placa deverá ser fixada em local visível e tem que estar a uma altura de pelo menos 1,50m do solo.

- 1.2 Retirada de telhas cerâmicas e de fibrocimento
- 1.3 Retirada de cumeeiras cerâmicas
- 1.4 Retirada de Calhas e Rufos
- 1.5 Retirada de estrutura de madeira mista
- 1.6 Retirada de testeiras
- 1.7 Retirada de condutores

Em todo o prédio existente será feita a retirada completa do telhado para substituição por novo telhado. Este serviço deverá ser executado com o máximo de cuidado possível para reaproveitamento do material que a empresa conseguir remover sem danificar.

1.8 Demolição de revestimento em alvenaria



Praça Sant'Ana, 201 - Centro - Roseira / SP - CEP 12580-000 - Tel. (12) 3646-9900 CNPJ 45.212.008/0001-50 - www.roseira.sp.gov.br - gabinete@roseira.sp.gov.br

1.9 Demolição de Alvenaria

Nos locais onde for retirado o madeiramento, a alvenaria deverá ser demolida de forma cuidadosa para não danificar mais estrutura do que o necessário para retirar a estrutura de madeira.

1.10 Demolição de contrapiso de concreto

1.11 Escavação manual de vala

Nos locais onde serão executados os sistemas de drenagem haverá demolição do piso de concreto e será escavada vala com a inclinação necessária para instalação do sistema.

1.12 Demolição de forro de PVC e de madeira

Em todos os ambientes onde o forro estiver danificado haverá retirada total.

1.13 Retirada de calha de lâmpada fluorescente

Em todos os ambientes onde for retirado o forro, será retirada também as luminárias para substituição. Estas deverão ser removidas com o cuidado necessário para reaproveitamento pela prefeitura em outros locais.

2. RECONSTRUÇÃO DO TELHADO

Fornecimento e montagem de estrutura metálica com aço resistente a corrosão (7,64kg/m²) (ASTM A709/A588)

Será executada com pilares em Perfil U 4"x2", espessura da chapa 4.67mm treliçados com cantoneiras de abas iguais 1"x1" espessura da chapa 1/8", com altura de 5,00m soldados nos chumbadores fixados nos blocos de ancoragem. Estes chumbadores deverão ser fixados às fundações na ocasião da concretagem, não sendo aceito a fixação por outro sistema. A treliça de sustentação da cobertura também será em perfil metálico nas mesmas bitolas dos pilares, treliçado, conforme projeto. Sobre os arcos, a estrutura receberá terças em Perfil U 3"x1 1/2", espessura da chapa 4.32mm para sustentação da cobertura. Toda estrutura deverá ser contraventada com barras redondas Ø1/2". Todas as peças da estrutura metálica deverão receber pintura de proteção anticorrosiva previamente à sua montagem, em cor a ser definida pela Prefeitura Municipal de Roseira, devendo ser retocadas as partes onde houver solda, arranhões ou outro dano à pintura decorrente da montagem. A empresa contratada deverá emitir ART/RRT específica para este serviço. A entrega desta ART/RRT é condicionante para fins de medição. A inclinação da estrutura deverá seguir a mesma inclinação do telhado demolido.

2.2 Subcobertura com manta aluminizada

Nos locais onde o telhado foi substituído, deverá ser executada subcobertura com manta plástica revestida por película de alumino, fixada no madeiramento do telhado, no sentido horizontal aos caibros com grampos, com recobrimento mínimo de 10cm.

2.3 Colocação de ripas novas

Sobre a manta aluminizada, deverá ser executado o ripamento da estrutura, sem reaproveitamento das ripas retiradas, com o espaçamento adequado para o tipo de telha.

2.4 Telha de concreto cinza

2.5 Cumeeira de concreto cinza

Nos locais indicados no projeto, as novas telhas e cumeeiras serão em concreto, na cor cinza, medindo as telhas aproximadamente 42x33x7cm e as cumeeiras



Praça Sant'Ana, 201 - Centro - Roseira / SP - CEP 12580-000 - Tel. (12) 3646-9900 CNPJ 45.212.008/0001-50 - www.roseira.sp.gov.br - gabinete@roseira.sp.gov.br

41x23x7cm para o espigão e 41x17x7cm para a capa lateral. Telhas e cumeeiras deverão ter absorção de água menor ou igual a 10% e resistência maior ou igual a 250Kgf.

2.6 Telha CRFS ondulada E=8mm

2.7 Cumeeira CRFS ondulada

A cobertura será de telha ondulada de fibrocimento com espessura de 8mm, fixada em estrutura metálica com parafusos com vedação e fixadores apropriados com uma inclinação de 10° .

2.8 Tabeira em madeira de lei 2,5cm x 30cm

Em todo perímetro do novo telhado será instalada tabeira em madeira de lei medindo no mínimo 2,5cm x 30cm.

2.9 Estrutura metálica para fixação de placas de policarbonato

2.10 Cobertura em policarbonato 6mm sobre estrutura de metalon tipo "mão francesa" com pintura eletrostática

No corredor de acesso ao Bloco 3 será executada Cobertura em policarbonato 6mm sobre estrutura de metalon tipo "mão francesa" com pintura eletrostática.

2.11 Impermeabilização de laje

Nos locais indicados no projeto será aplicada MANTA ASFALTICA PRE-FABRICADA 4MM. Este serviço deverá ser executado por profissional qualificado seguindo as orientações do fabricante.

2.12 Calha em chapa galvanizada N.26 desenv. 50cm

2.13 Rufo em chapa galvanizada N.26 desenv. 40cm

2.14 Condutor de chapa galvanizada n 24 - desenvolvimento de 0,33 m

Em todos os planos de telhado serão instalados, por profissional especializado, calhas e rufos em chapa de aço galvanizado, com espessura de chapa e desenvolvimento de corte conforme especificado na planilha de orçamento.

2.15 forro de madeira para os beirais

em todos os beirais do telhado, bem como em todo telhado do acesso 1, será executado forro com tabua 10x1cm macho-femea conforme especificações FDE G1-C4.

3. SISTEMA DE DRENAGEM / RESERVATÓRIOS

3.1 Poço de retenção de águas pluviais D=2,50M

Serão fornecidos e montados anéis pre-moldados em concreto armado medindo 2,50 de diâmetro por 0,50m de altura cada anel.

3.2 Poço de retenção de águas pluviais D=2,50M (LAJE E FUNDO)

no fundo e no fechamento superior do poço serão executadas lajes pré-moldadas Ø2,50m com espessura de 8cm. No fechamento superior deverá ser deixada abertura e tampa de concreto maciço.

3.3 Impermeabilização do poço

Toda face interna do poço (paredes e fundo) receberá impermeabilização com tela estruturante fio de poliéster malha 2x2mm com aplicação de argamassa polimérica bi-componente semiflexível. Deverão ser aplicadas 4 ou mais demãos, conforme orientações do fabricante.



Praça Sant'Ana, 201 - Centro - Roseira / SP - CEP 12580-000 - Tel. (12) 3646-9900 CNPJ 45.212.008/0001-50 - www.roseira.sp.gov.br - gabinete@roseira.sp.gov.br

3.4 Bomba submersa ABS UNI 300 (1CV)

3.5 Boia automática para bomba submersa

3.6 Painel de comando para sistema de drenagem

Em cada poço deverá ser instalado um motor bomba submerso com potência mínima de 1cv, trifásico, para uma vazão mínima de 7m3/hora com pressão mínima de 10mca. O sistema deverá ser automatizado no painel, acionado por boia submersa automática. Uma das bombas será utilizada para extravasar o excesso de águas pluviais e a outra bomba para reaproveitamento da água para limpeza geral.

3.7 Grelhas para drenagem

Nas descidas dos condutores do telhado que despejam no pátio, serão instaladas grelhas de drenagem em ferro fundido, instaladas em caixas pré-moldadas de concreto medindo 40x40x40cm.

3.8 Tubulação de PVC Ø25mm para água fria

3.9 Torneira de jardim

Para reaproveitamento das águas pluviais armazenadas no poço, será instalada tubulação em PVC ø25mm marrom e torneira de pressão 140X15mm (1/2") em latão maciço cromado.

3.10 Tubo de PVC reforçado "SR" junta elástica Ø 75 incl conexões

Para drenagem do excesso de água do poço, será instalada tubulação em PVC reforçado "SR" com junta elástica Ø 75 incl. conexões.

4. ALVENARIA / PINTURA

4.1 Alvenaria em tijolo cerâmico furado 14cm

Para reparo das alvenarias danificadas para retirada do telhado existente será executada em blocos cerâmicos 14x19x39, ou em elementos com outras dimensões, desde que a espessura final acabada fique entre 15 e 17cm. Serão assentados com argamassa mista (traço 1:0,5:8), respeitando alturas e vãos de esquadrias conforme projeto.

4.2 Chapisco

Toda alvenaria receberá chapisco (traço 1:4) na espessura de 0,50cm.

4.3 Emboco

Toda alvenaria receberá reboco (traço 1:2:8) na espessura de 2cm sobre o chapisco.

4.4 Pintura látex acrílica lavável em paredes de lajes (2 demãos) inclusive preparo

Todas as alvenarias novas, bem como as existentes, incluindo paredes, lajes e muros, receberão pintura com tinta látex PVA em cor a ser definida pela prefeitura. O reboco deve estar totalmente seco para aplicação de seladora antes do látex. Deverá ser feito prévio lixamento e remoção de sujidades, manchas e outras imperfeições. Evitar pinturas externas em dias chuvosos. A superfície a ser pintada deve estar perfeitamente seca. Aplicar lixamento para remoção de gorduras, fungos, restos de pintura velha e solta, poeira ou outros corpos estranhos. Aplicar a tinta PVA com rolo, pincel, trincha ou pistola, diluída em água, em duas demãos, espaçadas de três horas, no mínimo; a segunda demão deve ser aplicada sem



Praça Sant'Ana, 201 - Centro - Roseira / SP - CEP 12580-000 - Tel. (12) 3646-9900 CNPJ 45.212.008/0001-50 - www.roseira.sp.gov.br - gabinete@roseira.sp.gov.br

diluição. A superfície pintada deve apresentar-se homogênea, com textura uniforme, sem escorrimentos e boa cobertura.

4.5 Pintura esmalte sintético em esquadrias, grades e estruturas metálicas (2 demãos)

Em todas esquadrias, grades e estruturas metálicas será aplicada duas demãos de pintura em esmalte sintético até a altura de 2,00m.

4.6 Remoção de pintura do piso

4.7 Pintura de fundo com tinta látex para piso

4.8 Pintura demarcatória para Quadra Poliesportiva

Toda pintura do piso da quadra poliesportiva será removida com lixamento manual ou mecânico, devendo ser lavado para aplicação de nova pintura de fundo e demarcação das modalidades nas cores e dimensões conforme normas vigentes, utilizando-se tinta própria para piso em duas demãos, sobre uma demão de selador.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1 Calha luminária p duas lâmpadas led tubulares (ref. IL-45)

5.2 Lâmpada led tubular policarbonato 18w temperatura de cor 4000°K

Em todos os pontos onde a luminária foi removida, bem como em novos pontos a definir, serão instaladas Calha e luminária para duas lâmpadas tipo led tubulares com potência mínima de 18w cada, conforme componente FDE IL-45.

5.3 Substituição de cabos 2,5mm² - 1000v de isolação

- 5.4 Substituição de cabos 4mm² 1000v de isolação
- 5.5 Substituição de cabos 6mm² 1000v de isolação
- 5.6 Substituição / manutenção de tomadas completas 10A
- 5.7 Substituição / manutenção de interruptores até 3 teclas simples

5.8 Substituição / manutenção de disjuntores de 10A a 50A

Nos locais onde houve substituição das luminárias, bem como nos locais a serem definidos, serão trocados interruptores, tomadas e disjuntores em más condições de utilização.

6. COMPLEMENTOS / ACABAMENTOS

6.1 Reaterro das valas de drenagem

As valas escavadas para instalação da tubulação de drenagem receberão reaterro com material novo, rico em argila, compactado manualmente com o cuidado necessário para não danificar a tubulação instalada.

6.2 Contrapiso de concreto 5cm

Sobre as valas de drenagem, bem como para nivelamento do piso do acesso 1 (conforme projeto) e outros locais a serem definidos, será executado Contrapiso de concreto 5cm fck 13,5Mpa preparado in loco manualmente ou em betoneira.

6.3 Argamassa de regularização de piso

6.4 Piso cerâmico PEI IV/V antiderrapante

nos locais onde houve intervenção, bem como nos locais indicados no projeto, será executado piso cerâmico esmaltado antiderrapante, com absorção de agua de 3% a 8% PEI 4 ou 5 assentados sobre argamassa de regularização de cimento / areia traço 1:3 com espessura mínima de 2,5cm.



Praça Sant'Ana, 201 - Centro - Roseira / SP - CEP 12580-000 - Tel. (12) 3646-9900 CNPJ 45.212.008/0001-50 - www.roseira.sp.gov.br - gabinete@roseira.sp.gov.br

6.5 grade de proteção para janelas em ferro chato 1" x 1/4" malha 15cm x15cm

Em todas as janelas desprovidas de grade, será instalada grade de proteção em ferro chato 1" x 1/4" malha 15cm x15cm conforme componente FDE GR-01.

6.6 vidro canelado / liso incolor 4mm

Todos os vidros quebrados serão substituídos pelo mesmo tipo existente anteriormente.

6.7 troca de folha de porta

6.8 dobradiças

6.9 fechaduras

6.10 Guarnição de 5 cm para porta de 1 folha

Nos locais definidos no projeto, haverá substituição total da folha de porta, incluindo dobradiças, fechadura e gaurnições, aproveitando-se apenas os batentes.

6.11 Lousa branca

Em todas as salas de aula serão instaladas lousas brancas/quadro branco, confeccionado em chapa de fibra branca resinada (espessura 17 mm). Moldura em alumínio anodizado fosco com suporte para apagador arredondado, removível e deslizante com 40 cm, sistema de fixação invisível, podendo ser instalado na vertical ou horizontal. As dimensões do quadro serão variadas, devendo cobrir totalmente as lousas de giz existentes.

6.12 Limpeza geral da obra e retirada do entulho

Durante toda a duração da obra, o entulho deverá ser acondicionado em caçambas próprias. No final dos trabalhos, todo o local da obra deverá ser limpo, lavado e todos os restos de materiais deverão ser removidos e encaminhado para bota-fora a ser definido pela prefeitura municipal de Roseira.

OBSERVAÇÕES GERAIS

A obra será executada sob o regime de "Empreitada Global", cabendo à empresa contratada total fornecimento de material e execução dos serviços, bem como instalações provisórias e/ou definitivas de água e energia elétrica. Para as atividades omissas neste Memorial Descritivo, deverão ser seguidas as normas da ABNT e especificações dos catálogos e componentes do FDE.

Os serviços cuja quantidade ficou indefinida no projeto deverá ser definido in loco, durante a obra, respeitando-se a quantidade prevista na planilha de orçamento para fins de medição.

Roseira, 24 de junho de 2019.

EDGARD VILELA RODRIGUES NETO

Arquiteto Urbanista Responsável Técnico CAU A40364-4 - RRT nº.1141418

JONAS POLYDORO Prefeito Municipal