

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO E REFORMA DA COBERTURA DA ESCOLA TANCREDO NEVES.

OBJETO: MELHORIAS NA COBERTURA E MATERIAIS DA COBERTURA PARA EVITAR GOTEIRAS.

LOCAL: RUA NITERÓI QUADRA Nº 150-B-1.

MUNICÍPIO: CÉU AZUL.

SERVIÇOS DE RESPONSABILIDADE DESTA MUNICIPALIDADE.

Será de responsabilidade desta municipalidade a retirada arbustos no pátio da escola onde será executada a passarela.

SERVIÇOS PRELIMINARES.

A empresa vencedora do certame licitatório deverá instalar placa de identificação da obra de padrão desta municipalidade de 2,00mx1,00m com pintura automotiva fixados em estrutura de madeira em local visível para a população.

A cobertura com telha cerâmica, das salas de aula, cozinha, saguão principal e banheiros será desmontada e retirada, e depositada em local indicado pela municipalidade até uma distância de 3.000m da escola. (Pátio de Máquinas ou local determinado pela municipalidade)

Demolição de piso cimentado para a execução da passarela de acesso para a quadra poliesportiva e a demolição de cimentado da calçada entre os banheiros existente para a criação do ambiente destinado a lavandeira.

Para o acesso a lavanderia deve ser demolida parte da alvenaria de 80x210cm inclusive requadro de alvenaria para a instalação da porta de alumínio (como indicado em projeto arquitetônico)

Obs.

A cobertura de telha cerâmica do acesso principal e da sala de direção e da secretaria será mantida.

SUPERESTRUTURA.

Para a estrutura de sustentação da cobertura da passarela de acesso a quadra poliesportiva será executado pilares pré-moldados de concreto armado de 20x20cm e altura total de 3,10m, com 1,00m (um) metro de profundidade fixados em solo natural. Desta forma a altura livre da cobertura do piso até a estrutura de cobertura (banzo inferior da tesoura) será de 2,10m, equivalente à altura de uma porta normal.

FORROS.

Com a retirada da cobertura antiga e a aplicação da nova cobertura será necessária a aplicação de forro de beiral, forro este em PVC assente com entarugamento de madeira fixados no espelho de madeira e nas paredes com ripas de madeira.

Para o beiral utilizar madeira aparelhada de primeira qualidade de largura de 18cm, neste espelho deverá ser aplicado uma chapa de metal com ondulações de acordo com

as da telha de fibrocimento sem amianto como “protetor contra a entrada de pássaros no forro de beiral”.

O espelho juntamente com a chapa de metal receberá a aplicação de pintura em duas demãos com tinta em esmalte sintético (cor cinza) caso ocorra a mudança de cor será necessário a anuência da secretaria da educação bem como do engenheiro projetista.

COBERTURA.

Com a retirada da cobertura de telha cerâmica a empresa executora deverá realinhar as terças para a fixação de telhas, reparos e reforço na estrutura de madeira para a devida fixação da telha de fibrocimento sem amianto. Estes reparos e reforço aqui mencionados são para que as telhas fiquem devidamente alinhadas entre si, em hipótese alguma será aceito a aplicação das telhas com deformações e ondulações na superfície do telhamento.

Para a passarela de acesso para a quadra poliesportiva será instalado uma estrutura metálica para a aplicação da cobertura.

A estrutura de cobertura junto da parede da escola será em meia tesoura de uma agua, esta cobertura iniciará a uma altura logo acima da janela existente e as estruturas de cobertura apoiadas na parede da escola e nos pilares pré-moldados. No restante da passarela será de estrutura em tesoura em duas aguas. (ver detalhe em desenho)

Para a estrutura de cobertura, tanto na cobertura em meia agua como para as de duas aguas será utilizado material em viga “U” 40x100x40 na chapa 14 para o banzo superior, inferior e nas terças de fixação das telhas. Para o travamento de montantes e diagonais utilizar perfil em cantoneira “L” de 1” e de espessura 1/8”, todas as peças deverão ser unidas estrategicamente (formatação da tesoura) nos pontos com solda elétrica do tipo “Mig”.

Na aplicação da cobertura utilizar **telha de fibrocimento de 6mm sem amianto** e cumeeira de 6mm sem amianto, na fixação de telhas e cumeeira utilizar “ganchos” telheiro para terças metálicas com conjunto de vedação em pvc, para a fixação na estrutura de madeira utilizar o conjunto de parafuso telheiro com vedação em pvc.

Obs. Ao aplicar o parafuso ou gancho telheiro, aplicar somente a pressão de fixação para que não ocorram a ruptura das telhas.

PORTAS.

Para acesso a lavanderia será necessária a instalação de uma porta de alumínio de 80x210cm “tipo veneziana” instalado com batente, fechadura, dobradiça e vidro liso. Para a porta da lavanderia que dá acesso ao pátio externo da escola deverá ser instalada uma porta de 150x210cm de abrir para fora em duas folhas e vidro liso, fechadura e dobradiça. Na parte superior a porta receberá uma bandeirola de 150x70cm em metade em “Max Ar”.

Onde será criado o ambiente da lavanderia, observar que será necessária a união de duas coberturas que ali se unem, neste local será instalado uma calha em aço galvanizado na chapa nº 24, com corte mínimo de 75cm L=15cm (largura mínima da calha) com instalação de condutor de tubo PVC 100mm fixados em parede e conduzir a agua para a calçada da edificação.

Serão aplicado rufo, espigão e rincão de acordo com desenho da união das telhas de cobertura e para os oitões.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

Após a retirada de piso cimentado existente será aplicado uma mureta de tijolo cerâmico de 10x15x20cm, assente uma vez, com 20cm de altura, ou seja, dois tijolos deitados

aplicados com argamassa de cimento, cal e areia média com traço de 1:2;8. Esta mureta será assente no mesmo alinhamento dos pilares de sustentação da cobertura e a face externa da mureta receberá revestimento de chapisco com argamassa de cimento e areia com traço de 1:4 e emboço de argamassa de cimento, cal e areia fina com traço de 1:2:8 com espessura de 20mm.

Na calçada junto e paralelo a escola a mureta será de 60cm em função do desnível do terreno existente naquela situação, será assente cinco “fiadas” de tijolo cerâmico de 10x15x20cm, assente em 1 vez (15cm). Também a face externa desta mureta será aplicado revestimento de chapisco com argamassa de cimento e areia com traço de 1:4 e emboço de argamassa de cimento, cal e areia fina com traço de 1:2:8 com espessura de 20mm.

Logo após o assentamento das muretas será executado um aterro de preenchimento apiloado manualmente até o nível desejado da altura da mureta. Em seguida sera regularizado manualmente e recebendo um lastro de brita apiloado manualmente com espessura mínima de 3,00cm.

Sobre o lastro de brita será aplicado um lastro de concreto não estrutural de 5,00cm de espessura com acabamento áspero, desempenado com desempeno de madeira, este acabamento áspero é propositalmente solicitado para evitar acidentes com superfície lisa na ocasião da limpeza ou de umidade em função de chuva.

Na área destinada a lavanderia será aplicado um lastro de concreto não estrutural de espessura de 5cm e em seguida uma regularização de piso com argamassa de cimento e areia com 2,00cm de espessura, em seguida aplicar piso cerâmico antiderrapante de 1ª qualidade assente com argamassa colante e a aplicação de rejunte para piso.

Para o rodapé deve-se utilizar a mesma cerâmica recortada com 10cm e aplicado na mesma formação do piso, também no rodapé aplicar rejunte igual ao do piso.

As paredes do ambiente destinada a lavanderia receberá limpeza e raspagem para a aplicação de pintura acrílica em três demãos.

Instalação de ponto de agua em parede com torneira metálica para o tanque de lavar roupa e outro ponto de agua para alimentar a máquina de lavar roupa.

Instalação de ponto de luz com luminária do tipo “Spot” com uma lâmpada fluorescente compacta de 27W, e um ponto de tomada de corrente para a máquina lavadora de roupa, com abertura em parede e fechamento com fiação e eletro duto.

Instalação de ponto de esgoto de 50mm para o tanque e a máquina lavar roupa que será ligada a um ralo sifonado com grelha de metal cromado.

Do ralo deve-se instalado tubo de pvc de 100mm que conduzirá as aguas da lavadora e do tanque para a uma caixa de passagem e existente ao lado do banheiro existente.

Instalar caixa de passagem de 30x30x40cm para evitar curva de 90°.

LIMPEZA FINAL.

Somente será considerado como acabado e finalizado a obra com a retirada de entulhos e limpeza das calçadas, enfim a empresa deverá deixar o local em condições de utilização pelos alunos e professores sem que causem transtorno a escola.

Todo o entulho deverá ser depositado em local determinado pela escola e a municipalidade.

Toda a empresa participante da licitação recomenda-se a visitação no local dos serviços e que qualquer dúvida deverá ser esclarecida antes do início da obra no departamento de engenharia.

IMPORTANTE:

Fica reservado a esta municipalidade a recusa de materiais e serviços inferiores aos mencionados em planilha e memorial descritivo, ficando desta forma a critério fiscalização a sua medição para o pagamento.

Céu Azul setembro de 2015.

João Yasuji Sakai
Eng. Civil CREA PR-21735/D
Decreto 4034/2013