

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACIEIRA
AMARP – DIVISÃO TÉCNICA

MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL CÂNDIDA BERTOTTO
ZUCATTI KM30 - ETAPA II - MACIEIRA - SC

JEAN MARCELO ZIERO
Arq. e Urb. – CAU/BR A32454-0
Rua Manoel Roque, 99
Email jean@amarp.org.br
Videira - SC

OUTUBRO de 2022.

Este Memorial Descritivo de Obra refere-se a Ampliação e Reforma da **Escola Municipal Cândida Bertotto Zucatti**, que contem reforma das Salas de Aula (Bloco 3), com área de 513,47m², Drenagem Pluvial, Piso Bruto e Grama Sintética do Pátio Coberto (Bloco 2), com área de 325,78m², reforma da Pintura das Salas de Aula/Ampliação Refeitório, Forro e Espelho dos Beirais (Bloco 1) com área de 200,17m²; e; Ampliação de sala de aula (nos fundos), Sala de Direção e Guarita de Entrada (na frente), com área total de ampliação =87,95 m².

Com a Ampliação a Escola totalizará área de 1.127,37m².

RESUMO DOS SERVIÇOS:

- Conserto das Patologias Estruturais da Área Existente (Bloco 3);
- Guarita de entrada e Sala de Direção (Acesso);
- Ampliação e Fechamento c/ Vidros do Refeitório (Bloco 1);
- Forro e Espelho dos Beirais (Bloco 1);
- Pintura de Salas de Aula (Bloco 1);
- Drenagem Pluvial, Piso Bruto e Grama Sintética Pátio Coberto (Bloco 2);
- Reforma Geral de Salas de Aula (Bloco 3);
- Ampliação Sala de Aula (Bloco 3);
- Reforma Parte Elétrica c/ 8 pontos Ar condicionado (Bloco 3);

A edificação encontra-se em terreno pertencente à Prefeitura Municipal, SC-455, Km30 (saída Taquara Verde) em Macieira - SC.

01 - GENERALIDADES:

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado.

Caberá a empreiteira proceder a instalação da obra dentro das normas gerais de construção.

E de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, alvará, certidões e licenças, evitando interrupções pôr embargo.

Assim como ter um jogo completo aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos e demais elementos que interessam ao serviço.

Todos os serviços deverão ter a aprovação previa da fiscalização, no que concerne as fases de execução do projeto.

Não serão aceitos materiais e serviços que não atendam as normas específicas, projeto, caderno de encargos e este memorial.

O canteiro deverá estar de acordo com a norma de segurança vigente NR-18.

Nenhum serviço deverá ser iniciado sem que os projetos, descrições dos projetos e memoriais de calculo estejam aprovados pelo Eng. Responsável fiscal da AMARP.

Os detalhes arquitetônicos e materiais não descritos neste memorial deverão ser esclarecidos pelo Engenheiro fiscal da AMARP.

Fica estabelecido como fck mínimo 20Mpa.

A qualquer momento a fiscalização poderá solicitar corpos de provas de concreto e outros materiais, sendo que os custos de sua obtenção e demais ensaios de verificações deverão ser custeados integralmente pela empreiteira. Em caso de não atendimento imediato dos ensaios solicitados serão suspensos a execução imediata dos serviços, até a liberação da fiscalização.

Para facilitar o trabalho da fiscalização a contratada deverá especificar o horário em o Eng. Responsável pela obra estará na mesma. Este horário será fixado entre o Eng. Fiscal da AMARP e a contratada, devendo o mesmo estar compreendido no período das 8 até as 12 e das 13 até as 17 horas, deverá ser diário (de segunda a sexta-feira) e no mínimo de 8 horas diárias sempre no mesmo horário.

02 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

02.01 PLACA DE OBRA:

Será utilizada Placa de Obra em Chapa Galvanizada N.22, adesivada, de 2,4 X 1,2m (sem postes p/ fixação).

02.02 LOCAÇÃO DE OBRA:

A locação será feita através de tábuas pontaletadas sem reaproveitamento.

02.03 REMOÇÃO DE TELHAS:

Será removido as telhas de fibrocimento 6mm, de forma mecanizada, c/ guindaste. Ficará à disposição da Prefeitura para reaproveitamento.

02.04 REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO:

Será removido toda a trama de madeira p/ a cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento. Ficará à disposição da Prefeitura para reaproveitamento.

02.05 **REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA:**

Será feito a remoção das Tesouras de Madeira, com vão maior ou igual a 8m, de forma manual, sem reaproveitamento. Ficará à disposição da Prefeitura para reaproveitamento. (após a concretagem das vigas cintas novas da etapa já descoberta)

02.06 REMOÇÃO DE ENTARUGAMENTO DE FORRO:

Será removido todo o entarugamento do forro de PVC, devido à má execução anterior. Ficará à disposição da Prefeitura para reaproveitamento.

02.07 REMOÇÃO DE FORRO DE PVC:

Será removido todo o forro de PVC, empilhado e ficará à disposição da Prefeitura para reaproveitamento.

02.08 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS CINTA (salas existentes):

Após o Escoramento com varas de madeira das tesouras recém instaladas (novas), será feito a demolição de todas as Vigas Cintas Existentes (Patologia Estrutural encontrada com ausência de estribos, e, também será feito um reforço com demolição do reboco e parte da capa de concreto central dos Pilares p/ a colocação de 3 estribos 6mm por cima da armadura longitudinal) da parte Existente.

02.09 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA:

Na parte central dos pilares existentes, será feito a demolição de argamassa de reboco (+ou - 15cm), de forma manual, sem reaproveitamento, para posteriormente a demolição da capa de concreto.

02.10 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS:

Será feito a demolição de parede de alvenaria entre a Biblioteca e a Sala de Estudos, e, também a demolição da parede entre o Refeitório e a antiga sala de aula, para ampliação da área do refeitório.

02.11 REMOÇÃO DE JANELAS:

Será feito a remoção das janelas das Salas de aula existentes, tendo o cuidado de fazer um Quadro de tábuas de madeira com escoras em "X", para evitar o aparecimento de trincas e fissuras, até serem executadas as vergas e contra-vergas, bem como as Vigas Cintas Novas.

03 – INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA (SALA DIREÇÃO/GUARITA):

03.01. SAPATAS:

Deverá observar o Projeto Estrutural desenvolvido pela empresa responsável pela execução da obra. Estimado Quantitativo Concreto Armado Fck 25Mpa em Orçamento.

03.02 VIGA BALDRAME:

Deverá observar o Projeto Estrutural desenvolvido pela empresa responsável pela execução da obra. Estimado Quantitativo Concreto Armado Fck 25Mpa em Orçamento.

03.03 PILARES:

Deverá observar o Projeto Estrutural desenvolvido pela empresa responsável pela execução da obra. Estimado Quantitativo Concreto Armado Fck 25Mpa em Orçamento.

03.04 VIGA CINTA:

Deverá observar o Projeto Estrutural desenvolvido pela empresa responsável pela execução da obra. Estimado Quantitativo Concreto Armado Fck 25Mpa em Orçamento.

03.05 IMPERMEABILIZAÇÃO:

Impermeabilização de Viga de Baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E=2cm.

04– CONCERTO PATOLOGIAS (ESCORAS/VIGAS/PILARES):

04.01 ESCORAS:

Utilizaremos escoras de madeira do tipo pontalete (varas), em madeira, para pé-direito simples, nas tesouras já instaladas, tendo o cuidado de levantar as tesouras pelo menos 20cm acima da viga cinta antiga à ser demolida.

04.02 VIGAS CINTA NOVAS:

Serão refeitas as vigas cintas de concreto armado convencional, fck 25 Mpa, nas dimensões de 0,15x0,30x210ml=9,45m³.

04.03 VERGAS E CONTRAVERGAS:

Após a remoção das janelas das salas de aula existentes, será retirado o quadro de tábuas de madeira com escoras em "X", e executado as Vergas e Contravergas de Concreto Armado com diâmetro de aço de 8,0mm.

04.04 ARMAÇÃO DE PILAR:

Após a demolição de argamassa de reboco (+ou - 15cm), na parte central dos pilares, de forma manual, e a demolição da capa de concreto em torno de 2,5cm de forma manual, com ponteiro, será feito a armação de 3 estribos 6,0mm nas barras longitudinais 10mm, fazendo a concretagem apenas dessa parte central.

04.05 TELA P/ RETRAÇÃO:

Após a escarificação do emboço nas trincas encontradas, será utilizado uma tela em metal p/ estuque (deploye), colocado nesses espaços e feito o emboço.

04.06 JUNTAS:

Como complemento, nas pequenas fissuras, utilizaremos selante à base de silicone (PU), aplicados manualmente conforme instruções do produto.

05- PISO E REVESTIMENTO:

05.01 LASTRO:

Lastro com material granular (pedra britada n.1 e n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de 10cm.

05.02 TELA:

Tela de Aço Soldada Nervurada, CA-60, Q-92 (1,48 KG/M²), diâmetro do fio = 4,2mm, Largura = 2,45 x 60 m de comprimento, espaçamento malha = 15 x 15cm.

05.03 PISO:

O piso será executado em concreto 20 Mpa com preparo mecânico espessura de 7cm com tela armada soldada.

05.04 CONTRAPISO:

O contrapiso será em argamassa traço 1:4 com preparo mecânico e espessura de 2cm.

06 – COBERTURA (ALTERAÇÃO DO TIPO DE TELHA):

Devido à sondagem do solo revelar solo mole, foi alterado o tipo de cobertura de telha cerâmica para telha de fibrocimento 6mm, para diminuir carga sobre a estrutura, vindo a evitar futuras trincas e fissuras, bem como a possibilidade do recalque de sapatas.

06.01. INSTALAÇÃO DE TESOURAS:

Serão instaladas tesouras inteiras em madeira não aparelhada, para vão de 12m, para telha de fibrocimento.

06.02. TELHAMENTO:

A cobertura será feita com telha de fibrocimento 6mm e inclinação existente.

06.03. TRAMA DE MADEIRA:

As terças, caibros e sarrafos, serão em madeira não aparelhada para telha de fibrocimento 6mm. Deverão ser rigorosamente observados os detalhes do caimento.

06.04. SUBCOBERTURA:

Utilizaremos Subcobertura com Manta Plástica revestida por película de Alumínio nas duas faces, E=2mm, incluso Fita Aluminizada L=5cm de acabamento e transporte vertical.

06.04. FORRO:

Será utilizado Forro de PVC, liso para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação (entarrugamento).

06.05. TÁBUAS/ESPELHOS:

Serão utilizadas tábuas aparelhadas 2,5x25cm, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região, somente na parte interna da cobertura com o Pátio.

06.06. RUFO:

As Platibandas terão rufos em chapa aço galvanizado n. 26, corte 28cm.

06.07. CALHAS:

Tanto a área ampliada quanto a edificação (bloco 3) existente, receberão calhas novas em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento de 33cm.

06.08 ÁGUA FURTADA:

As águas furtadas receberão calhas em chapa de aço galvanizado n. 26, corte 40cm.

07 – COBERTURA EXISTENTE (BLOCO REFEITÓRIO):

07.01. FORRO:

Será utilizado Forro de PVC, liso para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação (entarugamento), como fechamento dos beirais da cobertura.

07.02. TÁBUAS/ESPELHOS:

Serão utilizadas tábuas aparelhadas 2,5x25cm, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região, para acabamento dos beirais da cobertura.

08 – PLATIBANDA EM ALVENARIA:

08.01. PILARES:

Deverá observar o Projeto Estrutural desenvolvido pela empresa responsável pela execução da obra. Estimado Quantitativo Concreto Armado Fck 25Mpa em Orçamento.

08.02. ALVENARIA:

A espessura das paredes deve ser de 9cm, de acordo com o projeto arquitetônico. Os tijolos a serem utilizados serão Blocos Cerâmicos Furados na Horizontal de 9x19x29cm (espessura 9cm) de barro prensado de 6 furos, assentados a chato. As fiadas deverão ser alinhadas e aprumadas.

08.03 VIGA CINTA:

Deverá observar o Projeto Estrutural desenvolvido pela empresa responsável pela execução da obra. Estimado Quantitativo Concreto Armado Fck 25Mpa em Orçamento.

08.04 CHAPISCO:

Toda a alvenaria receberá revestimento em chapisco no traço 1:3(cimento e areia grossa), e=0,5cm.

08.05 EMBOÇO:

Será executado emboço massa única, desempenado no traço 1:2:8 e=2cm, com taliscas, feito em Betoneira 400L, aplicado manualmente.

09 - ALVENARIA E REVESTIMENTOS:

09.01 ALVENARIA:

A espessura das paredes deve ser de 14cm, de acordo com o projeto arquitetônico. Os tijolos a serem utilizados serão Blocos Cerâmicos Furados na Horizontal de 14x19x39cm (espessura 14cm) de barro prensado de 6 furos, assentados a chato. As fiadas deverão ser alinhadas e aprumadas.

09.02 CHAPISCO:

Toda a alvenaria receberá chapisco no traço 1:3(cimento/areia), e=0,5cm.

09.03 EMBOÇO:

Será executado emboço massa única, desempenado no traço 1:2:8 e=2cm, com taliscas, feito em Betoneira 400L, aplicado manualmente.

09.04 RODAPÉ:

O rodapé cerâmico será assentado em todo o perímetro da área externa da ampliação, o rodapé possui 7cm de altura e 35cm de comprimento.

09.05 CERÂMICA:

A cerâmica com pisos com placas tipo porcelanato será assentada em todos os ambientes da área ampliada. A cerâmica terá dimensões de 35x35cm.

09.06 SOLEIRA:

A soleira de piso, será em Granito, largura 15cm, espessura de 2cm.

09.07 PEITORIL:

Será executado peitoril linear em granito ou mármore, L=15cm, comprimento de até 2m, assentado com argamassa 1:6 com aditivo.

09.08. FUNDO:

Aplicação de fundo selador em paredes, uma demão.

09.09. PINTURA INTERNA:

A pintura interna será com tinta látex acrílica, duas demãos, na cor existente.

10 - ALVENARIA E REVESTIMENTOS (BLOCO REFEITÓRIO):

10.01 ALVENARIA:

A espessura das paredes deve ser de 14cm, de acordo com o projeto arquitetônico. Os tijolos a serem utilizados serão Blocos Cerâmicos Furados na Horizontal de 14x19x39cm (espessura 14cm) de barro prensado de 6 furos, assentados a chato. As fiadas deverão ser alinhadas e aprumadas.

10.02 CHAPISCO:

Alvenaria receberá revestimento em chapisco traço 1:3(cimento/areia), e=0,5cm.

10.03 EMBOÇO:

Será executado emboço massa única, desempenado no traço 1:2:8 e=2cm, com taliscas, feito em Betoneira 400L, aplicado manualmente.

10.04 PEITORIL:

Será executado peitoril linear em granito ou mármore, L=15cm, comprimento de até 2m, assentado com argamassa 1:6 com aditivo.

10.05. FUNDO:

Aplicação de fundo selador em paredes, uma demão.

10.06. PINTURA INTERNA:

A pintura interna será feita com tinta látex acrílica, 2 demãos, na cor existente.

11 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

Deverão ser executados conforme projeto e planilha orçamentária.

Os serviços de instalação de água deverão ser executados de acordo com a NTA 014/01/2004. Serão substituídos conforme a necessidade: Lavatórios com coluna, Vaso Sanitário c/ Caixa Acoplada, Papeleiras, Saboneteiras, Torneira Cromada comum, Tubos de PVC DN50, DN75, DN100mm, Ralo Sêco DN100x40mm, Caixa de Inspeção, Caixa de Gordura Circular em concreto, Tanque Séptico Circular, Filtro Anaeróbio, Sumidouro.

12 – ESQUADRIAS:

12.01. PORTAS:

As portas terão as dimensões conforme projeto arquitetônico, e serão de madeira semi-oca de espessura 3,5cm

12.02. JANELAS BASCULANTE:

As janelas serão em aço do tipo basculante, com 1 folha para vidro, com batente, ferragens e pintura anti-corrosiva, exclusive vidros, alizar e contramarco.

12.03. JANELAS CORRER:

As janelas serão em aço do tipo correr, de 4 folhas para vidro, com batente, ferragens e pintura anti-corrosiva, exclusive vidros, alizar e contramarco.

12.04. FERRAGENS:

Serão utilizadas jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha, composto de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho sem mola e puxador.

13 – ESQUADRIAS (BLOCO REFEITÓRIO):

13.01. TIJOLO DE VIDRO:

Utilizaremos Bloco em Tijolo de Vidro Incolor, Xadrez, 20 x 20 x 10cm, no fechamento do Refeitório, conforme projeto arquitetônico.

13.02. JANELA VIDRO TEMPERADO 8Mmm:

Nas janelas, utilizaremos Janelas com 2 folhas em Vidro Temperado 8mm, encaixado em perfil U.

13.03. PORTA VIDRO TEMPERADO 10mm:

Utilizaremos Porta de Correr 2 folhas, em Vidro Temperado, 320 x 210cm, espessura 10mm, inclusive acessórios.

14 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

14.01. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:

Será substituído o Quadro de Distribuição de Energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 40 disjuntores. DIN 100A

14.02. ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁSICA:

Será substituída a entrada de energia de bifásica para trifásica, aérea, com cabo de embutir, cabo de 35mm² e Disjuntor DIN 50A. (não incluso o poste de concreto).

14.03 HASTE DE ATERRAMENTO:

Haste de Aterramento em aço com 3,00m de comprimento d DN = 5/8" revestida com baixa camada de cobre, com conector tipo grampo.

14.04 CAIXA DE ATERRAMENTO:

Caixa de aterramento em concreto pré-moldado, diâmetro de 0,30M e altura de 0,35M, sem fundo e com tampa.

14.05. ELETRODUTOS:

Será utilizado eletroduto flexível corrugado, PVC, DN25 MM (3/4") para circuitos terminais, instalado em forro.

14.06. ABRAÇADEIRA:

Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos tipo D, com 3/4" e cunha de fixação.

14.07. CURVAS:

Curva 90 graus, longa de PVC, rígido roscável de 3/4", para eletroduto.

14.08. ELETRODUTOS:

Eletroduto/condulete de PVC rígido, liso, cor cinza, de 3/4", para instalações aparentes.

14.09. DPS:

Dispositivo DPS classe III, 1 polo, tensão máxima de 275V, corrente máxima de 90 KA (tipo AC)

14.10 a 14.12. DISJUNTORES MONOPOLARES:

Disjuntor Monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A, 16A, 25A – Fornecimento e Instalação.

14.13. DISJUNTORES TRIPOLARES:

Disjuntor Tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40^a – fornecimento e instalação.

14.14. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO:

Disjuntor Termomagnético Tripolar, corrente nominal de 125A – fornecimento e instalação.

14.15. TAMPA:

Tampa para condulete em PVC, para tomada hexagonal.

14.16 a 14.20. CABOS DE COBRE:

Os circuitos terão cabos de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, na bitola de 6,0mm², 2,5mm² e 1,5mm², para circuitos terminais – fornecimento e instalação.

Os circuitos terão cabos de cobre flexível isolado, anti-chama, 0.6/1,0KV, na bitola de 70,0mm² e 25mm², para rede enterrada de distribuição de energia elétrica – fornecimento e instalação.

14.21. PARAFUSOS:

Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,8mm, comprimento 45mm.

14.22. FITA ISOLANTE:

Fita isolante de borracha autofusão, uso até 69 KV (alta tensão).

14.23. BUCHAS:

Buchas de Nylon sem aba S6.

14.24 LUVA:

Luva em PVC rígido roscável, de 1.1/2", para eletroduto.

14.25. CURVA 90:

Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscável, de 1.1/2", para eletroduto.

14.26. CURVA 180:

Curva 180 graus, de PVC rígido roscável, de 1.1/2", para eletroduto.

14.27. CONDULETE:

Condutele de PVC, tipo X, para eletroduto de PVCm soldável, DN 25mm (3/4"), aparente – fornecimento e instalação.

14.28. CAIXA:

Caixa Octogonal 3" x 3". PVC, instalada em laje – fornecimento e instalação.

14.29. FECHO:

Fecho quebra unha, em latão cromado, de embutir, com comando deslizante, altura de 12cm, largura mínima de 1,90cm, e espessura mínima de 1,90mm.

14.30. ARRUELA:

Arruela em alumínio, com rosca, de 1.1/2", para eletroduto.

14.31. TOMADA BAIXA:

As tomadas baixas de embutir (2 módulos) 2P+T 10^a, incluindo suporte e placa, conforme projeto elétrico.

14.32. INTERRUPTOR:

Os interruptores serão simples (1 Módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa.

14.33. ILUMINAÇÃO:

As luminárias do teto serão do tipo calha de sobrepor com chapa de aço, com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 2x36w, aletada, completa (lâmpadas e reator de partida rápida inclusos).

14.34. TOMADA ALTA:

As tomadas alta de embutir (2 módulos) 2P+T 20^a, incluindo suporte e placa, conforme projeto elétrico.

14.35. DISJUNTORES BIPOLARES:

Serão utilizados Disjuntores Bipolares tipo Nema, corrente nominal de 10 até 50A – Verificar Quadro de Cargas.

15 – INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:

15.1 a 15.3 COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA:

Os serviços de Instalação de tubos de PVC soldável, água fria, DN25, DN32, DN50mm, (instalados em prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.

15.4. PONTO DE CONSUMO:

Ponto de consumo, terminal de água fria, (sub-ramal), com tubulação de PVC, DN25mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria

16 – PINTURA:

16.01. PINTURA INTERNA:

A pintura interna será feita com tinta látex acrílica, duas demãos, na cor existente.

16.02. PINTURA PORTAS EXISTENTES:

As portas receberão pintura tinta de acabamento (pigmentada) a óleo em madeira, 2 demãos, conforme escolha da cor pela prefeitura.

16.03. PINTURA EXTERNA:

A pintura externa será feita com tinta texturizada acrílica, duas demãos, na cor existente, assim como a Guarita de entrada.

17 – ADAPTAÇÕES P.N.E:

Será colocada a Barra de Apoio Reta, em aço Inóx polido, comprimento 80cm, fixada na parede, fornecimento e instalação.

18 – CERCAS:

18.1. PORTÃO:

Será utilizado na lateral (acesso serviço), portão de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições.

18.2. CERCA:

Em todo o perímetro (lateral e fundos) da edificação, será utilizado Cerca com Mourões de concreto, reto, H=3,00m, espaçamento de 2,5m, cravados 0,5m, com 4 fios de arame farpado n. 14, classe 250 – fornecimento e instalação.

18.3 CERCA FRONTAL:

Será utilizado cerca de ferro galvanizado (mesmo material de portão de ferro).

19 – GRAMA PÁTIO COBERTO:

19.1. TELA AÇO:

Tela de Aço Soldada Nervurada, CA-60, Q-92 (1,48 KG/M²), diâmetro do fio = 4,2mm, Largura = 2,45 x 60 m de comprimento, espaçamento da malha = 15 x 15cm.

19.2. PISO:

Piso em concreto 20 Mpa, preparo mecânico, espessura 7cm, sobre lastro de brita.

19.3 GRAMA:

Grama sintética 50mm, 1000 DTEX, inclusive base de borracha primeira.

20 – DRENAGEM PLUVIAL (PÁTIO COBERTO):

20.1 ESCAVAÇÃO:

Escavação Mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (0,26 M3/88hp), largura menor que 0,8m em solo de 2ª categoria, em locais com baixo nível de interferência.

20.2 REATERRO:

Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.

20.3 TUBO DE CONCRETO:

Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 300mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências. Fornecimento e assentamento.

20.4. LASTRO:

Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de 10cm.

20.5. GRELHAS:

Grelha fofo simples com requadro, carga máxima 1,5 Ton., 200 x 1000 MM, E=15mm, assentada com argamassa 1:3 (cimento/areia) – fornecimento e instalação

21 - LIMPEZA:

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra. Externamente deverá ser removido todo o entulho da obra.

Jean Marcelo Ziero
Arq. E Urbanista
CAU/BR A32454-0
Depto Técnico - AMARP

Videira, Outubro de 2022.