



MEMORIAL DESCRITIVO – CIVIL 878501 – REFORMA DA QUADRA ESPORTIVA DA EEEFM SÃO DOMINGOS SÃO DOMINGOS DO NORTE– ES

2021

Wilson Rodrigues Gonçalves
Arqº. Urbanista – Coord. de
Projetos
CAU A24721-9

Moisés Brito Sobrinho
Engº. Civil – Coord. Civil
CREA RJ-36404/D

Felipe de Brito Aurélio
Engº. Eletricista – Coord.
Eletricista
CREA ES-013366/D

Edson de Oliveira Pires
Engº. Civil – Coord. Geral
CREA MG-64866/D

Cristiane Sila Monteiro
Engª Civil
CREA ES 7424/D



SUMÁRIO

1.	OBJETO	3
2.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	3
2.1	PLANILHA 01 – CANTEIRO DE OBRAS	3
2.2	PLANILHA 02 – REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA.....	5
3.	PLANO DE ATAQUE.....	12
4.	CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA.....	13
5.	SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA.....	13
6.	RECEBIMENTO DA OBRA	13
6.1	LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL	13
6.2	RECEBIMENTO PROVISÓRIO	14
6.3	RECEBIMENTO DEFINITIVO.....	14



1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para reparos e melhorias na QUADRA DA EEEFM SÃO DOMINGOS, situada em São Domingos do Norte, orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A intervenção em questão contempla na área civil, a reforma da quadra, com substituição da cobertura metálica e fechamentos laterais, reconstituição de piso, substituição de mureta e alambrado, adequação quanto a acessibilidade dos vestiários, fornecimento de equipamentos esportivos, pintura em geral e urbanização externa.

É preciso salientar que a intervenção deverá ser realizada obedecendo rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações, bem como as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) referentes à execução dos serviços e materiais a serem empregados.

Deverão ser observadas as diretrizes da resolução CONAMA N° 307/2002 e demais pertinentes. Todo material especificado em projeto deve atender às normas brasileiras específicas ou relativas a cada um deles. Em casos particulares, podem ser citadas normas ou especificações estrangeiras que confrontem com aquelas expedidas pela ABNT, prevalecendo os padrões mais rígidos de qualidade quanto à resistência, durabilidade, desempenho e confiabilidade.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 PLANILHA 01 – CANTEIRO DE OBRAS

2.1.1 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Instalar placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão SEDU em local definido pela fiscalização

Executar tapume Telha Metálica Ondulada 0.50mm branca h=2.20m, incl. montagem estrutura de madeira 8"x8", incl. faixas em pintura esmalte sintético cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10 cm (Reaproveitamento 2x) em local definido pela fiscalização;

Executar portão em telha metálica ondulada 0.50mm branca, montagem estrut. de mad. 8"x8", incl. faixas pint. esmalte sintético azul h=30cm e rosa h=10cm, dobrad. de ferro, fecho de aço p/ portão e cadeado em latão 40mm (2 utilizações) em local definido pela fiscalização;

Executar barracão para escritório com sanitário área de 14.50 m², de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização) em local definido pela fiscalização;

Executar barracão para almoxarifado área de 10.90m², de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização) em local definido pela fiscalização;



Executar refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m²/func./turno), conf. projeto (1 utilização) em local definido pela fiscalização;

Executar unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. área 18.15m², paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)) em local definido pela fiscalização;

Instalar galpão para corte e armação com área de 6.00m², em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização) em local definido pela fiscalização;

Instalar reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (2 utilizações) em local definido pela fiscalização;

Instalar tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões para instalações no canteiro de obra;

Instalar tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia para instalações no canteiro de obra.

Instalar rede de luz incluindo cabo PP 4x10 mm², de ligação até o quadro de distribuição dos barracões, disjuntores, quadro de distrib. e disj. geral bipolar 40A, considerando dist. alimentação do cabo a aprox. 50m (1 utilização) para instalações no canteiro de obra;

Locação de andaime metálico tipo torre para serviços de cobertura, fechamento lateral, alambrado, rede de proteção e outras instalações da quadra poliesportiva com fornecimento e instalação de proteção para andaime considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira, inclusive entelamento, conforme NR-18, para serviços em altura necessários na quadra.

Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Esportivos, quando solicitado pela fiscalização;

Complementação/As Built de Projeto Arquitetônico de Edifícios Esportivos, quando solicitado pela fiscalização;

Complementação/As Built de Projeto de Estruturas de Concreto, inclusive Fundação de Edifícios Esportivos, quando solicitado pela fiscalização;

Complementação/As Built de Projeto de Redes Elétricas de Edifícios Esportivos, quando solicitado pela fiscalização;

Complementação/As Built de Projeto SPDA (Pararraio) de Edifícios Esportivos, quando solicitado pela fiscalização;

Complementação/As Built de Projeto Hidrossanitário de Edifícios Esportivos, quando solicitado pela fiscalização;



2.2 PLANILHA 02 – REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA

2.2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

- Demolir piso cimentado inclusive lastro de concreto nos fundos da quadra;
- Demolição de alvenaria conforme demonstrado em projeto, fundos quadra, palco e muretas;
- Demolição de concreto armado, com utilização de rompedor pneumático do piso da quadra e área dos vestiários;
- Retirar grades, gradis, alambrados, cercas e portões do alambrado e portão de fundos;
- Executar lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta, em todas as áreas que receberão pintura;
- Remoção de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura, da quadra;
- Retirada de poste de voley;
- Retirada de trave de futebol de salão;
- Retirada de esquadrias metálicas, dos vestiários;
- Desmontagem de estrutura metálica incl. equipamento p/ içamento, apoio e segurança, c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente, das terças e fechamento lateral;
- Corte de capoeira fina, a foice (manual) na lateral da quadra;
- Raspagem e limpeza do terreno (manual) na lateral e fundos da quadra;

2.2.2 MOVIMENTO DE TERRA

- Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade, para as fundações;
- Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm, para execução das fundações;
- Bota-Fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%, para execução das fundações;
- Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada.

2.2.3 ESTRUTURAS

- Instalar fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma) para a fundação;
- Fornecer, preparar e aplicar concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) para a fundação;



Fornecer e aplicar concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo) para a fundação;

Fornecer, dobrar e colocar em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm para a fundação;

Fornecer, dobrar e colocar em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm para a fundação;

Armadura de tela de aço CA-60 (Q-138) Ø 4,20 mm, malha de 10 x 10 cm no piso de laje dos vestiários;

Instalar fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma) para a superestrutura;

Fornecer e aplicar concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel) para a superestrutura;

Fornecer, dobrar e colocar em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm para a superestrutura;

Fornecer, dobrar e colocar em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm para a fundação;

Fornecer, dobrar e colocar em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm para a superestrutura;

Executar junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente, entre o vestiário existente e o novo;

2.2.4 PAREDES E PAINÉIS

Instalar veneziana industrial confeccionada através de montantes e aletas em chapa de aço galvanizado, esp. 0.50 mm, com pintura eletrostática na cor branca, Model 100, marcas de referência Modelação, Starvent, Serenus ou equivalente, para fechamentos laterais;

Executar Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm, conforme projeto, nas muretas e sanitários.

2.2.5 ESQUADRIAS DE MADEIRA

Instalar marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m no vestiário PNE;



Instalar porta em madeira de lei tipo Angelim Pedra ou equiv, maciça c/friso p/verniz padrão SEDU, incl. alizares, dobradiças, fech., maçaneta alavanca, barra de apoio, puxador em latão cromado e chapa em aço inox, dimensões 0.90x2.10m, chapa em aço inox AISI 304 N.22 (esp. 0.79 mm) e puxador em latão cromado, marca de referência Imab ou equivalente no vestiário PNE;

2.2.6 ESQUADRIAS METALICAS

Instalar janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, nos sanitários existente e no PNE;

Instalar porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, nos sanitários existente e no PNE;

2.2.7 VIDROS E ESPELHOS

Instalar vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura nas esquadrias citadas acima;

Instalar espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados, nos sanitários;

2.2.8 COBERTURA

Fornecimento, fabricação e montagem de terças metálicas em perfil Uenr 100x50x17x2,65mm, em aço estrutural ASTM A-36, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente para cobertura da quadra;

Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de fechamento vertical , em perfis dobrados "U" enrijecido 150X60X20X3,00mm, em aço estrutural ASTM A-36, c/ o sistema de tratamento e pintura, conforme nota de planilha, exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente para fechamento lateral;

Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos fechamentos verticais, dim.150x150x200 mm, esp. 5/8", em aço especial microligado resistente à corrosão USI SAC 300 ou equiv. inclusive chumbadores tipo parabolt WB12412 Walsywa ou eq., c/ o sistema de tratamento e pintura conf. nota de planilha, exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente para fechamento lateral;

Telha em aço galvanizado ondulada LR17, e=0.65mm, pintura de fábrica na cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, marcas de ref. Perflor, Metform, Isoeste ou equivalente



inclusive equipamento tipo caminhão munck para içamento das telhas, apoio e segurança para instalação das telhas para cobertura da quadra;

Cobertura nova em telha ondulada de policarbonato cristal esp. 0.8 mm, marcas de referência Day Brasil, Dumax Brasil, Santo André ou equivalente

inclusive equipamento tipo caminhão munck para içamento das telhas, apoio e segurança para instalação das telhas para cobertura da quadra;

2.2.9 IMPERMEABILIZAÇÃO

Executar pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos na laje dos sanitários;

Executar pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrame, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos nas fundações;

2.2.10 REVESTIMENTO DE PAREDES

Executar chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm nas áreas definidas no memorial quantitativo;

Instalar cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 33x61cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte nas áreas definidas no memorial quantitativo;

Executar emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm nas áreas definidas no memorial quantitativo;

Executar reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm nas áreas definidas no memorial quantitativo.

2.2.11 PISOS INTERNOS E EXTERNOS

Executar lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm nas áreas definidas no memorial quantitativo;

Executar regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm nas áreas definidas no memorial quantitativo;

Instalar piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento nas áreas definidas no memorial quantitativo;



Piso quadra poliesp. fck=30MPa, esp.=10 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única bombeável c/ brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique e resina endurecedora de superfície na área jogável da quadra;

Instalar soleira de granito cinza andorinha esp. 2 cm e largura de 15 cm nas áreas definidas no memorial quantitativo;

Instalar peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm nas esquadrias de alumínio.

2.2.12 INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS

Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia na ligação das caixas de esgoto;

Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento conforme projeto;

Instalar tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conforme projeto;

Instalar tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões conforme projeto;

Instalar tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões conforme projeto;

Instalar tubo PVC rígido soldável branco, para esgoto no diâmetro de 40mm (1 1/2"), inclusive conexões conforme projeto;

Instalar tubo PVC rígido soldável branco, para esgoto no diâmetro de 50mm (2"), inclusive conexões conforme projeto;

Instalar tubo PVC rígido soldável branco, para esgoto no diâmetro de 75mm (2 1/2"), inclusive conexões conforme projeto;

Instalar tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões conforme projeto;

Junção Simples de PVC branco para esgoto, diâm 100 mm (4") nas tubulações;

Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox nos vestiários;

Caixa seca em PVC, diâm. 100mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox nos vestiários;

Tampa para ralo, em aço inox, de 100x100mm nos vestiários;



2.2.13 APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS

Instalar lavatório de canto Coleção Master - ref. L76 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira, para PNE, no vestiário PNE;

Instalar bacia sifonada de louça branca para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P51, incl. assento com abertura frontal, ref.AP52,marca de ref. Deca ou equivalente, no vestiário PNE;

Instalar torneira para lavatorio Presmatic Benefit, marcas de referencia Docol, Fabrimar ou equivalente no vestiário PNE;

Instalar válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol no vestiário PNE;

Instalar chuveiro com articulação cromado, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol no vestiário PNE;

Instalar chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol no vestiário PNE;

Instalar bebedouro de coluna em aço inox, modelo Belliere - marca de referência, com capacidade para 40 L;

Instalar assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard;

Instalar válvula de descarga com acabamento cromado 1.1/2" com alavanca para PNE, modelo Pressmatic Benefit, cod.00184906, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol no vestiário PNE;

Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol no vestiário PNE;

Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol no vestiário PNE;

Registro de gaveta bruto diam. 32mm (11/4") no vestiário PNE;

Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2") no vestiário PNE;

Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol no vestiário PNE;

Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm no vestiário PNE;

Banco articulado para banho 700x450mm, em aço inox AISI 304, marcas de referência PHD Barras de Apoio, Mil Assentos, Kelly Metais, ou equivalente, conforme ABNT NBR 9050 no vestiário PNE;



Assento poliéster com abertura frontal e tampa c/ fixação cromada e aditivo químico c/ proteção antibactéria, Vogue Plus - AP.52.17, Ref. Deca ou equivalente no vestiário PNE;

2.2.14 PINTURA

Executar emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, nos tetos;

Executar pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos, nas áreas internas e externas;

Executar Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos dos cobogós;

Executar pintura com tinta epóxi de alta espessura semibrilhante, sobre piso em concreto polido, Interseal 653 Azul Caribe C935, a três demãos, incl. selador epóxi a uma demão, ref. Intergard 2005 e 2001, Internacional ou equivalente na quadra;

Executar pintura com tinta epóxi de alta espessura semibrilhante, sobre piso em concreto polido, Intergard 653 Cor Concreto M39N, a três demãos, incl. selador epóxi a uma demão, ref. Intergard 2005 e 2001, Internacional ou equivalente no afastamento da quadra;

Executar Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos nas circulações e arquibancada;

Executar pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 8 cm, para demarcação de quadra de esporte;

Executar pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 5 cm, para demarcação de quadra de esportes;

Pintura com tinta a base de esmalte sintético tipo Hammerite, Coral ou equivalente, a três demãos em metal sobre o sarcos metálicos;

Lixamento mecânico para limpeza ou preparação de Estruturas Metálicas, utilizando lixadeira elétrica, considerando a área efetivamente lixada dos arcos metálicos;

Pintura poliuretano em estruturas metálicas, com pistola, ref. Interthane 990 BI componente, Rethane FLV 653 ou Perforthane Acabamento HB 169, marcas de referência International, Renner ou Perfortex, esp. mínima de 50 micra, critério de medição do serviço será o desenvolvimento dos perfis multiplicado pelos respectivos comprimentos nas peças metálicas;

2.2.15 SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

Executar limpeza geral da obra (edificação) no quadra;



Instalar alambrado com tela losangular de arame fio 12, malha 2" revestido em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1", inclusive portão, pintados com esmalte sobre fundo anti corrosivo na quadra;

Instalar blocos intertravados pré-moldados de concreto tipo holandês ou equivalente, 200x100x100 mm, cor vermelho, resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 5 cm e sub base de brita graduada na esp. de 7 cm na área externa;

Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 na área externa;

Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior na quadra;

Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m na quadra;

Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3" e parte móvel de 2 1/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 3 1/2" e tampão de furo na quadra;

Rede para futebol de salão na quadra;

Suporte de tabela de basquete em tubo de aço carbono Schedule 40 Ø8", chapas de aço A36 esp. 5/8" e 5/16", ancoragem em blocos de concreto c/ chumbadores tipo J, conf. projeto padrão SEDU, incl. pintura c/ tinta a base de epóxi para instalação da tabela de basquete;

Fornecimento e instalação Tabela de basquete oficial em vidro temperado 10mm dim.: 1,80x1,05cm, com requadro em cantoneira de aço 1.1/2", faixa adesiva 5cm, aro flexível oficial 45cm e rede 100% polipropileno (PP) 6mm tipo Chuá para instalação da tabela de basquete;

Bloco em concreto fck=25MPa armado, dimensões 1.20x1.20x1.20m para fundação de suporte de tabela de basquete, padrão SEDU, conforme projeto, inclusive fixação de quatro chumbadores tipo U ASTM A-36 5/8", escavação e reaterro para instalação da tabela de basquete;

Execução de estaca broca de concreto armado diâmetro 20cm, inclusive perfuração a trado, fornecimento do material, remoção de entulho, carga, transporte e descarga em área licenciada para instalação da tabela de basquete;

Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal na área externa;

3. PLANO DE ATAQUE

As intervenções a serem realizadas na unidade escolar deverão ser executadas de forma a minimizar os impactos causados pelos serviços e as interferências em seu funcionamento. Para isso,



a fiscalização deverá definir junto à empresa e a direção escolar a melhor forma de executarmos as referidas intervenções.

4. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável à substituição de alguns dos materiais especificados no Memorial Descritivo, esta substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, do agente fiscalizador da obra, para cada caso particular.

Entende-se por MATERIAIS, PRODUTOS OU PROCESSOS EQUIVALENTES aqueles com certificação de ISO-9000 ou INMETRO e cujos testes específicos em laboratórios idôneos e especializados tenham apresentado resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.

5. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA

Deverão ser observadas as normas básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PCMSO, PCMAT, PPP, NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR-10-Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).

6. RECEBIMENTO DA OBRA

A conclusão da reforma e o respectivo recebimento da mesma ocorrem segundo o cumprimento das seguintes etapas:

6.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

- 6.1.1 Todo o entulho gerado a partir da limpeza e capina do terreno será removido;
- 6.1.2 Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da edificação por estes serviços.



6.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO

- 6.2.1 Quando os serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório, que será passado em três vias de igual teor, todas elas assinadas por comissão da SEDU, especialmente designada para tal fim;
- 6.2.2 O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas às faturas correspondentes a pagamentos.

6.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO

O termo de recebimento definitivo dos serviços contratados será lavrado até 90 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

- 6.3.1 Atendidas todas as demandas da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento dos serviços executados;
- 6.3.2 Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Obs:

1. Deverão ser pintadas as paredes preservando as esquadrias, luminárias e eletrodutos ou qualquer outro objeto afixado à superfície. Deverá ser agendado com a direção da unidade de ensino com pré autorização da fiscalização.
2. Toda a área de intervenção deverá ser devidamente isolada durante a execução dos serviços, garantindo-se a proteção e o fluxo dos alunos e funcionários da unidade escolar.

São de responsabilidade da empresa executora todos os serviços que se façam necessários para a perfeita execução dos serviços contratados. Qualquer dúvida a respeito dos materiais, procedimentos ou serviços deverá ser esclarecida junto à fiscalização. Será de inteira responsabilidade da empresa executora e instaladora o uso de equipamento de segurança por parte de seus funcionários (EPI). Os materiais e serviços ficarão sujeitos à aprovação da fiscalização, que poderá a qualquer tempo rejeitá-los se os julgar de qualidade inferior, bem como exigir atestado de qualidade dos mesmos, ficando os custos por conta da empresa responsável pela execução e instalação. Qualquer alteração que se julgar necessária deverá ser consultada previamente a fiscalização, necessitando para tanto a autorização da mesma

Vitória (ES), 06 de janeiro de 2021.

Wilson Rodrigues Gonçalves
Arqº. Urbanista – Coord. de
Projetos
CAU A24721-9

Moisés Brito Sobrinho
Engº. Civil – Coord. Civil
CREA RJ-36404/D

Felipe de Brito Aurélio
Engº. Eletricista – Coord.
Eletricista
CREA ES-013366/D

Edson de Oliveira Pires
Engº. Civil – Coord. Geral
CREA MG-64866/D

Cristiane Sila Monteiro
Engª Civil
CREA ES 7424/D

ASSINATURAS (5)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

CRISTIANE SILVA MONTEIRO
ENG CIVIL PL
SEDU - GERFE
assinado em 08/01/2021 18:52:46 -03:00

MOISÉS BRITO SOBRINHO
ENG COORD CIVIL SR
SEDU - GERFE
assinado em 08/01/2021 13:29:04 -03:00

EDSON DE OLIVEIRA PIRES
ENG COORD GERAL MAST
SEDU - GERFE
assinado em 08/01/2021 16:51:10 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
ARQUITETO COORD SR
SEDU - GERFE
assinado em 08/01/2021 10:14:54 -03:00

FELIPE DE BRITO AURÉLIO
ENG COORD ELETRIC SR
SEDU - GERFE
assinado em 08/01/2021 08:26:36 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 08/01/2021 18:52:46 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por CRISTIANE SILVA MONTEIRO (ENG CIVIL PL - SEDU - GERFE)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2021-813MBZ>