



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria Estadual da Educação – SEDU
Subsecretaria de Suporte a Educação – SESE/GERFE
MEMORIAL DESCRITIVO



CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COBERTO DA ESCOLA EEEF JOSÉ RODRIGUES COUTINHO

CARIACICA - ES

2018



SUMÁRIO

1.	OBJETO	3
2.	PLANILHA 01 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	3
2.1	MOVIMENTO DE TERRA	4
2.2	ESTRUTURAS.....	4
2.3	PAREDES E PAINÉIS.....	4
2.4	ESQUADRIAS METÁLICA.....	4
2.5	IMPERMEABILIZAÇÃO	5
2.6	TETOS E FORROS	5
2.7	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	5
2.8	PISOS INTERNOS E EXTERNOS.....	5
2.9	PINTURA	5
2.10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS.....	6
2.11	INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	6
2.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7
2.13	APARELHOS ELÉTRICOS.....	8
3.	CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA.....	8
4.	SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA.....	9
5.	RECEBIMENTO DA OBRA	9
5.1	LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL	9
5.2	RECEBIMENTO PROVISÓRIO	9
5.3	RECEBIMENTO DEFINITIVO.....	9



1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para as instalações da construção do espaço esportivo coberto da escola EEEF JOSÉ RODRIGUES COUTINHO, situada em CARIACICA, orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A intervenção em questão contempla o lançamento de novo alimentador para o quadro de distribuição da quadra, que será instalado em mureta, onde alimentará os novos circuitos de tomadas e iluminação da quadra. A área da unidade de ensino é de 1.781,04 m² e as intervenções propostas serão realizadas em uma área de aproximadamente 331,50 m².

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 Nº 307/2002 e demais pertinentes.

2. PLANILHA 01 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os serviços descritos deverão ser executados conforme projeto de instalações elétricas e deverão ser seguidas as seguintes normas:

NBR 5410	Instalações elétricas em baixa tensão
NBR 6418	Condutores elétricos isolados
NBR 5283	Disjuntores em caixa moldada
NBR 5624	Eletrodutos de ferro galvanizado
NBR 5370	Conectores para cabos elétricos
NBR 6150	Eletrodutos de PVC rígido
NBR 05354	Requisitos p/ Instalações Elétricas de Baixa Tensão
NBR 6493	Emprego de Cores para Identificação de Tubulações
NO-PN-03-24-0001	Norma Técnica da EDP ESCELSA (subst. NOR-TEC-01)
NR-10	Norma Regulamentadora – Segurança em instalações serviços em eletricidade



2.1 MOVIMENTO DE TERRA

2.1.1 Escavações, reaterro, compactação e transportes

Deverão ser executados escavação manual e reaterro para a execução do radier do abrigo do quadro de distribuição da quadra, caixas de passagens e lançamento de eletrodutos PEAD com lastro de areia.

Remover todo o entulho decorrente da execução das escavações.

2.2 ESTRUTURAS

2.2.1 Infraestrutura e superestrutura

Para execução do radier do abrigo do quadro de distribuição da quadra deverão ser utilizados os serviços de fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro, fornecimento, preparo e aplicação de concreto e fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura.

Para execução da laje do abrigo deverão ser utilizados os serviços de fôrma de chapas de madeira compensada resinada, fornecimento, preparo e aplicação de concreto e fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média.

2.3 PAREDES E PAINÉIS

2.3.1 Alvenaria de vedação empregando argamassa de cimento, cal e areia

Para execução das paredes do abrigo do quadro de distribuição da quadra deverá ser construída alvenaria de blocos de concreto 19x19x39cm.

2.4 ESQUADRIAS METÁLICA

2.4.1 Grades e portões

Instalar portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento no abrigo do quadro de distribuição da quadra.



2.5 IMPERMEABILIZAÇÃO

2.5.1 Impermeabilização calhas, laje descobertas, baldrames, paredes e jardineiras

Executar a impermeabilização com manta asfáltica da laje do abrigo do quadro de distribuição da quadra.

2.6 TETOS E FORROS

2.6.1 Revestimento com argamassa e empregando argamassa de cimento, cal e areia

Executar chapisco e reboco tipo paulista na laje do abrigo.

2.7 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

2.7.1 Revestimento com argamassa e empregando argamassa de cimento, cal e areia

Executar chapisco e reboco tipo paulista nas paredes e beiral da laje do abrigo quadro de distribuição da quadra.

2.8 PISOS INTERNOS E EXTERNOS

2.8.1 Acabamentos

Executar piso de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no abrigo quadro de distribuição da quadra.

2.9 PINTURA

2.9.1 Sobre paredes e forros

Realizar pintura com tinta acrílica, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos nas paredes e laje do abrigo.

2.9.2 Sobre metal

Executar o preparo e limpeza manual de superfície metálica dos portões do abrigo do quadro de distribuição da quadra, utilizando lixa e raspadeira e a pintura de superfície com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi.



2.10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

2.10.1 Diversos

Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre para a instalação de suportes com projetores na quadra.

2.10.2 Tratamento, conservação e limpeza pós obra

Executar a limpeza geral da obra onde será construído o abrigo.

2.11 INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.11.1 Caixas de passagem de alvenaria

Executar a instalação de caixas de passagem de alvenaria, dimensões de 30x30x50cm sendo duas próximas ao abrigo do QDQ e da quadra, e duas na área externa do banheiro masculino conforme projeto.

2.11.2 Eletrodutos e abraçadeiras

Para a execução de infraestrutura aparente para a iluminação da quadra e tomadas do abrigo do QDQ deverão ser utilizados Eletrodutos de PVC diâmetro 3/4" (25mm) fixados por abraçadeiras e suporte para instalação de eletroduto, em barra chata de ferro para junção com a estrutura metálica. Conforme detalhe em projeto.

Para lançamento dos cabos alimentadores deverão ser utilizados eletrodutos de PVC diâmetro 1 1/2" (50mm), fixados por abraçadeiras em trechos de infraestrutura aparente e dutos de polietileno de alta densidade (PEAD) diâmetro 1 1/2" em trechos em que a infraestrutura será embutida no solo. Para a passagem de eletrodutos em alvenaria executar furos.



2.11.3 Conduletes e caixas metálicas

Para a execução de infraestrutura aparente para a iluminação da quadra e tomadas do abrigo do QDQ deverão ser utilizados conduletes diâmetro 3/4", no formato T, LR, E e C, inclusive tampa.

Para a passagem de alimentadores entre a alvenaria do WC masculino e área externa utilizar caixas de passagem metálicas, dimensões 150x150x80mm, com tampa parafusada.

2.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.12.1 Quadros de distribuição

Instalar quadro de distribuição de energia com capacidade para 16 disjuntores no abrigo construído em local conforme projeto. (QDQ)

2.12.2 Disjuntores

Para a alimentação do quadro de distribuição da quadra (QDQ) deverá ser instalado disjuntor tripolar 40 A no QDQ e no QGBT existente.

Para proteção dos circuitos terminais de iluminação e tomadas da quadra, deverão ser utilizados disjuntor monopolar 16 A para iluminação de emergência, disjuntor monopolar 25^a para tomadas de 127V e disjuntores bipolar 25 A para tomada de 220V do abrigo e iluminação da quadra.

2.12.3 Fios e cabos

A alimentação do quadro de distribuição da quadra (QDQ) deverão ser lançados cabos de cobre com isolamento para 1000V, seção de 10,0 mm² do QGBT existente até o quadro de distribuição da quadra (QDQ), utilizando infraestrutura executada.

A alimentação do circuito de iluminação de emergência, utilizar cabo de cobre com isolamento 750V, seção de 2,5mm².

A alimentação dos circuitos de iluminação da quadra e tomadas do abrigo, utilizar cabo de cobre com isolamento 750V, seção de 4,0mm².

Para a isolação de emendas utilizar fita isolante.



2.12.4 Anilhas e terminais

Utilizar anilhas de plástico para identificação dos cabos alimentadores da quadra no QGBT e dos todos os circuitos do QDQ. Conforme projeto.

Para conexão dos cabos nos disjuntores utilizar os terminais agulha e para conexão cabo barra utilizar os conectores tipo olha. Conforme projeto.

2.13 APARELHOS ELÉTRICOS

2.13.1 Luminárias

Para instalação da iluminação da quadra serão utilizados projetores de LED, potência 200W, que serão fixados por suporte em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x1/8" e barra chata de ferro 1/4"x1". Conforme detalhes em projeto.

A iluminação de emergência da quadra será composta por bloco autônomo para iluminação de emergência, com faróis de LED, gabinete em policarbonato, termoplástico auto extingüível, proteção UV, resistente a impacto.

2.13.2 Interruptores e tomadas

Instalar tomadas padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2" nos condutores, indicados em projeto, dentro da quadra onde serão conectadas as luminárias de emergência.

Instalar tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2" nos condutores, indicados em projeto, dentro do abrigo do quadro de distribuição da quadra. Detalhes em projeto.

3. 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.



4. 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).

5. RECEBIMENTO DA OBRA

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

5.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

5.1.1 Todo o entulho gerado a partir da limpeza e capina do terreno será removido;

5.1.2 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.

5.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO

5.2.1 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;

5.2.2 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.

5.3 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:

5.3.1 Atendidas todas as demandas da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento dos serviços executados;

5.3.2 Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Vitória (ES), 26 de Julho de 2018.