



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PLANILHA DE BDI

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,60%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,11%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,33%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,87%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Boquim/SE

Local

30 de janeiro de 2018

Data

Responsável Técnico

Nome: ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS

Título: ENGENHEIRO CIVIL

CREA/CAU: 270051157-3

ART/RRT: SE20170104378

Responsável Tomador

Nome: ERALDO DE ANDRADE SANTOS

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM

Empresa:	Prefeitura Municipal de Boquim	Base de ref. 08-2017
CNPJ:	13.097.068/0001-82	
Endereço:	Praça Dr. José Maria de Paiva Melo, nº 23 - B. Horácio Fontes - Boquim/ SE	
Empreendimento:	Reforma do Estádio João Trindade Filho	

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS (Não desonerado)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,92	-
B2	Feriados	3,95	-
B3	Auxílio-Enfermidade	0,91	0,70
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,73	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,60	6,62
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,86	16,36
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,35	4,12
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias indenizadas	4,80	3,70
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,90	3,77
C5	Idenização Adicional	0,45	0,35
C	Total de Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	15,63	12,04
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,51	6,02
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalho e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
D	Total de Taxas incidências e reincidências	16,99	6,39
TOTAL(A+B+C+D)		114,28%	71,59%



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

Esta especificação relaciona os serviços a serem executados nesta obra, devendo a Empreiteira observar as formas de execução descritas no Caderno de Encargos do CEHOP contido no sistema ORSE.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Todos os materiais manufaturados, tais como luminárias, louças, metais, entre outros citados nesta especificação ou na planilha orçamentária desta obra/serviço poderão ser substituídos por produtos similares previamente submetidos à apreciação e aprovação da fiscalização.

A licitante deverá apresentar as composições de Encargos Sociais e do BDI – Bonificação e Despesas Indiretas, sob pena de desclassificação, observando-se que a composição do BDI proposto não poderá contemplar os tributos IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido).

Ao final da obra, a liberação da garantia contratual estará condicionada à apresentação pela contratada de todos os projetos, fornecidos pelo CEHOP/SE ou elaborados pela contratada, em formato de “AS BUILT”, devidamente atualizados, caso tenha havido alteração dos projetos iniciais, e com os carimbos respectivos devidamente modificados no campo relativo à identificação da obra. As vias entregues deverão ser assinadas pelos projetistas e deverão ser acompanhadas de cópias da respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica no CREA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

O “As Built” deverá ser encaminhado à Secretaria Municipal de Obras em 01 (uma) via impressa e em CD contendo os arquivos em meio digital, como também todos os memoriais descritivos e de cálculo dos projetos iniciais respectivos.

Quando houver necessidade de paralisação temporária da obra ou mesmo alongamento do prazo de execução da mesma, os valores da administração local não deverão sofrer alteração, como também não deverá haver pagamento de mais de uma mobilização na mesma obra.

A firma empreiteira deverá apresentar a Fiscalização uma Declaração do Local de Descarte de todos os entulhos provenientes da Obra.

As especificações se complementam, devendo seguir o abaixo descrito:

- Na divergência entre DETALHES e PLANTAS GERAIS, prevalecerão os DETALHES;
- Divergência entre as COTAS ASSINALADAS e as suas DIMENSÕES MEDIDAS EM ESCALAS prevalece às primeiras;
- Na divergência entre PLANTAS E ESPECIFICAÇÕES, prevalecerão as ESPECIFICAÇÕES;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

- Dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.

DOS SERVIÇOS GERAIS DO EMPREENDIMENTO

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

- Equipe Dirigente.

CANTEIRO DE OBRA

- Manutenção do Canteiro;
- Equipamentos de Apoio à Produção.

MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO

- Mobilização/Desmobilização..

SERVIÇOS PRELIMINARES

- Barracão da Obra;
- Placa da Obra;
- Placa de obra em chapa zincada, instalada;
- Demolição do Vestiário dos Times existentes;
- Demolição do Acesso e Bilheterias atuais;
- Remoção de todo o gramado atual;
- Reforma de todos os passeios das Ruas em volta de todo o Estádio
- Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;
- As Built.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

FRETES

Considera todos os fretes dos materiais básicos desde a aquisição até a obra.

DAS CONSTRUÇÕES

ADIMINISTRAÇÃO, BILHETERIAS E WC'S

SERVIÇOS PRELIMINARES

- Remoção de todos os portões de ferro existentes na Portaria atual;
- Demolição de todas as paredes indicadas conforme projeto;
- Demolição de todos os pisos cimentados;
- Limpeza manual do terreno;
- Expurgo com transporte de todos os entulhos provenientes das demolições e remoções;
- Locação da Obra.

FUNDAÇÕES

- Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m;
- Alvenaria de pedra calcárea argamassada com cimento e areia traço t-4 (1:5) – conforme Projeto elaborado pela empreiteira;
- Concreto simples de 13,5 Mpa com 8 cm de espessura – sob todas as sapatas ou blocos de concreto armado e conforme Projeto elaborado pela empreiteira;
- Concreto armado de 21 Mpa – nas fundações executado conforme Projeto elaborado pela empreiteira;
- Reaterro - será usado no preenchimento complementando as cavas após execução das fundações;
- Aterro adensado com areia fina – em todos os caixões;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

- Camada impermeabilizadora de 15 MPa com 10cm de espessura – sobre todas as fundações das construções.

ESTRUTURAS

- Concreto armado de 21 Mpa – executado conforme Projeto Estrutural elaborado pela empreiteira;
- Laje pré-fabricada treliçada, intereixo 38 cm, h=12 cm com elementos de enchimento em bloco cerâmico h=8 cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4 cm – nos locais indicados em Projeto.

ELEVAÇÕES

- Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x25 cm), e = 0.09 m, com argamassa traço t5 - 1: 2: 8 (cimento / cal / areia) – em todos os locais e alturas indicadas em Projeto;
- Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), espessura de 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) com junta de 2,0mm – nos locais e alturas indicados em Projeto;
- Combogó de cimento, regular, 50 x 50 cm – nos locais e vãos indicados em Projeto.

COBERTURA

Os novos telhados obedecerão ao Projeto e ao abaixo descrito

- Madeiramento – massaranduba serrada;
- Telhamento de fibrocimento ondulado 6 mm – nos locais indicado em Projeto;
- Estrutura espacial em alumínio liga estrutural ASTM 6351 têmperas T6 – nos locais indicado em Projeto;
- Telhamento com telha de aço zincado, chapa espessura de 0,50mm perfil trapezoidal – nos locais indicados em Projeto;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

- Revestimento metálico tipo Alucobond $e=0,3\text{mm}$ ou 5 mm , inclusive estrutura metálica auxiliar – na testeira da Fachada conforme Projeto;
- Rufos de concreto armado de 21 Mpa – nos locais indicados em Projeto.
- Rufo em chapa de zinco, largura = $30,0\text{cm}$ – nos locais indicados em projeto;
- Calha em chapa de aço galvanizado nº 26, desenvolvimento 67 cm (fundo= 15 cm , laterais= 15 e 22 cm , bordas= 3 e 12 cm) – conforme Projeto;
- Condutores de PVC 100 mm ;
- Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = $0,12\text{m}$, dim. int. = $0.70 \times 0.70 \times 0.80\text{m}$.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todas as Instalações Elétricas serão executadas obedecendo aos Projetos elaborados pela empreiteira.

Todas as Instalações serão executadas com tubos e conexões de PVC rígido embutidas.

As luminárias serão do tipo calhas para lâmpadas fluorescentes e de acordo com o Projeto.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As Instalações serão executadas obedecendo ao Projeto elaborado pela empreiteira.

Todas as Instalações serão executadas com tubos e conexões de PVC rígido, rosqueáveis e embutidas.

A alimentação de água será através regularização de Reservatórios de fibra de vidros individuais, Conjunto de Reservatório Elevado e Subterrâneo que por sua vez serão ligados à Rede de Alimentação geral e à Concessionária Local.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

As novas Instalações serão executadas obedecendo aos Projeto elaborado pela empreiteira.

Todas as Instalações serão executadas com tubos e conexões de PVC rígido, soldáveis, embutidas e enterradas.

Os efluentes sanitários serão ligados a sistemas de Fossas e Filtros e conforme Projeto elaborado.

INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

Todas as instalações de combate a incêndio serão executadas conforme Projeto elaborado pela empreiteira e conforme abaixo descrito:

- Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721 – serão fornecidos e distribuídos conforme Projeto;
- Extintores de água pressurizada, capacidade 10 kg, tempo de descarga 80 segundos, alcance do jato 8m - serão fornecidos e distribuídos conforme Projeto elaborado;
- Base decorativa para extintores – serão colocadas no piso em área restrita ao uso destes equipamento.

REVESTIMENTOS

- Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) – em todas as paredes;
- Chapisco em teto com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) – nas lajes;
- Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1: 2: 8 cimento / cal / areia e com espessura de 2,5 cm – em todas as paredes pelo lado externo;
- Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm – em todas as paredes pelo lado interno;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

- Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1: 2: 10 cimento / cal / areia, com espessura de 1,5 cm – nas novas lajes;
- Revestimento cerâmico para piso ou parede, Cecrisa, linha white basics ou similar, pei - 4, dimensões 20 x 20 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço – nos locais e altura indicados em projeto;
- Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, espessura de 2 cm – nas Bilheterias.

PAVIMENTAÇÕES

- Regularização de base para revestimento de pisos com argamassa traço t4, espessura média de 2,5cm – sob todos os novos pisos cerâmicos e pisos de alta resistência;
- Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, cor cinza, inclusive, juntas de dilatação plásticas, polimento mecanizado e argamassa de regularização
- Revestimento cerâmico para piso ou parede, Eliane, linha cargo White, dimensões 41 x 41 cm, aplicado, ou similar, com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço – nos locais indicados em Projeto;
- Revestimento cerâmico para piso ou parede, Eliane, linha cargo plus bone, dimensões 41 x 41 cm, ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i , rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço – nos locais indicados em Projeto;
- Rodapé alta resistência, h = 10 cm – onde for colocado piso de alta resistência;
- Soleira de granito cinza andorinha polido com largura de 15 cm e 2 cm de espessura – nas transições dos pisos.

ESQUADRIAS

As esquadrias serão executadas obedecendo aos tipos e vãos indicados em Projeto e o abaixo descrito:



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

- Porta de madeira lisa – Todas as portas internas. As portas serão em madeira de lei, canela ou similar, com ferragens e fechaduras do tipo cilindro para portas internas, com espelho e maçaneta tipo alavanca todos com acabamento cromado inclusive dobradiças;
- Tarjeta em aço inox para banheiro (tipo livre/ocupado), marca Stanley ou similar – nas portas dos Box;
- Porta pantográfica ferro – nos Acessos conforme detalhes de Projeto;
- Grade proteção c/ barra quadrada ferro 5/8 de polegadas – nas Bilheterias conforme detalhes.

PINTURA

As pinturas serão conforme a seguir:

- Lixamento, 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica branca e 02 demãos de látex para exterior – todas as paredes rebocadas externamente;
- Lixamento, 01 demão de líquido selador, 02 demãos de massa corrida e 02 demãos de látex para interior – todas as paredes rebocadas internamente. Também terão este tipo de pintura as lajes rebocadas;
- 01 demão de fundo sintético nivelador, 02 demãos de massa a óleo e 02 demãos de esmalte ou óleo sobre madeira – todas as esquadrias de madeira;
- Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo – nas esquadrias de ferro.

APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS

Todas as louças serão novas, brancas e conforme a seguir:

- Vaso sanitário convencional deca linha ravena, com assento deca ref ap610, tubo de ligação cromado e conjunto de fixação deca ou similares;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

- Bacia sanitária convencional, adaptada para deficiente físico, linha popular, DECA ou similar, inclusive. caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento CIPLA branco ou similar, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico;
- Caixa de descarga de embutir;
- Lavatório (deca linha ravena ref I910) sem coluna, c/ válvula, sifão e engate todos de plástico, conjunto de fixação (deca ref sp7) ou similares;
- Torneira para lavatório, DECA, linha targa 1190C40 ou similar;
- Papel eira de louça, DECA A480, 15 x 15 cm;
- Saboneteira para sabão líquido;
- Porta toalha inox para papel toalha em folha;
- Registro gaveta c/ canopla cromada, d = 13 mm (1/2") - (hydra ref 1510 hd ou similar);
- Alça de apoio para sanitários de deficientes físicos, DECA 2305 ou similar com l=60 cm.

DIVERSOS

- Concreto despolado 15 Mpa e com 7 cm de espessura – nas calçadas em volta das Edificações;
- Tampo de balcão em granito cinza andorinha, e=2cm – nas Bilheterias;
- Catraca (borboleta) mecânica com 04 braços da mod. 412 GD da Dimep ou similar – serão seis unidades distribuídas conforme Projeto;
- Letreiro em baixo relevo de 25x25x2cm – conforme Projeto;
- Limpeza da obra.

VESTIÁRIOS DOS JOGADORES E JUÍZES/DEPÓSITO

SERVIÇOS PRELIMINARES

- Demolição do muro no trecho da nova construção;
- Limpeza manual do terreno;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

- Expurgo com transporte de todos os entulhos provenientes das demolições e remoções;
- Locação da Obra.

FUNDAÇÕES

- Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m;
- Alvenaria de pedra calcárea argamassada com cimento e areia traço t-4 (1:5) – conforme Projeto elaborado pela empreiteira;
- Concreto simples de 13,5 Mpa com 8 cm de espessura – sob todas as sapatas ou blocos de concreto armado e conforme Projeto elaborado pela empreiteira;
- Concreto armado de 21 Mpa – nas fundações executado conforme Projeto elaborado pela empreiteira;
- Reaterro - será usado no preenchimento complementando as cavas após execução das fundações;
- Aterro adensado com areia fina – em todos os caixões;
- Camada impermeabilizadora de 15 MPa com 8 cm de espessura – sobre todas as fundações das construções.

ESTRUTURAS

- Concreto armado de 21 Mpa – executado conforme Projeto Estrutural elaborado pela empreiteira;
- Laje pré-fabricada treliçada, intereixo 38 cm, h=12 cm com elementos de enchimento em bloco cerâmico h=8 cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4 cm – nos locais indicados em Projeto.

ELEVAÇÕES



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

- Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x25 cm), e = 0.09 m, com argamassa traço t5 - 1: 2: 8 (cimento / cal / areia) – em todos os locais e alturas indicadas em Projeto;
- Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), espessura de 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) com junta de 2,0mm – nos locais e alturas indicados em Projeto;
- Combogó de cimento, regular, 50 x 50 cm – nos locais e vãos indicados em Projeto.

COBERTURA

Os novos telhados obedecerão ao Projeto e ao abaixo descrito

- Madeiramento – massaranduba serrada;
- Telhamento com telha cerâmica tipo canal, comum, cor vermelha, Itabaiana ou similar – nos locais indicados em Projeto
- Telhamento de fibrocimento ondulado 6 mm – nos locais indicados em Projeto;
- Rufos de concreto armado de 21 Mpa – nos locais indicados em Projeto;
- Calha em chapa de aço galvanizado nº 26, desenvolvimento 67 cm (fundo=15 cm, laterais=15 e 22 cm, bordas=3 e 12cm)
- Condutores de PVC 100 mm;
- Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.70 x 0.70 x 0.80m.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todas as Instalações Elétricas serão executadas obedecendo aos Projetos elaborados pela empreiteira.

Todas as Instalações serão executadas com tubos e conexões de PVC rígido embutidas.

As luminárias serão do tipo calhas para lâmpadas fluorescentes e de acordo com o Projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As Instalações serão executadas obedecendo aos Projetos elaborados pela empreiteira.

Todas as Instalações serão executadas com tubos e conexões de PVC rígido, rosqueáveis e embutidas.

A alimentação de água será através regularização de Reservatórios de fibra de vidros individuais, Conjunto de Reservatório Elevado e Subterrâneo que por sua vez serão ligados à Rede de Alimentação geral e à Concessionária Local.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As novas Instalações serão executadas obedecendo aos Projetos elaborados pela empreiteira.

Todas as Instalações serão executadas com tubos e conexões de PVC rígido, soldáveis, embutidas e enterradas.

Os efluentes sanitários serão ligados a sistemas de Fossas e Filtros conforme Projeto fornecido.

INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

Todas as instalações de combate a incêndio serão executadas conforme Projeto elaborado pela empreiteira e conforme abaixo descrito:

- Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721 – serão fornecidos e distribuídos conforme Projeto;
- Extintores de água pressurizada, capacidade 10 kg, tempo de descarga 80 segundos, alcance do jato 8m - serão fornecidos e distribuídos conforme Projeto elaborado;
- Base decorativa para extintores – serão colocadas no piso em área restrita ao uso destes equipamentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

REVESTIMENTOS

- Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) – em todas as paredes;
- Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1: 2: 8 cimento / cal / areia e com espessura de 2,5 cm – em todas as paredes pelo lado externo;
- Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm – em todas as paredes pelo lado interno;
- Revestimento cerâmico para piso ou parede, Cecrisa, linha white basics ou similar, pei - 4, dimensões 20 x 20 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço – nos locais e altura indicados em projeto.

PAVIMENTAÇÕES

- Regularização de base para revestimento de pisos com argamassa traço t4, espessura média de 2,5cm – sob todos os novos pisos cerâmicos;
- Revestimento cerâmico para piso ou parede, Eliane, linha cargo White, dimensões 41 x 41 cm ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço – nos locais indicados em Projeto;
- Soleira de granito cinza andorinha polido com largura de 15 cm e 2 cm de espessura – nas transições dos pisos.

ESQUADRIAS

As novas esquadrias serão executadas obedecendo aos tipos e vãos indicados em Projeto e o abaixo descrito:

- Porta de madeira almofada – Todas as portas externas. As portas serão em madeira de lei, canela ou similar, com ferragens e fechaduras do tipo cilindro



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

para portas externas, com espelho e maçaneta tipo alavanca todos com acabamento cromado inclusive dobradiças;

- Porta de madeira lisa – Todas as portas internas. As portas serão em madeira de lei, canela ou similar, com ferragens e fechaduras do tipo cilindro para portas internas, com espelho e maçaneta tipo alavanca todos com acabamento cromado inclusive dobradiças;
- Tarjeta em aço inox para banheiro (tipo livre/ocupado), marca Stanley ou similar – nas portas dos Box.

PINTURA

As pinturas serão conforme a seguir:

- Lixamento, 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica branca e 02 demãos de látex para exterior – todas as paredes rebocadas externamente;
- Lixamento, 01 demão de líquido selador, 02 demãos de massa corrida e 02 demãos de látex para interior – todas as paredes rebocadas internamente. Também terão este tipo de pintura as lajes rebocadas;
- 01 demão de fundo sintético nivelador, 02 demãos de massa a óleo e 02 demãos de esmalte ou óleo sobre madeira – todas as esquadrias de madeira;

APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS

Todas as louças serão novas, brancas e conforme a seguir:

- Vaso sanitário convencional deca linha ravena, com assento deca ref ap610, tubo de ligação cromado e conjunto de fixação deca ou similares;
- Caixa de descarga de embutir;
- Lavatório (deca linha ravena ref I910) sem coluna, c/ válvula, sifão e engate todos de plástico, conjunto de fixação (deca ref sp7) ou similares;
- Torneira para lavatório, DECA, linha targa 1190C40 ou similar;
- Papel eira de louça, DECA A480, 15 x 15 cm;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

- Chuveiro simples articulado, de metal cromado, (deca ref1995), c/ registro de pressão (deca linha c40 ref1416) ou similar;
- Meia saboneteira de louça deca ref a380 ou similar;
- Saboneteira para sabonete líquido;
- Porta toalha inox para papel toalha em folha;
- Cabide de louça, DECA A680, branco ou similar;
- Porta toalha em bastão plástico (deca ref a586) ou similar;
- Registro gaveta c/ canopla cromada, d = 13 mm (1/2") - (hydra ref 1510 hd ou similar).

DIVERSOS

- Concreto desempolado 15 Mpa e com 7 cm de espessura – nas calçadas em volta da Edificação;
- Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços e assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar – conforme Projeto;
- Letreiro em baixo relevo de 25x25x2cm – conforme Projeto;
- Limpeza da obra.

CAMPO DE FUTEBOL

SERVIÇOS INICIAIS

- Limpeza manual do terreno – todo o gramado existente será retirado inclusive terra vegetal;
- Expurgo com transporte de todos os entulhos provenientes das demolições e remoções;
- Locação da Obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

DRENAGEM

Toda a Rede de Drenagem do Gramado e demais áreas internas do Estádio será executada obedecendo ao Projeto elaborado pelo Município e ao abaixo descrito:

- Locação da Obra;
- Redes – serão em tubos de concreto poroso e tubos de concreto armado;
- Caixas de passagem – serão de alvenaria de tijolo maciço revestidos com cimentado com tampas de concreto armado. As paredes serão assentadas sobre base de concreto armado;
- Limpeza e teste.

ALAMBRADO

- Mureta – será em alvenaria de bloco cerâmico, chapiscada, rebocadas, e com acabamento em chapisco rústico. As alvenarias de bloco serão assentadas sobre fundações em alvenaria de pedra calcária argamassada;
- Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, revestido em pvc, malha 2", fixada com tubos de ferro galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta – conforme Projeto;
- Alambrado com tela de nylon, malha 3.6 mm, fixada com tubos de ferro galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta – conforme Projeto;
- Pintura de acabamento do portão com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo – todos tubos galvanizados dos alambrados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

GRAMADO

- Grama esmeralda em rolo – todo o gramado do campo e área adjacentes ao mesmo será do tipo esmeralda plantado em rolo. A empreiteira fará a irrigação diária até a entrega da obra para que neste momento o gramado esteja vivo e podado;
- Demarcação do campo – será com cal e conforme padrões oficiais para a prática do Futebol.

EQUIPAMENTOS

- Traves em tubos de ferro galvanizado pintados com esmalte e obedecendo aos padrões oficiais para a prática do Futebol;
- Redes de Nylon – para as Traves nos padrões oficiais.

BÚRICAS (02 UNIDADES)

- Estrutura metálica em aço patinável para mezaninos até 50 m² (h=3.00 m), sobrecarga 300 a 500 kg/m², inclusive primer anticorrosivo – serão executadas obedecendo aos detalhes de Projeto e fixadas em bases de concreto simples de 15 Mpa;
- Búricas em cobertura de policarbonato e = 8 mm, Multilux greca ou similar – conforme detalhes de Projeto;
- Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos – conforme detalhes de Projeto;
- Piso em concreto simples desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, inclusive lona plástica – em todo o piso da Búrica;
- Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples – nos pisos de concreto;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

- Pintura de acabamento do portão com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo – em todas as estruturas de ferro das Búricas.

ACESSIBILIDADE

PISO TÁTIL PARA DEFICIENTES VISUAIS

- Corte e demolição de piso em concreto simples – nos locais onde serão executados os pisos para encaixe dos pisos táteis;
- Expurgo de entulhos com transporte;
- Regularização de base para revestimentos de pisos com argamassa traço t4, espessura média = 2,5cm – sob todos os pisos táteis;
- Pavimentação com Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado – conforme Projeto;

RAMPAS PARA DEFICIENTES

- Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25 MPa, desempolada, com pintura indicativa em nova cor, 02 demãos – nos locais indicados em Projeto;

SINALIZAÇÕES

- Sinalização para deficientes com placa em braile em PVC (PS), dimensões 230 x 150 mm – nas portas de acessos principais;
- Sinalização para deficientes - anel de borracha para guia de deficiente em corrimão;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

URBANIZAÇÃO/DIVERSOS

COMPLEMENTAÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS MUROS EXTERNOS

Todos os muros externos onde couber terá sua altura mantida conforme indicado em Projeto e obedecerá ao abaixo descrito, sendo que os mesmos deverão sofrer intervenções de reforma em todos os pontos, sejam eles estrutural ou revestimento, seguindo:

- Demolição de alvenaria de bloco cerâmico – será feito um rasgo a cada 3,00 m nos muros existentes preservados para colocação de pilares;
- Demolição de alvenaria de pedra (Fundação dos muros existentes) – será feita a demolição de parte da fundação nos pontos onde passarão a ter pilares de concreto para introdução das sapatas dos mesmos;
- Demolição de reboco – as partes de reboco dos muros existentes preservados que apresentarem-se danificados serão retirados;
- Expurgo dos entulhos provenientes das demolições com transporte;
- Concreto armado 21 Mpa – sapatas, pilares e argolamento na parte superior do muro e em toda a sua extensão;
- Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) – em todas as paredes;
- Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1: 2: 8 cimento / cal / areia e com espessura de 2,5 cm – em todas as paredes pelo lado externo;
- Portão em perfil ou tubo metálico com acabamento em chapa galvanizada, 01 face – nos locais e dimensões de Projeto;
- 02 demãos de tinta PVA látex para exterior – em todos os muros;
- Pintura de acabamento do portão com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo – em todos os portões.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

PAVIMENTAÇÕES (ESTACIONAMENTOS, CALÇADAS, PASSEIOS, ACESSOS E CIRCULAÇÕES EXTERNAS)

- Locação de áreas urbanizadas;
- Meio-fio pré-fabricado de concreto – serão colocados nos passeios das Ruas e nos passeios do Estacionamento obedecendo ao Projeto;
- Piso de concreto despolado de 21 Mpa e com 7 cm de espessura com lona plástica – em todos os Passeios das Ruas, Passeios do Estacionamento, no Acesso Principal e Área em torno das Arquibancadas com Quadras de Areia. O Piso será feito após regularização com areia fina e colocação de lona plástica. O Piso após a cura será polido mecanicamente com o uso de acabadora simples;

PAISAGISMO

- Grama esmeralda em placa – em todos os canteiros. A empreiteira fará a irrigação diária até a entrega da obra para que neste momento o gramado esteja vivo e podado;
- Fornecimento e plantio de Palmeira Imperial h=3,00 (de tronco), incluso fornecimento, transporte, escavação, espalhamento, plantio, acompanhamento e garantia – 02 unidades conforme indicado em Projeto (Canteiro Central do Estacionamento);

A empreiteira fará a manutenção constante de todas as gramas e plantas durante toda a obra devendo as mesmas estar vivas e podadas no ato da entrega da obra.

DIVERSOS

- Placa de inauguração – será metálica 0,40 x 0,60 m;
- Letreiro em baixo relevo de 25x25x2cm – conforme Projeto;
- Limpeza da Obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E TÉCNICA

Obra: SERVIÇOS E OBRAS DE REFORMA DO ESTÁDIO JOÃO TRINDADE FILHO EM BOQUIM, SERGIPE.

Local: Avenida Cajazeiras/ Boquim/ Sergipe.

Data: Novembro de 2017.

Aracaju, 01 novembro de 2017.

ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS

ENG.º CIVIL – CREA: 270051157-3