PROJETO: REMODELAÇÃO DO ESTADIO DO IPIRANGA

OBRA: CERCAMENTO ÁREA ESPORTIVA
LOCAL: Avenida Porto Alegre esq. Rua Cruz Alta - Derrubadas –RS

OBJETIVO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO tem por objetivo estabelecer as diretrizes básicas para o fechamento total do pátio da Área Esportiva, que está sendo edificada neste Município.

DISPOSIÇÕES GERAIS

a) O Município elaborou os projetos, que serão executados com recursos do Ministério dos Esportes.
b) Os projetos foram executados por profissional legalmente habilitado junto ao CREA/RS e funcionário da Prefeitura Municipal
c) As medidas constantes em planta deverão ser obrigatoriamente conferidas no local;
d) Da mesma forma, caso surja neste Memorial a expressão "ou similar" fica subentendido que tal alternativa será sempre precedida de consulta, e sujeita a aprovação;
e) Qualquer divergência ou dúvidas que por ventura houverem, serão dirimidas pela Secretaria de Obras, junto ao Setor de Engenharia.

SERVIÇOS A EXECUTAR

1.0 INSTALAÇÃO DA OBRA:

1.1 Limpeza do terreno
a) a limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpa, roçado, destocamento, queima e remoção, o que permitirá que a área fique livre de raízes, tocos de árvores e detritos orgânicos.
b) será procedida, no prazo da execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno.

2.0 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

2.1 Nenhuma instalação provisória será necessária, uma vez que elas já existem no canteiro de obras.
2.2 Galpão de obra
a) o galpão será utilizado o mesmo que foi executado para a construção do prédio da Infra Estrutura Esportiva.

3.0 LOCAÇÃO DA OBRA

a) a contratada procederá à locação da obra de acordo com a planta baixa, considerada a disponibilidade do terreno condizente.
b) a contratada procederá a aferição das dimensões dos alinhamentos dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições existentes no local.
c) havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, ao órgão técnico competente, a quem competirá deliberar a respeito.

4.0 MOVIMENTO DE TERRA

a) deverá ser executado o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo Projeto Arquitetônico.
b) devem ser consideradas as despesas com transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavação e aterro, qualquer que seja a distância média e o volume necessário, bem como o tipo de veículo utilizado.
c) as escavações para a implantação das fundações dos muros deverão ter a profundidade necessária até que seja atingido terreno firme, capaz de absorver a carga dos mesmos, sem riscos de recalques e fissuras.
d) o reaterro das valas de fundações deverá ser executado de forma a se obter uma boa compactação do terreno, através do apiloamento com camadas sucessivas de no máximo 20 cm, até que se esgote a capacidade.

5.0 FUNDAÇÕES

a) serão executadas do tipo sapata corrida, executadas em concreto ciclópico, traço 1:3:4 (cim:areia:brita), com 30% de pedra de mão. As valas medirão 0,30x0,40 m, com fundo perfeitamente compactado.
b) serão também do tipo sapatas isoladas, na dimensão de 1,50x,80x,60 m, com uma malha de ferro 10.00 mm nos dois sentidos, servindo para amarrar a ferragem do pilar. O concreto deverá ter traço 1:3:4 (cim:areia:brita) com 30 % de pedra de mão. O fck deverá ser de 15 Mpa.

6.0 SUPRA ESTRUTURA será composta por:
a) sobre a fundação, onde será executado a alvenaria de bloco de concreto, deverá ser executado uma cinta de concreto armado medindo 20x25 cm, armada com 4 ferros 8.00 mm, e estribos de ferro 4.2 mm a cada 15 cm. Sob a alvenaria de pedra de basalto deverá ser executado uma cinta de amarração de 40x40 cm, com as mesmas características da mencionada acima.
b) na alvenaria de pedra de basalto deverá ser executado pilares de concreto armado na seção de 1,10 m na base e 0,40 m no topo (chanfreado), com altura do muro, a cada 3,00 m de vãos aproximadamente, na largura de 0.30 m, com 4 ferros longitudinais de 12,5 mm e 4 ferros longitudinais de 10,00 mm com estribos de ferro 4.2 mm a cada 15 cm. Detalhe de execução em planta anexa.
c) O concreto deverá traço 1:2,5:3 (cim:areião:brita), fck 25 MPa.
d) as formas das cintas e vigas serão confeccionadas em painéis de guia e sarrafos de madeira pinus, com travessas perpendiculares e espaçadas de 0,40 m.

7.0 ALVENARIA

a) conforme indicado em planta deverá ser executado alvenarias de pedra de basalto, tendo esta, a dimensão de 40 cm, assentados com argamassa mista.
b) deverá ser executado alvenaria de bloco de concreto de vedação, na dimensão de 14x19x39 cm, assentados com argamassa mista.
b) ambas as alvenarias deverão ser assentados com uma argamassa mista, traço 1:2:8 (cim:cal:areia), com juntas desencontradas no alinhamento vertical. As fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 15 mm.
c) os blocos deverão umedecidos antes de sua colocação para não ocorrer a absorção da água da argamassa de rejuntamento.
c) as amarrações nos cantos do muro deverão ser feitos de maneira que os blocos fiquem contrafiados para poderem receber o grauteamento. Entre vãos de aproximadamente 3m deverá ser feito amarração com concreto armado, utilizando ferragem longitudinal de 8 mm, amarrados na fundação.
d) a fim de prevenir dificuldades de limpeza ou danificar as peças, remover antes de seu endurecimento toda argamassa que venham a salpicar a superfície dos blocos ou extravasar as juntas.
e) o coroamento superior das alvenarias de bloco de concreto se dará através da canaleta de concreto para vedação, sendo a fenda da mesma preenchidas com concreto armado, fck 20 Mpa, com ferros longitudinais de 8,00 mm.

8.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

a) deverá ser executado com uma pintura de no mínimo duas de mãos com hidroasfalto na parede próximo ao prédio.

9.0 DRENAGEM

a) deverá ser executado uma camada drenante com brita n. 03, na espessura de 20 cm, no muro que faz frente a Rua Planalto e também deverá ser deixado intercalado, drenos com tubos de PVC 100 mm, servindo para o escoamento das águas pluviais. Nestes drenos em tubulação PVC 100 mm deverá ser previsto uma tela de proteção na entrada do tubo, entre a camada de brita e o muro de contenção.

10.0 ESQUADRIAS / FERRAGENS

a) todos os portões, em nº de 02 (dois), entrada principal e entrada secundário (5,00m x 2,50 m), deverão ser em chapa em ferro de chapa plana 14", conforme o cercamento, do tipo de correr, com todas as peças e trilhos necessários para o seu perfeito funcionamento.

11.0 PINTURA

a) as esquadrias deverão receber tinta a base de esmalte sintético, sobre uma pintura de fundo zarcão.

12.0 COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

a) a obra deverá ser entregue limpa e acabada, com os portões em perfeito funcionamento.

OBRA: VARANDA ABERTA COBERTA
LOCAL: Avenida Porto Alegre esq. Rua Cruz Alta - Derrubadas –RS

OBJETIVO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO tem por objetivo estabelecer as diretrizes básicas para a execução de uma varanda aberta coberta para fins esportivos, a qual será executado dentro da área esportiva, localizada dentro de uma quadra urbana de terras, sob n. 23-A, neste Município de Derrubadas.

DISPOSIÇÕES GERAIS

f) O Município elaborou os projetos, que serão executados com recursos do Ministério dos Esportes.
g) Os projetos foram executados por profissional legalmente habilitado junto ao CREA/RS e funcionário da Prefeitura Municipal
h) As medidas constantes em planta deverão ser obrigatoriamente conferidas no local;
i) Da mesma forma, caso surja neste Memorial a expressão "ou similar" fica subentendido que tal alternativa será sempre precedida de consulta, e sujeita a aprovação;
j) Qualquer divergência ou dúvidas que por ventura houverem, serão dirimidas pela Secretaria de Obras, junto ao Setor de Engenharia.

SERVIÇOS A EXECUTAR

1.0 INSTALAÇÃO DA OBRA:
a) a limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpa, roçado, destocamento, queima e remoção, o que permitirá que a área fique livre de raízes, tocos de árvores e detritos orgânicos.
b) será procedida, no prazo da execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno.

5.0 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS
a) nenhuma instalação provisória será necessária, uma vez que elas já existem no canteiro de obras.
b) o galpão de obra será utilizado o mesmo que foi executado para a construção do prédio da Infra Estrutura Esportiva.

6.0 LOCAÇÃO DA OBRA
a) a contratada procederá à locação da obra de acordo com a planta baixa, considerada a disponibilidade do terreno condizente.

b) a contratada procederá a aferição das dimensões dos alinhamentos dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições existentes no local.
c) havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, ao órgão técnico competente, a quem competirá deliberar a respeito.

7.0 MOVIMENTO DE TERRA

a) deverá ser executado o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo Projeto Arquitetônico.
b) devem ser consideradas as despesas com transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavação e aterro, qualquer que seja a distância média e o volume necessário, bem como o tipo de veículo utilizado.
c) as escavações para a implantação das fundações dos muros deverão ter a profundidade necessária até que seja atingido terreno firme, capaz de absorver a carga dos mesmos, sem riscos de recalques e fissuras.
d) o reaterro das valas de fundações deverá ser executado de forma a se obter uma boa compactação do terreno, através do apiloamento com camadas sucessivas de no máximo 20 cm, até que se esgote a capacidade.

5.0 FUNDAÇÕES

a) as fundações serão executadas do tipo sapata corrida, executadas em concreto ciclópico, traço 1:3:4 (cim:areia:brita), com 30% de pedra de mão. As valas medirão 0,30x0,40 m, com fundo perfeitamente compactado.
b) as fundações dos pilares serão isoladas, executadas também em concreto ciclópico, traço 1:3:4 (cim:areia:brita), com 30 % de pedra de mão. As valas terão dimensões de 0,60x0,60x0,60 m, com uma malha de ferro de 10,00 mm, amarradas entre si nos dois sentidos, com um dente de 8 cm para cima. Esta malha deverá ser colocada sobre uma camada de concreto onde nela deverá ser amarrada a ferragem dos pilares. O fundo dessas valas deverá ser perfeitamente compactado.

6.0 SUPRA ESTRUTURA

Será composta por:
a) cinta de amarração inferiores: sobre a fundação deverá ser executado uma cinta de concreto armado medindo 20x25 cm, armada com 4 ferros 8.00 mm, e estribos de ferro 4.2 mm a cada 15 cm.
b) pilares de concreto: os pilares serão em concreto armado, tendo uma seção de 20x20 cm, com uma altura de aproximadamente 3,00 m, com 4 ferros de 10,00 mm no sentido longitudinal e transversalmente deverá ser composto com ferros de 4.2 mm a cada 15 cm.
c) vigas superiores em concreto: as vigas superiores deverão ser em concreto armado, na secão de 15x30 cm, com 2 ferros inferiores de 10,00 mm e 2 ferros superiores de 8 mm, com 4.2 mm a cada 15 cm no sentido transversal.
d) Para todos os itens acima o concreto deverá ter traço 1:3:4 (cim:areia:brita), com fck 25 Mpa.
e) as formas das cintas, pilares e vigas serão confeccionadas em painéis de guia e sarrafos de madeira de pinus com travessas perpendiculares e espaçadas de 0,40 m.

7.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

a) as vigas inferiores onde ficarão em contato com o solo deverão receber aplicação de 4 demãos de pintura com hidro-asfalto.

8.0 PAVIMENTÇÃO

a) a correção do nível será executada manualmente, com terra argilosa, em camadas não superiores a 20 cm, perfeitamente apiloadas e compactadas.
b) deverá ser executado um lastro de pedra britada, n. 02, espessura 4 cm, perfeitamente compactado.
c) após deverá ser executado um contrapiso de concreto simples, espessura 5 cm, traço 1:3:4 (cim:areia:brita), perfeitamente nivelado.
d) sobre o contrapiso deverá ser colocada uma cerâmica esmaltada antiderrapante, primeira qualidade, PEI 5, assentadas com argamassa colante e rejuntada com junta bel.

9.0 COBERTURA

a) a estrutura deverá ser em madeira tratada, tendo o cuidado de a madeira não ter nós que comprometa a estrutura. Será formada por tesouras de madeira de eucalipto (1ª linha), (2x2,5x15 cm), com preenchimento também em madeira de eucalipto (1ª linha) de 2,5x12 cm, e distanciada uma da outra de no máximo 1,20. As terças serão de eucalipto (1ª linha), medindo 5x7 cm.
b) a cobertura será de telha trapezoidal aluzinc, e=0,50 mm, natural, fixadas as terças com parafusos galvanizados, na 2° e 5° onda.
c) todo o madeiramento utilizado na cobertura deverá receber tratamento anticupim, executado com 2 (duas) demãos de cupinicida.
d) o telhado terá inclinação conforme projeto gráfico.

10.0 FORRO

a) toda a obra receberá lambril de PVC, pregados as linhas das tesouras, após as mesmas receberem os devidos preenchimentos, em guias de madeiras de eucalipto (1ª linha), nas dimensões de 2,5x10 cm. **A distância entre ripamento deverá ser de no máximo 0,50 m.**
b) os beirais não receberão forro.

11.0 REVESTIMENTO

a) os pilares e as vigas superiores receberão chapisco traço 1:3 (cim:areião), mais massa única, traço 1:2:8 (cim:cal: areia média), espessura 1,5 cm.
b) as vigas inferiores, onde ficar aparentes, deverão receber somente chapisco nos mesmos traços indicados acima.

12.0 PINTURA

a) todas as peças de concreto, receberão pintura acrílica, em no mínimo duas demão, sobre revestimento perfeitamente lixado.

13.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

a) as instalações elétricas obedecerão as normas da NBR 5410/97 e serão executadas por profissionais habilitados, de acordo com as normas técnicas.
b) as instalações dos eletrodutos flexíveis deverão ficar sobre o forro e os eletrodutos rígidos deverão ser fixados nas paredes onde esses ficarão aparentes.
c) as caixas (2"x4"), aparente, de saída, ligação ou de passagem serão em material termoplástico ABS de alto impacto, sendo os interruptores e tomadas com espelhos plásticos.

d) a energia será conduzida da edificação existente.

14.0 COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

a) a obra deverá ser entregue limpa e acabada, com as instalações em perfeito funcionamento.

Derrubadas - RS, 20 de novembro de 2012.

Márcia T. Pereira dos Santos
Engª Civil CREA 173831

Almir Jose Bagega
Prefeito Municipal