



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADO FERREIRA
LEI Nº 11.267 – 21/12/1995 CNPJ 01.613.136/0001-30
RUA SÃO PAULO, 191 – FONE (43) 3244-1143 – CEP 86618-000
PRADO FERREIRA – ESTADO DO PARANÁ

MEMORIAL DESCRITIVO

EXECUÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Local: PR 170 Km 49

Município: Prado Ferreira-PR

Julho / 2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADO FERREIRA
LEI Nº 11.267 – 21/12/1995 CNPJ 01.613.136/0001-30
RUA SÃO PAULO, 191 – FONE (43) 3244-1143 – CEP 86618-000
PRADO FERREIRA – ESTADO DO PARANÁ

Este memorial tem por finalidade estabelecer as normas e especificações técnicas dos materiais e serviços a serem empregados na execução do objeto infracitado, devendo cada item ser rigorosamente observado pelo executante, para que sejam alcançados os resultados esperados pela administração pública municipal.

1 OBJETO

Execução da Estação de Transbordo de resíduos sólidos, devendo ser executado um muro de arrimo para contenção dos taludes de bloco de concreto cheio, aterro compactado, regularização da área de movimentação, pátio em concreto armado para estacionamento das caçambas roll-on, canaletas de concreto e caixa coletora de chorume e cobertura.

2 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

2.1 A obra será executada em obediência aos projetos apresentados que definirão seus aspectos arquitetônicos, e de engenharia e instalações.

2.2 Modificações que possam haver no decorrer da construção deverão ser acertadas e documentadas previamente entre as partes interessadas.

2.3 Se, em qualquer fase da obra, a fiscalização tomar conhecimento de serviços mal executados no tocante a níveis, prumos, esquadros etc.; ou materiais inadequados, fica reservado a ela o direito de determinar sua demolição, cabendo a Empreiteira o ônus em refazer tais serviços.

2.4 A fiscalização terá livre acesso aos trabalhos durante a execução do serviço/obra e deverá ter todas as facilidades razoáveis para poder determinar se os materiais e mão de obra empregada são compatíveis com as especificações. A inspeção dos serviços/obra não isentará a contratada de quaisquer das suas obrigações prescritas no Contrato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADO FERREIRA
LEI Nº 11.267 – 21/12/1995 CNPJ 01.613.136/0001-30
RUA SÃO PAULO, 191 – FONE (43) 3244-1143 – CEP 86618-000
PRADO FERREIRA – ESTADO DO PARANÁ

3 CONSIDERAÇÕES QUANTO À EXECUÇÃO

Para a execução dos serviços, deverão ser feitas as seguintes observações com relação as especificações técnicas:

- A CONTRATADA deverá realizar a limpeza mecanizada do terreno, com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de arbustos, destocamento, retirada de entulhos em geral, empilhamento e transporte, etc.
- A limpeza, segurança, vigilância, manutenção e conservação das instalações que compõem o canteiro de obras serão de responsabilidade exclusiva da **CONTRATADA**, até o término dos serviços e consequente desmobilização.
- Serão de responsabilidade da **CONTRATADA**: a segurança física de seus empregados, a guarda e a conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios e instalações do canteiro de obras.

4 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1 Barracão Depósito

Deverá ser feito o barracão de obra para a guarda dos materiais e equipamentos da obra. Este barracão deverá ter área mínima de 10,00m². O barraco deverá ser mantido em perfeitas condições, inclusive de arrumação e higiene, deverá ser executado em madeira, coberto com telha fibrocimento 6mm.

4.2 Locação da obra

A locação da obra será executada somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), de acordo com o projeto arquitetônico apresentado e aprovado pelos órgãos públicos competentes.

Caberá a CONTRATADA proceder à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepâncias entre estas últimas e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, a quem competirá deliberar a respeito.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADO FERREIRA
LEI Nº 11.267 – 21/12/1995 CNPJ 01.613.136/0001-30
RUA SÃO PAULO, 191 – FONE (43) 3244-1143 – CEP 86618-000
PRADO FERREIRA – ESTADO DO PARANÁ

A CONTRATADA será responsável pelo estabelecimento de todos os marcos e levantamentos necessários e pelo fornecimento de gabaritos, equipamentos, materiais e mão-de-obra requerida pelos trabalhos de locação e controle, bem como pela manutenção, em perfeitas condições, de toda e qualquer referência de nível e de alinhamento.

4.3 Aterro compactado

Para a execução do aterro compactado com placa vibratória Deverá ser feito um controle rígido na compactação, corrigindo a umidade sempre que necessário; a camada de terra solta para ser compactada deverá ser com espessura de no máximo 30cm, ficando com 20cm após a compactação. Toda superfície deve estar nivelada para a construção da rampa, canaleta, muro de arrimo e taludes.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados.

4.4 Escavação manual de valas

As escavações serão necessárias à construção de fundações como: sapata, viga baldrame, estacas e pátio para depositar os contêineres.

4.5 Apiloamento do fundo de valas

Após a escavação, o fundo das valas e blocos deverão ser regularizados, de acordo com a profundidade constante no projeto, para posterior apiloamento de fundo de vala, antes da execução do lastro de concreto. Deverá ser executado nivelamento e apiloamento do fundo das valas a fim de corrigir possíveis falhas.

Na execução os fundos das valas deverão ser abundantemente molhados com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes de árvores, formigueiros, etc.) não aflorados, que serão acusados por percolação de água; após o que deverá ser fortemente apiloado com compactador CM-20.

O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra, devendo ser o material retirado reservado para esse fim.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADO FERREIRA
LEI Nº 11.267 – 21/12/1995 CNPJ 01.613.136/0001-30
RUA SÃO PAULO, 191 – FONE (43) 3244-1143 – CEP 86618-000
PRADO FERREIRA – ESTADO DO PARANÁ

5 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

A execução da estrutura em concreto armado deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, e atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor.

5.1 Dosagem Do Concreto:

a) - o concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural.

b) - a resistência padrão deverá ser de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 (vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos das normas técnicas, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30 m³ de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.

c) o fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, corrigindo-o em função da umidade dos agregados miúdos.

5.2 O Lançamento Do Concreto:

1. O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento, entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 (trinta) minutos. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admitindo, em hipótese alguma, a remistura.

2. O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.

3. O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.

4. Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

5.3 Juntas De Concretagem:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADO FERREIRA
LEI Nº 11.267 – 21/12/1995 CNPJ 01.613.136/0001-30
RUA SÃO PAULO, 191 – FONE (43) 3244-1143 – CEP 86618-000
PRADO FERREIRA – ESTADO DO PARANÁ

Quando o lançamento de concreto for interrompido, e se formar uma junta de concretagem, devem ser tomadas às precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

5.4 Cura:

1. Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.
2. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização de sacaria existente, ou outro processo adequado.

5.5 Formas:

Compreende todos os serviços de corte, montagem nivelamento, fixação e escoramento das formas, limpeza e preparação das mesmas para receber o concreto, desmoldantes, desforma e descimbramento, bem como todos os materiais e demais serviços necessários à perfeita execução das formas.

Na execução das formas deverão ser observados:

1. Reprodução fiel dos desenhos.
2. Adoção de contra-fecha, quando necessário.
3. Vedação das formas.
4. Limpeza das Formas:

As execuções das formas deverão ser feitas de modo a haver facilidade de retirada dos seus elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação por parte da CONTRATADA e da Fiscalização, da perfeita disposição, dimensões e escoramento das formas e armaduras correspondentes.

5.6 Armadura (Se For O Caso):



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADO FERREIRA
LEI Nº 11.267 – 21/12/1995 CNPJ 01.613.136/0001-30
RUA SÃO PAULO, 191 – FONE (43) 3244-1143 – CEP 86618-000
PRADO FERREIRA – ESTADO DO PARANÁ

Compreende fornecimento, corte, dobramento, montagem, fixação, colocação nas formas, posicionamento, escovação se necessário, caranguejos, bem como todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução das armaduras.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

O dobramento do aço deverá ser feito a frio, não se permitindo aquecimento, em caso algum.

5.7 Paredes Do Arrimo

Compreende o assentamento de alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos DEITADOS com argamassa de assentamento, cal; areia e cimento com dosagens que atendam as normas técnicas.

Toda a alvenaria deve estar aprumada, nivelada e possuir linearidades nas fiadas.

Na face voltada para o aterro, o muro de arrimo deverá receber massa única com aditivo impermeabilizante. Na outra face, a parede receberá uma massa única fina de cimento, cal e areia fina, traço 1:3:8.

5.7 Plataforma Para Os Containers

Para execução do piso em concreto armado do pátio para depósito do contêiner, este deverá obedecer a uma inclinação de 0,2% ao longo dos 5,00m, para que o chorume deslize superficialmente até a canaleta de concreto com grelha, as sapatas e vigas baldrame deverão ser em concreto armado.

Será colocada a manta Geotextil nos fundos do piso do pátio em concreto armado de 15,00m x 5,00m.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADO FERREIRA
LEI Nº 11.267 – 21/12/1995 CNPJ 01.613.136/0001-30
RUA SÃO PAULO, 191 – FONE (43) 3244-1143 – CEP 86618-000
PRADO FERREIRA – ESTADO DO PARANÁ

Utilizar como armadura do piso do pátio, tela soldada em aço CA-60B, transporte e colocação de telas com fio de 4,2mm e espaçamento dos fios de 10x10cm, o transpasse de emenda das telas deve ser de 15 cm, malha quadrangular.

5.8 Canaleta Para Coleta De Chorume

A drenagem do chorume se dará superficialmente, portanto deverá ser executada canaleta de concreto de 0,30m x 0,30m com FCK 15 MPA, com grelha de aço CA-25. Será executada sob o piso cimentado em concreto armado ao longo dos 15,00m.

Será construída canaleta de concreto ao lado do piso em concreto armado do pátio, ao final dos 15,00m, descer 1,50 m de canaleta com tampa em concreto de 20 x 20m, será executada para a ligação da canaleta com grelha até a caixa coletora de chorume.

Será construída uma caixa coletora de chorume na extremidade da canaleta com tampa de concreto para receber o chorume, será executado: escavação, bota fora, apiloamento do fundo da vala, alvenaria de tijolo maciço, rebocada, para impermeabilização será executada pintura com emulsão asfáltica e tampa de concreto armado com puxador.

6 COBERTURA

A cobertura será em telha metálica fixada sobre estrutura metálica conforme projeto.

Deverão ser previstas as cumeeiras da mesma linha e acabamento da telha, assim como os demais acessórios que se fizerem necessários para a sua correta fixação e acabamento.

A colocação das telhas metálicas deverão ser colocadas conforme indicação do fabricante. As telhas não deverão apresentar esfoliações, quebras, rebarbas e fissuras na sua superfície.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADO FERREIRA
LEI Nº 11.267 – 21/12/1995 CNPJ 01.613.136/0001-30
RUA SÃO PAULO, 191 – FONE (43) 3244-1143 – CEP 86618-000
PRADO FERREIRA – ESTADO DO PARANÁ

7 LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

O local deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. O recebimento de qualquer serviço somente se efetivará após inspeção e aprovação do fiscal do contrato.

Todas as sobras de materiais que não serão reaproveitadas, bem como quaisquer entulhos resultantes da obra, deverão ser removidos pela contratada, e dispostas em local adequado.

A CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE, na medição final, os documentos referente ao Habite-se e Certidão Negativa de Debitos (CND-INSS) da obra.

Após o início da realização da obra, não serão permitidas quaisquer alterações quanto as especificações dos materiais e da execução dos serviços constantes neste memorial descritivo, **somente serão permitidas mediante a aprovação da fiscalização do contrato.**

Qualquer alteração ou acréscimo nos serviços que demandar aumento de preço só será executada DEPOIS de submetido seu orçamento E JUSTIFICATIVA à aprovação do contratante. NÃO SERÁ ATESTADO NENHUM SERVIÇO EXTRA EXECUTADO PELA CONTRATADA SEM APROVAÇÃO PRÉVIA.

Prado Ferreira, 05 de Julho de 2019.

SÂMELA MACHADO ONÇA
Arquiteta e Urbanista - CAU: 200256-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADO FERREIRA
LEI Nº 11.267 – 21/12/1995 CNPJ 01.613.136/0001-30
RUA SÃO PAULO, 191 – FONE (43) 3244-1143 – CEP 86618-000
PRADO FERREIRA – ESTADO DO PARANÁ

Coordenadora De Obras Públicas E Conservação