



Prefeitura Municipal de Castro

Rua Praça Pedro Kaled, nº 22 Castro – PR (42) 2122-5000

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente – (42) 2122-5305

Rua Jerônimo Cabral Pereira do Amaral, nº 2.333, Invernada do Matadouro, Vila Rio Branco - Castro PR CEP 84.174 430

MEMORIAL DESCRITIVO DE SERVIÇOS

Objeto: **AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CASTRO PR**

Local: **Aterro Sanitário de Castro PR – Estrada secundária – Acesso Posto do Mel - Hotel 100 árvores – Km 279 + 100 m - PR 151, Castro – PR**

Este Memorial Descritivo refere-se a adequação de espaço e construção de nova célula para ampliação da capacidade de armazenamento do lixo gerado no Município de Castro – Pr, no aterro sanitário existente.

A ampliação a que se refere este Memorial tem por finalidade utilizar espaço existente em área lindeira à atualmente em uso. Desta maneira habilita-se a continuidade da deposição de lixo do Município de Castro de forma a não agredir o meio ambiente e em local adequado à circulação do chorume gerado em tal local. O mesmo será constituído de área de base de depósito com dimensões aproximadas de 50 m x 40 m, área da lagoa de decantação de 20 m x 20 m e área da lagoa de deposição de 15 m x 20 m e uma lagoa de captação de águas pluviais com 20 x 15 m e profundidade de 1,50 m. Com a ampliação, a vida útil do aterro resultará numa sobre vida ao atual “Aterro” de aproximadamente 3 anos. Para tanto se fazem necessários os seguintes serviços:

1. AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

- 1.1.1 Locação de pontos topográficos para a movimentação de material de tal maneira que resulte em caimento mínimo de 2 % para escoamento de chorume da base do aterro para as lagoas e de 2% para as águas pluviais nas bordas do aterro.
- 1.1.2 Deverá ser procedido pela empresa o esgotamento do efluente da lagoa existente pelo sistema atualmente em uso para poder dar início ao trabalho de construção da ampliação.

1.2 ESCAVAÇÃO

- 1.2.1 Escavação do local com a retirada do material da adequação das valas de drenagem, da adequação e preparação do fundo do depósito e das lagoas e para correção das paredes do aterro para o angulo de declividade aproximado de 45°.

1.3 DRENAGEM



Prefeitura Municipal de Castro

Rua Praça Pedro Kaled, nº 22 Castro – PR (42) 2122-5000

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente – (42) 2122-5305

Rua Jerônimo Cabral Pereira do Amaral, nº 2.333, Invernada do Matadouro, Vila Rio Branco - Castro PR CEP 84.174 430

1.3.1 A drenagem da área de depósito será executada com tubo de PEAD corrugado, perfurado, com diâmetro de 100 mm, envolto em camada de pedra britada nº 2 com utilização de manta geotêxtil conforme norma do DNIT 093/2006 – .E.M.

1.3.2 Construção de caixa em blocos de concreto, piso em concreto e tampa em concreto armado, para ligação da rede drenagem de 0,80 x 0,80 x 0,60 m para ligação dos drenos e para captação de águas pluviais.

1.3.3 Tubo de concreto diâmetro 0,40 m para captação de águas pluviais na travessia da rua de acesso, com a finalidade de desviar as águas pluviais da área de deposição de lixo.

1.3.4 Construção de rede superficial de captação de águas pluviais a ser implantada nas bordas da manta constituída de meio tubo de concreto de diâmetro de 0,40 m. Esta rede deverá garantir através do apoio correto no solo, de rejuntas dos meio tubos e das declividades o perfeito escoamento das águas pluviais para a lagoa de retenção.

1.3.5 Transporte do material até ao local da execução dos serviços.

1.4 IMPERMEABILIZAÇÃO

1.4.1 Após a preparação da base será feita a compactação do aterro e das bacias de contenção (lagoas) com rolo de chapa para se eliminar as rugosidades acentuadas.

1.4.2 Deverá ser feita a limpeza da superfície a ser preparada para a colocação da manta com a regularização da mesma e remoção de material excedente e de rochas de maior porte que possam vir a rompê-la, além de corrigir as já citadas irregularidades do terreno.

1.4.3 Será colocada a manta de PEAD em peças de extensão equivalente à travessia de um lado ao outro do aterro sanitário nesta célula de tal maneira que só ocorram emendas de trespasse da faixa a ser colada com a subsequente. A manta lisa com espessura de 1,5 mm conforme NBR 15352 deverá ter seu corte



Prefeitura Municipal de Castro

Rua Praça Pedro Kaled, nº 22 Castro – PR (42) 2122-5000

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente – (42) 2122-5305

Rua Jerônimo Cabral Pereira do Amaral, nº 2.333, Invernada do Matadouro, Vila Rio Branco - Castro PR CEP 84.174 430

com a definição das medidas no local e as emendas serão seladas conforme as orientações do fabricante e normatizadas. O seu assentamento deverá ser executado por mão de obra especializada, e também deverá ser fornecida garantia de estanqueidade da mesma.

- 1.4.4 Sobre a manta na base do aterro deverá ser colocada camada de areia média (limpa) na espessura de 0,30 m, com distribuição controlada, para dar proteção à manta evitando rompimentos da mesma quando da circulação dos veículos que depositarão o lixo sobre a mesma.
- 1.4.5 Fornecimento de cascalho para as regularizações de superfícies.
- 1.4.6 Transporte de material até ao local dos serviços.
- 1.4.7 Deverá ter um responsável técnico acompanhando os serviços para que se tenha segurança quanto a eficiência dos trabalhos de confecção e impermeabilização desta célula.

1.5 VENTILAÇÃO

- 1.5.1 Construção de caixa em blocos de concreto para base da coluna de ventilação.
- 1.5.2 Previsão de fornecimento dos tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m para as colunas de ventilação no decorrer do uso do depósito de lixo.

1.6 MOVIMENTAÇÃO DE CHORUME / ÁGUAS PLUVIAIS DAS LAGOAS DE RETENÇÃO

- 1.6.1 Fornecimento e instalação de duas bombas centrífugas adequadas para lançamento do chorume / retirada de águas pluviais das lagoas de estabilização que serão encaminhados para o sistema de circulação do aterro sanitário original.
- 1.6.2 Fornecimento e instalação de cabo trifásico adequado às necessidades das bombas a serem instaladas.
- 1.6.3 Fornecimento e instalação de mangueira para condução do chorume / águas pluviais da lagoa de estabilização até ao sistema de circulação do chorume / águas pluviais do aterro sanitário existente. A mangueira deverá ser adequada à maior agressividade química dos líquidos a transportar e à pressão necessária



Prefeitura Municipal de Castro

Rua Praça Pedro Kaled, nº 22 Castro – PR (42) 2122-5000

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente – (42) 2122-5305

Rua Jerônimo Cabral Pereira do Amaral, nº 2.333, Invernada do Matadouro, Vila Rio Branco - Castro PR CEP 84.174 430

para o lançamento dos mesmos até o sistema existente de circulação de chorume / águas pluviais.

OBSERVAÇÕES

- 1- OS ITENS ACIMA DESCRITOS SERÃO EXECUTADOS EM SEQUÊNCIA LÓGICA PARA A CORRETA APLICAÇÃO DOS MATERIAIS. PREPARA-SE O TERRENO, LANÇA-SE A MANTA COM AS LIGAÇÕES DA DRENAGEM DE TAL FORMA QUE SE OBTENHA O PERFEITO ISOLAMENTO DA ÁREA DE DEPÓSITO DO LIXO SEM NENHUAMA CONTAMINAÇÃO DO SOLO.**
- 2- O INÍCIO DA OBRA SE DARÁ QUANDO DA EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇOS, QUE NORTEARÁ O PRAZO DE EXECUÇÃO.**
- 3- O PRESENTE MEMORIAL DE SERVIÇOS DEVERÁ PERMANECER NO LOCAL DA OBRA, ASSIM COMO, UMA CÓPIA DO PROJETO COMPONENTE DO PROCESSO LICITATÓRIO E DAQUELES DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA. OS MESMOS DEVERÃO SER CONSULTADOS PELOS RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO.**
- 4- A OBRA DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME OS PROJETOS E MEMORIAIS. NÃO PODERÁ OCORRER QUALQUER ALTERAÇÃO E OU ADEQUAÇÃO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SEM AUTORIZAÇÃO DA CONTRATANTE, ATRAVÉS DE PROTOCOLO SOLICITANDO TAL SITUAÇÃO, NA PREFEITURA DIRECIONADO À FISCALIZAÇÃO E A DEVIDA APROVAÇÃO PARA LIBERAÇÃO DESTA.**
- 5- EXISTE A NECESSIDADE DE ATENDIMENTO AO PRESCRITO NAS NORMAS TÉCNICAS E AMBIENTAIS.**
- 6- QUANTO A ALTERAÇÃO NAS QUANTIDADES DE SERVIÇOS E QUANDO JUSTIFICADAS, APÓS ANÁLISE E APROVAÇÃO, SERÃO AJUSTADAS DENTRO DOS ITENS CONSTANTES DA PLANILHA EM ANEXO.**
- 7- OS SERVIÇOS DEVEM SER EXECUTADOS COM ACOMPANHAMENTO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO CONTRATO E PELA FISCALIZAÇÃO QUE DEVERÁ SER CONSULTADA A QUALQUER MOMENTO QUANDO SE FIZER NECESSÁRIO. TODAS AS ETAPAS DE CADA ATIVIDADE DEVERÃO SER EXECUTADAS POR PROFISSIONAIS LEGALMENTE HABILITADOS E TAMBÉM DEVERÃO SER ATENDIDAS AS NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO.**
- 8- DEVERÃO SER APRESENTADOS TODOS OS DOCUMENTOS INERENTES A ATIVIDADE.**
- 9- PARA A 1ª MEDIÇÃO DEVERÃO SER APRESENTADOS ART/RRT DE EXECUÇÃO, E DEMAIS DOCUMENTO CORRESPONDENTES, CONFORME O CONTRATO.**



Prefeitura Municipal de Castro

Rua Praça Pedro Kaled, nº 22 Castro – PR (42) 2122-5000

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente – (42) 2122-5305

Rua Jerônimo Cabral Pereira do Amaral, nº 2.333, Invernada do Matadouro, Vila Rio Branco - Castro PR CEP 84.174 430

- 10- PARA A ÚLTIMA MEDIÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA A CND DO INSS OU DOCUMENTO CORRESPONDENTE SEM O QUE NÃO SERÁ CONSIDERADA CONCLUÍDA A OBRA.**
- 11- SERÃO EMITIDOS O TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO NOS PRAZOS LEGAIS DESDE QUE NÃO HAJAM FALHAS OU DEFEITOS DE EXECUÇÃO DA OBRA E NA DOCUMENTAÇÃO.**
- 12-TODOS OS DOCUMENTOS SÃO COMPLEMENTARES ENTRE SI.**

Castro, 29 de agosto de 2024

Mario Silvio Jakiemin Martins - CREA PR 8.972/D