



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO RIO VERDE
ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.430-000

Folha 01/03

Memorial Descritivo
ETE de quatro módulos

Local: final da Rua Clementina Salles, entre o Bairro Salles e o Loteamento Saia, Município de Conceição do Rio Verde.

Objetivo: construção suporte para instalação dos módulos de tratamento de esgoto.

01 - Serviços Preliminares:

1.1 - Barracão da obra: fornecimento e instalação de barracão de obra para guarda e proteção de ferramentas e materiais: dimensões 4m x 2m = 8,00m²;

1.2 - Locação da obra: marcação e locação da obra com pontaletes e réguas de madeira: dimensões (15m + 23m) x 2 = 76,00m;

1.3 - Placa da obra: o modelo da placa de obra será fornecido pelo município e a contratada deverá fornecer e instalar em local visível na obra: 01 unidade, dim. 2m x 1,125m = 2,25m²;

02 - Movimentação de terra:

2.1 - Escavação mecânica de vala: escavação mecanizada da vala para tubo de esgoto, dimensões: 30,00 x 1,50 x 0,80 = 36,00m³;

2.2 - Escavação mecânica: escavação mecanizada dos taludes laterais e fundo do platô, dimensões: (6,50 x 17,00 x 3,0) + (3,50 x 6,00 x 1,5) = 331,50 + 31,50 = 363,00m³;

2.3 - Regularização: regularização manual, e compactação com equipamento de placa vibratória. Tomando-se cuidado quando próximo às paredes dos tanques: (6,5 x 17) + (2,5 x 4,0) = 120,50m;

03 - Regularização e lastro de concreto:

3.1 - Lastro de concreto magro: execução de lastro de concreto magro, espessura de 5cm, para construção do radier, dimensões: área dos módulos x espessura = (6,5 x 17,0) + área das caixas = (2,5 x 4,0) = 120,50m² x 0,05m = 6,03m³.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO RIO VERDE
ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.430-000

Folha 02/03

04 - Fundação:

4.1 - Fôrmas: execução das formas de tábuas com suportes e travamentos adequados e estanques: $(6,50 + 17,00) \times 2 \times 0,30 = 14,10\text{m}^2$;

4.2 - Armação do radier: tela de aço soldada, fio Ø4.2mm, malha de 15x15cm; área dos módulos = $(6,5 \times 17,0) + \text{área das caixas} = (2,5 \times 4,0) = 120,50\text{m}^2$, mais 15% de perda no trespasse => peso por m² de tela 1,48kg/m²; $120,50 \times 1,48 \times 1,15 = 205,09\text{kg}$.

4.3 - Execução do radier: concretagem da laje de nivelamento sobre o colchão de pedras de mão, com espessura de 15cm em concreto, utilizando-se concreto Fck 30MPa, com adensamento manual: $(6,50 \times 17,00 + 2,50 \times 4,00) \times 0,15 = 120,50 \times 0,15 = 18,08\text{m}^3$;

05 - Mobilização dos tanques (módulos) e caixas:

5.1 - Equipamentos: guindaste de içamento para carregamento dos materiais no local onde está depositado, e descarregamento no local onde será instalado o conjunto de tratamento de esgoto: 04 tanques;

06 - Construção de muros de fechamento e portão:

6.1 - Cinta baldrame em concreto armado, FCK 20MPa, inclusive lastro de 5cm em concreto magro, FKC 9Mpa, fôrmas laterais e desforma: $(10 + 10 + 23 + 23 + 2,5 + 2,5) \times 0,15 \times 0,20 = 2,13\text{m}^3$;

6.2 - Muro divisório em bloco de concreto, e=14cm, incluindo escavação, fôrmas, sapatas, e pingadeira em concreto: $(10 + 10 + 23 + 23 + 2,5 + 2,5) = 71,00\text{m}$;

6.3 - Cinta de respaldo em concreto armado, FCK 20Mpa, inclusive fôrma, ferragem e lançamento: $(10 + 10 + 23 + 23 + 2,5 + 2,5) \times 0,15 \times 0,10 = 1,07\text{m}^3$;

6.4 - Coluna de alvenaria a vista de suporte do portão e placa do nome do prédio: 01 unidade;

6.5 - Chapisco, argamassa cimento e areia, no traço 1:3, espessura 5mm, aplicado em alvenaria com colher, inclusive preparo mecanizado: $(10 + 10 + 23 + 23 + 2,5 + 2,5) \times 1,80 \times 2 = 255,60\text{m}^3$;

6.6 - Portão de grade instalada com cadeado: $1,20\text{m} \times 1,80\text{m} = 2,16\text{m}^2$;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO RIO VERDE
ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.430-000

Folha 03/03

07 - Pintura dos muros e portão:

7.1 - Pintura em caiação interna e externa, para os muros de fechamento da ETE, em três demãos, inclusive pigmento e fixador de cal: $(10 + 10 + 23 + 23 + 2,5 + 2,5) \times 1,80 \times 2 = 255,60\text{m}^3$;

7.2 - Pintura em tinta esmalte para o portão de acesso a ETE, em duas demãos, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo: $(1,20\text{m} \times 1,80\text{m}) \times 2 = 4,32\text{m}^2$;

08 - Limpeza da obra:

8.1 - Limpeza geral, durante e no final da obra: a obra será entregue em perfeito estado de conservação e limpeza, pronta para o seu uso imediato, livre de restos de construções, entulhos e terra excedente, na área de acesso a ponte; área = $23 \times 10 = 230,00\text{m}^2$.

Conceição do Rio Verde, 29 de setembro de 2023.

Maurílio Tadeu N. Martins

CREA-MG 73.517/D