

## Protocolo 7.126/2024

---

**De:** CONSTEM - CONSTRUTORA EIRELI

**Para:** SEMOP - CPL - Comissão Permanente de Licitação

**Data:** 24/02/2024 às 20:04:52

**Setores envolvidos:**

SEMOP - CPL, SEMOP - CPL - INS

### Esclarecimento / Informações - Licitação

---

**Entrada\*:**

Site

Bom dia.

A empresa CONSTEM - CONSTRUTORA LTDA, CNPJ 06.927.666/0001-76, vem através desta apresentar em anexo, algumas CONSIDERAÇÕES sobre a Planilha de Preços, referente a DISPENSA DE LICITAÇÃO EMERGENCIAL, Processo Administrativo nº6.260/2024/1DOC.

**Anexos:**

CONTRATAÇÃO\_EMERGENCIAL\_DE\_DRENAGEM\_NO\_BAIRRO\_DE\_NOVA\_ESPERANCA.pdf

## CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM NO BAIRRO DE NOVA ESPERANÇA

### CONSIDERAÇÕES DA CONSTEM – CONSTRUTORA LTDA

Segue abaixo algumas considerações sobre a planilha apresentada:

1. **Item 02 – INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE APOIO:** Sugerimos substituir os itens 02.02, 02.03, 02.04 e 02.05 por container, uma vez que a obra sendo emergencial, não teremos tempo para execução de obra para instalar canteiro. A instalação de container é muito mais rápida. Manter os itens 02.01 e 02.06.
2. **Item 03 – MICRODRENAGEM:** Não foi considerado o item de “REATERRO DE VALAS COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (AREIA)”. O fabricante dos tubos PEAD recomenda que se execute um berço de 15 cm abaixo do tubo, nas laterais do tubo e 15 cm acima da geratriz superior do tubo com material granular, o que não é o caso do material escavado. O volume deste material será:
  - a. **Volume do Material de empréstimo (Areia):** Considerando a largura da escavação da vala 2,50 m, o diâmetro externo médio do tubo 1,28 m, um berço abaixo do tubo de 0,15 m e uma cobertura acima do tubo de 0,15 m e um comprimento de tubulação de 506,00 m, teremos
    - i.  $V = (506,00 \times 2,50 \text{ m} \times 1,58 \text{ m}) - (\text{volume do tubo}) = 1.998,70 \text{ m}^3 - (506,00 \times (\text{Pi} \times D^2)/4) = 1.998,70 \text{ m}^3 - (506,00 \times (3,1416 \times 1,58^2)/4) = 1.998,79 \text{ m}^3 - 992,10 \text{ m}^3 = \mathbf{1.006,60 \text{ m}^3}$
  - b. **Item 03.07 -** Não foi considerado o transporte do material escavado para um local de estoque provisório. O material escavado, devido a profundidade da escavação ser em média de 3,50 m, não poderá ser armazenado na lateral da vala. Este material tem que ser removido através de transporte com caçambas para um local de estoque provisório e depois parte dele retornará para vala com reaterro. Deve-se considerar no transporte um empolamento de 20%.
    - i. **Volume do transporte do material escavado:** ( Volume do Material Escavado x Empolamento 20% x 10 Km) = 4.195,59 x 1,20 x 10 Km = **50.347,08 m<sup>3</sup> x Km.**
  - c. **Item 03.05 -** Em função da inclusão do Material de Empréstimo ( 1.006,60 m<sup>3</sup>), deve-se corrigir o volume do Reaterro:
    - i. **Volume do Reaterro:** ( Volume do Material Escavado - Volume do Material de Empréstimo - Volume do Tubo) = ( 4.195,59 – 1.006,60 – 992,10 ) = **2.196,89 m<sup>3</sup>.**
  - d. **Item 03.07 -** Em função do Material Escavado ter sido transportado para um local provisório, a parte do reaterro terá que retornar através de transporte com caminhão caçamba, logo este transporte deve ser incluído na planilha.
    - i. **Volume do transporte do material do Reaterro:** ( Volume do Reaterro x Empolamento 20% x 10 km ) = 2.196,89 x 1,20 x 10 Km ) = **26.362,68 m<sup>3</sup> x Km..**
  - e. **O total do Item 03.07** deve ser corrigido para : ( Volume do transporte do material escavado + Volume do transporte do material do Reaterro) = 50.347,08 + 26.362,68 = **76.709,76 m<sup>3</sup> x Km.**
  - f. **Item 03.06 - O Volume de Carga e Descarga Mecânica de Solo** deve ser alterado: ( Volume do Material Escavado + Volume do Reaterro) = 4.195,59 + 2.196,89 = **6.392,48 m<sup>3</sup>.**

- g. Deve-se incluir na planilha o item de recomposição de ligação domiciliar, pois ao executar a escavação da vala, estas ligações são rompidas, necessitando a sua recomposição.
- i. **Quantidade de Recomposição de Ligação Domiciliar:** ( Comprimento da tubulação, dividida pela largura média de um lote de terreno ( 10,00 m) x 2 , considerando os dois lados da rua) =  $(506,00 / 10,00) \times 2 = 101$  ligações .
- h. **Item 03.08** – Deve-se corrigir o Volume do **Espalhamento do Material:** ( Volume do Material Escavado - Volume do Reaterro ) =  $4.195,59 - 2.196,89 = 1.998,70 \text{ m}^3$ .
- i. **Item 03.13 – Base Para Poço de Visita:** Neste item só foi considerado a base do PV, faltando o lastro de brita com 0,10 m abaixo da base (ver projeto prancha 02/02), faltando também a alvenaria com bloco, o revestimento interno com argamassa de cimento e areia e a tampa superior do PV em concreto armado. Outra consideração que entendemos que precisa ser modificada neste item, é a altura do PV. Foi considerado um PV com profundidade de 1,45 m, considerando que a profundidade da escavação gira em torno de 4 metros, não é recomendado fazer a ligação da tubulação de 375 mm em PEAD que sai da Boca de Lobo, direto no PV com essa altura como está no projeto prancha 02/02. Entendemos que deve-se utilizar um PV com maior altura ( 3,00 m) para permitir esta ligação direto no PV.
3. **Item 04. – PAVIMENTAÇÃO:** Considerando a profundidade da escavação e conseqüentemente a largura da vala, entendemos que se for retirado apenas uma faixa de pavimentação medindo 2,50 m na rua, restará de cada lado da vala 1,75 m. O recomendado será retirar toda pavimentação da rua, juntamente com o meio fio e recompor toda pavimentação da rua após a execução da drenagem. Logo teremos as seguintes alterações:
- a. **Item 04.09 e 04.10 : Retirada e Recomposição de Meio Fio:** ( Comprimento da rua x 2 ) =  $506,00 \times 2 = 1.012,00 \text{ m}$  .
- b. **Item 04.11 e 04.12: Retirada e Recomposição de Pavimento em Paralelepípedo** = ( Comprimento da rua x Largura da rua) =  $506,00 \times 6,00 = 3.036,00 \text{ m}^2$

JADER  
TORRES:123478504  
82

Assinado de forma digital por  
JADER TORRES:12347850482  
Dados: 2024.02.24 20:03:11  
-03'00'

**Protocolo 1- 7.126/2024**

**De:** Bruno S. - SEMOP - CPL

**Para:** SEMOP - CPL - INS - Instrução de Processos

**Data:** 26/02/2024 às 08:43:44

Prezada Comissão, segue pedido de esclarecimentos referente a DISPENSA DE LICITAÇÃO EMERGENCIAL, solicitado pela empresa CONSTEM - CONSTRUTORA LTDA.