



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 1/0040

**Código**      **UM**  
**SERVIÇO:** 7010100020 M2

**Descrição**  
BARRACAO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS

**DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA:** BARRACÃO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS.

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO ABERTO, DESPROVIDO DE PAREDES, COM A ESTRUTURA PARA SUSTENTAÇÃO DA COBERTURA A SER EXECUTADA OBSERVANDO AS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS, DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO (NR18). NÃO SERÁ ACEITO LOCAÇÃO DE IMÓVEL EM SUBSTITUIÇÃO A ESTE SERVIÇO.

### 1.1 - O BARRACÃO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS DEVERÁ:

TER PISO NIVELADO EM TERRA BATIDA OU OUTRO MATERIAL A ESCOLHA DA CONTRATADA; COMPRIMENTO 6,00M, COM LARGURA VARIÁVEL E DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE TUBOS QUE SE QUEIRA GUARDAR, E DE ACORDO COM A FISCALIZAÇÃO; COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES; PRATELEIRAS ESPECÍFICAS PARA A GUARDA E ESTOCAGEM DE TUBOS, ESTANDO A INFERIOR A 0,30M DO PISO, NO MÍNIMO. AS PRATELEIRAS SERÃO NECESSÁRIAS PARA A CLASSIFICAÇÃO DE TUBOS POR CADA DIÂMETRO E MATERIAL, E DEVERÁ POSSUIR APOIOS A CADA 1,00M AO LONGO DOS TUBOS A FIM DE EVITAR-SE AS SUAS DEFORMAÇÕES PELO PRÓPRIO PESO E PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 3,50 M.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

### A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DA UNIDADE E DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS; FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS; LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO E NO FINAL DA OBRA.

## 3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

### 3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

**SERVIÇO:** 7010100030 M2

BARRACAO ABERTO PARA SERVICOS GERAIS

**DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA:** BARRACÃO ABERTO PARA SERVIÇOS GERAIS.

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO ABERTO, DESPROVIDO DE PAREDES, COM A ESTRUTURA PARA SUSTENTAÇÃO DA COBERTURA A SER EXECUTADA OBSERVANDO AS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS, DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO (NR18). NÃO SERÁ ACEITO LOCAÇÃO DE IMÓVEL EM SUBSTITUIÇÃO A ESTE SERVIÇO.

O BARRACÃO ABERTO PARA SERVIÇOS GERAIS DESTINA-SE BASICAMENTE A SERVIÇOS DE CARPINTARIA, DOBRAGEM DE ARMADURAS, BETONEIRA, ETC.

### 1.1 - O BARRACÃO ABERTO DEVERÁ:

TER PISO DE CONCRETO, CIMENTADO OU DE OUTRO MATERIAL LAVÁVEL; COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES; CAPACIDADE PARA ABRIGAR OS TRABALHADORES QUE TRABALHAM COM EQUIPAMENTOS DE CARPINTARIA E FERRAGEM; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS NECESSÁRIAS E PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 2,80 M.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

### A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 2/0040

Código

UM

Descrição

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DA UNIDADE E DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA; LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7010100050 M2

BARRACAO PARA REFEITORIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BARRAÇÃO PARA REFEITÓRIO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRAÇÃO DE MADEIRA PARA REFEITÓRIO, CONFORME NORMA REGULAMENTADORA 18 (NR-18), EM LOCAL ADEQUADO PARA REFEIÇÕES, CONFORME PROJETO PADRÃO CESAN A SER INDICADO PELA FISCALIZAÇÃO. NÃO SERÁ ACEITO LOCAÇÃO DE IMÓVEL EM SUBSTITUIÇÃO A ESTE SERVIÇO.

O REFEITÓRIO DEVERÁ:

TER PAREDES QUE PERMITAM O ISOLAMENTO, COM PINTURA INTERNA E EXTERNA EM TINTA PVA (COR: BRANCA, PARTE SUPERIOR) E ACRÍLICA (COR: AZUL, PARTE INFERIOR H=1M) VISANDO À PROTEÇÃO E O VISUAL DO CANTEIRO (DEVERÁ SER MANTIDA MANUTENÇÃO DURANTE A OBRA) E OBSERVADAS AS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS, DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO (NR18); TER PISO DE CONCRETO, CIMENTADO OU DE OUTRO MATERIAL LAVÁVEL; TER COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES; TER CAPACIDADE PARA GARANTIR O ATENDIMENTO DE TODOS OS TRABALHADORES NO HORÁRIO DAS REFEIÇÕES; TER VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL E/OU ARTIFICIAL; TER LAVATÓRIO INSTALADO EM SUAS PROXIMIDADES OU NO SEU INTERIOR; TER MESAS COM TAMPÓS LISOS E LAVÁVEIS; TER ASSENTOS EM NÚMERO SUFICIENTE PARA ATENDER AOS USUÁRIOS; TER DEPÓSITO, COM TAMPA, PARA DETRITOS; NÃO ESTAR SITUADO EM SUBSOLOS OU PORÕES DAS EDIFICAÇÕES; NÃO TER COMUNICAÇÃO DIRETA COM AS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS; TER PÉ-DIREITO MÍNIMO DE 2,80M, OU RESPEITANDO-SE O QUE DETERMINA O CÓDIGO DE OBRAS DO MUNICÍPIO, DA OBRA.

INDEPENDENTEMENTE DO NÚMERO DE TRABALHADORES E DA EXISTÊNCIA OU NÃO DE COZINHA, EM TODO CANTEIRO DE OBRA DEVE HAVER LOCAL EXCLUSIVO PARA O AQUECIMENTO DE REFEIÇÕES, DOTADO DE EQUIPAMENTO ADEQUADO E SEGURO PARA O AQUECIMENTO.

É PROIBIDO PREPARAR, AQUECER E TOMAR REFEIÇÕES FORA DOS LOCAIS ESTABELECIDOS NESTE SUBITEM.

É OBRIGATÓRIO O FORNECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, FILTRADA E FRESCA, PARA OS TRABALHADORES, POR MEIO DE BEBEDOURO DE JATO INCLINADO OU OUTRO DISPOSITIVO EQUIVALENTE, SENDO PROIBIDO O USO DE COPOS COLETIVOS.

O DESTINO FINAL DAS ÁGUAS RESIDUÁRIAS SE FARÁ ADEQUADAMENTE, PODENDO SER ENCAMINHADAS A UMA FOSSA SÉPTICA/SUMIDOURO OU MESMO DIRETAMENTE A REDE COLETORA DE ESGOTOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DA UNIDADE E DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS; FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS; LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 3/0040

Código

UM

Descrição

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO

SERVIÇO: 7010100070 UN

PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE ENERGIA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA.

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA.

#### 1.1 O PADRÃO DEVERÁ:

CONSTITUIR-SE-Á, BASICAMENTE, DE UM POSTE DE MADEIRA, METÁLICO OU CONCRETO, CAIXA PARA MEDIDOR E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS À SUA EXECUÇÃO EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA, OBSERVANDO-SE AS DIMENSÕES ESTABELECIDAS NA NORMA; TODOS OS MATERIAIS CUJO FORNECIMENTO ESTEJAM A CARGO DO CONSUMIDOR DE ENERGIA ELÉTRICA, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA, BEM COMO O PEDIDO DE LIGAÇÃO E TODOS OS CUSTOS CONCERNENTES A ESTE ATO; AO TÉRMINO DA OBRA, OS MATERIAIS QUE COMPÕEM O PADRÃO EXPRESSO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO SERÃO DE PROPRIEDADE DA EMPREITEIRA DEVENDO ESTE FATO SER CONSIDERADO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO; AS LIGAÇÕES ENTRE O PADRÃO DE ENERGIA E AS UNIDADES DO CANTEIRO DE OBRA SERÃO EXECUTADAS PELA EMPREITEIRA, FICANDO ESTA RESPONSÁVEL PELO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO SENDO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

#### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

##### 2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO PADRÃO; FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DO PADRÃO, CONFORME NORMA DA CONCESSIONÁRIA; MANUTENÇÃO DA UNIDADE DURANTE A OBRA; DESMONTAGEM E REMOÇÃO DO PADRÃO AO FINAL DA OBRA; FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E LIMPEZA DA ÁREA.

#### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

##### 3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PADRÃO EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O PADRÃO ESTIVER INTERLIGADO À REDE DA CONCESSIONÁRIA.

OBS: O CUSTO DA ENERGIA ELÉTRICA NÃO SERÁ REMUNERADO NESTE SERVIÇO.

SERVIÇO: 7010100081 UN

PADRAO ENTRADA PROVISORIO AGUA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PADRÃO DE ENTRADA PROVISÓRIO DE ÁGUA.

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PADRÃO PROVISÓRIO DE ÁGUA

#### 1.1 - O PADRÃO DEVERÁ:

SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA; TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA DERIVAÇÃO SERÃO FORNECIDOS PELA CESAN, DESDE A REDE DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ A TESTADA DO LOTE ONDE SE SITUA O CANTEIRO DE OBRAS, FICANDO A CARGO DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS; AS LIGAÇÕES ENTRE O PADRÃO DE ÁGUA E AS UNIDADES DO CANTEIRO DE OBRA SERÃO EXECUTADAS PELA EMPREITEIRA, FICANDO ESTA RESPONSÁVEL PELO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO SENDO MEDIDOS SEPARADAMENTE; OS SERVIÇOS AUXILIARES E NECESSÁRIOS À



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 4/0040

Código

UM

Descrição

EXECUÇÃO DA DERIVAÇÃO DOMICILIAR SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E TERÃO SEUS CUSTOS INCLUSOS NO CUSTO DESSE SERVIÇO.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

#### 2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, REATERRO APILOADO, MONTAGEM DA TUBULAÇÃO, LIGAÇÃO À REDE DE DISTRIBUIÇÃO E EXECUÇÃO DO PADRÃO; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO PADRÃO; DESLIGAMENTO E REMOÇÃO DA DERIVAÇÃO AO FINAL DA OBRA; FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS; RECOMPOSIÇÃO E LIMPEZA DA ÁREA.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

#### 3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO

OBS: O CUSTO DE CONSUMO DA ÁGUA NÃO SERÁ REMUNERADO NESTE SERVIÇO.

SERVIÇO: 7010100110 M2

PLACA OBRA PAD CESAN E AGENTE FINANCEIRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PLACAS DE OBRAS PADRÃO CESAN E AGENTE FINANCEIRO.

#### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PLACAS DE OBRAS PADRÃO CESAN E AGENTE FINANCEIRO, EM CHAPA GALVANIZADA, ESTRUTURA DE MADEIRA E PINTURA EM TINTA ÓLEO. SERÃO EXECUTADAS DE ACORDO COM PROJETOS ESPECÍFICOS QUE SE ENCONTRAM NO ARQUIVO TÉCNICO DA COMPANHIA.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

#### 2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA NECESSÁRIA; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO; MANUTENÇÃO DAS PLACAS NO DECORRER DA OBRA, INCLUSIVE PINTURA E SUBSTITUIÇÃO, SE NECESSÁRIO; MONTAGEM E DESMONTAGEM NO INÍCIO E FINAL DA OBRA.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

#### 3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7010100120 UN

FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAP 10 PESSOAS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, CAPACIDADE 10 PESSOAS.

#### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM CAPACIDADE PARA 10 PESSOAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: DIÂMETRO 1,20 M E PROFUNDIDADE 2,00 M.



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 5/0040

Código

UM

Descrição

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

#### 2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DA UNIDADE E DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA; FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE E LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO E NO FINAL DA OBRA.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

#### 3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7010100130 UN

FILTRO ANAEROBICO PRE-MOLDADO CAP 10 PES

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FILTRO ANAERÓBICO PRE-MOLDADO, CAPACIDADE 10 PESSOAS.

#### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO ANAERÓBICO PRE-MOLDADO EM CONCRETO, COM CAPACIDADE PARA 10 PESSOAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: DIÂMETRO 1,20 M E PROFUNDIDADE 1,50M.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

#### 2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DA UNIDADE E DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA; FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE E LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO E NO FINAL DA OBRA.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

#### 3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO

SERVIÇO: 7010100150 UNM

CONTAINER ESCRITORIO DE 6,0X2,4M C/ BANH

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONTAINER PARA ESCRITORIO COM BANHEIRO, PRODUZIDO EM CHAPA DE AÇO, OBEDECENDO AO DISPOSTO NA NR18 E NR10. PORTAS REFORÇADAS COM PORTA-CADEADO. ENTRADA DE ENERGIA 110V - 220V, COM TOMADAS, INSTALACOES HIDRAULICAS E PINTURA PU INTERNA E EXTERNA, NAS DIMENSÕES EXTERNAS 6,00X 2,40M COM 2,30M DE ALTURA, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO.

#### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE FORNECIMENTO DE UM CONTAINER COM BANHEIRO PARA ESCRITÓRIO, PRODUZIDOS COM CHAPA DE AÇO EM CONFORMIDADE COM A NR18 E NR 10 ENTRADA DE ENERGIA 110V - 220V, COM TOMADAS ESTRUTURA DE AÇO REFORÇADA, JANELAS COM GRADES, PORTAS REFORÇADAS COM PORTA-CADEADO, PINTURA PU INTERNA E EXTERNA, NAS DIMENSÕES EXTERNAS 6,00X 2,40M COM 2,30M DE ALTURA, ALÉM DAS LIGAÇÕES E DESLIGAÇÕES DE ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA E ÁGUA POTÁVEL.



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 6/0040

Código

UM

Descrição

O DESTINO FINAL DAS ÁGUAS RESIDUÁRIAS SE FARÁ ADEQUADAMENTE, PODENDO SER ENCAMINHADAS A UMA FOSSA SÉPTICA/SUMIDOURO OU MESMO DIRETAMENTE A REDE COLETORA DE ESGOTOS.

COMPREENDE-SE QUE NA ADOÇÃO DE QUALQUER TIPO DE DESTINO DOS ESGOTOS, TODA A TUBULAÇÃO NECESSÁRIA À UNIÃO DESTE AO CONTAINER SERÁ FORNECIDA E ASSENTADA PELA EMPREITEIRA, ESTANDO SEUS CUSTOS INCLUSOS NO CUSTO DA INSTALAÇÃO DO MESMO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO DA UNIDADE; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO; E LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN X MÊS).

NO CASO EM QUE A UTILIZAÇÃO SEJA NA FRAÇÃO DA UNIDADE DE TEMPO, A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 7010100170 UNM

CONTAINER DEPOSITO MAT 6,0X2,4M S/ BANH

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONTAINER PARA DEPOSITO MATERIAIS SEM JANELAS, PRODUZIDO EM CHAPA DE AÇO, OBEDECENDO AO DISPOSTO NA NR18 E NR10. PORTAS REFORÇADAS COM PORTA-CADEADO. ENTRADA DE ENERGIA 110V - 220V, COM TOMADAS, E PINTURA PU INTERNA E EXTERNA, NAS DIMENSÕES EXTERNAS 6,00X 2,40M COM 2,30M DE ALTURA, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE FORNECIMENTO DE UM CONTAINER PARA DEPOSITO DE MATERIAIS, PRODUZIDOS COM CHAPA DE AÇO EM CONFORMIDADE COM A NR18 E NR 10 ENTRADA DE ENERGIA 110V - 220V, COM TOMADAS ESTRUTURA DE AÇO REFORÇADA, JANELAS COM GRADES, PORTAS REFORÇADAS COM PORTA-CADEADO, PINTURA PU INTERNA E EXTERNA, NAS DIMENSÕES EXTERNAS 6,00X 2,40M COM 2,30M DE ALTURA, ALÉM DAS LIGAÇÕES E DESLIGAÇÕES DE ENERGIA ELÉTRICA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO DA UNIDADE; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO; LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN X MÊS).

NO CASO EM QUE A UTILIZAÇÃO SEJA NA FRAÇÃO DA UNIDADE DE TEMPO, A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 7010100180 UNM

CONTAINER SANIT/VESTIARIO DE 6,0X2,4M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONTAINER PARA VESTIARIO COM BANHEIRO, PRODUZIDO EM CHAPA DE AÇO, OBEDECENDO AO DISPOSTO NA NR18 E NR10. PORTAS REFORÇADAS COM PORTA-CADEADO. ENTRADA DE ENERGIA 110V - 220V, COM TOMADAS, INSTALACOES HIDRAULICAS E PINTURA PU INTERNA E EXTERNA, NAS DIMENSÕES EXTERNAS 6,00X 2,40M COM 2,30M DE ALTURA, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO.



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 7/0040

Código

UM

Descrição

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE FORNECIMENTO DE UM CONTAINER VESTIÁRIO/SANITÁRIO, PRODUZIDOS COM CHAPA DE AÇO EM CONFORMIDADE COM A NR18 E NR 10 ENTRADA DE ENERGIA 110V - 220V, COM TOMADAS ESTRUTURA DE AÇO REFORÇADA, JANELAS COM GRADES, PORTAS REFORÇADAS COM PORTA-CADEADO, PINTURA PU INTERNA E EXTERNA, NAS DIMENSÕES EXTERNAS 6,00X 2,40M COM 2,30M DE ALTURA, ALÉM DAS LIGAÇÕES E DESLIGAÇÕES DE ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA E ÁGUA POTÁVEL.

O DESTINO FINAL DAS ÁGUAS RESIDUÁRIAS SE FARÁ ADEQUADAMENTE, PODENDO SER ENCAMINHADAS A UMA FOSSA SÉPTICA/SUMIDOURO OU MESMO DIRETAMENTE A REDE COLETORA DE ESGOTOS.

COMPREENDE-SE QUE NA ADOÇÃO DE QUALQUER TIPO DE DESTINO DOS ESGOTOS, TODA A TUBULAÇÃO NECESSÁRIA À UNIÃO DESTE AO CONTAINER SERÁ FORNECIDA E ASSENTADA PELA EMPREITEIRA, ESTANDO SEUS CUSTOS INCLUSOS NO CUSTO DA INSTALAÇÃO DO MESMO.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

### 2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO DA UNIDADE; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO; LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO E NO FINAL DA OBRA.

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

### 3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN X MÊS).

NO CASO EM QUE A UTILIZAÇÃO SEJA NA FRAÇÃO DA UNIDADE DE TEMPO, A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 7010100190 UN

MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M.

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE O DESLOCAMENTO ATÉ O DESTINO (CANTEIRO DE OBRAS) DE UM CONTAINER, NAS DIMENSÕES EXTERNAS 6,00X 2,40M COM 2,30M DE ALTURA.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

### 2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O CARREGAMENTO DO CONTAINER E TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DESTINO (CANTEIRO DE OBRA/BASE OPERACIONAL).

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

### 3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE MOBILIZADA EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7010100200 UN

DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M.



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 8/0040

Código

UM

Descrição

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE O DESLOCAMENTO DO CONTAINER, NAS DIMENSÕES EXTERNAS 6,00X 2,40M COM 2,30M DE ALTURA, DO CANTEIRO DE OBRAS ATÉ O DESTINO.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

#### 2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O CARREGAMENTO DO CONTAINER E TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DESTINO.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DESMOBILIZADA EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7010100210 UNM

BANHEIRO QUIMICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BANHEIRO QUIMICO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO.

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA LOCAÇÃO MENSAL DE BANHEIRO QUIMICO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

#### 2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

LOCAÇÃO MENSAL DE BANHEIRO QUÍMICO COM SUÇÃO DE DEJETOS 03 VEZES POR SEMANA, SENDO 01 VEZ POR DIA; HIGIENIZAÇÃO INTERNA DO SANITÁRIO QUANDO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUÇÃO DOS DEJETOS; DESTINAÇÃO FINAL DOS EFLUENTES SANITÁRIOS EM LOCAL LICENCIADO AMBIENTALMENTE; TAXAS DE DESPEJOS DE DEJETOS; DESLOCAMENTOS NECESSÁRIOS DO SANITÁRIO ENTRE CANTEIRO DE OBRAS/BASE OPERACIONAL E FRENTES DE OBRA; MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN X MÊS).

NO CASO EM QUE A UTILIZAÇÃO SEJA NA FRAÇÃO DA UNIDADE DE TEMPO, A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 7020100020 UN

CADASTRO DA OBRA CIVIL LOCALIZADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CADASTRO DE OBRA CIVIL LOCALIZADA: EEEB, EEAT, ETA, ETE, ETC.

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE O CADASTRO DAS UNIDADES LOCALIZADAS, COMO EEEB, EEAT, ETA, ETE, ETC, APRESENTADO EM AUTOCAD.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:





## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 9/0040

Código

UM

Descrição

MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS AO LEVANTAMENTO DE DADOS NO CAMPO E ELABORAÇÃO DAS PEÇAS GRÁFICAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDA POR UNIDADE EFETIVAMENTE CADASTRADA (UN).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DA APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO, PELA FISCALIZAÇÃO DA CESAN, DOS ELEMENTOS RESULTANTES DO CADASTRAMENTO.

SERVIÇO: 7020100090 M2

LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LOCAÇÃO DA OBRA NO TERRENO COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS E FIXAÇÃO DE PIQUETES

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE NA DEMARCAÇÃO DO PERÍMETRO DA OBRA A SER EDIFICADA, COM O EMPREGO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, TAIS COMO TEODOLITOS, NÍVEIS, ETC. A DEMARCAÇÃO CONSTA DO POSICIONAMENTO DA OBRA NO TERRENO, ATRAVÉS DA DETERMINAÇÃO DAS COTAS DOS CANTOS EXTERNOS DOS PISOS, NIVELAMENTO E ALINHAMENTO DAS PAREDES. O NIVELAMENTO DAS PAREDES É MATERIALIZADO COM ESTACAS E SARRAFOS DE MADEIRA.

A LOCAÇÃO OBJETIVA DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO, EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL.

PARA A DEMARCAÇÃO SERÃO UTILIZADOS EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS E CONSTARÁ DA FIXAÇÃO DE PIQUETES QUE PERMITAM A SUA POSTERIOR IDENTIFICAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ÁREAS E DEMAIS SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA LOCAÇÃO DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE LOCADA (M2).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7020100110 M2

LOCACAO AREA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LOCAÇÃO DA ÁREA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE NA DEMARCAÇÃO DA ÁREA, CONFORME PLANTA DE URBANIZAÇÃO, ATRAVÉS DA MATERIALIZAÇÃO DOS PONTOS EM RELAÇÃO A REFERENCIA DE NÍVEL QUE DETERMINAM UMA ÁREA OU TERRENO, POR MEIO DE MARCOS, BALIZAS, ESTACAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ÁREAS E DEMAIS SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS NECESSÁRIOS PARA LOCAÇÃO DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE LOCADA (M2).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 10/0040

Código UM

Descrição

SERVIÇO: 7020100130 UND

EQUIPE TOPOGRAFICA OBRA POR DIA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EQUIPE TOPOGRÁFICA, POR DIA, PARA APOIO

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EQUIPE TOPOGRÁFICA COMPLETA PARA APOIO, COM ESTAÇÃO TOTAL CLASSE 3 - PRECISÃO ANGULAR 3" E NÍVEL AUTOMÁTICO 10 MM/KM), MATERIAIS (INCLUSIVE PIQUETES), E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS (INCLUSIVE TRENA E MIRA) PARA COMPLETA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

A EQUIPE EXECUTARÁ SERVIÇOS EVENTUAIS QUE NÃO FORAM CONTEMPLADOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E POR SEREM DE NATUREZA IMPREVISTA, NECESSITAM DE APOIO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA, COMO:  
# LEVANTAMENTO DE PONTOS, TAIS COMO, VÉRTICES GEODÉSICOS, REFERÊNCIAS DE NÍVEL, LOCALIZAÇÃO DE UNIDADES DA CESAN, ETC;  
# APOIO AS UNIDADES DE OBRAS, DE MANUTENÇÃO E DE PROJETOS;  
# LOCALIZAÇÃO DE PONTOS DE SONDAGENS;  
# CONFERÊNCIAS DE COTAS PRINCIPALMENTE EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO, E PONTOS NOTÁVEIS, ÂNGULOS EM CONEXÃO HIDRÁULICA;  
# LOCAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS COM ELEMENTOS DE OUTROS ÓRGÃOS E DA PRÓPRIA CESAN, ETC.

OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PREVIAMENTE AUTORIZADOS E JUSTIFICADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

TUDO O PRODUTO OBTIDO, FRUTO DOS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS REALIZADOS, DEVERÃO SER APRESENTADOS EM MÍDIA DIGITAL ATRAVÉS DE CROQUIS, CADERNETAS DE CÁLCULOS E DESENHOS, E ENTREGUE À FISCALIZAÇÃO DA CESAN.

AS CADERNETAS DE CÁLCULOS DEVERÃO SER APRESENTADAS EM FORMATO A4 EM MÍDIA DIGITAL, DEVENDO CONSTAR OS DADOS CADASTRAIS DA CONTRATADA.

OS DESENHOS DEVERÃO SER APRESENTADOS EM MÍDIA DIGITAL (AUTO CAD, EXTENSÃO DWG - MODEL SPACE), ESCALA VARIANDO DE 1:2000 A 1:50.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE DIA EFETIVAMENTE TRABALHADO E APÓS A ANÁLISE E APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DO ESCOPO DO SERVIÇOS E ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA.

SERVIÇO: 7030100210 M2

LIMPEZA MANUAL DE TERRENO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIMPEZA MANUAL DE TERRENO

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE LIMPEZA DA ÁREA QUANDO A MESMA FOR CONSTITUIDA DE VEGETAÇÃO, MATO RALO E PEQUENOS ARBUSTOS COM DIÂMETRO DE ATÉ 0,10M, INCLUSIVE LIMPEZA E CARGA EM CAMINHÃO.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).

## NOTAS:

1 - PODERÁ SER EXECUTADO POR PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS, E TERÁ POR FINALIDADE DEIXAR O



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 11/0040

Código

UM

Descrição

TERRENO DELIMITADO PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, LIMPO E EM CONDIÇÕES QUE PERMITAM O INÍCIO DAS MESMAS.

2 - TODO O MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA DO TERRENO DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA.

3 - DEVERÃO SER PRESERVADAS, SEMPRE QUE EXISTIR, VEGETAÇÕES DECORATIVAS, ÁRVORES, ETC., DESDE QUE ESTAS NÃO INTERFIRAM NO DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

4 - CONSIDERAR-SE-Á OS SERVIÇOS COMO CONCLUÍDOS, QUANDO A ÁREA APRESENTAR-SE LIMPA E LIVRE DE TOCOS, GALHOS E RAÍZES, À EXCEÇÃO DE ÁRVORES DE PRESERVAÇÃO, SE HOUVER.

SERVIÇO: 7030100220 M2

LIMPEZA MANUAL TERRENO VEGETACAO DENSA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO DENSA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE LIMPEZA DA ÁREA QUANDO A MESMA FOR CONSTITUIDA DE VEGETAÇÃO DENSA, INCLUSIVE LIMPEZA E CARGA EM CAMINHÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).

NOTAS:

1 # DEVERÁ SER EXECUTADO COM O USO DE FACÃO E FOICE, E TERÁ POR FINALIDADE DEIXAR O TERRENO DELIMITADO PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, LIMPO E EM CONDIÇÕES QUE PERMITAM O INÍCIO DAS MESMAS.

2 - TODO O MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA DO TERRENO DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA.

3 - DEVERÃO SER PRESERVADAS, SEMPRE QUE EXISTIR, VEGETAÇÕES DECORATIVAS, ÁRVORES, ETC., DESDE QUE ESTAS NÃO INTERFIRAM NO DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

4 - CONSIDERAR-SE-Á OS SERVIÇOS COMO CONCLUÍDOS, QUANDO A ÁREA APRESENTAR-SE LIMPA E LIVRE DE TOCOS, GALHOS E RAÍZES, À EXCEÇÃO DE ÁRVORES DE PRESERVAÇÃO, SE HOUVER.

SERVIÇO: 7030100230 M2

LIMPEZA MECANICA DE TERRENO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ROÇADA DE TERRENO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO, INCLUSIVE LIMPEZA E CARGA EM CAMINHÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE ROÇADA DE TERRENO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO, INCLUSIVE LIMPEZA E CARGA EM CAMINHÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).

NOTAS:



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 12/0040

Código

UM

Descrição

1 - TODO O MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA DO TERRENO DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA.

SERVIÇO: 7030100390 M2

REGULARIZACAO MECANICA DE TERRENO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DO TERRENO, COMPREENDE OS SERVIÇOS DE, CORTE , ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO TERRENO, NOS "GRADES" ESTABELECIDOS EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DE CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADO (M2).

SERVIÇO: 7040100010 M3

ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO DE 1ª CATEGORIA COM PROFUNDIDADE ATE 3 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ESCAVAÇÃO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO QUE SEJAM DE 1ª CATEGORIA (ATERRO RECENTE OU ANTIGO, AREIA, ARGILA, PUÇARRA OU TABATINGA), COM PROFUNDIDADE ATÉ 3 METROS.

2 - COMPONENTES DE CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, RETIRADA, DEPOSIÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO, E REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA OU CAVA;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O FUNDO DA VALA OU CAVAS APRESENTAREM-SE DEVIDAMENTE REGULARIZADO E PRONTA PARA RECEBER A TUBULAÇÃO A SER ASSENTADA OU EXECUTAR O SERVIÇO NECESSÁRIO.

SÓ SERÃO ACEITAS AS MEDIÇÕES DE ESCAVAÇÕES, COM DIMENSÕES SUPERIORES ÀS EXPRESSAS NOS QUADROS 1 E 2 ABAIXO, SE DEVIDAMENTE JUSTIFICADAS E AUTORIZADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

QUADRO 1 : DIMENSÕES DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE REDES DE ÁGUA.

DIÂMETRO / LURA / PROFUNDIDADE DA VALA

DN 20 A 40MM (DERIVAÇÃO) L: 20 A 40,0CM P: 30 A 60,0CM

DN 50 A 100MM L: 40,0CM P: 60,0CM

DN 150MM L: 50,0CM P: 100,0CM

DN 200MM L: 60,0CM P: 115,0CM

DN 250MM L: 60,0CM P: 115,0CM

DN 300MM L: 70,0CM P: 125,0CM

DN 350MM L: 70,0CM P: 125,0CM

DN 400MM L: 75,0CM P: 140,0CM

DN 450MM L: 75,0CM P: 150,0CM

DN 500MM L: 75,0CM P: 150,0CM

Código

UM

Descrição

DN 600MM L: 80,0CM P: 160,0CM  
DN 700MM L: 90,0CM P: 170,0CM  
DN 800MM L: 100,0CM P: 180,0CM  
DN 900MM L: 120,0CM P: 190,0CM  
DN 1000MM L: 140,0CM P: 200,0CM

**QUADRO 2: LURA LIMITE DE VALAS EM FUNÇÃO DA PROFUNDIDADE PARA REDES DE ESGOTO.****DIÂMETRO / LARGURA / PROFUNDIDADE DA VALA**

DN 150MM A 200MM L: ATÉ 65,0CM P: H <= 125,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 65,0CM A 75,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 65,0CM A 75,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM  
  
DN 250MM A 300MM L: ATÉ 75,0CM P: H <= 125,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM  
  
DN 350MM A 400MM L: ATÉ 85,0CM P: H <= 125,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM  
  
DN 450MM A 500MM L: ATÉ 95,0CM P: H <= 125,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM  
  
DN 600MM L: ATÉ 105,0CM P: H <= 125,0CM  
DN 600MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM  
DN 600MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM  
DN 600MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM  
DN 600MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM  
DN 600MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM  
DN 600MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM  
DN 600MM L: 135,0CM A 145,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

**SERVIÇO: 7040100030 M3****ESCAVACAO MANUAL VALA ATE 1M SOLO MOLE****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO MOLE EM VALA OU CAVA PROFUNDIDADE ATÉ 1,0M.****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO MOLE EM VALA OU CAVA PROFUNDIDADE ATÉ 1,0M.****2 - COMPONENTES DE CUSTO:**



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 14/0040

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, RETIRADA, DEPOSIÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO, E REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA OU CAVA;

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O FUNDO DA VALA OU CAVAS APRESENTAREM-SE EVIDAMENTE REGULARIZADO E PRONTA PARA RECEBER A TUBULAÇÃO A SER ASSENTADA OU EXECUTAR O SERVIÇO NECESSÁRIO

SERVIÇO: 7040100060 M3

ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVAÇÃO MECÂNICA DO SOLO 1ª CATEGORIA COM PROFUNDIDADE DE ATE 3M.

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO QUE SEJAM DE 1ª CATEGORIA (ATERRO RECENTE OU ANTIGO, AREIA, ARGILA, PÚCARA OU TABATINGA), COM PROFUNDIDADE ATÉ 3 METROS.

## 2 - COMPONENTES DE CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, RETIRADA, DEPOSIÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO, E REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA OU CAVA

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O FUNDO DA VALA OU CAVAS APRESENTAREM-SE EVIDAMENTE REGULARIZADO E PRONTA PARA RECEBER A TUBULAÇÃO A SER ASSENTADA OU EXECUTAR O SERVIÇO NECESSÁRIO.

SÓ SERÃO ACEITAS AS MEDIÇÕES DE ESCAVAÇÕES, COM DIMENSÕES SUPERIORES ÀS EXPRESSAS NOS QUADROS 1 E 2 ABAIXO, SE DEVIDAMENTE JUSTIFICADAS E AUTORIZADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

QUADRO 1 : DIMENSÕES DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE REDES DE ÁGUA.

### DIÂMETRO / LURA / PROFUNDIDADE DA VALA

DN 20 A 40MM (DERIVAÇÃO) L: 20 A 40,0CM P: 30 A 60,0CM

DN 50 A 100MM L: 40,0CM P: 60,0CM

DN 150MM L: 50,0CM P: 100,0CM

DN 200MM L: 60,0CM P: 115,0CM

DN 250MM L: 60,0CM P: 115,0CM

DN 300MM L: 70,0CM P: 125,0CM DN

350MM L: 70,0CM P: 125,0CM DN

400MM L: 75,0CM P: 140,0CM DN

450MM L: 75,0CM P: 150,0CM DN

500MM L: 75,0CM P: 150,0CM DN

600MM L: 80,0CM P: 160,0CM DN

700MM L: 90,0CM P: 170,0CM DN

800MM L: 100,0CM P: 180,0CM DN

900MM L: 120,0CM P: 190,0CM DN

1000MM L: 140,0CM P: 200,0CM

QUADRO 2: LURA LIMITE DE VALAS EM FUNÇÃO DA PROFUNDIDADE PARA REDES DE ESGOTO.

### DIÂMETRO / LARGURA / PROFUNDIDADE DA VALA

DN 150MM A 200MM L: ATÉ 65,0CM P: H <= 125,0CM

DN 150MM A 200MM L: 65,0CM A 75,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM

DN 150MM A 200MM L: 65,0CM A 75,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 15/0040

Código

UM

Descrição

DN 150MM A 200MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM  
DN 150MM A 200MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 250MM A 300MM L: ATÉ 75,0CM P: H <= 125,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM  
DN 250MM A 300MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 350MM A 400MM L: ATÉ 85,0CM P: H <= 125,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM  
DN 350MM A 400MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 450MM A 500MM L: ATÉ 95,0CM P: H <= 125,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM  
DN 450MM A 500MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 600MM L: ATÉ 105,0CM P: H <= 125,0CM  
DN 600MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM  
DN 600MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM  
DN 600MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM  
DN 600MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM  
DN 600MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM  
DN 600MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM  
DN 600MM L: 135,0CM A 145,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

SERVIÇO: 7040100150 M3

ESCAVACAO MEC E REMOCAO DE SOLOS MOLES

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVAÇÃO MECÂNICA E REMOÇÃO DE SOLOS MOLES

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ESCAVAÇÃO MECÂNICA E REMOÇÃO DE SOLOS MOLES.

CONSIDERAÇÕES:

COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS A ESCAVAÇÃO E REMOÇÃO DE SOLOS MOLES DE VALAS OU CAVAS.

2 - COMPONENTES DE CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, RETIRADA, DEPOSIÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO, E REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA OU CAVA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O FUNDO DA VALA OU CAVAS APRESENTAREM-SE EVIDAMENTE



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 16/0040

Código

UM

Descrição

REGULARIZADO E PRONTA PARA RECEBER A TUBULAÇÃO A SER ASSENTADA OU EXECUTAR O SERVIÇO NECESSÁRIO

SERVIÇO: 7040100220 M3

REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA

### 1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO FECHAMENTO DE VALAS OU CAVAS, COM MATERIAL PROVENIENTE DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, DEVIDAMENTE SELECIONADO E ESTOCADO PARA ESTE FIM, COM AUXÍLIO DE PROCESSOS MECÂNICOS.

ESSES SERVIÇOS SERÃO EXECUTADOS EMPREGANDO-SE NA COMPACTAÇÃO, COMPACTADORES TIPO SAPO, PLACAS OU SIMILARES. AS ATIVIDADES DE LANÇAMENTO DAS CAMADAS SERÃO ATRAVÉS DE PROCESSAMENTO MANUAL.

O MATERIAL DO REATERRO DEVERÁ SER LANÇADO EM CAMADAS DE ESPESSURAS NÃO SUPERIORES A 0,20 M, E SUCESSIVAMENTE, TENDO-SE O CUIDADO DE SÓ LANÇAR NOVA CAMADA QUANDO A ANTERIOR JÁ TENHA SIDO PERFEITAMENTE COMPACTADA.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SELEÇÃO DE MATERIAL APROVEITÁVEL, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO EM CAMADAS E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRADO E COMPACTADO. A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO DO REATERRO, PARA TRECHOS DE LIMITES DEFINIDOS, E APÓS AS ESTRUTURAS E TUBULAÇÕES TEREM SIDO APROVADAS E SE POSSÍVEL TESTADAS.

PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, TODAS AS OBRAS REALIZADAS NO INTERIOR DAS VALAS OU CAVAS, QUER TUBULAÇÕES DE DIÂMETRO 100MM OU ESTRUTURAS, DEVERÃO TER SEUS VOLUMES DESCONTADOS DO VOLUME DE REATERRO.

SERVIÇO: 7040100260 M3

ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO PREENCHIMENTO DE VALAS OU CAVAS COM AREIA IMPORTADA DE JAZIDAS, DEVIDAMENTE SELECIONADO PARA ESTA FINALIDADE E ISENTAS DE PEDRA, TOCOS, RAIZES, OU QUALQUER OUTROS ELEMENTOS ESTRANHOS, QUER DE ORIGEM MINERAL OU ORGÂNICA, COM UTILIZAÇÃO DE ÁGUA PARA ADENSAMENTO, COM AUXÍLIO DE PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS.

ESSES SERVIÇOS SERÃO EXECUTADOS PRINCIPALMENTE EM VALAS DE VIAS PAVIMENTADAS E SUJEITO A TRÁFEGO DE VEÍCULOS, ONDE TODAS AS CAMADAS COMPONENTES DA SECÇÃO TRANSVERSAL DA VALA SOFRAM INVARIÁVELMENTE ATERRO, QUER PARA TUBULAÇÕES DE ÁGUA OU ESGOTO.

O MATERIAL DO ATERRO DEVERÁ SER LANÇADO EM CAMADAS SUCESSIVAS, DE ESPESSURAS NÃO SUPERIORES A 0,20 M, TENDO-SE O CUIDADO DE SÓ LANÇAR UMA NOVA CAMADA QUANDO A ANTERIOR JÁ TENHA SIDO DEVIDAMENTE COMPACTADA.ADENSAADA.

### 2 - COMPONENTES DE CUSTO

MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE DA AREIA DA JAZIDA ATÉ A OBRA, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO EM CAMADAS E ADENSAMENTO HIDRÁULICO.





# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 17/0040

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DO ATERRO, INCLUSIVE A AREIA E A AGUA DO CARRO PIPA.

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO NA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE ATERRADO E ADENSADO (M3).

SERVIÇO: 7040100290 M3

ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO PREENCHIMENTO DE VALAS, COM ARGILA IMPORTADA DE JAZIDAS, DEVIDAMENTE SELECIONADA PARA ESTA FINALIDADE E ISENTA DE PEDRA, TOCOS, RAÍZES, OU QUAISQUER OUTROS ELEMENTOS ESTRANHOS, QUER DE ORIGEM MINERAL OU ORGÂNICA.

ESSES SERVIÇOS SERÃO EXECUTADOS PRINCIPALMENTE EM VALAS DE VIAS PAVIMENTADAS OU PRESTES A SEREM, E SUJEITAS AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS, TENDO COMO SUPORTE UMA CAMADA DE ATERRO APILOADA MANUALMENTE.

NA COMPACTAÇÃO, SERÃO USADOS COMPACTADORES TIPO PLACAS VIBRATÓRIAS OU DE IMPACTO, E AS ATIVIDADES DE LANÇAMENTO DAS CAMADAS SE FARÃO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS.

O MATERIAL DO ATERRO DEVERÁ SER LANÇADO EM CAMADAS SUCESSIVAS, DE ESPESSURAS NÃO SUPERIORES A 0,20 M, TENDO-SE O CUIDADO DE SÓ LANÇAR UMA NOVA CAMADA QUANDO A ANTERIOR JÁ TENHA SIDO DEVIDAMENTE COMPACTADA.

SOFRERÁ COMPACTAÇÃO, SOMENTE A FAIXA COMPREENDIDA ENTRE O PLANO HORIZONTAL DA SUPERFÍCIE DO SOLO OU BASE DA PAVIMENTAÇÃO E O PLANO HORIZONTAL QUE CONTENHA A COTA + 0,30 M A CONTAR DA GERATRIZ SUPERIOR DA TUBULAÇÃO ASSENTADA, COMO MOSTRAM OS ANEXOS.

ESSES SERVIÇOS SÓ PODERÃO SER INICIADOS QUANDO FOREM CONCLUÍDOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO ATERRO APILOADO, COMPREENDIDO ENTRE O FUNDO DA VALA E O PLANO DE COTA + 0,30 M A PARTIR DA GERATRIZ SUPERIOR DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA OU ESGOTO.

O GRAU DE COMPACTAÇÃO SERÁ TAL, QUE TERÁ POR FINALIDADE ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE, SEMPRE, ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTE.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO

MÃO-DE-OBRA, MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO ATERRO.

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO NA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE ATERRADO E COMPACTADO (M3).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO DO ATERRO TOTAL DE CADA TRECHO, E APÓS AS TUBULAÇÕES CONTIDAS NESTE TRECHO TEREM SIDO TESTADAS E APROVADAS.

SERVIÇO: 7040100350 M3

CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO SOLO EXCETO ROCHA PARA BOTA FORA DE MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZA, ETC., QUE NÃO POSSUAM A QUALIDADE NECESSÁRIA PARA SER UTILIZADO NOS SERVIÇOS (MATERIAIS IMPRÓPRIOS), OU DE MATERIAIS REMANESCENTES DE ESCAVAÇÕES QUE NÃO TENHAM APLICAÇÕES NA OBRA.



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 18/0040

Código

UM

Descrição

FICARÁ A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO A AUTORIZAÇÃO NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DESTES SERVIÇOS, BEM COMO O VOLUME DO MATERIAL A SER CARREGADO PARA SER LANÇADO FORA .

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À CARGA E DESCARGA DO MATERIAL EM LOCAL APROPRIADO, BEM COMO A LIMPEZA DA ÁREA.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO EM VOLUME (M³), DO MATERIAL CARREGADO E DESCARREGADO.  
O VOLUME CARREGADO E DESCARREGADO SERÁ IGUAL À DIFERENÇA ENTRE O VOLUME ESCAVADO E O VOLUME DE REATERRO.

SERVIÇO: 7040100380 MK

TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TRANSPORTE MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZA, ETC.

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO TRANSPORTE DE MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZA, ETC., QUE NÃO POSSUAM A QUALIDADE NECESSÁRIA PARA SER UTILIZADO NOS SERVIÇOS (MATERIAIS IMPRÓPRIOS), OU DE MATERIAIS REMANESCENTES DE ESCAVAÇÕES QUE NÃO TENHAM APLICAÇÕES NA OBRA ( ESTES SERÃO RETIRADOS PARA LOCAIS PRÓXIMOS, ALHEIOS À OBRA PARA FUTURO EMPREGO OU DESPREZADOS).

FICARÁ A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO A AUTORIZAÇÃO NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DESTES SERVIÇOS, BEM COMO O VOLUME DO MATERIAL A SER LANÇADO FORA E EM LOCAIS APROPRIADOS, ÁREAS DE ATERROS E DE BOTA FORA, DEVIDAMENTE LICENCIADOS PELO ÓRGÃO COMPETENTE E COM ANUÊNCIA DA A-GMA PARA OS NÃO REGULARIZADOS, PARA DEPOSIÇÃO DOS RESÍDUOS DE OBRAS.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL; GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL; FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS; LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME TRANSPORTADO NA UNIDADE DE DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (M3 X KM).

OU SEJA: VOLUME DO MATERIAL TRANSPORTADO MULTIPLICADO PELA DISTÂNCIA DE TRANSPORTE, DISTÂNCIA SOMENTE DE IDA.

O VOLUME DO MATERIAL TRANSPORTADO SERÁ IGUAL À DIFERENÇA ENTRE O VOLUME ESCAVADO E O VOLUME DE REATERRO.

SERVIÇO: 7040100390 MK

TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE NO TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO DEVIDAMENTE AUTORIZADO E/OU ORIENTADO PELA FISCALIZAÇÃO. CONSIDERA TAMBÉM O EMPOLAMENTO.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 19/0040

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE TRANSPORTE DO MATERIAL PARA ATERRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME TRANSPORTADO MULTIPLICADO PELA QUILOMETRAGEM QUE ENCONTRA-SE O LOCAL PARA DESCARGA, DETERMINADO PELA FISCALIZAÇÃO, METRO CUBICO POR QUILOMETRO.

SERVIÇO: 7040100430 M3

COMPAC MEC ATERRO ARGILOLOGO 100% PN

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% PROCTOR NORMAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE TODOS OS COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO ARGILOSO.

NA COMPACTAÇÃO, SERÃO USADOS COMPACTADORES TIPO PLACAS VIBRATÓRIAS OU DE IMPACTO, E AS ATIVIDADES DE LANÇAMENTO DAS CAMADAS SE FARÃO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS.

O MATERIAL DO ATERRO DEVERÁ SER LANÇADO EM CAMADAS SUCESSIVAS, DE ESPESSURAS NÃO SUPERIORES A 0,20 M, TENDO-SE O CUIDADO DE SÓ LANÇAR UMA NOVA CAMADA QUANDO A ANTERIOR JÁ TENHA SIDO DEVIDAMENTE COMPACTADA.

PARA ESTE SERVIÇO DE ATERRO, É EXIGIDO UM GRAU DE COMPACTAÇÃO DE NO MÍNIMO 100% DO PROCTOR NORMAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

MÃO-DE-OBRA, MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO ATERRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO NA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE COMPACTADO (M3).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO TOTAL DE CADA TRECHO, E TEREM SIDO TESTADAS E APROVADAS.

SERVIÇO: 7050100030 M2

ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCORAMENTO DE CAVAS COM PRANCHA METÁLICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ESCORAMENTO DAS SUPERFÍCIES LATERAIS DAS CAVAS, COM CRAVAÇÃO E TRAVADAS COM ESTRONCAS METÁLICAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUINDO A REUTILIZAÇÃO DOS MATERIAIS E EVENTUAIS PERDAS; MONTAGEM, INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PERMANENTE; DESMONTAGEM E REMOÇÃO DO MATERIAL COMPONENTE DA ESTRUTURA DE ESCORAMENTO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE ESCORADA - OS DOIS LADOS DA VALA (M2), OU SEJA, APENAS EM CONTATO COM A PAREDE; NÃO SERÁ CONSIDERADA A ÁREA DE ESCORAMENTO SITUADA ACIMA DO PLANO DA SUPERFÍCIE DO TERRENO OU PAVIMENTAÇÃO.

NOTAS:



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 20/0040

Código

UM

Descrição

1- A ESCOLHA DO TIPO E DIMENSÕES DAS ESTACAS PRANCHAS E DO PROCESSO DE CRAVAÇÃO SERÁ DETERMINADA POR PROJETO ESPECÍFICO, OU NA FALTA DESTE PELA FISCALIZAÇÃO, DE FORMA A GARANTIR A ESTABILIDADE DO SOLO ESCAVADO, E AS EDIFICAÇÕES VIZINHAS.

2- ESSE TIPO DE ESCORAMENTO É NORMALMENTE UTILIZADO EM TERRENOS ARGILOSOS DE BOA QUALIDADE.

3- TODOS OS MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, APÓS O TÉRMINO DESTES, SERÃO DE PROPRIEDADE DA EMPREITEIRA.

SERVIÇO: 7050100040 M3

ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA, MATAÇÕES OU POR PEDRAS JOGADAS, SEM EMPREGO DE AGLOMERANTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN, TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, E LIMPEZA DA ÁREA (COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS).

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REALIZADO (M3).

SERVIÇO: 7050100060 M3

ENSECADEIRA SACOS E SOLO LOCAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA E SOLO LOCAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ENSECADEIRA COM EMPREGO DE SACOS DE AREIA, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, E LIMPEZA DA ÁREA (COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS).

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REALIZADO (M3).

NOTAS:

1- AS INSTALAÇÕES DE ENSECADEIRAS DEVEM SER REALIZADAS COM O MÍNIMO POSSÍVEL DE MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DO LEITO E MARGENS DO RIO, VISANDO REDUZIR OS IMPACTOS DO AUMENTO DE SÓLIDOS EM SUSPENSÃO NAS ÁGUAS.

2- OS SACOS A SEREM UTILIZADOS DEVEM SER CONSTITUÍDOS DE FIBRAS TÊXTEIS OU PLÁSTICAS.

3- QUANDO NECESSÁRIO, A CONTRATADA DEVERÁ PROCEDER AO BOMBEAMENTO DE TODO ACÚMULO DE ÁGUA NO INTERIOR DA ENSECADEIRA QUE VENHA A PREJUDICAR A CORRETA EXECUÇÃO DAS OBRAS. ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO EM OUTRO ITEM.

4- A CONTRATADA É RESPONSÁVEL PELA CONSERVAÇÃO DA ENSECADEIRA, OBRIGANDO-SE A EXECUTAR OS



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 21/0040

Código

UM

Descrição

REPAROS NECESSÁRIOS APÓS QUALQUER DANIFICAÇÃO QUE NOS OCORRA MESMOS. A CONTRATADA É AINDA RESPONSÁVEL PELA RETIRADA DA ENSECADEIRA TÃO LOGO TERMINEM OS SERVIÇOS PARA OS QUAIS ELA SE FEZ NECESSÁRIA.

SERVIÇO: 7050100131 M3

MURO GABIAO TIPO CAIXA 2X1X1M ZN/AL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MURO DE ARRIMO POR GRAVIDADE EM GABIÃO DO TIPO CAIXA, COM ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 (DOIS) METROS E ALTURA DE 1 (UM) METRO.

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

MURO DE ARRIMO POR GRAVIDADE EM GABIÃO DO TIPO CAIXA, COM ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO.

AS GAIOLAS POSSUEM MALHA HEXAGONAL 8X10CM (ZN/AL), FIO 2,7 MM, DIMENSÕES 2,0X1,0X1,00M (CXLXA). ESTÁ INCLUSO NO SERVIÇO MANTA GEOTEXTIL.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS MANUAIS E MECÂNICOS, FERRAMENTAS MANUAIS, TRANSPORTES, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS E LIMPEZA DA ÁREA COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS APÓS CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS.

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE EXECUTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

## NOTA:

1- GABIÃO TIPO CAIXA EM FORMATO PRISMÁTICO RETANGULAR CONFECCIONADOS EM MALHA HEXAGONAL 8X10CM DE DUPLA TORÇÃO (NBR 10514). O FIO UTILIZADO DE 2,7 MM É DE BAIXO TEOR DE CARBONO COM GALVANIZAÇÃO PESADA (NBR 8964), E REVESTIDO COM LIGA ZN/AL (ASTM 856-98). APRESENTAM DIAFRAGMAS DE PAREDE DUPLA, MOLDADOS DE METRO EM METRO DURANTE O PROCESSO DE FABRICAÇÃO A PARTIR DO PANO BASE, E SÃO ACOMPANHADOS DE ARAMES DO MESMO TIPO, PARA AS OPERAÇÕES DE AMARRAÇÃO E ATIRANTAMENTO, NO DIÂMETRO 2,20 MM E NA PROPORÇÃO DE 8% SOB SOBRE O SEU PESO COM 1,00M DE ALTURA.

2- AS PEDRAS DE MÃO LAMELAR DEVEM SER ORIGINÁRIAS DE ROCHA Sã E ESTÁVEL, APRESENTANDO OS MESMOS REQUISITOS EXIGIDOS PARA A PEDRA BRITADA ISENTA DE MATERIAL PULVERULENTO COM DIMENSÕES MÍNIMAS SUPERIORES A ABERTURA DAS TELAS;

3- MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 10 KN/M, CONFORME NBR 12824. REFERÊNCIA: MAC TEX N40.2 (MACCAFERRI), BIDIM RT 10 (MEXICHEM) OU SIMILAR;

4- A CONSTRUÇÃO DO MURO DEVERÁ SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO PROJETO E DA FISCALIZAÇÃO;

5- OS SERVIÇOS DE LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO, TOPOGRAFIA, BASE E FUNDAÇÃO DO MURO, DRENAGEM E OUTROS SERVIÇOS QUE FOREM NECESSÁRIOS, DEVERÃO SER MEDIDOS E PAGOS SEPARADAMENTE.

SERVIÇO: 7059000009 M2

GABIAO TIPO COLCHAO -CAPTAÇÃO MUQUI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: GABIÃO TIPO COLCHÃO, H=17CM - CAPTAÇÃO SAA MUQUI

GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO PARA PROTEÇÃO DE CANAL - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO PARA PROTEÇÃO DE CANAL - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, INCLUSIVE TODOS OS TIPOS DE PEDRAS (RACHÃO, DE MÃO, ETC), ARAMADOS, AMARRAÇÕES,



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 22/0040

Código

UM

Descrição

COLCHÃO, MANTAS (GEOTEXTIL), TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, E LIMPEZA DA ÁREA (COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS).

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).

SERVIÇO: 7060100020 HRS

ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ACI 10M3/H

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ACIMA DE 10 M3/H.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA COM CAPACIDADE MAIOR QUE 10 M3/H, COMPREENDENDO O SERVIÇO DE RETIRADA DE ÁGUA DO INTERIOR DE VALAS OU CAVAS POR INTERMÉDIO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA,

INDEPENDENTE DAS CARACTERÍSTICAS DE PLACA DA BOMBA, QUALQUER CONJUNTO MOTO-BOMBA APRESENTADO PELA EMPREITEIRA DEVERÁ SER TESTADO QUANTO À SUA CAPACIDADE DE ESGOTAMENTO, TESTE ESTE QUE SERÁ EXECUTADO ANTERIORMENTE AO INÍCIO DOS SERVIÇOS, FICANDO A EMPREITEIRA OBRIGADA A FORNECER TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À SUA EXECUÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE ENERGIA ELÉTRICA, OU GASOLINA OU DIESEL, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E FORNECIMENTO DE UM TAMBOR METÁLICO DE 200 LITROS, DE FORMA CILÍNDRICA, EM BOAS CONDIÇÕES FÍSICAS, SEM VAZAMENTOS E SEM AVARIAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE UTILIZADO (HRS).

NOTAS:

1- DEVERÁ SER MANTIDO O REBAIXAMENTO DO LENÇOL TERRENO PERMANENTEMENTE, IMPEDINDO QUE O NÍVEL D'ÁGUA SE ELEVE NO INTERIOR DAS CAVAS OU VALAS CRIANDO OBSTÁCULO À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.

2- AS BOMBAS NÃO PODERÃO SER DE ACIONAMENTO MANUAL.

3- O MOTO-BOMBA DEVERÁ SER INSTALADO NO LUGAR DEFINITIVO DE TRABALHO E LIGADO À CORRENTE DE ACIONAMENTO ELÉTRICO OU A MOTORES MOVIDOS A GASOLINA OU DIESEL;

SERVIÇO: 7060100030 UN

REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTEIRAS FILTRANTES (CJXMES).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTEIRAS FILTRANTES (CJXMES).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE ENERGIA ELÉTRICA, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 23/0040

Código

UM

Descrição

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE UTILIZADA (UN), SENDO O PRODUTO DO CONJUNTO DE PONTEIRAS FILTRANTES PELO TOTAL DE MESES EM OPERAÇÃO (CJ X MÊS).

### NOTAS:

1 - O NÍVEL DE REBAIXAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 30 CM ABAIXO DA COTA DA FUNDAÇÃO DA OBRA OU DO EMBASAMENTO DA REDE, E QUANDO NECESSÁRIO DEVIDAMENTE CONTROLADO POR PIEZÔMETROS.

2 - O REBAIXAMENTO DEVE SER INICIADO APROXIMADAMENTE TRÊS HORAS ANTES DO COMEÇO DOS TRABALHOS.

3 - DEVE-SE OBSERVAR QUE DE ACORDO COM A GRANULOMETRIA DO SOLO, A PONTEIRA DEVE TER, OU NÃO, MATERIAL FILTRANTE (POR EXEMPLO: BIDIM) E QUE, DE ACORDO COM O ALCANCE DA PONTEIRA E A PROFUNDIDADE DE REBAIXAMENTO NECESSÁRIO, PODER HAVER MAIS DE UM ESTÁGIO DE REBAIXAMENTO.

4 - A CONTRATADA DEVE RESPONDER PELAS CONSEQUÊNCIAS DAS IRREGULARIDADES OU ANOMALIAS OCORRIDAS DURANTE O REBAIXAMENTO, QUAISQUER QUE SEJAM AS SUAS ORIGENS.

SERVIÇO: 7070100070 M3

LASTRO DE PEDRA DE MÃO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE PEDRA DE MÃO

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE UM COLCHÃO DE PEDRA DE MÃO DE BOA QUALIDADE, LIMPO E ISENTO DE IMPUREZAS QUER DE NATUREZA MINERAL OU ORGÂNICA, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO E/OU ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DO MATERIAL QUE COMPÕE O LASTRO, E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REALIZADO (M3).

### NOTAS:

1- O TERRENO SUPORTE DO LASTRO DEVERÁ APRESENTAR-SE PERFEITAMENTE NIVELADO, COMPACTADO E SEM QUALQUER MATERIAL SOLTO QUE VENHA INTERFERIR NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

2- TODO O MATERIAL DEVERÁ, DEPOIS DE LANÇADO, SOFRER O ADENSAMENTO CONVENIENTE.

SERVIÇO: 7070100090 M3

LASTRO DE CONCRETO MAGRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE CONCRETO MAGRO TRACO 1:4:8.

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, PREPARO E LANÇAMENTO DE COLCHÃO DE CONCRETO MAGRO 1:4:8, DE BOA QUALIDADE, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DO MATERIAL QUE COMPÕE O LASTRO, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 24/0040

Código

UM

Descrição

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REALIZADO (M3). A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

## NOTAS:

1- O TERRENO SUPORTE DO LASTRO DEVERÁ APRESENTAR-SE PERFEITAMENTE NIVELADO, COMPACTADO E SEM QUALQUER MATERIAL SOLTO QUE VENHA INTERFERIR NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

2- TODO O MATERIAL DEVERÁ, DEPOIS DE LANÇADO, SOFRER O ADENSAMENTO CONVENIENTE.

SERVIÇO: 7070100140 M2

FORMA PLANA CHAPA 12MM-VIGA/PILAR/PAREDE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, PARA PILAR, VIGA, PAREDE E OUTROS

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12MM PARA PILAR, VIGA, PAREDE E OUTROS INCLUSIVE MONTAGEM, ESCORAMENTO, NIVELAMENTO, APLICAÇÃO DE DESMOLDANTE, DESMONTAGEM, DESFORMA.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO INCLUSIVE MONTAGEM, NIVELAMENTO, APLICAÇÃO DE DESMOLDANTE, DESMONTAGEM, DESFORMA, ESCORAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).

## NOTA:

1- SERÃO EXECUTADAS EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12MM, E DE ACORDO COM AS DIMENSÕES ESTABELECIDAS EM PROJETO.

2- A RETIRADA DAS FÔRMAS E DO ESCORAMENTO SÓ PODE SER FEITA QUANDO O CONCRETO ESTIVER SUFICIENTEMENTE ENDURECIDO PARA RESISTIR AOS FATORES QUE ATUAREM SOBRE ELE SEM SOFRER DEFORMAÇÕES INACEITÁVEIS. CONFORME PROCEDIMENTO OPERACIONAL DE CONCRETAGEM PO-CON-001.

3- APÓS A RETIRADA DAS FORMAS DEVERÁ SER FEITA UMA INTERVENÇÃO MANUAL/MECÂNICA AO PANO DE CONCRETAGEM OBJETIVANDO GARANTIR RETIDÃO E PLANICIDADE, ONDE DEVERÃO SER REMOVIDOS OS EXCESSOS DE NATAS DE CIMENTO NOS ENCONTROS DE FORMAS, E PREENCHIMENTO DOS POSSÍVEIS NINHOS DE CONCRETAGEM (BICHEIRAS), BEM COMO TAMPONAMENTO DOS TRAVAMENTOS DAS FORMAS E CORREÇÕES SUPERFICIAIS.

4- DEVERÁ SER REALIZADA LIMPEZA DA FORMA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

5- O REAPROVEITAMENTO FOI CONSIDERADO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DO SERVIÇO.

SERVIÇO: 7070100200 KG

ARMADURA CA-50

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARMADURA CA-50

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE ARMADURA CA-50 NAS QUANTIDADES E BITOLAS DO AÇOS CONFORME ESTABELECIDO NO PROJETO.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:





## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 25/0040

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA CORTE, DOBRAMENTO, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, AMARRAÇÃO, POSICIONAMENTO E LIMPEZA, BEM COMO LIMPEZA DA ÁREA COM REMOÇÃO E BOTA-FORA DO MATERIAL EXCEDENTE E INAPROVEITÁVEL.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE UTILIZADA (KG), SENDO,

3.1- 40% DO QUANTITATIVO DE AÇO POSTO NA OBRA

3.2 - 20% DO QUANTITATIVO DE AÇO APÓS CORTE E DOBRAMENTO

3.3- 40% DO QUANTITATIVO DE AÇO APÓS A CONCLUSÃO DO SERVIÇO.

NOTAS:

1- ANTES DA COLOCAÇÃO DA ARMADURA DEVERÁ SER VERIFICADO SE ESTA SE APRESENTA PERFEITAMENTE LIMPA E LIVRE DE QUAISQUER DETRITOS OU EXCESSO DE OXIDAÇÃO; QUE NESTAS CONDIÇÕES DEVERÃO SER REMOVIDOS.

2- O COBRIMENTO DAS BARRAS DE AÇO DEVERÁ OBEDECER AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, RESPEITANDO A ABNT- NBR 6118 - ITEM 7.4.7 # ÚLTIMA VERSÃO.

SERVIÇO: 7070100250 M3

CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 KG/CM2, VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 KG/CM2, VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DE CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 KG/CM2, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REALIZADO (M3).

NOTAS:

1- AS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, QUALQUER REPARO NECESSÁRIO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA SEM ÔNUS PARA CESAN.

SERVIÇO: 7070100350 M3

CONCRETO USINADO FCK 350 KG/CM2 BOMBEADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 350 KG/CM2, BOMBEADO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E CURA DE CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 350 KG/CM2, BOMBEADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DE CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 350 KG/CM2, BOMBEADO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 26/0040

Código

UM

Descrição

MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REALIZADO (M3).

NOTAS:

1- ESTÁ INCLUSO NO PREÇO O FORNECIMENTO DOS ENSAIOS A COMPRESSÃO E CONSISTENCIA, JUNTAMENTE COM O RELATÓRIO PARA COMPROVAÇÃO DA QUALIDADE DO CONCRETO. CASO A FISCALIZAÇÃO QUEIRA UMA CONTRA PROVA DEVERÁ SER PAGO SEPARADAMENTE.

2- AS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, QUALQUER REPARO NECESSÁRIO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA SEM ÔNUS PARA CESAN.

SERVIÇO: 7090100200 M

GUARDA CORPO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: GUARDA-CORPO EM PERFIS PULTRUDADOS DE PRFV 2"x2", MODELO PADRÃO A2.3

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO EM PERFIS PULTRUDADOS DE PRFV (PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) 2"X2", CONFORME MODELO PADRÃO A2.3.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, FIXAÇÃO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADA (M).

NOTAS:

1 - OBRIGATORIAMENTE O GUARDA-CORPO DEVERÁ SEGUIR AS DIMENSÕES, MATERIAIS (PERFIS) E FIXAÇÃO CONFORME DEFINIDO NO CADERNO DE PROJETOS PADRÕES CESAN (ÚLTIMA REVISÃO) # DESENHO A2.3 # GUARDA-CORPO/ CORRIMÃO FIBRA DE VIDRO (PRFV).

2 - O ACABAMENTO DO GUARDA-CORPO SERÁ EM PINTURA À BASE DE POLIURETANO NA COR AMARELA SEGURANÇA MUNSELL 5Y 8/12.

3 - TODAS AS PEÇAS EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVERÃO TER PROTEÇÃO ANTI-UV CONFORME ASTM D2565. JÁ OS CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DEVERÃO SER DE AÇO INOX.

4 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ PERFIL QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO INSTALADO COMPROMETAM A RESISTÊNCIA DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

SERVIÇO: 7180100010 KG

PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM AÇO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PEÇAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM AÇO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE PEÇAS EM AÇO, TAIS COMO: TAMPAS COM CAIXILHOS, ABRAÇADEIRAS, GRADES, CESTO, SUPORTES, TRELIÇAS, ESCADA, E OUTRAS QUE SE ENQUADRAM POR SUAS CARACTERÍSTICAS NESTE SERVIÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS PARA A



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 27/0040

Código

UM

Descrição

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE QUILOGRAMA (KG) FORNECIDA E INSTALADA.

SERVIÇO: 7210100300 M2

PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS TIPO PAVI'S OU EQUIVALENTE COM ESPESSURA DE 8,0 CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, SUB-BASE EM AREIA OU PÓ DE PEDRA ACABADA DE 10,00CM, REJUNTADOS COM AREIA.

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS TIPO PAVI'S OU EQUIVALENTE COM ESPESSURA DE 8,0 CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, ASSENTADOS SOBRE BASE DE AREIA COM ESPESSURA ACABADA DE 10,0CM, REJUNTADO ATRAVÉS DO ESPALHAMENTO DE UMA CAMADA DE AREIA SECA E LIMPA SOBRE AS PEÇAS ASSENTADAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE TRANSPORTE, PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, ESPALHAMENTO DA BASE DE AREIA, COMPACTAÇÃO, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2), LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO, APÓS A LIBERAÇÃO DA PISTA AO TRAFEGO E/OU NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:

1- A BASE DE AREIA DEVERÁ APRESENTAR BOA COMPACTAÇÃO.

2- NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA COMPONENTE DE PAVIMENTAÇÃO QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO PISO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

3- A SUPERFÍCIE DA FAIXA ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE DA PISTA, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 7210100320 M

MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COM DIMENSÃO DE 15X12X30CM.

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COM DIMENSÃO DE 15X12X30CM, JUNTAS DE LIGAÇÃO ENTRA PEÇAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:3, ASSENTADO SOBRE SUBLEITO DE AREIA DEVIDAMENTE COMPACTADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE TRANSPORTE, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 28/0040

Código

UM

Descrição

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE RECOMPOSTA (M), LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO.

### NOTA:

1- NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

2- A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM ALINHAMENTO DAS PEÇAS, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, IDÊNTICOS AO MEIO FIO EXISTENTE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO À FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 7210100370 M

MURO TIPO 3: MOURAO/ARAME

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MURO TIPO 3: MOURÃO DE CONCRETO, ARAME LISO E ARAME FARPADO CONFORME PROJETO PADRÃO - DESENHO A1.3.

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE MURO TIPO 3 EM MOURÃO DE CONCRETO, ARAME LISO E ARAME FARPADO, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001 - ÚLTIMA REVISÃO # DESENHO A1.3.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO

#### 2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;
- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
- MANUTENÇÃO DO MURO NO DECORRER DA OBRA E/OU SERVIÇOS;
- LIMPEZA DA ÁREA.

### 3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).  
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

### NOTAS:

1 # ESTÃO INCLUSOS TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO MURO CONFORME PROJETOS. OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DO MURO E OUTROS SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS.

SERVIÇO: 7210100430 UN

PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=1M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTÃO TIPO 1: TUBO DE FERRO GALVANIZADO E TELA, COM LARGURA DE 1,00 M, CONFORME PROJETO PADRÃO # DESENHO A1.7.

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO TIPO 1, EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E TELA, COM LARGURA DE 1,00M, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001- ÚLTIMA REVISÃO - DESENHO A1.7.



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 29/0040

Código

UM

Descrição

SERÁ ASSENTADO EM PILARETES DE CONCRETO ARMADO ATRAVÉS DE CHUMBADORES, DEVERÁ SER PINTADO E COM O FORNECIMENTO DE CORRENTE E CADEADO.

OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA FAIXA PARA INSTALAÇÃO DO PORTÃO SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO ACARRETANDO EM MEDIÇÕES.

### 2- COMPONENTES DO CUSTO

#### 2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO;
- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO;
- MOVIMENTO DE TERRA, CONCRETO, FORMA E ARMADURA;
- MANUTENÇÃO DO PORTÃO NO DECORRER DA OBRA E/OU SERVIÇO;
- LIMPEZA DA ÁREA.

### 3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).  
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODO O SERVIÇO ESTIVER CONCLUÍDO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7210100460 M2

GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM

### 1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM.

### 2- COMPONENTES DO CUSTO

#### A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DE TERRA, ADUBAÇÃO, PLANTIO DE GRAMA E REGAS DIÁRIAS, BEM COMO REPLANTIO;

ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;

FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GRAMA, CALCÁRIO, ADUBOS, MUDAS E ÁGUA PARA REGAS, QUANDO NÃO HOUVER DISPONÍVEL DA CESAN, NO LOCAL; E

LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER.

### 3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE PLANTADA (M2).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS, E AS MUDAS APRESENTAREM-SE COM VIÇO SUFICIENTE AO SEU DESENVOLVIMENTO.

SERVIÇO: 7210100550 M

SARJETA EM CONCRETO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SARGETA EM CONCRETO

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SARGETA DE CONCRETO INCLUSIVE ESCAVACÃO E REATERRO

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

#### A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 30/0040

Código

UM

Descrição

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE ASSENTADA.

SERVIÇO: 7210100790 M3

BASE EM CASCALHO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE EM CASCALHO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE EM CASCALHO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE TRANSPORTE, PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, COMPACTAÇÃO, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE EXECUTADO, DEPOIS DE COMPACTADO, E A PARTIR DA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:

1- A SUPERFÍCIE A RECEBER A CAMADA DE CASCALHO DEVE APRESENTAR-SE DESEMPENADA E LIMPA, ISENTA DE SUBSTÂNCIAS PREJUDICIAIS.

2- A EXECUÇÃO DA BASE EM CASCALHO TERÁ INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO E/OU ATERRO COMPACTADO, COM COMPACTAÇÃO NO MÍNIMO IDÊNTICA AO DO SOLO ADJACENTE.

SERVIÇO: 7219000049 M

BUEIRO DUPLO TUB CONCRETO - CAPTA MUQUI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO (BDTC Ø 1,20 M) COM INSUMOS COMERCIAIS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO (BDTC Ø 1,20 M) COM INSUMOS COMERCIAIS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;

2.2 TRANSPORTE DO MATERIAL;

2.3 GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL;

2.4 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS; E

2.5 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADO (M).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7249800012 UN

ADMINISTRAÇÃO LOCAL -CAPTAÇÃO SAA MUQUI



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 31/0040

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CAPTAÇÃO SAA MUQUI

## 1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

DESPESAS RELATIVAS À ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, TAIS COMO :

- ENGENHEIROS
- ENCARREGADOS
- APONTADORES/ALMOXARIFES
- TÉCNICOS
- VIGIAS
- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA
- ALUGUEL DE TERRENO PARA IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO
- ALUGUEL PARA RESIDÊNCIA E ENGENHEIRO E OUTROS
- EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO
- MÓVEIS E UTENSÍLIOS
- MÃO DE OBRA PARA MANUTENÇÃO DO CANTEIRO
- VEÍCULOS
- MATERIAIS DE CONSUMO
- UTILIDADES (ÁGUA, LUZ, TELEFONE, INTERNET)
- ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (CREA)
- EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO
- DEMAIS DESPESAS RELATIVAS À ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO, NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO LICITADO

A QUANTIDADE SERÁ SEMPRE 100, E QUANTO AO PREÇO UNITÁRIO SERÁ CONSIDERADO O VALOR GLOBAL CALCULADO DIVIDIDO POR 100.

## 2- COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ: MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E ENCARGOS SOCIAIS, NECESSÁRIA À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

## 3# CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

O CRITÉRIO DE MEDIÇÃO SERÁ A QUANTIDADE, QUE EXPRESSAR O PERCENTUAL MENSAL DOS SERVIÇOS EXECUTADOS NO PERÍODO, CONFORME ABAIXO:

$\% \text{ AL (MENSAL)} = (\text{VALOR DA MEDIÇÃO DO MÊS (SEM ADM. LOCAL DA OBRA \# PESSOAL)} \times 100) / (\text{VALOR CONTRATUAL \# VALOR ADM LOCAL})$

### 3.1-ACRÉSCIMOS

SE O ACRÉSCIMO DE PRAZO NÃO FOR DECORRENTE DE AUMENTO DE META FÍSICA, OU SEJA, AUMENTO DE ESCOPO, A CONTRATADA NÃO FARÁ JUS A PAGAMENTOS SUPERIORES A QUANTIDADE 100 (QUANTIDADE SUPERIOR AO PREVISTO NESTE ITEM).

SE O ACRÉSCIMO DE PRAZO FOR DECORRENTE DE AUMENTO DE META FÍSICA, OU SEJA, AUMENTO DE ESCOPO, A CONTRATADA FARÁ JUS A PAGAMENTOS SUPERIORES A QUANTIDADE 100 (QUANTIDADE SUPERIOR AO PREVISTO NESTE ITEM). O AUMENTO SERÁ PROPORCIONAL AO AUMENTO DO PRAZO CONTRATUAL.

EXEMPLO: PRAZO CONTRATUAL DE 10 MESES

ADITIVO DE PRAZO DE 3 MESES = 30% DO PRAZO CONTRATUAL -> 30% DE AUMENTO NO QUANTITATIVO DE 100, OU SEJA, 130.

SE O ACRÉSCIMO DE META FÍSICA, OU SEJA, AUMENTO DE ESCOPO, FOR REALIZADO DENTRO DO PRAZO CONTRATUAL A CONTRATADA NÃO FARÁ JUS A PAGAMENTOS SUPERIORES A QUANTIDADE 100(QUANTIDADE SUPERIOR AO PREVISTO NESTE ITEM).

SE A META FÍSICA CONTRATUAL (ESCOPO) FOR CONCLUÍDA SEM QUE TENHA SIDO ATINGIDO 100% DO FINANCEIRO DO CONTRATO, A CONTRATADA RECEBERÁ O RESTANTE DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL JUNTAMENTE COM A ÚLTIMA MEDIÇÃO.

## 4 - OBSERVAÇÕES

Código

UM

Descrição

## 4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS DO CANTEIRO DE OBRA

4.1.1 CABERÁ A EMPREITEIRA O FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À IMPLANTAÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM UM CANTEIRO DE OBRAS.

4.1.2 O LOCAL PARA IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS DEVE SER PREFERENCIALMENTE EM ÁREAS PLANAS, PROCURANDO EVITAR GRANDES MOVIMENTOS DE TERRA, DE FÁCIL ACESSO, LIVRE DE INUNDAÇÕES, VENTILADO E COM INSOLAÇÃO ADEQUADA. SEMPRE QUE POSSÍVEL PRESERVAR A COBERTURA VEGETAL DE MÉDIO E GRANDE PORTE E EVITAR COMPROMETER A COBERTURA VEGETAL DAS ÁREAS DE ENTORNO, COM INCÊNDIO, DERRAMAMENTO DE ÓLEOS E DISPOSIÇÃO DE ENTULHOS.

4.1.3 CASO A EMPREITEIRA OPTE POR ALUGUEL DE IMÓVEL (GALPÃO - COM AS DEVIDAS ADAPTAÇÕES E INSTALAÇÕES QUE UM CANTEIRO DE OBRA REQUER), EM SUBSTITUIÇÃO ÀS UNIDADES DO CANTEIRO, OU SUBSTITUIÇÕES DAS UNIDADES RELACIONADAS NAS PLANILHAS DE ORÇAMENTO DA OBRA (BARRACÕES E/OU CONTAINER).

ESTAS SUBSTITUIÇÕES PODERÃO SER FEITAS DE FORMA INTEGRAL OU PARCIAL, DESDE QUE HAJA A APROVAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO.

NESTE CASO, O PAGAMENTO RELATIVO AO ITEM CANTEIRO DE OBRAS DEVERÁ SER REESTUDADO DE ACORDO COM AS OPÇÕES APRESENTADAS, DESDE QUE O NOVO VALOR GLOBAL NÃO ULTRAPASSE O ITEM PREVISTO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO DA OBRA PARA AS UNIDADES (ESCRITÓRIO, DEPÓSITO, REFEITÓRIO, VESTIÁRIO, SANITÁRIO, BARRACÃO ABERTO/VARANDA), MANTENDO-SE ÁREAS EQUIVALENTES À CONTRATADA, POR ESTAREM DIMENSIONADAS DE ACORDO COM NR18 E OUTRAS BOAS PRÁTICAS. UNIDADES CONSTRUÍDAS COM ÁREAS MAIORES QUE A QUANTIDADE PLANILHADA, DEVERÁ SER ABSOLVIDA PELA CONTRATADA, NO ENTANTO, UNIDADES CONSTRUÍDAS A MENOR DEVERÃO SER PAGA A ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

### 4.1.4 CABERÁ A EMPREITEIRA, SEM ÔNUS, PARA CESAN:

1- A RESPONSABILIDADE DA MOBILIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, DEIXANDO A ÁREA EM CONDIÇÕES IDÊNTICAS À ENCONTRADA ANTERIORMENTE SEM QUE ISTO VENHA ACARREJAR ALGUM ÔNUS AMBIENTAL E À CESAN.

2- AS PROVIDÊNCIAS PARA OBTENÇÃO DO TERRENO PARA O CANTEIRO DA OBRA, INCLUSIVE DESPESAS DE QUALQUER NATUREZA QUE VENHAM A OCORRER, SÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DA CONTRATADA. CASO O CANTEIRO TENHA QUE SER RELOCADO, ESTE CUSTO FICARÁ A CARGO DA EMPREITEIRA.

3- TODOS OS SERVIÇOS AUXILIARES NECESSÁRIOS E AQUI NÃO PREVISTOS, TAIS COMO: ALUGUEL DA ÁREA, LIMPEZA INICIAL DA ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO, ATERRO, TERRAPLENAGEM, CERCAS, INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS OU SANITÁRIAS ENTRE AS DIVERSAS UNIDADES INSTALADAS, PROTEÇÃO DA ECOLOGIA LOCAL, VIGILÂNCIA DO LOCAL E OUTROS, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA, E EXECUTADOS COM SEU PRÓPRIO MATERIAL, NÃO CABENDO A ESTA, PORTANTO, EXIGÊNCIA DE QUALQUER RESSARCIMENTO POR PARTE DA CESAN.

4- QUANDO DO ENCERRAMENTO DA OBRA, O LOCAL DO CANTEIRO DEVE SER COMPLETAMENTE LIMPO, INCLUSIVE COM SERVIÇOS DE FECHAMENTO DE POÇOS E FOSSAS, RETIRADA DE ENTULHOS, BALDRAMES, FUNDAÇÕES, POSTES, REDES, ETC. NÃO É PERMITIDO O ABANDONO DE SOBRAS DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, DE EQUIPAMENTOS OU ARTES DE EQUIPAMENTOS INUTILIZADOS. OS RESÍDUOS DE CONCRETO DENTRE OUTROS, DEVEM SER ACONDICIONADOS EM LOCAIS APROPRIADOS, OS QUAIS DEVEM RECEBER TRATAMENTO ADEQUADO.

5- QUANDO, POR QUALQUER MOTIVO, OS SERVIÇOS FOREM SUSPENSOS, A CONTRATADA CONTINUARÁ RESPONSÁVEL PELA MANUTENÇÃO DE TODO O MATERIAL EXISTENTE NO LOCAL E PELA SEGURANÇA DO CANTEIRO DE OBRA CONTRA ACIDENTES, TANTO COM VEÍCULOS COMO COM PESSOAS.

OBS.: QUANDO A PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS FOR MOTIVADA PELA CESAN, A CONTRATADA DEVERÁ SER RESSARCIDA DOS GASTOS COM VIGILÂNCIA DO LOCAL CONFORME ACORDO ENTRE AS PARTES. E QUANDO A PARALISAÇÃO FOR MOTIVADA PELA CONTRATADA A MESMA DEVERÁ ARCAR COM OS CUSTOS DESTA MANUTENÇÃO, SEM ÔNUS A CONTRATADA, ATÉ QUE SEJA NORMALIZADA A SITUAÇÃO.

## 4.2 - INSTALAÇÕES

### 4.2.1 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS CONFORME NR 18

ENTENDE-SE COMO INSTALAÇÃO SANITÁRIA O LOCAL DESTINADO AO ASSEIO CORPORAL E/OU AO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES FISIOLÓGICAS DE EXCREÇÃO, DEVENDO:

- A) SER MANTIDAS EM PERFEITO ESTADO DE CONSERVAÇÃO E HIGIENE;
- B) TER PORTAS DE ACESSO QUE IMPEÇAM O DEVASSAMENTO E SER CONSTRUÍDAS DE MODO A MANTER O RESGUARDO CONVENIENTE;
- C) TER PAREDES DE MATERIAL RESISTENTE E LAVÁVEL, PODENDO SER DE MADEIRA;
- D) TER PISOS IMPERMEÁVEIS, LAVÁVEIS E DE ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE;
- E) NÃO SE LIGAR DIRETAMENTE COM OS LOCAIS DESTINADOS ÀS REFEIÇÕES;
- F) SER INDEPENDENTE PARA HOMENS E MULHERES, QUANDO NECESSÁRIO;
- G) TER VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO ADEQUADAS;





## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 33/0040

Código

UM

Descrição

H) TER INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ADEQUADAMENTE PROTEGIDAS;  
I) TER PÉ-DIREITO MÍNIMO DE 2,50M (DOIS METROS E CINQUENTA CENTÍMETROS), OU RESPEITANDO-SE O QUE DETERMINA O CÓDIGO DE OBRAS DO MUNICÍPIO DA OBRA;  
J) ESTAR SITUADAS EM LOCAIS DE FÁCIL E SEGURO ACESSO, NÃO SENDO PERMITIDO UM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 150 (CENTO E CINQUENTA) METROS DO POSTO DE TRABALHO AOS GABINETES SANITÁRIOS, MICTÓRIOS E LAVATÓRIOS.  
A INSTALAÇÃO SANITÁRIA DEVE SER CONSTITUÍDA DE LAVATÓRIO, VASO SANITÁRIO E MICTÓRIO, NA PROPORÇÃO DE 1 (UM) CONJUNTO PARA CADA GRUPO DE 20 (VINTE) TRABALHADORES OU FRAÇÃO, BEM COMO DE CHUVEIRO, NA PROPORÇÃO DE 1 (UMA) UNIDADE PARA CADA GRUPO DE 10 (DEZ) TRABALHADORES OU FRAÇÃO.  
LAVATÓRIO DEVE:  
A) SER INDIVIDUAL OU COLETIVO, TIPO CALHA;  
B) POSSUIR TORNEIRA DE METAL OU DE PLÁSTICO;  
C) FICAR A UMA ALTURA DE 0,90M (NOVENTA CENTÍMETROS);  
D) SER LIGADOS DIRETAMENTE À REDE DE ESGOTO, QUANDO HOUVER;  
E) TER REVESTIMENTO INTERNO DE MATERIAL LISO, IMPERMEÁVEL E LAVÁVEL;  
F) TER ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE AS TORNEIRAS DE 0,60M (SESSENTA CENTÍMETROS), QUANDO COLETIVOS;  
G) DISPOR DE RECIPIENTE PARA COLETA DE PAPÉIS USADOS.  
LOCAL DESTINADO AO VASO SANITÁRIO (GABINETE SANITÁRIO) DEVE:  
A) TER ÁREA MÍNIMA DE 1,00M<sup>2</sup> (UM METRO QUADRADO);  
B) SER PROVIDO DE PORTA COM TRINCO INTERNO E BORDA INFERIOR DE, NO MÁXIMO, 0,15M (QUINZE CENTÍMETROS) DE ALTURA;  
C) TER DIVISÓRIAS COM ALTURA MÍNIMA DE 1,80M (UM METRO E OITENTA CENTÍMETROS);  
D) TER RECIPIENTE COM TAMPA, PARA DEPÓSITO DE PAPÉIS USADOS, SENDO OBRIGATÓRIO O FORNECIMENTO DE PAPEL HIGIÊNICO.  
O VASO SANITÁRIOS DEVE:  
A) SER DO TIPO BACIA TURCA OU SIFONADO;  
B) TER CAIXA DE DESCARGA OU VÁLVULA AUTOMÁTICA;  
C) SER LIGADO À REDE GERAL DE ESGOTOS OU À FOSSA SÉPTICA, COM INTERPOSIÇÃO DE SIFÕES HIDRÁULICOS.  
MICTÓRIO DEVE:  
A) SER INDIVIDUAL OU COLETIVO, TIPO CALHA;  
B) TER REVESTIMENTO INTERNO DE MATERIAL LISO, IMPERMEÁVEL E LAVÁVEL;  
C) SER PROVIDOS DE DESCARGA PROVOCADA OU AUTOMÁTICA;  
D) FICAR A UMA ALTURA MÁXIMA DE 0,50M (CINQUENTA CENTÍMETROS) DO PISO;  
E) SER LIGADO DIRETAMENTE À REDE DE ESGOTO OU À FOSSA SÉPTICA, COM INTERPOSIÇÃO DE SIFÕES HIDRÁULICOS.  
NO MICTÓRIO TIPO CALHA, CADA SEGMENTO DE 0,60M (SESSENTA CENTÍMETROS) DEVE CORRESPONDER A UM MICTÓRIO TIPO CUBA.  
CHUVEIRO  
A ÁREA MÍNIMA NECESSÁRIA PARA UTILIZAÇÃO DE CADA CHUVEIRO É DE 0,80M<sup>2</sup> (OITENTA CENTÍMETROS QUADRADOS), COM ALTURA DE 2,10M (DOIS METROS E DEZ CENTÍMETROS) DO PISO.  
OS PISOS DOS LOCAIS ONDE FOREM INSTALADOS OS CHUVEIROS DEVEM TER CAIMENTO QUE ASSEGURE O ESCOAMENTO DA ÁGUA PARA A REDE DE ESGOTO, QUANDO HOUVER, E SER DE MATERIAL ANTIDERRAPANTE OU PROVIDO DE ESTRADOS DE MADEIRA.  
OS CHUVEIROS DEVEM SER DE METAL OU PLÁSTICO, INDIVIDUAIS OU COLETIVOS, DISPONDO DE ÁGUA QUENTE. DEVE HAVER UM SUPORTE PARA SABONETE E CABIDE PARA TOALHA, CORRESPONDENTE A CADA CHUVEIRO. OS CHUVEIROS ELÉTRICOS DEVEM SER ATERRADOS ADEQUADAMENTE.

SERVIÇO: 7250200170 M

REDE AGUA PVC DEFOFO DN 300 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RIGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 300 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

### 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE PVC RIGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 300 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

#### 2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

Código

UM

Descrição

MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.2 NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS PERTINENTES A ESTE SERVIÇO FORAM INCLUÍDOS TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, COM SEUS RESPECTIVOS COEFICIENTES E QUANTITATIVOS, DE ACORDO COM AS PECULIARIDADES DE CADA SERVIÇO, CONFORME ABAIXO:

2.2.1 TUBO DE PVC RIGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 300 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD (AS BUILT GEORREFERENCIADO EM SIRGAS 2000, ELABORADO SOBRE A BASE CARTOGRÁFICA DA CESAN E SEGUINDO O PADRÃO ESTABELECIDO NAS NORMAS DE CADASTRO TÉCNICO).

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA. E COMPLEMENTAÇÃO DE BASE CARTOGRÁFICA EM ÁREA ONDE HOVER DESATUALIZAÇÃO.

2.2.10 SINALIZAÇÃO NOTURNA COM ENERGIA ELÉTRICA DEVERÁ SER UTILIZADA EM TRECHO DE VIAS EXPRESSAS E COM BAIXA LUMINOSIDADE E/OU QUANDO HÁ ROCHA. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 2 A 5 METROS ENTRE AS LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 PLACAS DE SINALIZAÇÃO. AS PLACAS DEVERÃO SER ALOCADAS NAS ENTRADAS DE RUAS E ANTES DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR 2 UNIDADES NAS ENTRADAS DE RUAS E APROXIMADAMENTE 2 PLACAS DE APROXIMAÇÃO POR TRECHO.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.18 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.19 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 35/0040

Código

UM

Descrição

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

NOTAS:

A) NA IMPOSSIBILIDADE DE APROVEITAR O MATERIAL DA ESCAVAÇÃO PARA "REATERRO", O ITEM "ATERRO" SERÁ PAGO À PARTE PARA O VOLUME NÃO CONSIDERADO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO, CONFORME DESCRITO ACIMA. JÁ O BOTA-FORA SERÁ REMUNERADO ATRAVÉS DO SERVIÇO DE REATERRO, PREVISTO NO ITEM, MAS NÃO REALIZADO, OU SEJA, NESTE CASO A CONTRATADA RECEBERÁ COMO ADICIONAL APENAS O ITEM "ATERRO".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7259000660 UN

INSTA MAT/RESSALT HIDR E CAPTA SAA MUQUI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM/ ASSENTAMENTO/ INSTALAÇÃO DE MATERIAIS RESSALTO HIDRÁULICO, INCLUSIVE COMPORTA, RÉGUA, GRADE, TUBOS E CONEXÕES - CAPTAÇÃO SAA MUQUI.

1-DESCRIÇÃO:

MONTAGEM/ ASSENTAMENTO/ INSTALAÇÃO DE MATERIAIS RESSALTO HIDRÁULICO, INCLUSIVE COMPORTA, RÉGUA, GRADE, TUBOS E CONEXÕES - CAPTAÇÃO SAA MUQUI.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

(UN) UNIDADE

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE APÓS APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7259000661 UN

MONT/INST INTERLIG ADUT CAPTACAO - MUQUI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM/ ASSENTAMENTO/ INSTALAÇÃO DE INTERLIGAÇÕES DA ADUTORA/ TUBULACAO CAPTAÇÃO SAA MUQUI.

1-DESCRIÇÃO:

MONTAGEM/ ASSENTAMENTO/ INSTALAÇÃO DE INTERLIGAÇÕES DE ADUTORA/ TUBULACAO CAPTAÇÃO SAA MUQUI.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

(UN) UNIDADE

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE APÓS APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 36/0040

Código UM

Descrição

SERVIÇO: 7259000662 UN FORN/INST CX DESCARGA CAPTACAO SAA MUQUI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE DESCARGA - CAPTAÇÃO SAA MUQUI.

1-DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE DESCARGA - CAPTAÇÃO SAA MUQUI.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA CONSTRUÇÃO DA CAIXA, INCLUSIVE MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

(UN) UNIDADE

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE APÓS APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7259000663 UN FORN/INST CX VENTOSA CAPTACAO SAA MUQUI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE VENTOSA - CAPTAÇÃO SAA MUQUI.

1-DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE VENTOSA - CAPTAÇÃO SAA MUQUI.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA CONSTRUÇÃO DA CAIXA, INCLUSIVE MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

(UN) UNIDADE

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE APÓS APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7259000940 UN FORNEC MAT HID ADUTORA SAA MUQUI

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DA ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, CONFORME PROJETO: C-092-000-30-5-XX-0001.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PREVISTOS NO PROJETO E OUTROS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

CURVA 45° FºFº 300 COM BOLSAS JE PÇ 1,00

CURVA 22° FºFº 300 COM BOLSAS JE PÇ 4,00

CURVA 11° FºFº 300 COM BOLSAS JE PÇ 2,00

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL CONFORME PROJETO (UN), APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

SERVIÇO: 7259000941 UN FORNEC MAT HID INTERLIGACAO 01 SAA MUQUI



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 37/0040

Código

UM

Descrição

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DA INTERLIGAÇÃO 01 DA ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, CONFORME PROJETO: C-092-000-30-5-XX-0001.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

### 2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PREVISTOS NO PROJETO E OUTROS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

LUVA DE CORRER FºFº 300 JM PÇ 1,00

TUBO CILÍNDRICO PVC DEFºFº 300 L=1,00m PÇ 1,00

CURVA 45º FºFº 300 COM BOLSAS JE PÇ 1,00

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL CONFORME PROJETO (UN), APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

SERVIÇO: 7259000942 UN

FORNEC MAT HID INTERLIGACAO 02 SAA MUQUI

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DA INTERLIGAÇÃO 02 DA ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, CONFORME PROJETO: C-092-000-30-5-XX-0001.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

### 2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PREVISTOS NO PROJETO E OUTROS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

LUVA DE CORRER FºFº 300 JM PÇ 1,00

TUBO CILÍNDRICO PVC DEFºFº 300 L=1,00m PÇ 1,00

CURVA 22º FºFº 300 COM BOLSAS JE PÇ 1,00

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL CONFORME PROJETO (UN), APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

SERVIÇO: 7259000943 UN

FORNEC MAT HID DESCARGA SAA MUQUI

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DA DESCARGA DN300X150MM, CONFORME PROJETO: C-092-000-30-5-XX-0002.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

### 2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PREVISTOS NO PROJETO E OUTROS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

LUVA DE CORRER FºFº 300 JM PÇ 1,00

TUBO CILÍNDRICO PVC DEFºFº 300 L=1,20m PÇ 1,00

TÊ REDUÇÃO BOLSA x FLANGE FºFº 300X150 PN10 PÇ 1,00

CURVA 90º FºFº 150 FLANGEADA PN10 PÇ 1,00

TOCO FºFº 150 FLANGEADO PN10 L=0,25m PÇ 1,00

REGISTRO GAVETA FºFº 150 COM CUNHA DE BORRACHA PN10 PÇ 2,00

TUBO FºFº 150 FLANGE E PONTA PN10 L=0,80m PÇ 1,00

TAMPÃO DE REGISTRO FºFº 100 PÇ 1,00

PARAFUSO AÇO CARBONO PARA FLANGE 16X80 PÇ 32,00

ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE DN 100 PÇ 4,00

TAMPAO FOFO AGUA NBR10160 DN 600MM PÇ 2,00

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL CONFORME PROJETO (UN), APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.



# Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 38/0040

Código UM  
SERVIÇO: 7259000944 UN

Descrição  
FORNEC MAT HID VENTOSA SAA MUQUI

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DA VENTOSA DN300X50MM, CONFORME PROJETO: C-092-000-30-5-XX-0002.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

### 2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PREVISTOS NO PROJETO E OUTROS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

LUVA DE CORRER FºFº 300 JM	PÇ 1,00
TUBO CILINDRICO PVC DEFºFº 300 L=1,30m	PÇ 1,00
TÊ REDUÇÃO BOLSA x FLANGE FºFº 300X100 PN10	PÇ 1,00
PLACA DE REDUÇÃO FºFº 100X50 FLANGEADA PN10	PÇ 1,00
REGISTRO GAVETA FºFº 50 COM CUNHA DE BORRACHA PN10	PÇ 1,00
VENTOSA DE ALTO DESEMPENHO FLANGEADA PN10, FºFº, DN 50	PÇ 1,00
PARAFUSO AÇO CARBONO PARA FLANGE 16X80	PÇ 16,00
ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE DN 50	PÇ 2,00
ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE DN 100	PÇ 2,00
TAMPAO FOFO AGUA NBR10160 DN 600MM	PÇ 1,00

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL CONFORME PROJETO (UN), APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

SERVIÇO: 7259000945 UN

FORN MAT HID RESSALTO HIDR E CAPT-MUQUI

## 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS PARA RESSALTO HIDRÁULICO E TOMADA D'ÁGUA, CONFORME PROJETO: C-092-000-00-5-XX-0004.

## 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

### 2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PREVISTOS NO PROJETO E OUTROS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

TUBO FºFº 300 FLANGE E PONTA PN10 L=5,80m	PÇ 1,00
CURVA 90° FºFº 300 FLANGEADA PN10	PÇ 1,00
VÁLVULA BORBOLETA FºFº 300 FLANGEADA PN10	PÇ 1,00
JUNTA DE DESMONTAGEM FºFº 300 FLANGEADA PN10	PÇ 1,00
TUBO FºFº 300 FLANGE E PONTA PN10 L=0,65m	PÇ 1,00
LUVA DE CORRER FºFº 300 JM	PÇ 3,00
TUBO CILÍNDRICO FºFº 300 L=0,55m	PÇ 1,00
CURVA 11° FºFº 300 COM BOLSAS JE	PÇ 2,00
TUBO CILÍNDRICO FºFº 300 L=2,82m	PÇ 1,00
TUBO CILÍNDRICO FºFº 300 L=1,00m	PÇ 1,00
CURVA 45° FºFº 300 COM BOLSAS JE	PÇ 2,00
TUBO CILÍNDRICO FºFº 300 L=5,80m	PÇ 1,00
TUBO CILÍNDRICO FºFº 300 L=1,77m	PÇ 1,00
TUBO CILÍNDRICO FºFº 600 L=2,40m	PÇ 1,00
COMPORTA QUADRADA DE DUPLO SENTIDO FºFº Ø600, COM HASTE DE PROLONGAMENTO H=2,10m E PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES	PÇ 1,00
TAMPÃO DE REGISTRO FºFº 100	PÇ 1,00
TAMPAO FOFO AGUA NBR10160 DN 600MM	PÇ 1,00
RÉGUA LINIMÉTRICA (PADRÃO ANA) COM 1000X100X2mm, CARACTERES IMPRESSOS FOTOMECHANICAMENTE, NAS CORES: FUNDO BRANCO E AMARELO, NUMERAÇÃO EM PRETO, CAMADA ANÓDICA DE 20 MICRONS COM PROTEÇÃO DELGADA DE SAIS DE ÓXIDOS PELO PROCESSO DE AUTOVÁCUO, COM FUROS OBLONGOS.	PÇ 1,00
ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE PN10 DN 300	PÇ 4,00
PARAFUSO AÇO CARBONO PARA FLANGE 20X100	PÇ 48,00

## 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL CONFORME PROJETO (UN), APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

Código UM  
SERVIÇO: 7279000529 UN

Descrição  
PLAN DE RECUP AREA DEGR- PRAD CAPT MUQUI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA - PRAD NA CAPTÇÃO DE MUQUI - RIO CLARO

## 1 - DESCRIÇÃO COMPLETA:

ELABORAÇÃO DO PRAD EM UMA ÁREA DE 5.200 METROS QUADRADOS QUE DEVERÁ SER RECUPERADA E PRESERVADA, APÓS OU CONCOMITANTE AS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE BARRAMENTO DE ELEVAÇÃO DE NÍVEL, PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA PRÓXIMO À SEDE DO MUNICÍPIO DE MUQUI - ES.

O POLÍGONO PARA EXECUÇÃO DO PLANO ESTÁ LOCALIZADO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP), ATUALMENTE OCUPADA POR PASTO E AFETADA POR EVENTOS DE CHUVAS INTENSAS.

O PROPÓSITO DA AÇÃO É DE RECUPERAR E PROTEGER O CORPO HÍDRICO E AUXILIAR NA ESTABILIDADE DOS TALUDES EVITANDO PROCESSO EROSIVO.

## A. INFORMAÇÕES GERAIS:

A.1 - DEVE-SE RESPEITAR AS DIRETRIZES DAS NORMATIVAS LEGAIS, DENTRE OUTROS:

- INSTRUÇÃO NORMATIVA DO IEMA, NO 17 DE 2006, ESTABELECE CRITÉRIOS TÉCNICOS BÁSICOS E ORIENTAÇÃO PARA ELABORAÇÃO DE PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA # PRAD;
- RESOLUÇÃO NO 03 DE 2011 DO CONSEMA (CONSELHO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE) QUE INSTITUI DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA.

A.2 - A CONTRATADA DEVERÁ CONSIDERAR O PROJETO ELABORADO PARA CONSTRUÇÃO DO BARRAMENTO CITADO, BEM COMO O ESTUDO AMBIENTAL QUE SUBSIDIOU O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO,

A.3 - ALÉM DOS ITENS MÍNIMOS PREVISTOS NAS NORMATIVAS APRESENTADAS, O PRAD DEVERÁ CONTER JUSTIFICATIVAS DOS PROCEDIMENTOS E ESPÉCIES PROPOSTAS BASEADO NO ESTUDO AMBIENTAL EXISTENTE E CASO NECESSÁRIO, LEVANTAMENTOS COMPLEMENTARES DE CAMPO;

A.4 - EM CASOS EM QUE OS PROJETOS QUE NECESSITEM DE REAFEIÇOAMENTO/ RECONFORMAÇÃO DO TERRENO E MANEJO DO SOLO, DEVERÃO SER INDICADAS E DESCRITAS AS MEDIDAS A SEREM EFETUADAS;

A.5 - NO CASO DE INCLUIR PLANTIO DE MUDAS NATIVAS, DEVERÁ SER ADOTADA COMO REFERÊNCIA A LISTA OFICIAL DAS ESPÉCIES NATIVAS DO ESTADO, POR FITOFISIONOMIA, PARA A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITAPEMIRIM, DISPONÍVEL NO SÍTIO ELETRÔNICO DO IEMA;

A.6 - O PRAD DEVERÁ DESCREVER A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ACORDO COM AS TÉCNICAS DE RECUPERAÇÃO, ESTABELECENDO UMA PERIODICIDADE COMPATÍVEL COM OS OBJETIVOS; DEVENDO AINDA SER APRESENTADA UMA PROPOSTA DE PARÂMETROS E PRAZOS PARA MONITORAMENTO DO SUCESSO DA RECUPERAÇÃO.

A.7 - PARA ELABORAÇÃO É OBRIGATÓRIA VISITA DE RECONHECIMENTO DO LOCAL PARA AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO TERRENO E OUTROS FATORES RELEVANTES E COM MAIOR GRAU DE EFETIVIDADE, CONTENDO TAMBÉM RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA VISITA.

A.8 - DEVERÁ SER APRESENTADO UM CRONOGRAMA DETALHADO PARA EXECUÇÃO CONSIDERANDO UM PERÍODO DE MANUTENÇÃO DE 24 MESES APÓS O TÉRMINO DO PLANTIO.

## B. RESULTADOS, PRODUTOS E SERVIÇOS OBRIGATÓRIOS:

B.1 - ELABORAÇÃO DO PLANO DE RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA (PRAD) COM ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL;

B.2 - EXECUÇÃO DE PLANO DE MANUTENÇÃO POR 24 MESES DE 350 (TREZENTOS E CINQUENTA) METROS DE CERCA AGRÍCOLA, COM ESTACAS TRATADAS ESPAÇADAS A CADA 3 (TRÊS) METROS E ARAME FARPADO;

B.3 - DESCRIÇÃO E INDICAÇÃO DE PLANTIO DE MUDAS DE ESPÉCIES NATIVAS, RECOMENDADAS PARA A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITAPEMIRIM, NA ÁREA A SER RECUPERADA COM ALTURA MÍNIMA DE 30 (TRINTA) CENTÍMETROS.

B.4 - DESCREVER PREPARAÇÃO DE NO MÍNIMO 867 (OITOCENTOS E SESSENTA E SETE) COVAS PARA AS MUDAS, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, INSUMOS, ADUBO, MATÉRIA ORGÂNICA, GEL PARA RETENÇÃO DE ÁGUA E PLANTIO DAS MUDAS.

B.5 - INDICAR MANUTENÇÃO BIMENSAL DA ÁREA POR UM PERÍODO DE 24 MESES CONSIDERANDO REPLANTIO, ADUBAÇÃO, ROÇADA, CAPINA, CONserto DE CERCA, AQUISIÇÃO E APLICAÇÃO DE ISCA FORMICIDA E MOLHAÇÃO DAS MUDAS.



## Prescrições Técnicas de Serviços

Data: 23.01.2025

Hora: 09:56:06

Pag.: 40/0040

Código

UM

Descrição

### 2 - COMPONENTES DO CUSTO:

INCLUI TODOS OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA PARA A COMPLETA EXECUÇÃO DE TODOS OS SERVIÇOS.

### 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN) E/ OU FRAÇÃO DESSA, APÓS A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.