

Código UM
SERVIÇO: 2010100010 M2

Descrição
BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO DE MADEIRA PARA ESCRITÓRIO, COBERTO COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS DE 4 MM, BEM COMO TODAS AS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E ELÉTRICAS, COM TODOS OS SEUS COMPONENTES.

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO, DESTINADO AO USO DA FISCALIZAÇÃO DA CESAN E CONTRATADA (INDEPENDENTES).

O BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO DEVERÁ:

- 1.1 DEVE SER CONSTRUÍDO COM SANITÁRIO E INSTALAÇÕES PARA FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA;
- 1.2 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);
- 1.3 TER PISO DE CONCRETO, CIMENTADO OU DE OUTRO MATERIAL LAVÁVEL;
- 1.4 TER COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES;
- 1.5 TER CAPACIDADE PARA GARANTIR O ATENDIMENTO AOS TRABALHADORES DA ÁREA ADMINISTRATIVA;
- 1.6 TER VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL;
- 1.7 TER BANHEIRO INDENPENTE, COM: LAVATÓRIO E VASO SANITÁRIO INSTALADO EM SUAS PROXIMIDADES OU NO SEU INTERIOR (SERÁ PAGO ATRAVÉS DO ITEM 2010100042);
- 1.8 TER MESAS E CADEIRAS QUE ATENDAM ERGONOMICAMENTE;
- 1.9 TER APARELHO DE AR CONDICIONADO DE NO MÍNIMO 10.000 BTU#S PARA A SALA DA FISCALIZAÇÃO.

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, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA;
- OS CUSTOS RELATIVOS AOS CONSUMOS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E ALUGUEL DO TERRENO ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE;
- FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE;
- LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODO O BARRACÃO E SUAS INSTALAÇÕES ESTIVEREM TOTALMENTE EXECUTADAS.

SERVIÇO: 2010100020 M2

BARRACAO ABERTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BARRACÃO ABERTO

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).

1.1 BARRACÃO ABERTO PARA SERVIÇOS GERAIS E VARANDA
DESTINA-SE BASICAMENTE A SERVIÇOS DE CARPINTARIA E DOBRAGEM DE ARMADURAS.
BARRACÃO ABERTO DEVERÁ:

- 1.1.1 TER PISO DE CONCRETO, CIMENTADO OU DE OUTRO MATERIAL LAVÁVEL;
- 1.1.2 TER COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES;
- 1.1.3 TER CAPACIDADE PARA ABRIGAR OS TRABALHADORES QUE TRABALHAM COM EQUIPAMENTOS DE CARPINTARIA E FERRAGEM;
- 1.1.4 TER VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL E/OU ARTIFICIAL;
- 1.1.5 DEVE TER PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 2,80 M.

1.2 BARRACÃO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS:

Código

UM

Descrição

DESTINA-SE BASICAMENTE A GUARDA DE TUBOS DE PVC/DEFOFO, FORNECIDOS PELA CESAN E/OU CONTRATADA.

O BARRACÃO ABERTO PARA GUARDA DE TUBO DEVERÁ:

1.2.1 TER PISO TERRA BATIDA, OUTRO MATERIAL A ESCOLHA DA CONTRATADA;

1.2.2 TER COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES;

1.2.3 TER COMPRIMENTO 6,00M, COM LARGURA VARIÁVEL E DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE TUBOS QUE SE QUEIRA GUARDAR, E DE ACORDO COM A FISCALIZAÇÃO;

1.2.4 TER 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;

1.2.5 DEVE TER PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 3,50 M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 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 E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA;

2.2 OS CUSTOS RELATIVOS AOS CONSUMOS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E ALUGUEL DO TERRENO ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE;

2.3 FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE;

2.4 LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODO O BARRACÃO E SUAS INSTALAÇÕES ESTIVEREM TOTALMENTE EXECUTADAS, INCLUSIVE SUAS PRATELEIRAS TOTALMENTE CONCLUÍDAS, NO CASO DE BARRACÃO PARA GUARDA DE TUBOS.

SERVIÇO: 2010100040 M2

BARRACÃO FECHADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BARRACÃO FECHADO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO FECHADO PARA DEPÓSITOS DE MATERIAIS.

BARRACÃO FECHADO DEVERÁ:

1.1 SER PROVIDO DE ESTRADOS DE MADEIRA PARA ARMAZENAMENTO DE CAL, CIMENTO E OUTROS PRODUTOS PERECÍVEIS COM A UNIDADE;

1.2 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), DEVEM SER OBSERVADAS AS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS, DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO (NR18);

1.3 TER PISO DE CONCRETO, CIMENTADO OU DE OUTRO MATERIAL LAVÁVEL;

1.4 TER COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES;

1.5 TER CAPACIDADE PARA GARANTIR O ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS (INSUMOS) E PEQUENOS EQUIPAMENTOS;

1.6 TER VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL E/OU ARTIFICIAL;

1.7 DEVE TER PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 2,80 M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 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 E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA;

2.2 OS CUSTOS RELATIVOS AOS CONSUMOS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E ALUGUEL DO TERRENO ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE;

2.3 FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE;

2.4 LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

Código

UM

Descrição

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODO O BARRACÃO E SUAS INSTALAÇÕES ESTIVEREM TOTALMENTE EXECUTADAS.

SERVIÇO: 2010100041 M2

REFEITORIO CONFORME NR-18

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REFEITÓRIO CONFORME NR-18

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE REFEITÓRIO CONFORME NORMA REGULAMENTADORA 18 (NR-18), EM LOCAL ADEQUADO PARA REFEIÇÕES.

O REFEITÓRIO DEVERÁ:

1.1 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);

1.2 TER PISO DE CONCRETO, CIMENTADO OU DE OUTRO MATERIAL LAVÁVEL;

1.3 TER COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES;

1.4 TER CAPACIDADE PARA GARANTIR O ATENDIMENTO DE TODOS OS TRABALHADORES NO HORÁRIO DAS REFEIÇÕES;

1.5 TER VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL E/OU ARTIFICIAL;

1.6 TER LAVATÓRIO INSTALADO EM SUAS PROXIMIDADES OU NO SEU INTERIOR;

1.7 TER MESAS COM TAMPOS LISOS E LAVÁVEIS;

1.8 TER ASSENTOS EM NÚMERO SUFICIENTE PARA ATENDER AOS USUÁRIOS;

1.9 TER DEPÓSITO, COM TAMPA, PARA DETRITOS;

1.10 NÃO ESTAR SITUADO EM SUBSOLOS OU PORÕES DAS EDIFICAÇÕES;

1.11 NÃO TER COMUNICAÇÃO DIRETA COM AS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS;

1.12 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:

1.1 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 E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA;

1.2 OS CUSTOS RELATIVOS AOS CONSUMOS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E ALUGUEL DO TERRENO ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE;

1.3 FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE;

1.4 LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODO O BARRACÃO E SUAS INSTALAÇÕES ESTIVEREM TOTALMENTE EXECUTADAS.

SERVIÇO: 2010100042 M2

VESTIARIO CONFORME NR-18

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VESTIÁRIO CONFORME NR-18

Código

UM

Descrição

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE VESTIÁRIO PARA TROCA DE ROUPA DOS TRABALHADORES, CONFORME NORMA REGULAMENTADORA 18 (NR-18).

O VESTIÁRIO DEVERÁ:

- 1.1 TER PAREDES DE ALVENARIA, MADEIRA OU MATERIAL EQUIVALENTE;
- 1.2 TER PISOS DE CONCRETO, CIMENTADO, MADEIRA OU MATERIAL EQUIVALENTE;
- 1.3 TER COBERTURA QUE PROTEJA CONTRA AS INTEMPÉRIES;
- 1.4 TER ÁREA DE VENTILAÇÃO CORRESPONDENTE A 1/10 (UM DÉCIMO) DE ÁREA DO PISO;
- 1.5 TER ILUMINAÇÃO NATURAL E/OU ARTIFICIAL;
- 1.6 TER ARMÁRIOS INDIVIDUAIS DOTADOS DE FECHADURA OU DISPOSITIVO COM CADEADO;
- 1.7 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;
- 1.8 SER MANTIDOS EM PERFEITO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, HIGIENE E LIMPEZA;
- 1.9 TER BANCOS EM NÚMERO SUFICIENTE PARA ATENDER AOS USUÁRIOS, COM LARGURA MÍNIMA DE 0,30M (TRINTA CENTÍMETROS).

OBS: A FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO SERÃO PAGOS ATRAVÉS DOS ITENS 2010100220 E 2010100230.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- 2.1 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 E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA;
- 2.2 OS CUSTOS RELATIVOS AOS CONSUMOS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E ALUGUEL DO TERRENO ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE;
- 2.3 FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE;
- 2.4 LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODO O BARRACÃO E SUAS INSTALAÇÕES ESTIVEREM TOTALMENTE EXECUTADAS.

SERVIÇO: 2010100070 UN

PD ENTR ENERGIA ELET BAIXA TENSÃO TRIF

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, BAIXA TENSÃO TRIFÁSICO.

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

1.1 CONSTITUIR-SE-Á, BASICAMENTE, DE UM POSTE DE MADEIRA 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.

1.2 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.

1.3 SERÁ, AINDA, DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA O PAGAMENTO DE TODOS OS CUSTOS RELATIVOS AO CONSUMO DURANTE O DECORRER DA OBRA, E ÀS SUAS EXPENSAS.

1.4 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.

1.5 AS LIGAÇÕES ENTRE O PADRÃO E AS UNIDADES DO CANTEIRO DE OBRA SERÃO EXECUTADAS PELA EMPREITEIRA, FICANDO ESTA RESPONSÁVEL PELO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS ÀS SUAS EXPENSAS, E NÃO ESTARÃO SUJEITOS À MEDIÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- 2.1 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO PADRÃO;

Código

UM

Descrição

2.2 FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DO PADRÃO, CONFORME NORMA DA CONCESSIONÁRIA;
2.3 MANUTENÇÃO DA UNIDADE DURANTE A OBRA;
2.4 DESMONTAGEM E REMOÇÃO DO PADRÃO AO FINAL DA OBRA; E
2.5 LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

3.3 TODOS OS RAMAIS INTERNOS NÃO ESTARÃO SUJEITOS À MEDIÇÃO, COMPREENDENDO-SE QUE ESTES CUSTOS FAZEM PARTE DA ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO.

SERVIÇO: 2010100080 UN

LIGACAO PROVISORIA DE 3/4"

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIGACAO PROVISORIA DE 3/4"

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA.

1.1 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.

1.2 TODA A TUBULAÇÃO NECESSÁRIA À DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA ÁREA DO CANTEIRO SERÁ FORNECIDA PELA EMPREITEIRA, ASSIM COM OS SERVIÇOS PARA SUA IMPLANTAÇÃO, OS QUAIS TERÃO SEUS CUSTOS ABSORVIDOS NOS CUSTOS DOS BARRACÕES, E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

1.3 OS SERVIÇOS AUXILIARES E NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA DERIVAÇÃO DOMICILIAR SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E TERÃO SEUS CUSTOS INCLUSOS NO CUSTO DESSE SERVIÇO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 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;
2.2 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO PADRÃO, EXCETOS AQUELES AFETOS À CESAN;
2.3 DESLIGAMENTO E REMOÇÃO DA DERIVAÇÃO AO FINAL DA OBRA; E
2.4 RECOMPOSIÇÃO E LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DEVIDAMENTE ASSENTADA (UN).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO ESTIVEREM EXECUTADOS TODOS OS SERVIÇOS AUXILIARES.

SERVIÇO: 2010100130 M2

PLACAS DE OBRAS PD CESAN AG FINANCEIRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PLACAS DE OBRAS PD CESAN AG FINANCEIRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PLACAS DE OBRAS PADRÃO CESAN E AGENTE FINANCEIRO. SERÃO EXECUTADAS DE ACORDO COM PROJETOS ESPECÍFICOS QUE SE ENCONTRAM NO ARQUIVO TÉCNICO DA COMPANHIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

Código

UM

Descrição

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO ATRAVÉS DO M2 (METRO QUADRADO) CONSTRUÍDO.

SERVIÇO: 2010100220 UN

FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAP 10 PESSOAS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAP 10 PESSOAS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FOSSA SÉPTICA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, CAPACIDADE 10 PESSOAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

1.1 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DA UNIDADE E DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA, , LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA;

1.2 FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE; E LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR DA UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A UNIDADES ESTIVER CONCLUÍDA E SUAS INSTALAÇÕES EM PLENO FUNCIONAMENTO.

SERVIÇO: 2010100230 UN

SUMIDOURO PRE-MOLDADO CAP 10 PESSOAS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SUMIDOURO PRE-MOLDADO CAP 10 PESSOAS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUMIDOURO PRE-MOLDADO EM CONCRETO, CAPACIDADE 10 PESSOAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

1.1 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DA UNIDADE E DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA, , LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA;

1.2 FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE; E LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR DA UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A UNIDADES ESTIVER CONCLUÍDA E SUAS INSTALAÇÕES EM PLENO FUNCIONAMENTO.

Código **UM**
SERVIÇO: 2010100256 UNM

Descrição
CONTAINER P/ DEPOSITO MATERIAL DE 6X2,4M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONTAINER P/ DEPOSITO MATERIAL DE 6X2,4M

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 E SUA MANUTENÇÃO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA, ALÉM DAS LIGAÇÕES E DESLIGAÇÕES DE ENERGIA ELÉTRICA.

ENTENDE-SE, TAMBÉM, QUE OS CUSTOS RELATIVOS AOS CONSUMOS ENERGIA ELÉTRICA E ALUGUEL DO TERRENO ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- 2.1 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO DA UNIDADE;
- 2.2 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO;
- 2.3 MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; E
- 2.4 LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO ATRAVÉS DO CUSTO MENSAL (UN X/ MÊS).

NO CASO DE FRAÇÃO MENSAL A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 2010100257 UNM

CONTAINER PARA SANIT/VEST DE 6,0X2,4M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONTAINER PARA SANIT/VEST DE 6,0X2,4M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

1.1 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 E SUA MANUTENÇÃO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA, ALÉM DAS LIGAÇÕES E DESLIGAÇÕES DE ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA E ÁGUA POTÁVEL.

1.2 ENTENDE-SE, TAMBÉM, QUE OS CUSTOS RELATIVOS AOS CONSUMOS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E ALUGUEL DO TERRENO ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

1.3 O DESTINO FINAL DAS ÁGUAS RESIDUÁRIAS SE FARÁ ADEQUADAMENTE, PODENDO SEREM ENCAMINHADAS A UMA FOSSA NEGRA, SÉPTICA OU MESMO DIRETAMENTE AO CORPO RECEPTOR, DEPENDENDO DOS INCONVENIENTES QUE PODERÃO ADVIR EM CADA CASO.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- 2.1 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO DA UNIDADE;
- 2.2 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO;
- 2.3 MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; E
- 2.4 LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código

UM

Descrição

SERÁ MEDIDO ATRAVÉS DO CUSTO MENSAL (UN X/ MÊS).

NO CASO DE FRAÇÃO MENSAL A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 2010100265 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:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 MÃO DE OBRA E NECESSÁRIA PARA O CARREGAMENTO DO CONTAINER.

2.2 TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DESTINO (CANTEIRO DE OBRA)

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE MOBILIZADA (UN).

SERVIÇO: 2010100270 UN

DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 MÃO DE OBRA E NECESSÁRIA PARA O CARREGAMENTO DO CONTAINER.

2.2 TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DESTINO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DESMOBILIZADA (UN).

SERVIÇO: 2010100300 UNM

BANHEIRO QUIMICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BANHEIRO QUIMICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

- ALUGUEL MENSAL DE BANHEIRO QUÍMICO

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR MÊS DE ALUGUEL.

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2011000101 UNM

CONTAINER REFEITORIO 6,0X2,4M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONTAINER REFEITORIO 6,0X2,4M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE FORNECIMENTO DE UM CONTAINER PARA REFEITORIO, PRODUZIDO EM CHAPA DE ACO, OBEDECENDO O DISPOSTO NA NR18 E NR10. PORTAS REFORCADAS COM PORTA-CADEADO. ENTRADA DE ENERGIA 110V - 220V, COM TOMADAS, INSTALACOES HIDRAULICAS E PINTURA PU INTERNA E EXTERNA, NAS DIMENSOES DE 6,0X2,4M, INCLUSIVE MANUTENÇÃO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA, ALÉM DAS LIGAÇÕES E DESLIGAÇÕES DE ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA E ÁGUA POTÁVEL.

ENTENDE-SE, TAMBÉM, QUE OS CUSTOS RELATIVOS AOS CONSUMOS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E ALUGUEL DO TERRENO ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

O DESTINO FINAL DAS ÁGUAS RESIDUÁRIAS SE FARÁ ADEQUADAMENTE, PODENDO SEREM ENCAMINHADAS A UMA FOSSA NEGRA, SÉPTICA OU MESMO DIRETAMENTE AO CORPO RECEPTOR, DEPENDENDO DOS INCONVENIENTES QUE PODERÃO ADVIR EM CADA CASO.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- 2.1 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO DA UNIDADE;
- 2.2 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO;
- 2.3 MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; E
- 2.4 LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO ATRAVÉS DO CUSTO MENSAL (UN X1 MÊS).

NO CASO DE FRAÇÃO MENSAL A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 2020100050 M2

LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE NA DEMARCAÇÃO DO PERÍMETRO DA OBRA A SER EDIFICADA, COM O EMPREGO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, TAIS COMO TEODOLITOS, NÍNEIS, 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.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE 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 PELA ÁREA EFETIVAMENTE LOCADA.

Código UM

Descrição

SERVIÇO: 2020100060 M2 LOCACAO OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA LOCAÇÃO OBJETIVA PARA DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO, SEM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MONTAGEM E ASSENTAMENTO DAS RÉGUAS, PIQUETEAMENTO E O NIVELAMENTO PROPRIAMENTE DITO;

- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDA POR M2 (METRO QUADRADO) DE OBRA LOCADO.

SERVIÇO: 2020100080 M CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CADASTRO GEORREFERENCIADO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO E ADUTORAS DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DE QUALQUER DIÂMETRO E MATERIAL, DE ACORDO COM A OBRA EXECUTADA, CONFORME NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008 # CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

A CONTRATADA DEVE EXECUTAR O CADASTRO COM BASE NOS FORMULÁRIOS "NOTA DE SERVIÇO - "NS", QUE DEVEM APRESENTAR AS COTAS EM RN OFICIAL, COM TODAS AS MODIFICAÇÕES FEITAS DURANTE A OBRA, DENTRE OUTRAS, MUDANÇA DE PERFIL, ALTERAÇÕES DE DIÂMETRO E EXTENSÃO DO CONDUTOR, REDES DESATIVADAS, MUDANÇA DE LOCALIZAÇÃO DE CAIXAS E CURVAS (VERTICAIS E HORIZONTAIS).

CASO A LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA CONSTANTE DA NS NÃO COINCIDA COM A LINHA POR ONDE FOI EFETIVAMENTE EXECUTADA A REDE, DEVEM SER TOMADOS OS DEVIDOS CUIDADOS PARA O PREENCHIMENTO CORRETO DA PLANILHA E DO PERFIL CONSTANTES DA FOLHA DE CADASTRO.

PARA O PERFEITO AS BUILT DA OBRA, DEVERÃO SER CADASTRADAS, DENTRE OUTROS ELEMENTOS, AS VENTOSAS, DESCARGAS, CAIXAS DE REGISTROS, BY PASS, NOVAS LIGAÇÕES E CONEXÕES COM INDICAÇÃO DE MUDANÇA DE DIREÇÃO DA REDE, ETC.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.2 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;

2.3 FORNECIMENTOS DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E FERRAMENTAS,

2.4 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS E COMPLEMENTARES BEM COMO A EXECUÇÃO DO CADASTRO AS-BUILT.

2.5 ENTREGA DE CD COM ARQUIVOS EM CAD EXTENSÃO DWG E UMA VIA PLOTADA EM PAPEL VEGETAL.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

3.1-O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE EXECUTADO, SOMENTE APÓS A ENTREGA DO CADASTRO CONFORME PREVISTO NA NORMA DA CESAN.

SERVIÇO: 2020100130 UN CADASTRO DA OBRA CIVIL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CADASTRO DA OBRA CIVIL

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE O CADASTRO DAS UNIDADES LOCALIZADAS , APRESENTADO EM AUTOCAD.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS, 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: 2030100193 UN

FORN/INST DE TACHÃO BIDIREC. 14x14x2,5CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO BIDIRECIONAL 14x14x2,5CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO BIDIRECIONAL NA DIMENSÃO DE 14X14X2,5CM, COM FINALIDADE DE IDENTIFICAR A LOCALIZAÇÃO EXATA DA TUBULAÇÃO, INSTALADO EXATAMENTE SOBRE A TUBULAÇÃO.

CONDIÇÕES:

- 1.1 NOS CRUZAMENTOS (RODOVIAS, FERROVIAS, OUTROS DUTOS E CABOS ELÉTRICOS / COMUNICAÇÃO) E TRAVESSIAS (CURSOSS D'ÁGUA COM O MÍNIMO DE 5M DE LARGURA);
- 1.2 EM TODOS OS PONTOS DE INFLEXÃO HORIZONTAL (VÉRTICE) DA TUBULAÇÃO;
- 1.3 OS LIMITES MÁXIMOS DE ESPAÇAMENTOS DEVEM SER DE 100M;
- 1.4 OS CRUZAMENTOS E TRAVESSIAS DEVE SER INSTALADO EM MARCO DE CADA LADO;
- 1.5 A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- 2.1 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA INSTALAÇÃO;
- 2.2 ALUGUEL DE FERRAMENTA E/OU EQUIPAMENTOS;
- 2.3 FORNECIMENTO DO MATERIAL NECESSÁRIO PARA A INSTALAÇÃO;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR DA UNIDADE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2030100230 UN

ESCORAMENTO DE POSTES

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCORAMENTO DE POSTES

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TODA VEZ QUE HOUVER ESCAVAÇÃO OU QUALQUER OUTRO TIPO DE SERVIÇOS NAS PROXIMIDADES DE POSTES, QUER DE LINHAS DE ENERGIA ELÉTRICA, QUER DE LINHA DE TELEFONIA, E QUE A ESTABILIDADE DOS MESMOS POSSA SER COMPROMETIDA, É NECESSÁRIO QUE SE PROMOVA ESCORAMENTOS DOS POSTES INTERFERENTES, A FIM DE MANTÊ-LOS FIXOS E SEM DESLOCAMENTOS ENQUANTO PERDURAREM OS TRABALHOS EM SEU REDOR.

É NECESSÁRIO QUE A EMPREITEIRA CONTATE A CONCESSIONÁRIA PROPRIETÁRIA DOS POSTES, SEMPRE ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS, OUVINDO SUA OPINIÃO SOBRE A EXECUÇÃO DOS MESMOS.

SEMPRE QUE A CONCESSIONÁRIA MOSTRAR NECESSIDADE DELA MESMO EXECUTAR OS SERVIÇOS DE ESCORAMENTO DOS POSTES, DEVERÁ A EMPREITEIRA ACATAR SUA DECISÃO, RECOLHENDO A SEUS COFRES,

Código**UM****Descrição**

SE HOVER, O VALOR NECESSÁRIO POR ELA SOLICITADO, CESSANDO AÍ TODA A SUA RESPONSABILIDADE POR DANO QUE VENHA A SER CAUSADOS A TERCEIROS.

QUANDO OS SERVIÇOS DE ESCORAMENTO FOREM EXECUTADOS DIRETAMENTE PELA EMPREITEIRA, SUA RESPONSABILIDADE PERDURARÁ PELO PERÍODO DE 12 MESES A PARTIR DO TÉRMINO DOS SERVIÇOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCORAMENTO, RETIRADA E REMOÇÃO DO MATERIAL AO FINAL DOS SERVIÇOS;

2.2 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;

2.3 FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE ESCORADA (UN).

NO CASO DA CONCESSIONÁRIA EXECUTAR OS SERVIÇOS SEM ÔNUS PARA A EMPREITEIRA, TAMBÉM A FISCALIZAÇÃO NÃO EFETUARÁ MEDIÇÃO EM FAVOR DESTA EMPREITEIRA.

SERVIÇO: 2030100273 M3**DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

1.1 DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS OU MANUAIS, AQUELE QUE MELHOR SE ADAPTE À SUA CONVENIÊNCIA,

1.2 TODO O PRODUTO RESULTANTE DAS DEMOLIÇÕES DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL DA OBRA O MAIS RAPIDAMENTE POSSÍVEL, NÃO SE PERMITINDO O SEU REAPROVEITAMENTO EM NOVAS OBRAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO, RETIRADA E REMOÇÃO DO ENTULHO PARA ÁREA DE BOTA-FORA;

2.2 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

O LEVANTAMENTO DO VOLUME A SER MEDIDO SE DARÁ ANTES DO INÍCIO DA DEMOLIÇÃO E NUNCA SERÁ PELO VOLUME TRANSPORTADO.

SERVIÇO: 2030100358 UN**RETIRADA DE PORTÃO SEM REAPROVEITAMENTO**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE PORTÃO SEM REAPROVEITAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RETIRADA DE PORTAO PADRÃO CESAN L=4,00M, SEM REAPROVEITAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ

2.1 MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA;

2.2 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS

2.3 LIMPEZA DA ÁREA.

Código

UM

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE RETIRADA (UN).

SERVIÇO: 2040100010 M3

ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ESCAVACAO 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.

DIAMETRO LARGURA PROFUNDIDADE DA VALA (m)

TUBOS (mm) VALA (m) RUA PASSEIO

20 a 40 0,4 0,6 0,4

50 a 100 0,45 0,9 0,5

150 a 200 0,6 1 0,6

250 0,6 1,1 0,7

300 0,8 1,1 0,7

350 0,8 1,2 0,8

400 0,8 1,2 0,8

500 0,9 1,3 0,9

600 1,05 1,4 1

700 1,2 1,5 1,1

800 1,3 1,6 1,2

900 1,4 1,7 1,3

1000 1,5 1,8 1,4

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

DIAMETRO LARGURA PARA PROFUNDIDADE:

DOS ATÉ 2,01 A 3,01 A 4,01 A 5,01 A 6,01 A

TUBOS (mm) 2,00 m 3,00 m 4,00 m 5,00 m 6,00 m 7,00 m

100 0,7 0,8 0,9 1 1,1 1,2

150 0,75 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25

200 0,8 0,9 1 1,1 1,2 1,3

250 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35

300 0,9 1 1,1 1,2 1,3 1,4

350 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45

400 1 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5

450 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45 1,55

500 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6

600 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7

700 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8

800 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9

Código

UM

Descrição

900 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2
1000 1,6 1,7 1,8 1,9 2 2,1

SERVIÇO: 2040100020 M3

ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ª CATEGORIA COM PROFUNDIDADE ACIMA DE 3M.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

DIAMETRO LARGURA PROFUNDIDADE DA VALA (m)

TUBOS (mm) VALA (m) RUA PASSEIO

20 a 40 0,4 0,6 0,4
50 a 100 0,45 0,9 0,5
150 a 200 0,6 1 0,6
250 0,6 1,1 0,7
300 0,8 1,1 0,7
350 0,8 1,2 0,8
400 0,8 1,2 0,8
500 0,9 1,3 0,9
600 1,05 1,4 1
700 1,2 1,5 1,1
800 1,3 1,6 1,2
900 1,4 1,7 1,3
1000 1,5 1,8 1,4

QUADRO 2: Largura limite de valas em função da profundidade para redes de esgoto.

DIAMETRO LARGURA PARA PROFUNDIDADE:

DOS ATÉ 2,01 A 3,01 A 4,01 A 5,01 A 6,01 A

TUBOS (mm) 2,00 m 3,00 m 4,00 m 5,00 m 6,00 m 7,00 m

100 0,7 0,8 0,9 1 1,1 1,2
150 0,75 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25
200 0,8 0,9 1 1,1 1,2 1,3
250 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35
300 0,9 1 1,1 1,2 1,3 1,4
350 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45
400 1 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5
450 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45 1,55
500 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6
600 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7
700 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8
800 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9
900 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2

Código

UM

Descrição

1000 1,6 1,7 1,8 1,9 2 2,1

SERVIÇO: 2040100040 M3

ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M

DESCRIPÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVACAO MECANICA DO SOLO 1ª CATEGORIA COM PROFUNDIDADE DE ATE 3M.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ESCAVACAO MECANICA 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, 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.

DIAMETRO LARGURA PROFUNDIDADE DA VALA (m)

TUBOS (mm) VALA (m) RUA PASSEIO

20 a 40 0,4 0,6 0,4

50 a 100 0,45 0,9 0,5

150 a 200 0,6 1 0,6

250 0,6 1,1 0,7

300 0,8 1,1 0,7

350 0,8 1,2 0,8

400 0,8 1,2 0,8

500 0,9 1,3 0,9

600 1,05 1,4 1

700 1,2 1,5 1,1

800 1,3 1,6 1,2

900 1,4 1,7 1,3

1000 1,5 1,8 1,4

QUADRO 2: Largura limite de valas em função da profundidade para redes de esgoto.

DIAMETRO LARGURA PARA PROFUNDIDADE:

DOS ATÉ 2,01 A 3,01 A 4,01 A 5,01 A 6,01 A

TUBOS (mm) 2,00 m 3,00 m 4,00 m 5,00 m 6,00 m 7,00 m

100 0,7 0,8 0,9 1 1,1 1,2

150 0,75 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25

200 0,8 0,9 1 1,1 1,2 1,3

250 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35

300 0,9 1 1,1 1,2 1,3 1,4

350 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45

400 1 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5

450 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45 1,55

500 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6

600 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7

700 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8

800 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9

900 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2

1000 1,6 1,7 1,8 1,9 2 2,1

Código **UM**

Descrição

SERVIÇO: 2040100050 M3

ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVACAO MECANICA DO SOLO 1ª CATEGORIA COM PROFUNDIDADE ACIMA DE 3M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO QUE SEJAM DE 1ª CATEGORIA (ATERRO RECENTE OU ANTIGO, AREIA, ARGILA, PUÇARRA OU TABATINGA), COM PROFUNDIDADE ACIMA DE 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.

DIAMETRO LARGURA PROFUNDIDADE DA VALA (m)

TUBOS (mm) VALA (m) RUA PASSEIO

20 a 40 0,4 0,6 0,4

50 a 100 0,45 0,9 0,5

150 a 200 0,6 1 0,6

250 0,6 1,1 0,7

300 0,8 1,1 0,7

350 0,8 1,2 0,8

400 0,8 1,2 0,8

500 0,9 1,3 0,9

600 1,05 1,4 1

700 1,2 1,5 1,1

800 1,3 1,6 1,2

900 1,4 1,7 1,3

1000 1,5 1,8 1,4

QUADRO 2: Largura limite de valas em função da profundidade para redes de esgoto.

DIAMETRO LARGURA PARA PROFUNDIDADE:

DOS ATÉ 2,01 A 3,01 A 4,01 A 5,01 A 6,01 A

TUBOS (mm) 2,00 m 3,00 m 4,00 m 5,00 m 6,00 m 7,00 m

100 0,7 0,8 0,9 1 1,1 1,2

150 0,75 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25

200 0,8 0,9 1 1,1 1,2 1,3

250 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35

300 0,9 1 1,1 1,2 1,3 1,4

350 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45

400 1 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5

450 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45 1,55

500 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6

600 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7

700 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8

800 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9

900 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2

1000 1,6 1,7 1,8 1,9 2 2,1

Código **UM**
SERVIÇO: 2040100150 M3

Descrição
REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

REGULARIZACAO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA, COMPREENDE OS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA, NO FUNDO DA VALA OU CAVA NOS #GRADES# ESTABELECIDOS EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

A REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA TEM POR FINALIDADE PROPICIAR UM BERÇO DE OPÇÃO PARA O ASSENTAMENTO DE REDES PERFEITAMENTE NIVELADO. TODOS OS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CAMADA REGULARIZADA, DEVERÃO SER DE BOA PROCEDÊNCIA E ISENTOS DE MATERIAIS ESTRANHOS, PRINCIPALMENTE DE ORIGEM ORGÂNICA.

2 - COMPONENTES DE CUSTO

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O FUNDO DA VALA APRESENTAR-SE DEVIDAMENTE REGULARIZADA E PRONTO PARA RECEBER A TUBULAÇÃO.

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDO-SE A LARGURA E ESPESSURA LIMITES PREVIAMENTE ESTABELECIDOS - (M3).

SERVIÇO: 2040100190 M3

REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL SEM COMPACTACAO CONTROLADA. COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO FECHAMENTO DE VALAS OU CAVAS COM O MATERIAL PROVENIENTE DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, DEVIDAMENTE SELECIONADO E ESTOCADO PARA TAL FIM, ATRAVÉS DE PROCESSOS UNICAMENTE MANUAIS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA O ESPALHAMENTO, HOMOGENEIZAÇÃO, COMPACTAÇÃO MANUAL, NIVELAMENTO E ACABAMENTO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRADO E APILOADO.

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO DO REATERRO, PARA TRECHOS DE LIMITES PLENAMENTE DEFINIDOS, E APÓS AS ESTRUTURAS OU TUBULAÇÕES SEREM 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: 2040100200 M3

REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA

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.

Código

UM

Descrição

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 REATERRO 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: 2040100260 M3

ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO, 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 QUAQUER OUTROS ELEMENTOS ESTRANHOS, QUER DE ORIGEM MINERAL OU ORGÂNICA, COM UTILIZAÇÃO DE ÁGUA PARA ADENSAMENTO, COM AUXILIO 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 INVARIAVELMENTE 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.

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.

SERVIÇO: 2040100371 M3

CORTE TERRENO NATURAL COM EQUIP MECANICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CORTE DE TERRENO NATURAL COM EQUIPAMENTO MECANICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CORTE DE TERRENO NATURAL COM EQUIPAMENTO MECANICO.

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

A CONTRATADA DEVERÁ DISPOR PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS PARA O BOM DESEMPENHO DA ATIVIDADE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDA POR UNIDADE DE VOLUME (M3).

SERVIÇO: 2040100430 M3

BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA CARGA, TRANSPORTE (SEM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS) E DESCARGA 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 BEM COMO O LOCAL DE LANÇAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL, BEM COMO A LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME DESCARTADO.

O VOLUME DESCARTADO SERÁ IGUAL À DIFERENÇA ENTRE O VOLUME ESCAVADO E O VOLUME DE REATERRO.

SERVIÇO: 2051000015 M2

ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHA METALICAS E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO.

CONSISTE EM ESCORAR A SUPERFÍCIE LATERAL DAS CAVAS, COM CRAVAÇÃO DE ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS TRAVADAS COM ESTRONCAS METÁLICAS.

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.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS,

Código

UM

Descrição

INCLUINDO A REUTILIZAÇÃO DOS MATERIAIS E EVENTUAIS PERDAS; MONTAGEM, INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PERMANENTE; DESMONTAGEM E REMOÇÃO DO MATERIAL COMPONENTE DA ESTRUTURA DE ESCORAMENTO.

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE ESCORADA(OS DOIS LADOS DA VALA), OU SEJA, APENAS EM CONTATO COM A PAREDE, NÃO SENDO CONSIDERADA PARA EFEITO DE MEDIÇÃO A FICHA.

PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, NÃO SERÁ CONSIDERADA A ÁREA DE ESCORAMENTO SITUADA ACIMA DO PLANO DA SUPERFÍCIE DO TERRENO OU PAVIMENTAÇÃO.

SERVIÇO: 2051000035 M2

ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

CONSIDERAÇÕES GERAIS

CONSISTE EM ESCORAR A SUPERFÍCIE LATERAL DAS VALAS, CAVAS OU POÇOS, ATRAVÉS DE CAIXA VAZADA (GAIOLA). SENDO SUA PAREDE LATERAL CONSTRUÍDA DE CHAPA DE AÇO ESPESSURA 1/8#, ENGRADAMENTO COM TUBO DE AÇO ESPESSURA 2# E ESTRONCAMENTO COM TUBOS DE AÇO ESPESSURA 4#.

2- COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- MONTAGEM, MANUTENÇÃO E DESMONTAGEM DO ESCORAMENTO;
- ALUGUEL DO EQUIPAMENTO NECESSÁRIO PARA A CRAVAÇÃO DAS PEÇAS DO ESCORAMENTO;
- REMOÇÃO DO MATERIAL APÓS EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS; E
- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA DE ESCORAMENTO EFETIVAMENTE APLICADO, E APENAS EM CONTATO COM A PAREDE (M2).

PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, NÃO SERÁ CONSIDERADA A ÁREA DE ESCORAMENTO SITUADA ACIMA DO PLANO DA SUPERFÍCIE DO TERRENO OU PAVIMENTAÇÃO.

SERVIÇO: 2060100015 HRS

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

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATE 10M3/H

1 - DESCRIÇÃO:

ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATE 10 M3/H , COMPREENDE O SERVIÇO DE RETIRADA DE ÁGUA DO INTERIOR DE VALAS OU CAVAS POR INTERMÉDIO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA, INDEPENDENTEMENTE DE SUA CAPACIDADE DE BOMBEAMENTO OU SISTEMA DE ACIONAMENTO, ESTANDO EXCLUÍDAS DESTE SERVIÇO ÀS BOMBAS DE ACIONAMENTO MANUAL, AS QUAIS NÃO SERÃO ACEITAS.

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.

Código

UM

Descrição

PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE, A EMPREITEIRA DEVERÁ:

- FORNECER O CONJUNTO MOTO-BOMBA INSTALADO EM SEU LUGAR DEFINITIVO DE TRABALHO E JÁ LIGADO À CORRENTE DE ACIONAMENTO ELÉTRICO OU A MOTORES MOVIDOS A GASOLINA OU DIESEL; E

- FORNECER UM TAMBOR METÁLICO DE 200 LITROS, DE FORMA CILÍNDRICA, EM BOAS CONDIÇÕES FÍSICAS, SEM VAZAMENTOS E SEM AMASSAMENTOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DO CONJUNTO E TESTE DE VAZÃO;
- MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO NO DECORRER DOS SERVIÇOS;
- ALUGUEL DOS EQUIPAMENTOS;
- FORNECIMENTO DE ENERGIA OU COMBUSTÍVEL NECESSÁRIO AO FUNCIONAMENTO DO CONJUNTO;
- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À REALIZAÇÃO DO TESTE DE VAZÃO; E
- REMOÇÃO DOS EQUIPAMENTOS AO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR HORA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA UTILIZADO.

SERVIÇO: 2080100010 M3

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO LASTRO DE AREIA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE AREIA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE NO FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE UM COLCHÃO DE AREIA DE BOA QUALIDADE, LIMPO E ISENTO DE IMPUREZAS QUER DE MINERAL OU ORGÂNICA, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO.

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

OS MATERIAIS EMPREGADOS NESTE TIPO DE SERVIÇO, MESMO QUANDO NÃO DEFINIDOS EM PROJETO, DEVERÃO TER SUAS GRANULOMETRIAS SITUADAS ENTRE OS LIMITES DE 0,05 MM E 4,8 MM.

TUDO O MATERIAL DEVERÁ, DEPOIS DE LANÇADO, SOFRER O ADENSAMENTO CONVENIENTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DO MATERIAL QUE COMPÕE O LASTRO;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS;
- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO LASTRO; E
- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÃO MEDIDAS POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE APLICADO, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS EM PROJETO (M3).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO O LASTRO APRESENTAR-SE DEVIDAMENTE ADENSADO.

SERVIÇO: 2080100030 M3

LASTRO DE BRITA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE BRITA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Código

UM

Descrição

CONSISTE NO FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE UM COLCHÃO DE BRITA DE BOA QUALIDADE, LIMPOS E ISENTOS DE IMPUREZAS QUER DE MINERAL OU ORGÂNICA, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO CÚBICO EFETIVAMENTE UTILIZADO.

SERVIÇO: 2080100041 M3

LASTRO DE CONCRETO MAGRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE CONCRETO MAGRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO, PREPARO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO TRAÇO 1:4:8. CONSISTE NO FORNECIMENTO, PREPARO E LANÇAMENTO DE UM 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, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO CÚBICO EFETIVAMENTE REALIZADO (M3).

SERVIÇO: 2080100050 M2

FORMA PLANA MET., INCL ESCO/DESF/CIMB

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORMA PLANA METALICA, INCLUSIVE ESCORAMENTO, DESFORMA, CIMBRAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA METALICA , INCLUSIVE ESCORAMENTO, DESFORMA E CIMBRAMENTO.

SERÃO EXECUTADAS POR SISTEMA COMPOSTO POR PAINÉIS EM CHASSIS DE AÇO GALVANIZADO FORRADOS COM COMPENSADO PLASTIFICADO, CONECTADOS COM GRAMPOS, E DE ACORDO COM AS DIMENSÕES ESTABELECIDAS EM PROJETO, PROCURANDO-SE, NA SUA MONTAGEM, NÃO DEIXAR FENDAS CAPAZES DE PROVOCAR A FUGA DA ARGAMASSA E ÁGUA DO CONCRETO.

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 E CONFORME PROCEDIMENTO OPERACIONAL DE CONCRETAGEM PO-COM-001

SE AS CONDIÇÕES ACIMA NÃO TIVEREM SIDO RESPEITADAS E SE NÃO TIVER SIDO USADO CIMENTO DE ALTA RESISTÊNCIA INICIAL, OU ALGUM PROCESSO QUE ACELERE O ENDURECIMENTO, A RETIRADA DAS FÔRMAS E DO ESCORAMENTO NÃO DEVE OCORRER ANTES DOS SEGUINTE PRAZOS FACES LATERAIS: 3 DIAS; FACES INFERIORES, MANTENDO PONTALETES BEM ENCUNHADOS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADOS: 14 DIAS; FACES INFERIORES, SEM PONTALETES: 21 DIAS; OUTROS CASOS VERIFICAR EM NORMA E/OU FISCALIZAÇÃO.

A RETIRADA DO ESCORAMENTO E DAS FÔRMAS DEVE SER EFETUADA SEM CHOQUES, OBEDECENDO A UM PROGRAMA ELABORADO DE ACORDO COM O TIPO DE ESTRUTURA.

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

Código

UM

Descrição

SUPERFICIAIS.

A QUALIDADE DO REPARO DEPENDE EM GRANDE PARTE DE UM ADEQUADO PREPARO E LIMPEZA DO SUBSTRATO,

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MONTAGEM, E ASSENTAMENTO DO ESCORAMENTO, INCLUSIVE:

- CIMBRAMENTO E DESFORMA COM RETIRADA E REMOÇÃO DO MATERIAL;

- LIMPEZA DA FORMA, AO FINAL DOS SERVIÇOS.

- TAMPONAMENTO DE FUROS DOS PINOS DAS FORMAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÃO MEDIDAS POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE APLICADA (M2).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODAS AS FORMAS ESTIVEREM REMOVIDAS OU A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2080100080 M2

FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA, SERAO EXECUTADAS COM CHAPAS DE COMPENSADAS RESINADAS ESPESSURA 12MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA.

SERÃO EXECUTADAS COM CHAPAS COMPENSADAS RESINADAS 12MM, E DE ACORDO COM AS DIMENSÕES ESTABELECIDAS EM PROJETO, PROCURANDO-SE, NA SUA MONTAGEM, NÃO DEIXAR FENDAS CAPAZES DE PROVOCAR A FUGA DA ARGAMASSA E ÁGUA DO CONCRETO.

AS FENDAS QUE NÃO FOREM POSSÍVEIS ELIMINAR DURANTE A MONTAGEM, SERÃO VEDADAS COM CHUMAÇOS PRODUZIDOS COM PARTES DE SACOS DE CIMENTO UMEDECIDOS.

SERÃO ASSENTADAS NAS POSIÇÕES ESTABELECIDAS PELO PROJETO, E AÍ MANTIDAS ATRAVÉS DE ESCORAS DE MADEIRA COM ESPAÇAMENTOS ADEQUADOS.

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.

SE AS CONDIÇÕES ACIMA NÃO TIVEREM SIDO RESPEITADAS E SE NÃO TIVER SIDO USADO CIMENTO DE ALTA RESISTÊNCIA INICIAL, OU ALGUM PROCESSO QUE ACELERE O ENDURECIMENTO, A RETIRADA DAS FÔRMAS E DO ESCORAMENTO NÃO DEVE OCORRER ANTES DOS SEGUINTE PRAZOS FACES LATERAIS: 3 DIAS; FACES INFERIORES, MANTENDO PONTALETES BEM ENCUNHADOS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADOS: 14 DIAS; FACES INFERIORES, SEM PONTALETES: 21 DIAS; OUTROS CASOS VERIFICAR EM NORMA E/OU FISCALIZAÇÃO.

A RETIRADA DO ESCORAMENTO E DAS FÔRMAS DEVE SER EFETUADA SEM CHOQUES, OBEDECENDO A UM PROGRAMA ELABORADO DE ACORDO COM O TIPO DE ESTRUTURA.

O CUSTO DESTE SERVIÇO EXPRESSO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO, ABRANGE OS SERVIÇOS DE CONFECÇÃO, ESCORAMENTO, CIMBRAMENTO E DESFORMA, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1.1 MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MONTAGEM, ASSENTAMENTO,

Código

UM

Descrição

ESCORAMENTO, CIMBRAMENTO E DESFORMA
2.1.2 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN
2.1.3 TRANSPORTE DO MATERIAL
2.1.4 GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL
2.1.5 FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS
2.1.6 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

SERVIÇO: 2080100120 KG

ARMADURA CA-50

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARMADURA CA-50

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DAS ARMADURAS CA-50 COM O DOBRAMENTO, A QUANTIDADE E AS BITOLAS DO AÇOS CONFEREM COM O ESTABELECIDO NO PROJETO.

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.

AS ARMADURAS DEVERÃO SER COLOCADAS NAS FORMAS DE MODO A PERMITIR UM SUFICIENTE RECOBRIMENTO DE CONCRETO, O QUE SERÁ CONSEGUÍDO COM UTILIZAÇÃO DE CALÇOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO E DISPOSTOS EM ESPAÇAMENTOS CONVENIENTES.

ESSES CALÇOS DEVERÃO SER CONFECCIONADOS COM RESISTÊNCIA SUFICIENTE E COM TRAÇO EQUIVALENTE AO USADO NA ESTRUTURA A SER CONCRETADA.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

SERÃO MEDIDAS POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE APLICADA (KG).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODAS AS ARMADURAS ESTIVEREM COLOCADAS NAS FORMAS.

NÃO SERÁ COMPUTADO PARA EFEITO DE MEDIÇÃO O ARAME RECOZIDO, NEM AS PERDAS OU SOBRAS.

SERVIÇO: 2080100130 KG

ARMADURA CA-60

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARMADURA CA-60

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DAS ARMADURAS CA-60 COM O DOBRAMENTO, A QUANTIDADE E AS BITOLAS DO AÇOS CONFEREM COM O ESTABELECIDO NO PROJETO.

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.

AS ARMADURAS DEVERÃO SER COLOCADAS NAS FORMAS DE MODO A PERMITIR UM SUFICIENTE

Código

UM

Descrição

RECOBRIMENTO DE CONCRETO, O QUE SERÁ CONSEGUIDO COM UTILIZAÇÃO DE CALÇOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO E DISPOSTOS EM ESPAÇAMENTOS CONVENIENTES.

ESSES CALÇOS DEVERÃO SER CONFECCIONADOS COM RESISTÊNCIA SUFICIENTE E COM TRAÇO EQUIVALENTE AO USADO NA ESTRUTURA A SER CONCRETADA.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

SERÃO MEDIDAS POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE APLICADA (KG).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODAS AS ARMADURAS ESTIVEREM COLOCADAS NAS FORMAS.

NÃO SERÁ COMPUTADO PARA EFEITO DE MEDIÇÃO O ARAME RECOZIDO, NEM AS PERDAS OU SOBRAS.

SERVIÇO: 2080100364 M3

CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO USINADO COM RESISTENCIA DE COMPRESSÃO FCK = 300 KG/CM2, BOMBEADO.

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;

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO, TRANSPORTE DA USINA ATÉ O LACAL DA OBRA, LANÇAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO USINADO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA DE FORMA ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, ADENSAMENTO, CURA DO CONCRETO E LIMPEZA DA ÁREA AO TÉRMINO DO SERVIÇO.

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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME, ADOTANDO-SE AS DIMENSÕES ESTABELECIDAS EM PROJETO (M3).

SERVIÇO: 2080100720 M2

SUBST DAS ARMADURAS CUJA PERDA MAIOR 10%

SERVIÇO: 2080100720

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SUBST DAS ARMADURAS CUJA PERDA MAIOR 10%

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

SUBSTITUICAO DAS ARMADURAS CUJA PERDA SEJA IGUAL OU# SUPERIOR A 10% DA SECCAO PROJETADA. ##

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAIS PARA A SUBSTITUIÇÃO DAS ARMADURAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO SUBSTITUIDO, APÓS A EXECUÇÃO COMPLETA DO PROJETO E/OU CONFORME ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

#####

SERVIÇO: 2080100735 M2

FORN APLIC ARGAMASSA POLIMERICA ATE 2,5C

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ARGAMASSA POLIMÉRICA ATÉ 2,5CM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORN. E APLICACAO DE ARGAMASSA POLIMERICA, MONOCOMPONENTE PARA RECUPERACAO ESTRUTURAL,ESPESSURA ATE 2,5CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

A CONTRATADA DEVERÁ DISPOR PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS PARA O BOM DESEMPENHO DA ATIVIDADE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2080300067 UN

COMPL CX INTERLIG CONF A3503505XX0010

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COMPLEMENTAÇÃO DE CAIXA EM CONCRETO ARMADO

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE COMPLEMENTAÇÃO DE CAIXA EM CONCRETO ARMADO COM DIMENSÕES INTERNAS DE 1.50MX 1,10M X 1,50M, PAREDES COM ESPESSURA DE 0,20M, CONFORME PROJETO Nº A-035-030-50-5-XX-0010.

2 # COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS CONFORME ABAIXO:

#ESCAVAÇÃO MANUAL/MECANICA

#ATERRO/REATERRO

#BOTA-FORA

#ESCORAMENTO

#CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO

#LASTRO DE CONCRETO MAGRO

#LASTRO DE BRITA

#FORMA

#ARMADURA

#IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA

#PILARETE DE APOIO

#BLOCO DE ANCORAGEM

#DEMOLIÇÃO DE CONCRETO

#CHAPA DE AÇO;

#FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPÃO;

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código

UM

Descrição

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE CONSTRUÍDA (UN).

SERVIÇO: 2090100060 M2

ALVENARIA DE BLOCO CONCRETO E=0,15M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE BLOCO CONCRETO E=0,15M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

SERÃO ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES QUE QUANDO ACABADAS DEVERÃO APRESENTAR ESPESSURA 0,15 M E DESENCONTRADAS PARA FIADAS SUBSEQÜENTES. AS DUAS PRIMEIRAS FIADAS DEVERÃO SER ASSENTADAS COM ARGAMASSA, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO DOS BLOCOS E RESPALDO DA ALVENARIA;

ALUGUEL DE FERRAMENTAS; E

LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A PAREDE OU PAINEL ESTIVER COMPLETAMENTE EXECUTADO.

SERVIÇO: 2090100070 M2

ALVENARIA DE BLOCO CONCRETO E=0,20M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES QUE QUANDO ACABADAS DEVERÃO APRESENTARESPESURA ENTRE 0,015 E 0,30 E DESENCONTRADAS PARA FIADAS SUBSEQÜENTES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO DOS BLOCOS E RESPALDO DA ALVENARIA;

- ALUGUEL DE FERRAMENTAS; E

- LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A PAREDE OU PAINEL ESTIVER COMPLETAMENTE EXECUTADO.

SERVIÇO: 2090100080 M2

ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,10M APARENTE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,10M APARENTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M APARENTE EM UMA FACE, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES QUE QUANDO ACABADAS DEVERÃO APRESENTAR ESPESSURA ENTRE 0,015 E 0,30.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO DOS BLOCOS E RESPALDO DA ALVENARIA;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS; E
- LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A PAREDE OU PAINEL ESTIVER COMPLETAMENTE EXECUTADO.

SERVIÇO: 2090100240 M2

ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAMICO E=7CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAMICO E=7CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADO CERAMICO, ESPESSURA DE 7CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO DOS BLOCOS E RESPALDO DA ALVENARIA;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS; E
- LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A PAREDE OU PAINEL ESTIVER COMPLETAMENTE EXECUTADO.

SERVIÇO: 2090100380 M2

COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, MADEIRAMEN

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, MADEIRAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6MM, INCLUSIVE MADEIRAMENTO E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A FIXAÇÃO E ASSENTAMENTO DAS TELHAS.

AS COBERTURAS COM TELHAS DE FIBROCIMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, OBEDECENDO ÀS DECLIVIDADES MÍNIMAS.

O RECOBRIMENTO MÍNIMO DAS CHAPAS NO SENTIDO LONGITUDINAL SERÁ DE 14 CM PARA DECLIVIDADES IGUAIS OU SUPERIORES A 15% E DE 20 CM PARA DECLIVIDADES DE 10 a 15%. O RECOBRIMENTO LATERAL MÍNIMO SERÁ DE ¼ DE ONDA PARA DECLIVIDADES IGUAIS OU SUPERIORES A 10% EM BOAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS. EM REGIÕES SUJEITAS A CLIMA DE FORTES VENTOS, O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVERÁ SER DE 1 ¼ DE ONDA. OS BALANÇOS MÁXIMOS PERMITIDOS PARA BEIRAS SÃO DE 25 CM A 40 CM PARA BEIRAS SEM CALHA E DE 10 CM A 25 CM PARA BEIRAS COM CALHA.
A FIXAÇÃO DAS TELHAS DEVERÁ SER COM PARAFUSOS OU GANCHOS APROPRIADOS E RECOMENDADOS PELO FABRICANTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO COMPREENDE:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DE TODOS OS SERVIÇOS DE: CORTE MONTAGEM DO MADEIRAMENTO, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO; ELEVAÇÃO, COLOCAÇÃO E FIXAÇÃO DAS TELHAS SOBRE O MADEIRAMENTO, COLOCAÇÃO E OS SERVIÇOS DA COBERTURA;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Código

UM

Descrição

SERÁ MEDIDO A ÁREA PROJETADA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 2090100430 M2

COBERTURA TELHAS CANALETE 90, MADEIRAMEN

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERTURA TELHAS CANALETE 90, MADEIRAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90, INCLUSIVE MADEIRAMENTO E ACESSÓRIOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, E FERRAMENTANECESSÁRIA À EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DAS TELHAS, INCLUSIVE, LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO ESTIVER COMPLETAMENTE INSTALADA.

SERVIÇO: 2090100470 M2

PORTA DE MADEIRA PRANCHETA, COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTA DE MADEIRA TIPO PRANCHETA, COMPLETA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA TIPO PRANCHETA DE MADEIRA DE LEI, NAS DIMENSÕES INDICADAS EM PROJETO, INCLUSIVE MARCO E ALIZAR EM MADEIRA DE LEI, ESPESSURA MÍNIMA DE 35 MM,(TRINTA E CINCO MILÍMETROS).

OS BATENTES SERÃO APARAFUSADOS EM TACOS DE MADEIRA DE LEI PREVIAMENTE CHUMBADOS EM PAREDES, EM UM NÚMERO MÍNIMO DE TRÊS PARA CADA LADO, QUE SERÃO CHUMBADOS NA ALVENARIA COM CHUMBADORES DE FERRO. OS PARAFUSOS SERÃO DE FENDA, DEVENDO FICAR COM A CABEÇA EMBUTIDA DE FORMA A PERMITIR ACABAMENTO COM TARUGOS DE MADEIRA OU MASSA.

AS GUARNIÇÕES DEVERÃO SER DE MESMA MADEIRA DA ESQUADRIA, PARAFUSADAS COM BUCHAS DA ALVENARIA DAS PAREDES. QUANDO OS ALIZARES FOREM DO TIPO CAIXÃO E BATENTES COMUNS, SERÃO PREGADOS NO PRÓPRIO BATENTE. O ARREMATE DAS QUARNIÇÕES COM RODAPÉ DEVERÁ SER EXECUTADO DE FORMA A DAE UM ACABAMENTO PERFEITO.

OS PARAFUSOS SERÃO OBRIGATORIAMENTE COM REVESTIMENTO METÁLICO NÃO OXIDÁVEL, DEVENDO O MARCO SER PREVIAMENTE ESCARIADO PARA A COLOCAÇÃO DOS MESMOS.

FOLHAS EM MADEIRA SEMI-OCAS, DE PINHO, ESPESSURA MÍNIMA DE TRINTA E CINCO MILÍMETROS. DOBRADIÇAS INOX DE 3 ½#X3#, EM NÚMERO MÍNIMO DE TRÊS POR FOLHA. FECHADURAS PAPAIZ OU SIMILAR, ACABAMENTO CROMADO, MAÇANETA DE ALAVANCA, MÓVEL PELOS DOIS LADOS E PREPARADA PARA PINTURA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DAS PORTAS, INCLUSIVE CAIXILHOS, ALISARES, TACOS DE FIXAÇÃO, FECHADURA BE MAÇANETAS E LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2),

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO ESTIVER COMPLETAMENTE INSTALADA.

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2090100537 M2

PORTA CORTA-FOGO, COMPL. 0,80X2,10M

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PORTA CORTA-FOGO, COM DODRADICA ESP. , MOLA FECHAMENTO, FECHADURA E MACANETA, 0,80X2,10M

SERVIÇO: 2090100580 M2

JANELA OU BASCULA ALUM TIPO MAXIM-AR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JANELA OU BASCULA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FERRAGENS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DAS PORTAS;
- MATERIAIS;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS; E
- LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO ESTIVER COMPLETAMENTE INSTALADA.

SERVIÇO: 2090100800 M

GUARDA CORPO EM TUBO FºGº 2"

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: GUARDA CORPO EM TUBO FºGº 2"

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE GUARDA CORPO EM TUBO DE FoGo 2", INCLUSIVE PINTURA "

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2100100020 M2

PISO EM CERAMICA. INCLUSIVE REJUNTE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PISO EM CERAMICA, INCLUSIVE REJUNTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E PISO EM CERAMICA CONFORME PROJETO, APLICADOS COM JUNTA SECA E A PRUMO, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO 2. OBTER SUPERFÍCIE DESEMPENADA E BEM NIVELADA . DEVERÃO SER SERRADA E ACABADAS SEMPRE NA MESMA DIREÇÃO. PREVER EXECUÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO DE 5MM DE ESPESSURA (INCLUSIVE NA CAMADA NIVELADORA) A CADA 32M², INCLUSIVE REJUNTE.

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
MATERIAIS;
ALUGUEL DE FERRAMENTAS; E
LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2100100150 M2

PISO CIMENTADO E=3,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PISO CIMENTADO E=3,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO E= 3 CM SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESPESSURA DE E=8 CM.

O PISO CIMENTADO CONSISTE EM EXECUTAR UMA CAMADA DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA TRAÇO 1:3, ADICIONADA OU NÃO DE CORANTE, SOBRE LASTRO DE CONCRETO.

A SUPERFÍCIE DEVE SER DIVIDIDA EM PAINÉIS, FORMANDO QUADRICULADO DE NO MÁXIMO 1,80M. QUANDO NÃO INDICADO EM PROJETO, COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,3% EM DIREÇÃO ÀS CANALETAS OU PONTOS DE SAÍDA DE ÁGUA.

A ARGAMASSA DEVE SER LANÇADA IMEDIATAMENTE APÓS O LANÇAMENTO DO LASTRO DE CONCRETO PARA CURA CONJUNTA, E EM QUADROS ALTERNADOS PARA SE OBTER A JUNTA SECA, OBEDECENDO AS DECLIVIDADES PRÉ-FIXADAS EM PROJETO, OU DETERMINADAS PELA A

DISPOSIÇÃO DAS JUNTAS OBEDECERÁ A DESENHO SIMPLES, DEVENDO SER USADO GABARITO PARA GARANTIR A LINEARIDADE E O ALINHAMENTO, EVITANDO-SE AINDA O CRUZAMENTO EM ÂNGULOS AGUDOS E JUNTAS ALTERNADAS.

APÓS A EXECUÇÃO DA CAMADA DE ARGAMASSA, A SUPERFÍCIE FINAL DEVERÁ SER ESEMPENADA DE MANEIRA QUE A MESMA FIQUE UNIFORME.

AS BORDAS DO PISO DEVEM TER ARESTAS CHANFRADAS OU BOLEADAS, NÃO SENDO ADMITIDOS CANTOS VIVOS.

DEVERÁ SER IMPEDIDO A PASSAGEM SOBRE O PISO DURANTE NO MÍNIMO 2 DIAS APÓS A EXECUÇÃO; A CURA DEVE SER FEITA CONSERVANDO A SUPERFÍCIE ÚMIDA DURANTE 7 DIAS; DEVE SER IMPEDIDA A AÇÃO DIRETA DO SOL NOS 2 PRIMEIROS DIAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRA:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO E JUNTAS SECAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 2100100170 M2

PISO CIMENTADO DESEMPENADO E=2,0CM

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO E=2CM

SERVIÇO: 2100100293 M2

REBOCO PAULISTA C/ ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA TRAÇO 1:2:9.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

A CONTRATADA DEVERÁ DISPOR PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS PARA O BOM DESEMPENHO DA ATIVIDADE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2100100300 M2

REVESTIMENTO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REVESTIMENTO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:30

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

- COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2100100310 M2

CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÁXIMA DE 5MM. O CHAPISCO DEVERÁ APRESENTAR ACABAMENTO PERFEITO, DE MODO A PROPORCIONAR SUPERFÍCIE UNIFORME

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- MATERIAIS;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS; E
- LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2100100320 M2

CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2

Código**UM****Descrição**

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:2, ESPESSURA MÁXIMA DE 5MM. O CHAPISCO DEVERÁ APRESENTAR ACABAMENTO PERFEITO, DE MODO A PROPORCIONAR SUPERFÍCIE UNIFORME

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- MATERIAIS;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS; E
- LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2100100375 M2

PINT PVA LATEX INCL PREP PAREDE 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA PVA LATEX INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA PAREDE, 2 DEMAOS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA PVA LATEX DUAS DEMAOS, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA PAREDE.

OBS: CORES CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- MATERIAIS;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS; E
- LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2100100439 M2

PINT TEXT ACRIL FINA INC SELAD UMA DEMÃO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA TEXTURA ACRILICA FINA INCLUSIVE SELADOR, UMA DEMAOS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA TEXTURA ACRILICA FINA EM PAREDES INCLUSIVE SELADOR -UMA DEMAOS.

OBS: CORES CONFORME PROJETO.

AS SUPERFÍCIES DESTINADAS A RECEBER PINTURA SERÃO PREPARADAS COM A REMOÇÃO DE TODOS OS RESÍDUOS.

AS TINTAS DEVERÃO SER DE PRIMEIRA LINHA E ESTAREM ACONDICIONADAS EM EMBALAGEM ORIGINAIS DO FABRICANTE

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS , EQUIPAMENTOS, INCLUSIVE SELADOR, LIMPEZA E LIXAMENTO AS SUPERFÍCIE A SER PINTADA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2100100440 M2

PINT ACRILICA PAREDES/TETOS DUAS DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA ACRILICA PAREDES PARA TETOS, EM DUAS DEMAOS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

1.1 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ACRILICA SOBRE PAREDES E TETOS INCLUSIVE SELADOR - DUAS DEMAOS.

1.2 AS SUPERFÍCIES DESTINADAS A RECEBER PINTURA SERÃO PREPARADAS COM A REMOÇÃO DE TODOS OS RESÍDUOS.

1.3 AS TINTAS DEVERÃO SER DE PRIMEIRA LINHA E ESTAREM ACONDICIONADAS EM EMBALAGEM ORIGINAIS DO FABRICANTE

OBS: CORES CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS , EQUIPAMENTOS, INCLUSIVE SELADOR, LIMPEZA E LIXAMENTO AS SUPERFÍCIE A SER PINTADA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2100100990 M2

PINTURA IGOLFLEX OU SIMILAR UMA DEMAIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA IGOLFLEX OU SIMILAR, UMA DEMÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA COM IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL, MONOCOMPONENTE, À BASE DE ELASTÔMEROS SINTÉTICOS E BETUMES EMULSIONADOS, IGOLFLEX PRETO OU SIMILAR - UMA DEMAIO

A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR REGULARIZADA, COM ACABAMENTO DESEMPENADAS, LIMPAS, LIVRES DE ÓLEOS, GRAXAS E POEIRA, ISENTA DE PARTICULAS SOLTA, COM CAIMENTO ADEQUADO E UMIDECIDA, PPRÉM NÃO SATURADAS.

O IGOLFLEX NÃO PODE SER UTILIZADO INTERNAMENTE EM CAIXAS D#ÁGUA, RESERVATÓRIOS E SUPERFÍCIES METÁLICAS POTÁVEIS.

APLICAÇÃO COM VASSOURA DE PÊLOS MACIOS, TRINCHA, RODO E PINCEL.

CONSUMO MÍNIMO DE 0,67/M2 - 1 DEMÃO

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

DEVERÃO SER CONSIDERADOS NO CUSTO TODOS OS MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE APLICADO.

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2100101090 M2

PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR UMA DEMA0

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR UMA DEMA0

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (TINTA A BASE DE ASFALTO DISPERSA EM ÁGUA, MONOCOMPONENTE) - UMA DEMA0.

A SUPERFÍCIE A SER IMPERMEABILIZADA DEVERÁ ESTAR ÁSPERA E DESEMPENADA, LIMPA E ISENTA DE PARTÍCULAS SOLTAS, PONTA DE FERRO, PINTURAS, ÓLEO E NATA DE CIMENTO, PARA GARANTIR BOA ADERÊNCIA DO PRODUTO. TRINCAS E FISSURAS DEVEM SER TRATADAS ANTES DA IMPERMEABILIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE.

O IGOL 2 NÃO PODE SER UTILIZADO INTERNAMENTE EM CAIXAS D'ÁGUA, RESERVATÓRIOS E SUPERFÍCIES METÁLICAS POTÁVEIS.

A APLICAÇÃO DO IGOL 2 DEVERÁ SER COM BROXA, TRINCHA OU PINCEL. DEVERÁ SER UTILIZADO LUVAS E ROUPAS DE PROTEÇÃO.

CONSUMO MÍNIMO DE 0,20 KG/M2/ DEMA0

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE IMPERMEABILIDA (M2), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 2100101505 M2

FORN/EXEC IMPERM. SIKATOP FLEX 3 DEMÃOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO SIKATOP FLEX 3 DEMAOS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKATOP FLEX (IMPERMEABILIZANTE PROTETOR, FLEXÍVEL, BI-COMPONENTE, À BASE DE CIMENTO, AREIA E RESINA ACRÍLICA) - 3 DEMÃOS.

O SUBSTRATO DEVERÁ ESTAR ESTRUTURALMENTE SÃO LIVRE DE QUAISQUER TIPOS DE CONTAMINAÇÃO, PARTÍCULAS SOLTAS, NATA DE CIMENTO, ÓLEOS, GRAXAS E ETC.

O SUBSTRATO DEVE SER PREPARADO DE FORMA A GARANTIR UMA SUPERFÍCIE ABSORVENTE E RESISTENTE. RECOMENDA-SE O JATEAMENTO E COM ÁGUA EM ALTA PRESSÃO, OU O LIXAMENTO SEGUIDO DA LAVAGEM.

OS CANTOS DEVEM ESTAR ARREDONDADOS A GARRAFA E COLOCADO TELA DE POLIESTER EM TRINCAS E BICHEIRAS TRATADAS. ANTES DA APLICAÇÃO MOLHE A SUPERFÍCIE QUE DEVERÁ ESTAR SATURADA-SECA PARA A APLICAÇÃO DO PRODUTO.

A TEMPERATURA DO SUBSTRATO DE ESTAR: MÍNIMA +8°C / MÁXIMA +35°C.

A TEMPERATURA AMBIENTE DEVE ESTRAR MÍNIMA +8°C / MÁXIMA +35°C.

APÓS A CURA ADEQUADA LAVE TODO A SUPERFÍCIE COM ÁGUA E SABÃO NEUTRO, E ENXÁGUE BEM ANTES DE UTILIZAR O RESERVATÓRIO.

CONSUMO MÍNIMO DE 1KG/M2/DEMA0.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

DEVERÃO SER CONSIDERADOS NO CUSTO TODOS OS MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, INCLUSIVE PARA TELA POLIESTER E LAVAGEM DA SUPERFÍCIE, NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DOS

Código

UM

Descrição

SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE REALIZADO.

SERVIÇO: 2100101535 M2

ISOPOR COM E=2,0CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ISOPOR COM E=2,0CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ISOPOR COM ESPESSURA DE NO MÍNIMO 2 CM.

O SUPERFÍCIE DEVERÁ ESTAR LIMPA LIVRE DE PARTÍCULAS SOLTAS, NATA DE CIMENTO, ÓLEOS, GRAXAS E ETC.

2- COMPONENTES DO CUSTO:

DEVERÃO SER CONSIDERADOS NO CUSTO TODOS OS MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE REALIZADO.

SERVIÇO: 2110100020 UN

CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR, TIGRE/ SIMILAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E O FORNECIMENTO DA CAIXA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE DE CAIXA DE DESCARGA ASSENTADA.

SERVIÇO: 2110100060 UN

CAIXA D'ÁGUA FIBROCEMENTO 500L

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA D'ÁGUA FIBROCEMENTO 500L

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA D'ÁGUA DE FIBRO CIMENTO COMPLETA COM CAPACIDADE PARA 500 L.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE ASSENTADA.

Código **UM**
SERVIÇO: 2110100095 **UN**

Descrição
BACIA SANITARIA SIMPLES, COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BACIA SANITARIA SIMPLES, COMPLETA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA SIMPLES INCLUSIVE TAMPA E ACESSORIOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE ASSENTADA.

SERVIÇO: 2110100111 **UN**

LAVATORIO SIMPLES, COMPLETO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LAVATORIO SIMPLES, COMPLETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO SIMPLES COM SIFAO PLASTICO E PARAFUSO COM BUCHAS

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PARAFUSOS E PEÇAS DE FIXAÇÃO E LIMPEZA DA ÁREA APÓS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS..

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 2110100160 **UN**

PORTA TOALHA DE LOUCA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTA TOALHA DE LOUCA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA TOALHA DE LOUCA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE ASSENTADA.

SERVIÇO: 2110100170 **UN**

CABIDE DE LOUCA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CABIDE DE LOUCA

Código**UM****Descrição****2 - COMPONENTES DO CUSTO:****A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PARAFUSOS E PEÇAS DE FIXAÇÃO E LIMPEZA DA ÁREA APÓS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS..

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).****SERVIÇO: 2110100180 UN****SABONETEIRA DE LOUCA****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SABONETEIRA DE LOUCA****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SABONETEIRA DE LOUCA****2 - COMPONENTES DO CUSTO:****A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PARAFUSOS E PEÇAS DE FIXAÇÃO E LIMPEZA DA ÁREA APÓS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS..

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).****SERVIÇO: 2110100190 UN****PAPELEIRA DE LOUCA****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PAPELEIRA DE LOUCA****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAPELEIRA DE LOUCA COM ROLETE PLÁSTICO.****2 - COMPONENTES DO CUSTO:****A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM E INSTALAÇÃO;
FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO;
ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;
LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).****SERVIÇO: 2110100200 UN****ARMARIO COM ESPELHO 30X50CM****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARMARIO COM ESPELHO 30X50CM****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ARMARIO COM ESPELHO 30X50CM.****2 - COMPONENTES DO CUSTO:**

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE ASSENTADA.

SERVIÇO: 2110100220 UN

CAIXA SIFONADA DE PVC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA SIFONADA DE PVC.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CAIXA SIFONADA EM PVC 15X15X15CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM E INSTALAÇÃO;
FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO;
ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;
LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 2110100250 UN

RALO SECO DE PVC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RALO SECO DE PVC

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALACAO DE RALO SECO EM PVC 10X10CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM E INSTALAÇÃO;
FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO;
ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;
LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 2110100280 UN

CAIXA DE PASSAGEM PRE-MOLDADA EM CONCRET

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE PASSAGEM PRE-MOLDADA EM CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM PRE-MOLDADA EM CONCRETO NA DIMENSÃO DE 40X40X40CM, INCLUSIVE FUNDO E TAMPA EM CONCRETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

Código

UM

Descrição

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE ASSENTADA.

SERVIÇO: 2110100290 UN

TORNEIRA CROMADA COM AREJADOR P/ LAVAT

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TORNEIRA CROMADA COM AREJADOR PARA LAVATORIO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TORNEIRA EM METAL CROMADO COM AREJADOR PARA LAVATORIO, INCLUSIVE ENGATE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PARAFUSOS E PEÇAS DE FIXAÇÃO E LIMPEZA DA ÁREA APÓS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS..

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2110100360 UN

REGISTRO DE PRESSAO METAL 3/4"

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REGISTRO DE PRESSÃO METAL 3/4"

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE REGISTRO DE PRESSAO EM METAL 3/4"

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PARAFUSOS E PEÇAS DE FIXAÇÃO E LIMPEZA DA ÁREA APÓS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS..

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2110100400 UN

FORN/INSTA REGISTRO GAVETA METAL 1.1/4"

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALACAO DE REGISTRO DE FAVETA METAL 1.1/4"

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO GAVETA METAL 1.1/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM E INSTALAÇÃO;
FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO;
ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;
LIMPEZA DA ÁREA.

Código

UM

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 2110100500 UN

PONTO TOMADA UNIVERSAL SIMPLES EMBUTIDA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO TOMADA UNIVERSAL SIMPLES EMBUTIDA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

- TRATA-SE DA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA UNIVERSAL SIMPLES EMBUTIDA , INCLUSIVE FIAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

- COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2110100510 UN

PONTO DE LUZ INCANDESCENTE, COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE LUZ INCANDESCENTE, COMPLETA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PONTO DE LUZ INCANDESCENTE INCLUSIVE INTERRUPTOR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

- COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2110100700 UN

CAIXA DISTRIB DE LUZ, INCL DISJUNTORES

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, INCLUSIVE DISJUNTORES

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE DISTRIBUICAO DE LUZ, INCLUSIVE DISJUNTORES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE ASSENTADA.

SERVIÇO: 2120100060 UN

MONT E ASSENT CJ MOTOBOMBA POT 100A300CV

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA POT 100A300CV

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 100 MENOR OU IGUAL A 300CV.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2120100560 KG

MONOVIA EM PERFIL "I"

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONOVIA EM PERFIL "I"

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MONOVIA EM PERFIL I

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2120100750 M2

FORN E ASSENT TAMPA FIBRA VIDRO CF PROJ

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPA EM FIBRA VIDRO CONFORME PROJETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME MEDIDAS APRESENTADAS EM PROJETO, INCLUSIVE TODOS OS ACESSORIOS NECESSÁRIOS PARA A COMPLETA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO QUADRADO DE TAMPA ASSENTADA.

SERVIÇO: 2120104706 UN

FORN E ASSENT TALHA/TROLEY CAP 2000KG

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TALHA/TROLEY COM CAPACIDADE ATÉ 2000KG

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TALHA E TROLEY MANUAL COM CAPACIDADE ATÉ 2000KG, INCLUSIVE ACESSORIOS.

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE ASSENTADA.

SERVIÇO: 2130101242 M

FORN E ASSENT TUBO CONCRETO CA-2 DN 300

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO CA-2 DN 300

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 300 CA-2 PB EB 103, EXCLUSIVE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS,
- EQUIPAMENTOS;
- FERRAMENTAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO.

SERVIÇO: 2130101244 M

FORN E ASSENT TUBO CONCRETO CA-2 DN 400

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO CA-2 DN 400

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 400 CA-2 PB EB 103, EXCLUSIVE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS,
- EQUIPAMENTOS;
- FERRAMENTAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO.

SERVIÇO: 2130101245 M

FORN E ASSENT TUBO CONCRETO CA-2 DN600

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO CA-2 DN 600

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 600 CA-2 PB EB 103, EXCLUSIVE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS,
- EQUIPAMENTOS;
- FERRAMENTAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO.

SERVIÇO: 2140100480 UN

REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 50 C/ FORN

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COM TUBO PVC DN50MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UND), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 2140100482 UN

REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 75 C/ FORN

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COM TUDO PVC DN 75MM COM FORNECIMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REPARO DE REDES DE AGUA DN 75MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UND), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 2140100484 UN

REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 100C/ FORN

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COM TUBO DE PVC DN 100MM COM FORNECIMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

Código

UM

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UND), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 2140100486 UN

REPARO DE LIGAÇÃO PREDIAL AGUA COM FOR.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE LIGAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA COM FORNECIMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR COM TUBO PEAD 20MM, INCLUSIVE CONEXÕES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 * CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UND), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 2150100015 M2

RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUBLEITO, QUE TEM POR FINALIDADE RESISTIR OS ESFORÇOS VERTICAIS ORIUNDOS DO TRAFEGO, MELHORANDO AS CONDIÇÕES DE ROLAMENTO COM CONSEQÜENTE CONFORTO E SEGURANÇA.

ANTES DO LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO QUE DEVERÁ SER FEITA POR PROCESSO MECÂNICO, DEVERÁ SER EFETUADO CORTE PARALELAMENTE AO EIXO DO PAVIMENTO EXISTENTE, COM LARGURA DA FAIXA IGUAL A DA VALA, ACRESCIDA DE 5 CM PARA CADA LADO DA MESMA, COM USO DE SERRA CLIPER, EM AMBOS OS LADO DA VALA A SER ABERTA, CUJA PROFUNDIDADE DE CORTE ATINJA A ESPESSURA TOTAL DA CAMADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE, SENDO OBRIGATÓRIO QUE AS PAREDES DA REGIÃO DE CORTES RESULTEM VERTICAIS.

O REVESTIMENTO QUE É, NORMALMENTE, UM CONCRETO ASFÁLTICO, CONSTITUÍDO DE ASFALTO, AREIA E PEDRISCO PREVIAMENTE AQUECIDOS, COMPLEMENTA A BASE E SUB-BASE, EXECUTADAS COM EMPREGO DE MACADAME BETUMINOSO E HIDRÁULICO RESPECTIVAMENTE, TORNANDO-SE, ASSIM O CHAMADO PAVIMENTO ASFÁLTICO, QUE DEVERÁ, QUANDO RETIRADO, SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS, UMA VEZ QUE TORNA-SE IMPOSSÍVEL SUA REUTILIZAÇÃO.

O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE SERRA CLIPER. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- 2.1 MÃO DE OBRA RELATIVA AO LEVANTAMENTO DA SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO;
- 2.2 ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS;
- 2.3 LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RETIRADA LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PRÉ-ESTABELECIDO ACIMA (M2).

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2150100050 M2

RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.

COMPREENDE O LEVANTAMENTO DE TODOS OS BLOCOS CONTIDOS NA FAIXA ACIMA DA SUPERFÍCIE DA VALA A SER ESCAVADA, ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS, COM POSTERIOR LIMPEZA, SELEÇÃO E ESTOCAGEM EM LOCAL ESPECÍFICO PARA FINS DE FUTURA REUTILIZAÇÃO E COM VISTAS À RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO, SENDO QUE OS MATERIAIS INAPROVEITADOS SERÃO LEVADOS E BOTA-FORA.

EM CASO DE DESVIO OU QUEBRA FICA A MESMA OBRIGADA A REPOR A QUANTIDADE NECESSÁRIA PARA A RECOMPOSIÇÃO ÀS SUAS EXPENSAS

NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER 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.

QUANTO A ABERTURA DA VALA, NENHUM BLOCO DEVERÁ APRESENTAR-SE DESGARRADO DA PAVIMENTAÇÃO E DA BORDA DA PAREDE ESCAVADA.

A LARGURA DA FAIXA A SER REMOVIDA DEVERÁ SER A LARGURA DA VALA ESCAVADA ACRESCIDA DE NO MÁXIMO, 0,50M.

CABERÁ À CONTRATADA MANTER CONTATO COM O ÓRGÃO COMPETENTE, A FIM DE CONSEGUIR A LIBERAÇÃO NECESSÁRIA COM VISTAS AO ROMPIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE, DEVENDO A MESMA ARCAR COM TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DE LICENÇA PARA A EXECUÇÃO DE TAIS SERVIÇOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA RELATIVA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS;
- FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO;
- LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RETIRADA LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PRÉ-ESTABELECIDO ACIMA (M2).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2150100180 M2

RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS.

AS ÁREAS ONDE SERÃO REALIZADOS OS SERVIÇOS DEVERÃO SER ENTREGUES PERFEITAMENTE LIMPAS, LIVRES DE ENTULHOS E MATERIAL EXCEDENTE.

AS PEÇAS DE BLOCOS DEVERÃO SER ASSENTADAS SOBRE COLCHÃO DE AREIA, COM ESPESSURA DE 0,10M. O REJUNTAMENTO CONSISTIRÁ DO ESPALHAMENTO DE UMA CAMADA DE AREIA SECA E LIMPA, SOBRE AS PEÇAS ASSENTADAS PARA PREENCHIMENTO DOS VAZIOS.

A SUPERFÍCIE DA FAIXA ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM ALINHAMENTO DAS PEÇAS, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, IDÊNTICOS AO DO PAVIMENTO EXISTENTE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS

Código

UM

Descrição

IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE DA PISTA, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

A LARGURA DA FAIXA A SER RECOMPOSTA SERÁ A MESMA PREVISTA NO ITEM #RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS DE CONCRETO#.

OS BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO A SEREM UTILIZADOS NESTA RECOMPOSIÇÃO, SERÃO AQUELES ORIUNDOS DA RETIRADA ANTERIORMENTE EXECUTADA, COM A DEVIDA COMPLEMENTAÇÃO COM RELAÇÃO À QUANTIDADE SE NECESSÁRIO, ÀS EXPENSAS DA CONTRATADA, INCLUINDO-SE O SEU TRANSPORTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, ESPALHAMENTO DA BASE DE AREIA, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RECOMPOSTA, LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO ACIMA (M2)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DA LIBERAÇÃO DA PISTA AO TRAFEGO, E NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2150100280 M

MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM.

CONSISTE NO ASSENTAMENTO DAS PEÇAS DIRETAMENTE SOBRE O SUB-LEITO, DEVIDAMENTE ALINHADAS E APRUMADAS.

AS ANCORAGENS SERÃO EM CONCRETO SIMPLES CO CONSUMO MÍNIMO DE 210KG DE CIMENTO POR METRO CÚBICO, E AS JUNTAS DE LIGAÇÃO ENTRA PEÇAS SERÃO EXECUTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:3, EM VOLUME.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1.1 MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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

2.1.3 TRANSPORTE DO MATERIAL

2.1.4 GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL

2.1.5 FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

2.1.6 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE REALIZADO (M).

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

SERVIÇO: 2150100601 M3

EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO,EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA, CONSISTE NA CAMADA BASE OU SUB-BASE, COMPOSTA

Código

UM

Descrição

PELA MISTURA DO SOLO ARENOSO E BRITA.

A SUPERFÍCIE A RECEBER A CAMADA DE SOLO BRITA DEVE APRESENTAR-SE DESEMPENHA E LIMPA, ISENTA DE PÓ OU OUTRAS SUBSTÂNCIAS PREJUDICIAIS.

O GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVE SER NO MÍNIMO DE 100% EM RELAÇÃO MASSA ESPECÍFICA APARENTE SECA MÁXIMA.

ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 MÃO DE OBRA RELATIVA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;

2.2 EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS;

2.3 FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO;

2.4 LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE .

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE COMPACTADA (M³)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2150100610 M2

PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO ASFÁLTICA (EMULSÃO: RR-2C).

CONSISTE NA APLICAÇÃO DE PELÍCULA DE EMULSÃO RR-2C, SOBRE UMA CAMADA DO PAVIMENTO, BASE COESIVA OU CAMADA ASFÁLTICA, VISANDO PROMOVER A ADERÊNCIA DESTA SUPERFÍCIE COM OUTRA CAMADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO SUBSEQÜENTE.

A PINTURA DE LIGAÇÃO DEVERÁ PREENCHER TODA A ÁREA A SER ASFALTADA (SEM FALHAS), INCLUSIVE NAS BORDAS VERTICAIS (LOCAL DO CORTE), E SOBREPOR EM NO MÍNIMO DE 10 CM PARA CADA LADO DA VALA, SOBRE O PAVIMENTO REMANESCENTE.

CASO SEJA APLICADA SOBRE A SUPERFÍCIE JÁ ASFALTADA EM UMA CAMADA, ANTES DE SER EXECUTADA A PINTURA, DEVERÁ SER VARRIDA ELIMINANDO O PÓ E TODO O MATERIAL SOLTO, PODENDO TAMBÉM SER NECESSÁRIO O EMPREGO DE JATO A AR COMPRIMIDO.

DEVERÁ SER DILUÍDO EM ÁGUA LIMPA, ISENTA DE MATÉRIA ORGÂNICA, ÓLEO, SAL E OUTRAS SUBSTÂNCIAS QUE OUTRAS SUBSTÂNCIAS PREJUDICIAIS A RUPTURA DA EMULSÃO ASFÁLTICA, NAS PROPORÇÕES PREVISTAS EM NORMA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 MÃO DE OBRA RELATIVA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;

2.2 EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS;

2.3 FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO;

2.4 LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE APLICADA (M²)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2150100617 M3

RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E SEM PINTURA DE LIGAÇÃO).

CONSISTE NA RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO A PARTIR DO SUBLEITO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO # RR-2 C, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M.

ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.

1.1 CONDIÇÕES GERAIS

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

1.1.1 SEM A IMPLANTAÇÃO PRÉVIA DA SINALIZAÇÃO DA OBRA, CONFORME NORMAS DE SEGURANÇA PARA TRABALHOS EM RODOVIAS E ÁREAS URBANAS;

1.1.2 EM DIAS DE CHUVA OU QUANDO A TEMPERATURA FOR INFERIOR A 10°C;

1.1.3 SEM A DEVIDA LIMPEZA DA ÁREA QUE RECEBERÁ O CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ, BEM COMO A RETIFICAÇÃO DAS BORDAS, FORMANDO FIGURA PLANA REGULAR (PARALELA E ORTOGONAL AO EIXO DA RODOVIA)

1.2 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

MATERIAL: O MATERIAL A SER UTILIZADO É O CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP, QUE DEVERÁ SATISFAZER AS EXIGÊNCIAS DO INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO.

OS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO, SÃO:

1.2.1 SERRA CORTE CONCRETO/ASFALTO;

1.2.2 COMPACTADOR VIBRATÓRIO MANUAL OU PORTÁTIL (PARA REPAROS LOCALIZADOS);

1.2.3 CAMINHÃO BASCULANTE PARA DEPÓSITO;

1.2.4 PICARETA, ENXADA, PÁ, CARRINHO DE MÃO, VASSOURA, RASTELO E DEMAIS FERRAMENTAS MANUAIS;

1.2.5 COMPRESSOR DE AR;

1.2.6 ROLO DE PNEUS E/OU DE CHAPA LISA;

1.2.7 VIBRO ACABADORA / PAVIMENTADORA (A CRITÉRIO DA CONTRATADA).

1.3 EXECUÇÃO:

1.3.1 A RESPONSABILIDADE CIVIL E ÉTICO-PROFISSIONAL PELA QUALIDADE, SOLIDEZ E SEGURANÇA DA OBRA OU DO SERVIÇO É DA EXECUTANTE, QUE DEVERÁ PREPARAR A SUPERFÍCIE A SER PAVIMENTADA, ANTES DA APLICAÇÃO DO ASFALTO.

1.3.2 AS OPERAÇÕES DE RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA, SUBORDINAM-SE AS ETAPAS EXECUTIVAS DESCRITAS A SEGUIR:

1.3.2.1 INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE.

1.3.2.2 CASO QUEBRE ALGUMA QUINA DO CORTE QUE DEFINIU A SEÇÃO, ANTES DO LANÇAMENTO DO CBUQ, DEVERÁ SER EFETUADO CORTE AUXILIAR DO PAVIMENTO REMANESCENTE, ATÉ OBTER-SE A CONFIGURAÇÃO DE FIGURA PLANA REGULAR COM LADOS PARALELOS AO EIXO DO PAVIMENTO E OUTROS ORTOGONAIS AO MESMO EIXO, CUJA PROFUNDIDADE DE CORTE ATINJA A ESPESSURA TOTAL DA CAMADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE, SENDO OBRIGATÓRIO QUE AS PAREDES DA REGIÃO AFETADA RESULTEM VERTICAIS (CUSTO DO CORTE AUXILIAR, PREVISTO NA COMPOSIÇÃO).

1.3.2.3 APÓS A OPERAÇÃO DE REMOÇÃO DE FRAGMENTOS SOLTOS NO INTERIOR DA CAIXA A SER ASFALTADA, PROCESSA-SE A VARREDURA E LIMPEZA DA SUPERFÍCIE A SER PREENCHIDA, PODENDO TAMBÉM SER USADO O JATO DE AR COMPRIMIDO.

1.3.2.4 EM SEGUIDA, EXECUTA-SE O SERVIÇO DE PINTURA DE LIGAÇÃO DO FUNDO E DAS PAREDES DA CAIXA COM EMPREGO DE MATERIAL ASFÁLTICO, SOBREPONDO O PAVIMENTO EXISTENTE EM NO MÍNIMO 10 CM PARA CADA LADO (PAGO NO ITEM 2150100610 # PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE # RR2C).

1.3.2.5 A LARGURA DA FAIXA A SER RECOMPOSTA SERÁ A MESMA PREVISTA NO ITEM "RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO", A MASSA FINA (SEM AGREGADO GRAÚDO), DEVERÁ SOBREPOR EM NO MÍNIMO 5 CM O PAVIMENTO NÃO REMOVIDO, EM FORMA DE PELÍCULA A FIM DE EVITAR TRINCAS NAS JUNTAS RECORTADAS (CUSTO JÁ PREVISTO NA COMPOSIÇÃO).

1.3.2.6 O PREENCHIMENTO DA CAIXA É FEITO COM CBUQ (FAIXA C # DNIT-ES 031/2007, NA ESPESSURA DE 5 CM (ESPESSURA MENOR/MAIOR QUE 5 CM, DEVERÃO SER EXPRESSAMENTE AUTORIZADOS PELA FISCALIZAÇÃO COM DEVIDA JUSTIFICATIVA).

1.3.2.7 A DISTRIBUIÇÃO DO CBUQ NA RECOMPOSIÇÃO É FEITA COM O EMPREGO DE FERRAMENTAS MANUAIS OU MECÂNICAS.

1.3.2.8 O CBUQ É DISPOSTO EM UMA CAMADA ÚNICA, QUANDO A PROFUNDIDADE DA CAIXA NÃO FOR SUPERIOR A 5 CM. PARA PROFUNDIDADES MAIORES, O PREENCHIMENTO SE PROCESSA EM DUAS OU MAIS CAMADAS,

Código

UM

Descrição

SENDO QUE CADA CAMADA INDIVIDUAL COMPACTADA NÃO PODE SER SUPERIOR A 5 CM.

1.3.2.9 A COMPACTAÇÃO DA MASSA ASFÁLTICA PARA PREENCHIMENTO DA CAIXA, DEVERÁ OCORRER NA TEMPERATURA ENTRE 100° E 130°; NO CASO DE RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA, É FEITA DE FORMA PREPONDERANTE COM O EMPREGO DE ROLO DE PNEUS E/OU DE CHAPA LISA, PODENDO SER NECESSÁRIO, NA SUPERFÍCIE DA CAIXA E NA FASE INICIAL, O USO AUXILIAR DE COMPACTADOR VIBRATÓRIO PORTÁTIL. O NÚMERO DE PASSADAS NECESSÁRIAS (MÍNIMO DE 8 PASSADAS IDA E VOLTA) EQUIVALE À QUANTIDADE REQUERIDA PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE COMPACTAÇÃO ESPECIFICADO, MAIOR OU IGUAL A 97%.

1.3.2.10 LIBERA-SE O TRÁFEGO IMEDIATAMENTE APÓS O COMPLETO RESFRIAMENTO DO CBUQ.

1.3.2.11 AO TÉRMINO DOS SERVIÇOS NA SECÇÃO TRANSVERSAL TOTAL DA PISTA E A SECÇÃO LONGITUDINAL DA FAIXA RECOMPOSTA, DEVERÁ A SUPERFÍCIE APRESENTAR-SE COM SOLUÇÃO DE CONTINUIDADE, REFUGANDO-SE QUALQUER RECOMPOSIÇÃO QUE APRESENTE DEPRESSÕES OU BACIAS CAUSADAS POR IMPERÍCIA OU DOLO NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

OBS1.: O TRANSPORTE DA MASSA DEVERÁ SER FEITO EM CAMINHÕES LIMPOS, COM FUNDO E PAREDES UNTADAS COM 50% DE ÓLEO VEGETAL E 50% DE ÁLCOOL, LONADO, PARA MANTER A TEMPERATURA E CONSEQUENTEMENTE A QUALIDADE DO MATERIAL.

OBS2.: PAVIMENTOS CONSTRUÍDOS SEM O PREPARO ADEQUADO DA SUPERFÍCIE PODERÃO APRESENTAR IRREGULARIDADES NA SUPERFÍCIE DO REVESTIMENTO, OU FISSURAS DEVIDO À INCAPACIDADE DE SUPORTE DO SUBLEITO. RETRABALHO: POR EXPENSAS DA CONTRATADA.

1.4 MANEJO AMBIENTAL

DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DEVEM SER PRESERVADAS AS CONDIÇÕES AMBIENTAIS EXIGINDO-SE, ENTRE OUTROS, OS PROCEDIMENTOS DESCRITOS A SEGUIR:

1.4.1 TODO O MATERIAL RESULTANTE DA OPERAÇÃO DE CORTE OU REMOÇÃO E/OU SOBRES DE MASSA ASFÁLTICA DE PREENCHIMENTO DEVEM SER REMOVIDAS DAS PROXIMIDADES DO LOCAL DE REPARO E, TRANSPORTADAS E DEPOSITADAS EM LOCAIS APROPRIADO/AUTORIZADO.

1.4.2 O LOCAL DE DEPÓSITO SELECIONADO NÃO DEVE OBSTRUIR OS SISTEMAS DE DRENAGEM NATURAL.

1.5 CONTROLE INTERNO DE QUALIDADE

COMPETE À EXECUTANTE A REALIZAÇÃO DE TESTES E ENSAIOS QUE DEMONSTREM AS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS DO MATERIAL EMPREGADO (CBUQ), E A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE BOA QUALIDADE EM CONFORMIDADE COM ESTA ESPECIFICAÇÃO, DEMONSTRANDO QUE AS CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS E MASSA PRODUZIDA ATENDEM A QUALIDADE DESEJADA.

CONTROLE DE TEMPERATURA DA MASSA ASFÁLTICA: PARA TODO CARREGAMENTO QUE CHEGAR À OBRA DEVE SER MEDIDA A TEMPERATURA IMEDIATAMENTE ANTES DA COMPACTAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 MÃO DE OBRA RELATIVA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA, INCLUSIVE O CORTE DAS QUINAS DA VALA VISANDO MANTER UMA FIGURA COM LINHA RETAS E SOBREPOSIÇÃO DE MASSA FINA;

2.2 EQUIPAMENTOS, INCLUSIVE ROLO COMPACTADOR, E FERRAMENTAS;

2.3 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO;

2.4 LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

OBS: A PINTURA DE LIGAÇÃO # RR-2 C SERÁ PAGA ATRAVÉS DO CODIGO 2150100610

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RECOMPOSTA (M3)

O PAGAMENTO É EFETUADO, APÓS A ACEITAÇÃO E A MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS, OS QUAIS REPRESENTAM A COMPENSAÇÃO INTEGRAL PARA TODAS AS OPERAÇÕES, TRANSPORTES, MATERIAIS OU INSUMOS, PERDAS, MÃO-DE-OBRA, EQUIPAMENTOS, ENCARGOS, CONTROLE DE QUALIDADE E EVENTUAIS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E LIBERAÇÃO DA PISTA AO TRÁFEGO.

SERVIÇO: 2150100635 M2

LASTRO REGULARIZADO DE CONTRAPISO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUCAO DE LASTRO REGULARIZADO DE CONTRAPISO PARA LADRILHO HIDRAULICO E PISO CIMENTADO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE LASTRO REGULARIZADO DE CONTRAPISO PARA LADRILHO HIDRAULICO E PISO CIMENTADO, COM H=0,05M.

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS,
- EQUIPAMENTOS;
- FERRAMENTAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO (M2) EFETIVAMENTE ASSENTADO.****SERVIÇO: 2160100010 M2****PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADO: PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

CONSISTE NA PINTURA DE LETRAS COM TINTA LATÉX ACRÍLICA OU SINTÉTICA (1ª LINHA), MARCAS SUVINIL, CORAL OU SIMILARES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PARA BASE DE FUNDO, SE NECESSÁRIO).

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO DA ÁREA EFETIVAMENTE PINTADA (O RETÂNGULO FORMADO PELO CONJUNTO DE LETRAS), APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS).

SERVIÇO: 2160100114 M2**PLANTIO GRAMA BATATAIS, TERRA VEG 2,0CM****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PLANTIO DE GRAMA BATATAIS E TERRA VEGETAL 2,0CM****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM.

COMPREENDE OS SERVIÇOS DE REGULARIZAÇÃO DA ÁREA, FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE CAMADA DE TERRA VEGETAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 2CM E PLANTIO DE GRAMA, EM LEIVAS.

QUANDO NECESSÁRIO DEVERÁ FAZER CORREÇÃO DO SOLO E APLICAÇÃO DO FERTILIZANTE ADEQUADO.

APÓS O PLANTIO DAS PLACAS NO SOLO, SERÁ PROVIDENCIADA A REGA DE TODA A ÁREA, QUE DEVERÁ CONTINUAR, DIARIAMENTE, ATÉ UM MÍNIMO DE 15 (QUINZE) DIAS, OU ATÉ QUE TODAS ELAS ESTEJAM BROTADAS.

OS SERVIÇOS RELATIVOS AO PLANTIO DE GRAMA DEVERÃO SER CONCLUÍDOS COM ANTECEDENCIA SUFICIENTE AO TÉRMINO DA OBRA, PARA QUE O NOVO GRAMADO NÃO NECESSITE DE CUIDADOS ESPECIAIS PARA SUA FORMAÇÃO.

A CONTRATADA SERÁ RESPONSÁVEL PELA RECUPERAÇÃO, REPLANTIO OU REPARAÇÃO DO GRAMADO, EM TODO OU PARTE, POR UM PERÍODO DE 45(QUARENTA E CINCO) DIAS A CONTAR DO TÉRMINO DO PLANTIO, ÀS EXPENSAS E SEM DIREITO A INDENIZAÇÃO, NO CASO DE MORTE OU DOLO, QUANDO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

AS PLACAS DEVERÃO SER COLOCADAS JUSTAPOSTAS, COMPRIMIDAS E A SEGUIR SERÁ LANÇADA UMA CAMADA DE TERRA VEGETAL DE FORMA A PREENCHER OS EVENTUAIS VAZIOS ENTER ELAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código

UM

Descrição

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS INCLUSIVE TERRA VEGETAL E MANUTENÇÃO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR ÁREA EFETIVAMENTE PLANTADA.

SERVIÇO: 2160100120 UN

PLANTIO DE ARVORES H=2,0M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PLANTIO DE ARVORES H=2,0M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORES COM ALTURA DE 2 (DOIS) METROS, INCLUSIVE PREPARO E ADUBACAO DO SOLO

É EXECUTADO ATRAVÉS DE ABERTURA DE COVAS PARA IMPLANTAÇÃO DE MUDA CONFORME PROJETO E DETERMINAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL E ADUBAÇÃO PRÉVIA AO PLANTIO, CONFORME INDICAÇÃO POR ESPÉCIE A SER PLANTADA.

O PLANTIO DEVE, PREFERENCIALMENTE, SER EXECUTADO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA POSSIBILITANDO A IRRIGAÇÃO DIÁRIA, BEM COMO O CONTROLE DE PRAGAS E FORMIGAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAIS PARA PLANTIO DE ACORDO COM QUALIDADE E TIPO DEFINIDOS EM PROJETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DASS MUDAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EXECUTADA, APÓS A COMPLETA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2170100151 UN

FORN ASSENT DE TAMPAO FERRO FUNDIDO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORN ASSENT DE TAMPAO FERRO FUNDIDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DN 600 MM CONFORME PROJETOS A-000-000-00-2-XX-0048/0049, COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

O MATERIAL DA TAMPA E TELAR (CONJUNTO COMPLETO) DEVERÁ SER EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU GRAFITA ESFEROIDALDE CLASSE FE 42012 OU FE 50007, CONFORME NBR 6916, DEVE SER DO GRUPO 4,CLASSE D 400, RECOMENDADO PARA USO EM VIAS DE CIRCULACAO DE VEICULOS (RUAS), ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE VEICULO; AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSOES E INCRUSTACOES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO; AS COTAS DE PASSAGEM (ACESSO PARA OPERACAO) DEVEM SER DE 600 mm; O ENCAIXE DEVE SER DE NO MÍNIMO 50 mm; AS TAMPAS DEVEM SER FABRICADAS DE FORMA QUE SEJA ASSEGURADO UM CONTATO ADEQUADO ENTRE A BASE DA SUPERFICIE DA TAMPA E A SUPERFICIE DE APOIO DO TELAR, O ACABAMENTO DAS SUPERFICIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZACAO, UMA DISTRIBUICAO REGULAR DE CARGAS E AUSENCIA DE RUÍDO, A TAMPA DEVE TER ÂNGULO DE ABERTURA DE NO MÍNIMO 110 GRAUS, DEVERA SER CONSTRUÍDA PARA GUIAR NO SEU EIXO DE ROTACAO, A TAMPA ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM SEGURANCA; O TAPÃO DEVERA SER PROVIDO DE UM ANEL DE POLIETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR, FIXADO AO TAMPAO, ANTI-RUÍDO E DEVE MANTER-SE FIXO E TER SUA RETIRADA DIFICULTADA; OS TELARES DEVEM SER PROVIDOS DE FUROS QUE PERMITAM A FIXACAO NO CONCRETO E DE SOLEIRA COM ORIFICIOS QUE FAVORECAM A INTERACAO TELAR-CONCRETO, O TELAR DEVE TER DIÂMETRO DE 850 mm E ALTURA MÍNIMA DE 100 mm (-5+15)mm, A TAMPA DEVE MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS CONDICÕES DE TRÁFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALACAO, UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA SUPERFICIAL; DEVE APRESENTAR TRAVAMENTO AUTOMÁTICO POR BARRA ELÁSTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM TENSÃO PERMANENTE NA POSICAO FECHADA; A ARTICULAÇÃO DEVE SER DO TIPO ROTULA EM FERRO FUNDIDO NODULAR, NAO DEVE POSSUIR GRAMPOS DE AÇO, NAO POSSUIR PARAFUSOS, NAO TER FIXACAO POR SOLDA, DEVE SER PROVIDO DE

Código

UM

Descrição

SISTEMA ANTI-FURTO MONTADO NA ARTICULACAO, O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9 mm; DEVEM SER UTILIZADAS CARGAS DE CONTROLE DE 400 Kn; O TAPÃO DEVE APRESENTAR NO MINIMO AS SEGUINTE MARCAÇOES: NUMERO DESTA NORMA (10160), MATERIAL EMPREGADO NA FABRICACAO (FE 42012 OU FE 50007), CLASSE DO TAMPÃO (D 400), NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE, LOCAL DE FABRICACAO, CODIGO DE RASTREABILIDADE COM NO MINIMO O ANO DE FABRICACAO, MARCAÇOES SUPLEMENTARES E FACE SUPERIOR DA TAMPA CONFORME ESPECIFICACOES TECNICAS A-000-000-00-2-XX-0048 E "A-000-000-00-2-XX-0049 COM A INSCRICAO "ÁGUA" TODAS AS MARCAÇOES DEVEM SER VISIVEIS E INDELEVEIS; O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA BETUMINOSA E ANTI-CORROSIVA; O TAMPÃO DEVE APRESENTAR OS SEGUINTE PARAMETROS DE NODULARIDADE: GRAFITA ESFEROIDAL COM MINIMO DE 95%, GRAFITA COMPACTA COM MAXIMO DE 5%, FERRITA COM MINIMO DE 40%, PERLITA COM MAXIMO DE 60%, CEMENTITA COM MAXIMO DE 2% E SER ISENTO DE GRAFITA LAMELAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ PAGO POR UNIDADE ASSENTADA

SERVIÇO: 2170100250 KG

PECAS EM PERFIL ACO INOX

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PEÇAS EM PERFIL AÇO INOX

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO,FABRICACAO E MONTAGEM DE PECAS EM PERFIL DE ACO INOXIDAVEL - ABRACADEIRA, SUPORTE, GRADE, CESTO, ETC

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE QUILOGRAMA (KG) EFETIVAMENTE EXECUTADO.

SERVIÇO: 2170100320 UN

REGUA PARA LEITOR DE NIVEL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REGUA PARA LEITOR DE NIVEL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE REGUA PARA LEITOR DE NIVEL PARA RESERVATÓRIOS OU QUANDO SE FIZER NECESSÁRIO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS..

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE APÓS A COMCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

SERVIÇO: 2170100351 M

SARJETA EM CONCRETO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SARGETA EM CONCRETO

Código UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SARGETA DE CONCRETO INCLUSIVE ESCAVACÃO E REATERRO

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE ASSENTADA.

SERVIÇO: 2170100371 KG

PECAS ACO-TUBOS E CONEX-PINT INT E EXT

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PECAS ACO PARA TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE PINTURA INTERNA E EXTERNA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO,TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA INTERNA E EXTERNA, E MONTAGEM DE PECAS EM ACO- ESTRUTURA PESADA - TUBOS E CONEXOES

TODAS AS PEÇAS FORNECIDAS PELA CONTRATADA DEVERÃO OBEDECER ÀS DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS ESTABELECIDOS EM PROJETO, SENDO QUE AS MODIFICAÇÕES QUE PORVENTURA SURJAM, QUANDO DE SUA CONFECCÃO, DEVERÃO SER, PREVIAMENTE AUTORIZADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 MÃO DE OBRA E MATERIAL NECESSÁRIA PARA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS;

2.2 PINTURA INDUSTRIAL INTERNA - E.P.S 400MICROMETROS - EOPXI 100% SÓLIDO, UMA CAMADA (INTERLINE 925 OU SIMILAR), INCLUSIVE JATEAMENTO.

2.3 PINTURA INDUSTRIAL EXTERNA E.P.S 200 MICROMETROS - EPOXI - TRÊS CAMADAS, INCLUSIVE JATEAMENTO, SENDO:1 DEMÃO DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA INTERSEAL 670 /100UM) E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO POLIURETANO - PU (INTERTHANE 900/100UM).

2.4 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS;

2.5 FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS; E

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE APLICADO (KG)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A PEÇA ESTIVER INSTALADA EM SUA POSIÇÃO DEFINITIVA NA OBRA.

SERVIÇO: 2170100383 KG

GRADES E PORTOES EM PERFIS DE ACO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: GRADES E PORTOES EM PERFIS DE ACO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E INSTALACAO DE GRADES E PORTOES EM PERFIS DE ACO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

Código

UM

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR KG DE AÇO E SOMENTE APÓS A MONTAGEM COMPLETA DO ITEM.

SERVIÇO: 2170100384 KG

ESTRUTURA PESADA EM AÇO

UNIDADE: KG (QUILOGRAMA)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRATAMENTO ANTICORROSIVO E MONTAGEM DE PEÇAS EM AÇO - ESTRUTURA PESADA.

TODAS AS PEÇAS FORNECIDAS PELA CONTRATADA DEVERÃO OBEDECER ÀS DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS ESTABELECIDAS EM PROJETO, SENDO QUE AS MODIFICAÇÕES QUE PORVENTURA SURJAM, QUANDO DE SUA CONFECÇÃO, DEVERÃO SER, PREVIAMENTE AUTORIZADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- AÇO A-36 PARA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS;

- JATEAMENTO COM GRANALHA DE AÇO;

- PINTURA INDUSTRIAL E.P. S 200 MICROMETROS - EPOXI - TRÊS CAMADAS SENDO:

Ø 1 (UMA) DEMÃO DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA INTERSEAL 670 /100UM)

Ø 2 (DUAS) DEMÃOS DE ACABAMENTO POLIURETANO - PU (INTERTHANE 990/100UM).

- FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL, INCLUSIVE, CHUMBADORES, PARAFUSOS, PORCAS E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA MONTAGEM DAS PEÇAS DE AÇO, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS DE AÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE APLICADO (KG).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A PEÇA ESTIVER INSTALADA EM SUA POSIÇÃO DEFINITIVA NA OBRA.

SERVIÇO: 2170100410 M2

TELA GALVANIZADANAS CURVAS DOS RESPIROS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TELA GALVANIZADANAS CURVAS DOS RESPIROS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TELA GALVANIZADA 2MM P/ UTILIZACAO NAS CURVAS DOS RESPIROS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO NECESSÁRIO PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO QUADRADO (M2) INSTALADO.

SERVIÇO: 2170100437 KG

ESCADA MARINHEIRO EM FºGº INCL PINTURA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCADA MARINHEIRO EM FERRO GALVANIZADO INCLUSIVE PINTURA

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM FERRO GALVANIZADO INCLUSIVE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO . CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO,3 DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E PEÇAS DE FIXAÇÃO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR KILO EFETIVAMENTE REALIZADO APÓS A COMCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

SERVIÇO: 2170100444 M

TUBO PVC PARA DRENAGEM DN 100

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TUBO PVC PARA DRENAGEM DN100

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC RIGIDO CORRUGADO PERFURADO PARA DRENAGEM DN 100 INCLUSIVE MANTA BIDIM

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA AO ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO;
EXECUÇÃO DO CHANFRO NA PONTA DO TUBO, SE NECESSÁRIO;
TRANSPORTE DO MATERIAL: ALMOXARIFADO # OBRA # ALMOXARIFADO;
GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL;
ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO DE TUBOS EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M).

SERVIÇO: 2170100455 M

TUBO PVC PARA DRENAGEM DN 150

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TUBO DE PVC PARA DRENAGEM DN150MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

O FORNECIMENTO DE TUBOS PARA DRENAGEM DN 150 MM, DE PVC RÍGIDO, CORRUGADOS E PERFURADOS PARA PERMITIR A ENTRADA DA ÁGUA CONFORME NBR 15073, INTERCAMBIÁVEIS COM AS CONEXÕES DA LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 2170100516 M2

LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA ALTA PRESSÃO

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA DE ALTA PRESSAO DE PAREDES E FUNDO DE DECANTADOR, FILTRO E RESERVATORIO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA DE ALTA PRESSAO DE PISO, PAREDES, JANELAS, TELHADOS, PÁTIOS, EXECUTADO POR PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS VISANDO DEIXAR AS SUPERFÍCIES LIMPAS.

EX: LAVAGEM DE RESERVATÓRIO PARA SIMPLES LIMPEZA E RETIRADA DE LODO, ETC.

TUDO O MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA DAS PAREDES DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA (QUE SERÁ PAGO EM ITEM ESPECÍFICO), OU QUEIMADO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1.1 MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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

2.1.3 FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

2.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE REALIZADO (M).

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

OBS: ANDAIME, BALANCINHO E OUTRAS ESTRUTURAS DE APOIO SERÁ PAGO A PARTE MAO DE OBRA E EQUIPAMENTO.

SERVIÇO: 2170100551 UN

CAIXA RALO EM CONCRETO, COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA RALO EM CONCRETO, COMPLETA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA RALO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, INCLUSIVE GRELHA DE CONCRETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE (UN) ASSENTADA.

SERVIÇO: 2170100603 M3

FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 2

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE BRITA 2 (DOIS)

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O LANÇAMENTO, REGULARIZAÇÃO, EMBASAMENTO, APILOAMENTO OU ADENDAMENTO DO MATERIAL A SER APLICADO.

Código

UM

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE APLICADO.

SERVIÇO: 2170102511 UN

REMANEJAMENTO DE INTERFERENCIA C/ GALERI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REMANEJAMENTO DE INTERFERENCIA COM GALERIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REMANEJAMENTO DE INTERFERENCIA COM GALERIA DE CONCRETO INCLUSIVE DEMOLICAO E RECUPERACAO DE CONCRETO.

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 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS; E

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO: 2171001950 M

FORN E ASSENT TUBO CONCRETO CA-2 DN 1000

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO CA-2 DN 1000

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 1000 CA-2 PB EB 103, EXCLUSIVE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS,

- EQUIPAMENTOS;

- FERRAMENTAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO.

SERVIÇO: 2171400140 M

FORN.TUBO FOFO K7 PB JE NBR7675 DN 900MM

UNIDADE: M

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DO TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, COM COMPRIMENTO ÚTIL DE 6 METROS, DN 900 MM.

Código

UM

Descrição

2- COMPONENTES DE CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO TUBO CITADO ACIMA INCLUSIVE DESCARGA NO LOCAL DA OBRA.

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR METRO DE TUBO FORNECIDO.

SERVIÇO: 2191000530 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 350 A DN 500

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERLIGAÇÃO DE REDE DN350 A DN500

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE O ATO DE LIGAR UMA REDE DE ÁGUA NOVA A UMA REDE DE ÁGUA JÁ EXISTENTE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 350MM E MENOR OU IGUAL A 500MM E EM CARGA CONFORME O DETALHAMENTO DO NÓ.

A UNIÃO DE DOIS OU MAIS TRECHOS EM CONSTRUÇÃO (SEM CARGA) DE UM DETERMINADO SISTEMA, NÃO DETERMINA UMA INTERLIGAÇÃO.

PARA SER CONSIDERADA INTERLIGAÇÃO É NECESSÁRIO QUE UMA DAS REDES TENHA SIDO IMPLANTADA ANTERIORMENTE E ESTEJA EM CARGA.

NA EXECUÇÃO DE UMA INTERLIGAÇÃO, TORNA-SE NECESSÁRIO QUE A EMPREITEIRA E A FISCALIZAÇÃO TRABALHEM AFINADAS COM A ÁREA OPERACIONAL DA COMPANHIA QUE MANTÉM SERVIÇO DE ABASTECIMENTO EM FUNCIONAMENTO, POIS SEMPRE SERÁ PRECISO O SEU AUXÍLIO NO SENTIDO DE PARALISAR O ABASTECIMENTO DE TRECHO QUE ESTARÁ SUJEITO À INTERLIGAÇÃO DE NOVAS REDES, COM CONSEQÜENTES MANOBRAS NO SISTEMA. ESSES SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS PREFERENCIALMENTE NOS FINAIS DE SEMANA.

QUALQUER SERVIÇO DE INTERLIGAÇÃO QUE OCASIONAR A INTERRUPÇÃO NO ABASTECIMENTO DE UM TRECHO DO SISTEMA DEVERÁ SER PREVIAMENTE ANALISADO QUANTO AS SUAS CONSEQÜÊNCIAS, TENDO EM VISTA QUE O USUÁRIO NÃO DEVERÁ SER PRIVADO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LONGO PERÍODO, EM FUNÇÃO DA MÁ PROGRAMAÇÃO POR PARTE DOS RESPONSÁVEIS.

A EMPREITEIRA NÃO PODERÁ, EM HIPÓTESE ALGUMA, INICIAR UM SERVIÇO DE INTERLIGAÇÃO NO SISTEMA, SEM QUE A ÁREA OPERACIONAL (CCO) TENHA DADO SUA AUTORIZAÇÃO, QUER VERBAL OU ESCRITA.

OS SERVIÇOS CONSIDERADOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO PARA LOCALIZAÇÃO DE REDE (SONDAGEM) E ABERTURA DE VALAS, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E BOTA FORA DE MATERIAIS EXCEDENTE, SE HOUVER, DEVERÃO SER EXECUTADOS DE ACORDO COM A PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA CESAN, E ESTARÃO INCLUSOS NO CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DA INTERLIGAÇÃO; PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

OS SERVIÇOS DE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, ASSIM COMO OS RELATIVOS A ATERRO, CASO SEJAM NECESSÁRIOS, SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE E NÃO ESTARÃO INCLUÍDOS NO CUSTO DA INTERLIGAÇÃO.

OS MATERIAIS HIDRÁULICOS, COMO TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E OUTROS, SERÃO FORNECIDOS PELA CONTRATADA E/OU CESAN, CONFORME INDICADO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO, SENDO QUE A CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E SUA GUARDA, NO LOCAL DA OBRA, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

- MÃO DE OBRA OPERACIONAL, INCLUSIVE HORA EXTRA, ADICIONAL NOTURNO E INSALUBRIDADE;
- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA FISCALIZAÇÃO;
- FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER;
- CADASTRO, SINALIZAÇÃO, PRÉ-MONTAGEM, SE NECESSÁRIO, E MONTAGEM DA INTERLIGAÇÃO.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

Código

UM

Descrição

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS.

NOTAS:

A) NA IMPOSSIBILIDADE DE APROVEITAR O MATERIAL DA ESCAVAÇÃO PARA "REATERRO", O ITEM "ATERRO" SERÁ PAGO À PARTE, 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".

SERVIÇO: 2191000540 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 600 A DN 700

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERLIGAÇÃO DE REDE DN600 A DN700**1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

COMPREENDE O ATO DE LIGAR UMA REDE DE ÁGUA NOVA A UMA REDE DE ÁGUA JÁ EXISTENTE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 600MM E MENOR OU IGUAL A 700MM E EM CARGA CONFORME O DETALHAMENTO DO NÓ.

A UNIÃO DE DOIS OU MAIS TRECHOS EM CONSTRUÇÃO (SEM CARGA) DE UM DETERMINADO SISTEMA, NÃO DETERMINA UMA INTERLIGAÇÃO.

PARA SER CONSIDERADA INTERLIGAÇÃO É NECESSÁRIO QUE UMA DAS REDES TENHA SIDO IMPLANTADA ANTERIORMENTE E ESTEJA EM CARGA.

NA EXECUÇÃO DE UMA INTERLIGAÇÃO, TORNA-SE NECESSÁRIO QUE A EMPREITEIRA E A FISCALIZAÇÃO TRABALHEM AFINADAS COM A ÁREA OPERACIONAL DA COMPANHIA QUE MANTÉM SERVIÇO DE ABASTECIMENTO EM FUNCIONAMENTO, POIS SEMPRE SERÁ PRECISO O SEU AUXÍLIO NO SENTIDO DE PARALISAR O ABASTECIMENTO DE TRECHO QUE ESTARÁ SUJEITO À INTERLIGAÇÃO DE NOVAS REDES, COM CONSEQÜENTES MANOBRAS NO SISTEMA. ESSES SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS PREFERENCIALMENTE NOS FINAIS DE SEMANA.

QUALQUER SERVIÇO DE INTERLIGAÇÃO QUE OCASIONAR A INTERRUPÇÃO NO ABASTECIMENTO DE UM TRECHO DO SISTEMA DEVERÁ SER PREVIAMENTE ANALISADO QUANTO AS SUAS CONSEQÜÊNCIAS, TENDO EM VISTA QUE O USUÁRIO NÃO DEVERÁ SER PRIVADO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LONGO PERÍODO, EM FUNÇÃO DA MÁ PROGRAMAÇÃO POR PARTE DOS RESPONSÁVEIS.

A EMPREITEIRA NÃO PODERÁ, EM HIPÓTESE ALGUMA, INICIAR UM SERVIÇO DE INTERLIGAÇÃO NO SISTEMA, SEM QUE A ÁREA OPERACIONAL (CCO) TENHA DADO SUA AUTORIZAÇÃO, QUER VERBAL OU ESCRITA.

OS SERVIÇOS CONSIDERADOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO PARA LOCALIZAÇÃO DE REDE (SONDAGEM) E ABERTURA DE VALAS, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E BOTA FORA DE MATERIAIS EXCEDENTE, SE HOUVER, DEVERÃO SER EXECUTADOS DE ACORDO COM A PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA CESAN, E ESTARÃO INCLUSOS NO CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DA INTERLIGAÇÃO; PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

OS SERVIÇOS DE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, ASSIM COMO OS RELATIVOS A ATERRO, CASO SEJAM NECESSÁRIOS, SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE E NÃO ESTARÃO INCLUÍDOS NO CUSTO DA INTERLIGAÇÃO.

OS MATERIAIS HIDRÁULICOS, COMO TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E OUTROS, SERÃO FORNECIDOS PELA CONTRATADA E/OU CESAN, CONFORME INDICADO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO, SENDO QUE A CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E SUA GUARDA, NO LOCAL DA OBRA, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

- MÃO DE OBRA OPERACIONAL, INCLUSIVE HORA EXTRA, ADICIONAL NOTURNO E INSALUBRIDADE;
- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA FISCALIZAÇÃO;
- FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER;
- CADASTRO, SINALIZAÇÃO, PRÉ-MONTAGEM, SE NECESSÁRIO, E MONTAGEM DA INTERLIGAÇÃO.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

Código

UM

Descrição

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS.

NOTAS:

A) NA IMPOSSIBILIDADE DE APROVEITAR O MATERIAL DA ESCAVAÇÃO PARA "REATERRO", O ITEM "ATERRO" SERÁ PAGO À PARTE, 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".

SERVIÇO: 2191000550 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 800 A DN 900

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERLIGAÇÃO DE REDE DN800 A DN900**1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

COMPREENDE O ATO DE LIGAR UMA REDE DE ÁGUA NOVA A UMA REDE DE ÁGUA JÁ EXISTENTE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 800MM E MENOR OU IGUAL A 900MM E EM CARGA CONFORME O DETALHAMENTO DO NÓ.

A UNIÃO DE DOIS OU MAIS TRECHOS EM CONSTRUÇÃO (SEM CARGA) DE UM DETERMINADO SISTEMA, NÃO DETERMINA UMA INTERLIGAÇÃO.

PARA SER CONSIDERADA INTERLIGAÇÃO É NECESSÁRIO QUE UMA DAS REDES TENHA SIDO IMPLANTADA ANTERIORMENTE E ESTEJA EM CARGA.

NA EXECUÇÃO DE UMA INTERLIGAÇÃO, TORNA-SE NECESSÁRIO QUE A EMPREITEIRA E A FISCALIZAÇÃO TRABALHEM AFINADAS COM A ÁREA OPERACIONAL DA COMPANHIA QUE MANTÉM SERVIÇO DE ABASTECIMENTO EM FUNCIONAMENTO, POIS SEMPRE SERÁ PRECISO O SEU AUXÍLIO NO SENTIDO DE PARALISAR O ABASTECIMENTO DE TRECHO QUE ESTARÁ SUJEITO À INTERLIGAÇÃO DE NOVAS REDES, COM CONSEQÜENTES MANOBRAS NO SISTEMA. ESSES SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS PREFERENCIALMENTE NOS FINAIS DE SEMANA.

QUALQUER SERVIÇO DE INTERLIGAÇÃO QUE OCASIONAR A INTERRUPÇÃO NO ABASTECIMENTO DE UM TRECHO DO SISTEMA DEVERÁ SER PREVIAMENTE ANALISADO QUANTO AS SUAS CONSEQÜÊNCIAS, TENDO EM VISTA QUE O USUÁRIO NÃO DEVERÁ SER PRIVADO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LONGO PERÍODO, EM FUNÇÃO DA MÁ PROGRAMAÇÃO POR PARTE DOS RESPONSÁVEIS.

A EMPREITEIRA NÃO PODERÁ, EM HIPÓTESE ALGUMA, INICIAR UM SERVIÇO DE INTERLIGAÇÃO NO SISTEMA, SEM QUE A ÁREA OPERACIONAL (CCO) TENHA DADO SUA AUTORIZAÇÃO, QUER VERBAL OU ESCRITA.

OS SERVIÇOS CONSIDERADOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO PARA LOCALIZAÇÃO DE REDE (SONDAGEM) E ABERTURA DE VALAS, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E BOTA FORA DE MATERIAIS EXCEDENTE, SE HOUVER, DEVERÃO SER EXECUTADOS DE ACORDO COM A PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA CESAN, E ESTARÃO INCLUSOS NO CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DA INTERLIGAÇÃO; PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

OS SERVIÇOS DE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, ASSIM COMO OS RELATIVOS A ATERRO, CASO SEJAM NECESSÁRIOS, SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE E NÃO ESTARÃO INCLUÍDOS NO CUSTO DA INTERLIGAÇÃO.

OS MATERIAIS HIDRÁULICOS, COMO TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E OUTROS, SERÃO FORNECIDOS PELA CONTRATADA E/OU CESAN, CONFORME INDICADO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO, SENDO QUE A CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E SUA GUARDA, NO LOCAL DA OBRA, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

- MÃO DE OBRA OPERACIONAL, INCLUSIVE HORA EXTRA, ADICIONAL NOTURNO E INSALUBRIDADE;
- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA FISCALIZAÇÃO;
- FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER;
- CADASTRO, SINALIZAÇÃO, PRÉ-MONTAGEM, SE NECESSÁRIO, E MONTAGEM DA INTERLIGAÇÃO.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

Código

UM

Descrição

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS.

NOTAS:

A) NA IMPOSSIBILIDADE DE APROVEITAR O MATERIAL DA ESCAVAÇÃO PARA "REATERRO", O ITEM "ATERRO" SERÁ PAGO À PARTE, 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".

SERVIÇO: 2191000560 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 1000

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERLIGAÇÃO DE REDE DN1000**1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

COMPREENDE O ATO DE LIGAR UMA REDE DE ÁGUA NOVA A UMA REDE DE ÁGUA JÁ EXISTENTE COM DIÂMETRO IGUAL A 1000MM E EM CARGA CONFORME O DETALHAMENTO DO NÓ.

A UNIÃO DE DOIS OU MAIS TRECHOS EM CONSTRUÇÃO (SEM CARGA) DE UM DETERMINADO SISTEMA, NÃO DETERMINA UMA INTERLIGAÇÃO.

PARA SER CONSIDERADA INTERLIGAÇÃO É NECESSÁRIO QUE UMA DAS REDES TENHA SIDO IMPLANTADA ANTERIORMENTE E ESTEJA EM CARGA.

NA EXECUÇÃO DE UMA INTERLIGAÇÃO, TORNA-SE NECESSÁRIO QUE A EMPREITEIRA E A FISCALIZAÇÃO TRABALHEM AFINADAS COM A ÁREA OPERACIONAL DA COMPANHIA QUE MANTÉM SERVIÇO DE ABASTECIMENTO EM FUNCIONAMENTO, POIS SEMPRE SERÁ PRECISO O SEU AUXÍLIO NO SENTIDO DE PARALISAR O ABASTECIMENTO DE TRECHO QUE ESTARÁ SUJEITO À INTERLIGAÇÃO DE NOVAS REDES, COM CONSEQÜENTES MANOBRAS NO SISTEMA. ESSES SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS PREFERENCIALMENTE NOS FINAIS DE SEMANA.

QUALQUER SERVIÇO DE INTERLIGAÇÃO QUE OCASIONAR A INTERRUPÇÃO NO ABASTECIMENTO DE UM TRECHO DO SISTEMA DEVERÁ SER PREVIAMENTE ANALISADO QUANTO AS SUAS CONSEQÜÊNCIAS, TENDO EM VISTA QUE O USUÁRIO NÃO DEVERÁ SER PRIVADO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LONGO PERÍODO, EM FUNÇÃO DA MÁ PROGRAMAÇÃO POR PARTE DOS RESPONSÁVEIS.

A EMPREITEIRA NÃO PODERÁ, EM HIPÓTESE ALGUMA, INICIAR UM SERVIÇO DE INTERLIGAÇÃO NO SISTEMA, SEM QUE A ÁREA OPERACIONAL (CCO) TENHA DADO SUA AUTORIZAÇÃO, QUER VERBAL OU ESCRITA.

OS SERVIÇOS CONSIDERADOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO PARA LOCALIZAÇÃO DE REDE (SONDAGEM) E ABERTURA DE VALAS, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E BOTA FORA DE MATERIAIS EXCEDENTE, SE HOUVER, DEVERÃO SER EXECUTADOS DE ACORDO COM A PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA CESAN, E ESTARÃO INCLUSOS NO CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DA INTERLIGAÇÃO; PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

OS SERVIÇOS DE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, ASSIM COMO OS RELATIVOS A ATERRO, CASO SEJAM NECESSÁRIOS, SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE E NÃO ESTARÃO INCLUÍDOS NO CUSTO DA INTERLIGAÇÃO.

OS MATERIAIS HIDRÁULICOS, COMO TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E OUTROS, SERÃO FORNECIDOS PELA CONTRATADA E/OU CESAN, CONFORME INDICADO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO, SENDO QUE A CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E SUA GUARDA, NO LOCAL DA OBRA, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

- MÃO DE OBRA OPERACIONAL, INCLUSIVE HORA EXTRA, ADICIONAL NOTURNO E INSALUBRIDADE;
- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA FISCALIZAÇÃO;
- FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER;
- CADASTRO, SINALIZAÇÃO, PRÉ-MONTAGEM, SE NECESSÁRIO, E MONTAGEM DA INTERLIGAÇÃO.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

Código

UM

Descrição

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS.

NOTAS:

A) NA IMPOSSIBILIDADE DE APROVEITAR O MATERIAL DA ESCAVAÇÃO PARA "REATERRO", O ITEM "ATERRO" SERÁ PAGO À PARTE, 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".

SERVIÇO: 2220150250 UN

ELAB DE PROJ ESTRUTURAL-PRANCHA A1

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ELABORACAO DE PROJETO ESTRUTURAL, POR PRANCHA A1**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

ELABORACAO DE PROJETO ESTRUTURAL (CONCRETO, AÇO, ETC), POR PRANCHA A1 CONFORME NORMA TÉCNICA PADRAO ABNT.

TODOS OS PROJETOS DEVERÃO SER ELABORADOS SEGUINDO AS NORMAS TÉCNICAS ATUALIZADAS DA ABNT, QUANDO ESSAS ESTIVEREM EM DESACORDO COM A PRESCRIÇÃO TÉCNICA, DEVIDO A CONSTANTES ATUALIZAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS, A FISCALIZAÇÃO DEVE SER ALERTADA E UMA REUNIÃO PARA DEFINIÇÃO DAS DIRETRIZES.

TODOS OS DESENHOS DEVERÃO SER APRESENTADOS EM PLANTAS SEGUINDO A PADRONIZAÇÃO DA CESAN, E PRODUZIDOS EM SISTEMA CAD NO MODO MODEL SPACE E COM OS LAYERS E ESCALAS CONFIGURADOS CONFORME ORIENTAÇÃO DA CESAN E PADRÕES DE DESENHO TÉCNICO.

EXEMPLOS: PLANTA BAIXA, CORTES, VISTAS (ESCALA 1:50 OU 1/100); URBANIZAÇÃO/LOCAÇÃO (ESCALA 1/200 OU 1/100); SITUAÇÃO (ESCALA 1/500, 1/1000 OU 1/2000); TERRAPLENAGEM (ESCALA 1/500, 1/1000 OU 1/2000); PLANTA E PERFIL DE REDE DE ÁGUA E ESGOTO (ESCALA HORIZONTAL 1/2000 E VERTICAL 1/200); PLANTA DE FORMA (ESCALA 1/50 OU 1/100), ARMAÇÃO (ESCALA 1/50); DETALHES ESPECÍFICOS, PEÇAS MENORES (ESCALA 1/25 OU 1/10); A PLANTA DE LOCALIZAÇÃO NO MUNICÍPIO (SEM ESCALA), QUANDO NECESSÁRIO, DEVERÁ ESTAR LOCALIZADA NA FOLHA DE ROSTO, LADO DIREITO/SUPERIOR DA PRANCHA; PROJETOS ELÉTRICOS (VER PADRÃO CESAN); TAMANHO DO TEXTO (LETRAS E NÚMEROS), IMPRESSO, DEVERÃO TER: 2,0 MM (TEXTOS E COTAS) E DE 2,5MM, 3,5 MM OU 4,5 MM (TÍTULOS). ESCALAS DIFERENTES DEVERÃO SER JUSTIFICADAS E APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO. AS NOTAS/LISTAS DE MATERIAIS DEVERÃO ESTAR LOCALIZADAS NO FOLHA DE ROSTO, LADO DIREITO/INFERIOR DA PRANCHA, NO LIMITE DO CARIMBO (A4). UNIDADES SEMELHANTES DEVERÃO SER DETALHADAS SOMENTE UMA VEZ (REFERENCIANDO AS DEMAIS). PARA ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO VER ESCALA NA PRESCRIÇÃO DO PROJETO CORRESPONDENTE. AS ESCALAS INDICADAS DEVERÃO SER USADAS PREFERENCIALMENTE A PRIMEIRA OPÇÃO; PARA UNIDADES MAIORES "PROJETADAS" PODERÁ SER USADA A SEGUNDA E/OU TERCEIRA OPÇÃO

ORÇAMENTO, ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, DEVERÃO ESTAR EM CONFORMIDADE COM O TERMO DE REFERÊNCIA E AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO (AS).

O SERVIÇO COMPREENDE AINDA A PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES DE CONCEPÇÃO, ANÁLISE E APROVAÇÃO DO PROJETO, BEM COMO O EVENTUAL PREENCHIMENTO DE FORMULÁRIOS PARA APRESENTAÇÃO AOS AGENTES FINANCEIROS, QUANDO CABÍVEL, E O ATENDIMENTO DE TODAS AS DEMAIS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES E CORREÇÕES SOLICITADAS NA ANÁLISE DO PROJETO, PELA CESAN.

DEVERÃO SER ENTREGUES:

01 (UM) CD OU DVD CONTENDO OS PROJETOS EM DWG E PDF E DEMAIS DOCUMENTOS PRODUZIDOS EM SISTEMA E SOFTWARE COMPATÍVEIS COM OS UTILIZADOS PELA CESAN (XLS, DOC, etc);
PLOTAGEM DOS PROJETOS EM FORMATO A3 (ENCADERNADO) EM PAPEL SULFITE, BEM COMO O MEMORIAL DESCRITO EM FORMATO A4 (ENCADERNADO INDEPENDENTE DO PROJETO)

ART DO PROJETO

GRD (GUIA DE REMESSA DE DOCUMENTOS) EM CONFORMIDADE COM A NUMERAÇÃO DO ARQUIVO TÉCNICO
TODOS OS DESENHOS DEVERÃO SER APRESENTADOS, SEGUINDO A PADRONIZAÇÃO DA CESAN

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUÍSE GASTOS COM VISITA AO LOCAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ PAGO POR PRANCHA EFETIVAMENTE EXECUTADA EM CONFORMIDADE COM O TERMO DE REFERENCIA.

Código

UM

Descrição

QUANDO NÃO HOUVER APROVEITAMENTO INTEGRAL DO FORMATO, SERÃO MEDIDOS PERCENTUAIS DE 50% OU 25% DO FORMATO A1.

NOTA:

DEVERÁ SE OBSERVADO O APROVEITAMENTO MÁXIMO DOS FORMATOS, E A COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE TODOS OS DADOS DOS SISTEMAS EXISTENTE E PROJETADO, E AS OUTRAS PARTES CONSTITUINTES DO PROJETO (MEMÓRIA DE CÁLCULO, DESENHOS, ESPECIFICAÇÕES, MANUAL DE OPERAÇÃO, DADOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, OS PROJETOS HIDRÁULICO, ELÉTRICO E ESTRUTURAL).

SERVIÇO: 2220150390 UN

READEQUACAO PROJETOS EXISTENTES

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: READEQUACAO PROJETOS EXISTENTES**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

READEQUAÇÃO DE PROJETOS EXISTENTES, POR PRANCHA A-1, PADRÃO ABNT, CONFORME APROVAÇÃO E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA ,
- VEICULO PARA VISITA IN LOCO,
- EQUIPAMENTOS;
- FERRAMENTAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) DE PRANCHA READEQUADA.

SERVIÇO: 2220400205 UN

MOB/DESMOB EQUIPE DE SOND A TRADO <50KM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE DE SONDAGEM A TRADO <50KM**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

O TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ATÉ O LOCAL ONDE SERÁ REALIZADO O SERVIÇO. INSTALAR E DESMONTAR O EQUIPAMENTO. TRANSPORTE DA EQUIPE NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SONDAGEM.

2 - CARACTERÍSTICA DO SERVIÇO:

PARA TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS/MATERIAIS, CONSIDEROU-SE UMA KOMBI PARA TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, COM ANO DE FABRICAÇÃO IGUAL OU SUPERIOR A 2010.

COLOCAR NO KOMBI O EQUIPAMENTO DE SONDAGEM E REALIZAR SUA DESCARGA NO LOCAL ONDE SERÁ REALIZADO O SERVIÇO EM LOCAIS COM ATÉ 50KM DE DISTÂNCIA DA UNIDADE GESTORA DO CONTRATO "NA GRANDE VITÓRIA".

3 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ TODOS OS INSUMOS RELATIVOS À MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

4 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

ESSE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO A CADA SOLICITAÇÃO DE SERVIÇO. SERÁ MEDIDO POR UNIDADE.

Código UM
SERVIÇO: 2220400450 M

Descrição
SONDAGEM A TRADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SONDAGEM A TRADO

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DE FUROS DE SONDAGEM TRADO COM A FINALIDADE DE DEFINIR O(S) TIPO(S) DE FUNDAÇÃO E SUAS ESPECIFICAÇÕES.

AS SONDAGENS A TRADO DEVEM SER IDENTIFICADAS PELA SIGLA (ST) SEGUIDA DE NÚMERO INDICATIVO, COMPATÍVEL COM O CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS.

EM CADA OBRA O NÚMERO INDICATIVO DEVE SER SEMPRE CRESCENTE, INDEPENDENTE DO LOCAL, FASE OU OBJETIVO DA SONDAGEM. QUANDO FOR NECESSÁRIA A EXECUÇÃO DE MAIS DE UM FURO EM UM MESMO PONTO DE INVESTIGAÇÃO, OS FUROS SUBSEQUENTES TERÃO A MESMA NUMERAÇÃO DO PRIMEIRO FURO ACRESCIDAS DAS LETRAS A, B, C, ETC.

A EMPRESA DE SONDAGEM DEVE FORNECER O CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM ATÉ 6,00 M DE PROFUNDIDADE QUE CONSTARÁ DE TRADO-CAVADEIRA COM 4" DE DIÂMETRO, TRADO CONCHA E TRADO HELICOIDAL COM DIÂMETROS MÍNIMOS DE 2 ½", HASTES, LUVAS, MEDIDOR DE NÍVEL DE ÁGUA, METRO, RECIPIENTES PARA AMOSTRAS E FERRAMENTAS PARA OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

AS SONDAGENS DEVEM SER INICIADAS APÓS LIMPEZA DE UMA ÁREA CIRCULAR DE 2 M DE DIÂMETRO, CONCÊNTRICA AO FURO A SER EXECUTADO E ABERTURA DE UM SULCO AO SEU REDOR QUE DESVIE AS ÁGUAS DE ENXURRADAS NO CASO DE CHUVAS.

O AVANÇO DA SONDAGEM SERÁ FEITO INICIALMENTE COM TRADO-CAVADEIRA ATÉ ATINGIR OS LIMITES ESPECIFICADOS. O MATERIAL RETIRADO DO FURO DEVE SER DEPOSITADO A SOMBRA, EM LOCAL VENTILADO, SOBRE UMA LONA OU TÁBUA, DE MODO A EVITAR SUA CONTAMINAÇÃO COM SOLOS SUPERFICIAIS NO TERRENO E A DIMINUIÇÃO EXCESSIVA DE UMIDADE. O MATERIAL DEVE SER AGRUPADO EM MONTES DISPOSTOS SEGUNDO SUA PROFUNDIDADE A CADA METRO PERFURADO. QUANDO HOUVER MUDANÇA DE CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL NO RANSCORRER DE UM METRO PERFURADO, DEVEM SER PREPARADOS DOIS MONTES RELATIVOS AOS MATERIAIS ANTERIORES E POSTERIORES À MUDANÇA.

O CONTROLE DAS PROFUNDIDADES DOS FUROS DEVE SER FEITA PELA DIFERENÇA ENTRE O COMPRIMENTO TOTAL DAS HASTES COM O TRADO E A SOBRA DAS HASTES EM RELAÇÃO À BOCA DO FURO, COM PRECISÃO DE 10 MM. NO CASO DA SONDAGEM ATINGIR O LENÇOL D'ÁGUA A SUA PROFUNDIDADE SERÁ ANOTADA.

QUANDO OCORRER ARTESIANISMO DEVE SER REGISTRADA UMA AVALIAÇÃO DA VAZÃO DE ESCOAMENTO DE ÁGUA AO NÍVEL DO SOLO. O NÍVEL DA ÁGUA DEVE SER MEDIDO TODOS OS DIAS, ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS E NA MANHÃ SEGUINTE APÓS A CONCLUSÃO DO FURO.

A SONDAGEM A TRADO SERÁ DADA POR TERMINADA NOS SEGUINTE CASOS:

A) QUANDO ATINGIR A PROFUNDIDADE ESPECIFICADA NA PROGRAMAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA CESAN;

B) QUANDO ATINGIR O LIMITE DE 6,00 M DE PROFUNDIDADE;

C) QUANDO OCORREREM DESMORONAMENTOS SUCESSIVOS DA PAREDE DO FURO;

D) QUANDO O AVANÇO DO TRADO FOR INFERIOR A 5 CM EM 10 MIN DE OPERAÇÃO CONTÍNUA DE PERFURAÇÃO.

QUANDO O TERRENO FOR IMPENETRÁVEL A TRADO, DEVIDO À OCORRÊNCIA DE CASCALHO, MATAÇÕES OU ROCHA E HOUVER INTERESSE DE SE INVESTIGAR MELHOR O LOCAL, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, O FURO DEVE SER DADO COMO TERMINADO, SENDO INICIADO UM NOVO FURO, DESLOCANDO ATÉ O MÁXIMO DE 4 VEZES E O MÍNIMO DE 2 VEZES EM POSIÇÕES LATERALMENTE OPOSTAS A 2,00 M DO FURO INICIAL, SENDO OS DESLOCAMENTOS ORIENTADOS PARA DENTRO DA PROJEÇÃO DA ESTRUTURA/OBRA A SER IMPLANTADA. TODAS AS TENTATIVAS DEVEM CONSTAR DA APRESENTAÇÃO FINAL DOS RESULTADOS.

NOS INTERVALOS DOS TURNOS DE FURAÇÃO E NOS PERÍODOS DE ESPERA PARA A MEDIDA FINAL DO NÍVEL DE ÁGUA, O FURO DEVE PERMANECER TAMPADO E PROTEGIDO DA ENTRADA DE ÁGUA DE CHUVA.

TODOS OS FUROS DEVEM SER TOTALMENTE PREENCHIDOS COM SOLO APÓS O SEU TÉRMINO, DEIXANDO-SE CRAVADA NO LOCAL UMA ESTACA COM A SUA IDENTIFICAÇÃO. NOS FUROS QUE ALCANÇAREM O NÍVEL DE ÁGUA, ESSA OPERAÇÃO SERÁ FEITA APÓS A ÚLTIMA MEDIDA DO NÍVEL DE ÁGUA.

AMOSTRAGEM:

QUANDO O MATERIAL PERFURADO FOR HOMOGÊNEO, AS AMOSTRAS DEVEM SER COLETADAS A CADA METRO, SALVO ORIENTAÇÃO EM CONTRÁRIO DA FISCALIZAÇÃO. SE HOUVER MUDANÇAS NO TRANSCORRER DE 1,00 M

Código

UM

Descrição

PERFURADO, DEVEM SER COLETADAS TANTAS AMOSTRAS QUANTO FOREM OS TIPOS DE MATERIAIS. AS AMOSTRAS SÃO IDENTIFICADAS POR DUAS ETIQUETAS, UMA EXTERNA E OUTRA INTERNA, AO RECIPIENTE DE AMOSTRAGEM ONDE CONSTARÃO:

A) NOME DA OBRA;

B) NOME DO LOCAL;

C) NÚMERO DO FURO;

D) INTERVALO DE PROFUNDIDADE DA AMOSTRA;

E) DATA DE COLETA.

AS ANOTAÇÕES DEVEM SER FEITAS EM PAPEL CARTÃO, DEVENDO AS ETIQUETAS SER PROTEGIDAS DE AVARIAS NO MANUSEIO DAS AMOSTRAS.

AS AMOSTRAS PARA ENSAIOS GEOTÉCNICOS DEVEM SER ACONDICIONADAS IMEDIATAMENTE APÓS A SUA RETIRADA. COLETA-SE 100 GRAMAS EM RECIPIENTE DE TAMPA HERMÉTICA, PARAFINADA OU SELADA COM FITA COLANTE PARA DETERMINAÇÃO DE UMIDADE NATURAL. A SEGUIR COLETA-SE CERCA DE 14 KG EM SACOS DE LONAS OU PLÁSTICO COM AMARRILHO, PARA OS DEMAIS ENSAIOS GEOTÉCNICOS.

PARA ESTUDOS GEOLÓGICOS, AS AMOSTRAS PODEM SER COLETADAS APÓS A CONCLUSÃO DO FURO. COLETA-SE UMA OU MAIS AMOSTRAS COM CERCA DE 500 GRAMAS QUE SÃO ACONDICIONADAS EM RECIPIENTE RÍGIDO OU SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE. O MATERIAL RETIRADO DOS ÚLTIMOS CENTÍMETROS DO FURO DEVE CONSTITUIR-SE DE UMA AMOSTRA. TODO O MATERIAL COLETADO DEVE PERMANECER GUARDADO À SOMBRA, EM LOCAL VENTILADO, ATÉ O FINAL DA JORNADA DIÁRIA, QUANDO SERÁ TRANSPORTADO PARA O LOCAL INDICADO PELA FISCALIZAÇÃO.

RESULTADOS:

OS RESULTADOS PRELIMINARES DE CADA SONDAGEM A TRADO DEVEM SER APRESENTADOS NUM PRAZO MÁXIMO DE 15 DIAS APÓS SEU TÉRMINO, EM BOLETINS COM 3 VIAS, ONDE CONSTE NO MÍNIMO:

A) NOME DA OBRA E CESAN;

B) IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO FURO;

C) DIÂMETRO DA SONDAGEM;

D) COTA, SE FORNECIDA PELA FISCALIZAÇÃO;

E) DATA DE EXECUÇÃO;

F) ESTRATIGRAFIA, UTILIZANDO A CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS DESTE MANUAL (MOS - MÓDULO 4);

G) PROFUNDIDADE DAS AMOSTRAS COLETADAS;

H) MOTIVO DA PARALISAÇÃO;

I) MEDIDA DE NÍVEL DE ÁGUA COM DATA, HORA E PROFUNDIDADE DO FURO POR OCASIÃO DA MEDIDA. NO CASO DE NÃO SER ATINGIDO O NÍVEL DE ÁGUA DEVE CONSTAR "FURO SECO".

OS RESULTADOS FINAIS DE CADA SONDAGEM A TRADO DEVEM SER APRESENTADOS NUM PRAZO MÁXIMO DE 30 DIAS APÓS SEU TÉRMINO, NA FORMA DE PERFIS INDIVIDUAIS NA ESCALA 1:100, ONDE CONSTEM TODOS OS DADOS LEVANTADOS E A CLASSIFICAÇÃO GEOTÉCNICA TÁCTIL-VISUAL DOS MATERIAIS ATRAVESSADOS E CLASSIFICADOS SEGUNDO ESTE MANUAL (MOS - MÓDULO 4), SENDO ANALISADOS POR GEÓLOGO, ENGENHEIRO OU TÉCNICO HABILITADO, CUJO NOME E ASSINATURA DEVEM CONSTAR NO PERFIL.

ATÉ 30 DIAS APÓS O TÉRMINO DO ÚLTIMO FURO DA SEQUÊNCIA PROGRAMADA, DEVEM SER ENTREGUES OS SEGUINTE DOCUMENTOS, QUE FORMARÃO O RELATÓRIO FINAL:

A) TEXTO EXPLICATIVO COM LOCALIZAÇÃO, TEMPO GASTO, TOTAIS DE FUROS EXECUTADOS E DE METROS PERFURADOS, BEM COMO OUTRAS INFORMAÇÕES DE INTERESSE E CONHECIMENTO DA CONTRATADA, COM NOME E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA EMPRESA CONTRATADA.

B) PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE FUROS DE SONDAGENS E ESBOÇO COM DISTÂNCIAS E AMARRAÇÕES A ELEMENTOS FIXOS E BEM DEFINIDOS NO TERRENO. A PLANTA DEVE CONTER AINDA, A POSIÇÃO DE REFERÊNCIA DE NÍVEL (RN) TOMADA PARA NIVELAMENTO DAS BOCAS DE SONDAGEM, BEM COMO A DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO ELEMENTO FÍSICO TOMADO COMO RN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DA SONDAÇÃO COM ENSAIOS, INCLUSIVE A APRESENTAÇÃO DE LAUDOS, AMOSTRAS, DESENHOS, PERFIS, ETC.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR PROFUNDIDADE, EM METRO, PESQUISADA.

SERVIÇO: 2220500150 UN

ENSAIO COMPRESSAO SIMPLES - CONTRAPROVA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENSAIO A COMPRESSÃO SIMPLES

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ENSAIO MECÂNICO REALIZADO EM CORPOS-DE-PROVA DE CONCRETO, PARA CONHECER O COMPORTAMENTO E PROPRIEDADES DO CONCRETO QUANDO PRESSIONADO. MEDE A RESISTENCIA DO CONCRETO A COMPRESSÃO.

O ENSAIO DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO TEM POR OBJETIVO ESTABELECER A DOSAGEM NECESSÁRIA NA OBTENÇÃO DE UMA RESISTÊNCIA PRÉ-ESTABELECIDO OU COMPROVAR QUE A SUA RESISTÊNCIA NÃO É INFERIOR À ADOTADA NOS CÁLCULOS ESTRUTURAIS.

CONSISTE EM VERIFICAR A CAPACIDADE REAL DE RESISTÊNCIA DE UMA DETERMINADA QUANTIDADE DE CONCRETO ATRAVÉS DE CORPOS-DE-PROVA PRODUZIDOS COM DIMENSÕES PADRONIZADAS E SUBMETIDOS A UMA FORÇA AXIAL DISTRIBUÍDA DE MODO UNIFORME EM TODA SEÇÃO TRANSVERSAL DO CORPO-DE-PROVA VISANDO MANter UMA PADRONIZAÇÃO E QUALIDADE DO CONCRETO.

A RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO É UMA DAS PROPRIEDADES MAIS IMPORTANTES DO CONCRETO ESTRUTURAL E A ÚNICA QUE AVALIA O CONCRETO ENDURECIDO PARA FINS DE RECEBIMENTO DO MATERIAL, DE ACORDO COM O QUE PRECONIZA A NBR 12655. O ENSAIO PARA SUA ETERMINAÇÃO DEVE, PORTANTO, EXPRESSAR ESSA CONFIABILIDADE.

COMO ESTES ENSAIOS SERÃO EXECUTADOS ATRAVÉS DE CORPOS DE PROVA QUE SERÃO MOLDADOS DURANTE A CONCRETAGEM, A FIM DE SE PESQUISAR SE A RESISTÊNCIA DO CONCRETO SE MANTÉM IGUAL OU SUPERIOR À EXIGIDA NO PROJETO, TAMBÉM SERÃO CHAMADOS DE ENSAIOS DE CONTROLE.

O MÉTODO DE ENSAIO TEM POR FINALIDADE DETERMINAR A RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO, NAS CONDIÇÕES SEGUINTEs:

A TOMADA DE AMOSTRAS SE FARÁ DURANTE A DESCARGA DA BETONEIRA OU IMEDIATAMENTE APÓS, E PARA TANTO NÃO SE LEVARÁ EM CONTA O TRANSPORTE, O LANÇAMENTO E O ADENSAMENTO DO CONCRETO;

AS AMOSTRAS DEVERÃO SER AS MAIS REPRESENTATIVAS POSSÍVEIS DO CONCRETO A ENSAIAR;

QUANDO A TOMADA DE AMOSTRAS FOR FEITA DURANTE A DESCARGA DA BETONEIRA, DEVER-SE-Á FAZÊ-LA NA METADE DA REFERIDA DESCARGA, SENDO QUE O RECIPIENTE PARA ESTA OPERAÇÃO DEVERÁ SER TAL QUE NÃO PROVOQUE SEGREGAÇÃO, E QUE NÃO SEJA FABRICADO COM MATERIAL ABSORVENTE;

SE A TOMADA DE AMOSTRA FOR FEITA IMEDIATAMENTE APÓS A DESCARGA DA BETONEIRA, CADA AMOSTRA DEVERÁ SER CONSTITUÍDA POR UM MÍNIMO DE TRÊS TOMADAS PRATICADAS EM TRÊS PONTOS DISTINTOS DA MASSA, EVITANDO-SE AS BORDAS ONDE TENHAM PODIDO PRODUZIR SEGREGAÇÕES;

CADA SÉRIE DE CORPOS DE PROVA DESTINADOS AO ENSAIO MECÂNICO PODERÁ PROCEDER DE UMA SÓ OU DE DIFERENTES BETONADAS;

A FORMA UTILIZADA PARA A CONFECCÃO DOS CORPOS DE PROVA TERÁ A FORMA CILÍNDRICA, COM DIÂMETRO DE 0,15M E ALTURA DE 0,30M, DEVENDO SER RÍGIDA, NÃO ABSORVENTE E ESTANQUE;

AS FACES DOS CORPOS DE PROVA DEVERÃO APRESENTAR-SE PLANAS E PARALELAS, PODENDO-SE ACEITAR VARIAÇÕES MÁXIMAS QUANTO AO PARALELISMO, DE MAIS OU MENOS 0,5°, E NORMAIS AO SEU EIXO;

PARA EVITAR A ADERÊNCIA DO CONCRETO À FORMA, TORNA-SE NECESSÁRIO UNTÁ-LA COM ÓLEO MINERAL OU QUALQUER OUTRA SUBSTÂNCIA APROPRIADA QUE NÃO ATAQUE O CIMENTO, PREVIAMENTE AO SEU ENCHIMENTO;

PARA O ADENSAMENTO DO CONCRETO NA FORMA, USAR-SE-Á UMA BARRA DE FERRO RETILÍNEA COM 2 A 3 CM² DE SECÇÃO, COMPRIMENTO DE 50 A 60CM, E COM SECÇÕES EXTREMAS PLANAS;

O ENCHIMENTO DA FÔRMA SE FARÁ POR CAMADAS DE 10CM DE ESPESSURA MÁXIMA, AS QUAIS DEVERÃO

Código

UM

Descrição

SER ADENSADAS, UMA A UMA, À RAZÃO DE 8 OU MAIS GOLPES PARA CADA 100CM² DE SUPERFÍCIE, DISTRIBUÍDOS UNIFORMEMENTE POR TODA A SECÇÃO, DEVENDO PENETRAR ATÉ A CAMADA SUBJACENTE;

A SUPERFÍCIE DO CONCRETO DO CORPO DE PROVA DEVERÁ SER CONVENIENTEMENTE ARRASADA AO NÍVEL DA BORDA SUPERIOR DA FÔRMA, E COBERTA DE MANEIRA EFICAZ PARA EVITAR A EVAPORAÇÃO DA ÁGUA DE AMASSAMENTO;

AS SUPERFÍCIES QUE APRESENTAREM IMPERFEIÇÕES SUPERIORES À 0,05MM DEVERÃO SER REPARADAS DE MODO A APRESENTAREM UMA SUPERFÍCIE PLANA NORMAL AO EIXO COM UMA TOLERÂNCIA DE 0,5°;

A REPARAÇÃO CITADA PODERÁ SER EXECUTADA COM UMA CAPA DELGADA E CONSISTENTE DE PASTA DE CIMENTO, UTILIZANDO-SE UMA PLACA DE VIDRO DE 6MM OU METÁLICA DE 12MM, COM ÁREA SUPERIOR À SECÇÃO TRANSVERSAL DA FÔRMA, QUE IRÁ COMPRIMIR A PASTA SOBRE A SUPERFÍCIE DE CONCRETO ATÉ QUE A MESMA CONTACTE TOTALMENTE COM A BORDA SUPERIOR DA FÔRMA, DEIXANDO-A, E SÓ RETIRANDO-A QUANDO DA DESMOLDAGEM DO CORPO DE PROVA;

A DESMONTAGEM DOS CORPOS DE PROVA NÃO DEVERÁ SER EXECUTADA ANTES DE DECORRIDAS 16 HORAS DA MODELAGEM;

DEPOIS DE DESMOLDADOS, OS CORPOS DE PROVA DEVERÃO CONSERVAR-SE EM ÁGUA, CÂMARA ÚMIDA OU AREIA COMPLETAMENTE SATURADA COM ÁGUA, CUJA TEMPERATURA DEVERÁ MANTER-SE ENTRE (20 + - 4)°C ATÉ O MOMENTO DO ENSAIO. OS CORPOS DE PROVA NÃO DEVERÃO SER EXPOSTOS À CORRENTES DE ÁGUA;

CONCLUÍDA A MOLDAGEM, CURA E DESMOLDAGEM DOS CORPOS DE PROVA, A FIM DE QUE SEJAM EFETUADOS OS ENSAIOS NECESSÁRIOS AO CONTROLE DO CONCRETO DESEJADO.

O ENSAIO DEVE SEQUIR AS NORMAS:

NBR 5738/2003 CONCRETO # MOLDAGEM DE CORPOS-DE-PROVA PARA ENSAIOS

NBR 5739/2007 CONCRETO # ENSAIO DE COMPRESSÃO DE CORPOS-DE-PROVA CILÍNDRICOS

ESTE SERVIÇO SERÁ APENAS PARA UMA CONTRAPROVA DOS TESTES REALIZADOS PELA CONCRETEIRA. OS CUSTOS DOS TESTES REALIZADOS PELA CONCRETEIRA DEVERÁ ESTAR INCLUSO NO PREÇO DO CONCRETO USINADO.

A QUANTIDADE DE ANÁLISES A SEREM EXECUTADAS PARA CONTRA PROVA SERÁ DEFINIDA PELA FISCALIZAÇÃO, DEVENDO A EMPREITEIRA, APÓS AUTORIZAÇÃO, EXECUTÁ-LAS PRONTAMENTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA COLETA E PREPARO DOS CORPOS DE PROVA, CURA, ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE PARA O LABORATÓRIO, ENSAIOS E LAUDOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DECORPO DE PROVA EXECUTADO (UN), SENDO QUE, A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DA APRESENTAÇÃO DO RESULTADO DA ANÁLISE À FISCALIZAÇÃO.

NÃO SERÃO CONSIDERADOS PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, AQUELAS ANÁLISES CUJOS RESULTADOS SEJAM INFERIORES AO ESPERADO PELO CÁLCULO ESTRUTURAL.

SERVIÇO: 2275022045 M

ADUTORA FOFO DN400 ASF PRF ATÉ 1,25 S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ADUTORA EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 400, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FºF DN 400, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25M, PARA ADUÇÃO DE ÁGUA, COM ASFALTO.

OS VALORES REFERENTES AOS SERVIÇOS PERTINENTES A ESTE ITEM ESTÃO EXPRESSOS NA PLANILHA DE PREÇOS CESAN E ABRANGEM:

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À

Código

UM

Descrição

REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=5CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS "GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS);
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC, COMPREENDENDO CARGA/DESCARGA E TRANSPORTE.
RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.
RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.
VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

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".

SERVIÇO: 2275022145 M

ADUTORA FOFO DN400 ASF PRF 1,26A1,75 S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ADUTORA EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 400, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, COM PROFUNDIDADE DE 1,26 ATÉ A 1,75M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FºFº DN 400, COM PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75M, PARA ADUÇÃO DE ÁGUA, COM ASFALTO.

OS VALORES REFERENTES AOS SERVIÇOS PERTINENTES A ESTE ITEM ESTÃO EXPRESSOS NA PLANILHA DE PREÇOS CESAN E ABRANGEM:

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A

Código

UM

Descrição

POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=5CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS "GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS);
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC, COMPREENDENDO CARGA/DESCARGA E TRANSPORTE.
RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.
RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.
VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 2275022245 M

ADUTORA FOFO DN400 ASF PRF 1,76A2,25 S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ADUTORA EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 400, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, COM PROFUNDIDADE DE 1,76 ATÉ 2,25M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FºFº DN 400, COM PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25M, PARA ADUÇÃO DE ÁGUA, COM ASFALTO.

OS VALORES REFERENTES AOS SERVIÇOS PERTINENTES A ESTE ITEM ESTÃO EXPRESSOS NA PLANILHA DE PREÇOS CESAN E ABRANGEM:

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU

Código

UM

Descrição

TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=5CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS "GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS);
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC, COMPREENDENDO CARGA/DESCARGA E TRANSPORTE.
RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.
RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.
VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 2275022345 M

ADUTORA FOFO DN400 ASF PRF 2,26A2,75 S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ADUTORA EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 400, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, COM PROFUNDIDADE DE 2,26 ATÉ A 2,75M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FºFº DN 400, COM PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75M, PARA ADUÇÃO DE ÁGUA, COM ASFALTO.

OS VALORES REFERENTES AOS SERVIÇOS PERTINENTES A ESTE ITEM ESTÃO EXPRESSOS NA PLANILHA DE PREÇOS CESAN E ABRANGEM:

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=5CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS "GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS);

Código

UM

Descrição

REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC, COMPREENDENDO CARGA/DESCARGA E TRANSPORTE.
RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.
RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.
VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 2275022445 M

ADUTORA FOFO DN400 ASF PRF 2,76A3,25 S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ADUTORA EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 400, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, COM PROFUNDIDADE DE 2,76 ATÉ A 3,25M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FºFº DN 400, COM PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25M, PARA ADUÇÃO DE ÁGUA, COM ASFALTO.

OS VALORES REFERENTES AOS SERVIÇOS PERTINENTES A ESTE ITEM ESTÃO EXPRESSOS NA PLANILHA DE PREÇOS CESAN E ABRANGEM:

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=5CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS "GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS);
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC, COMPREENDENDO CARGA/DESCARGA E TRANSPORTE.

Código

UM

Descrição

RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.

RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 2770100007 UN

LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 500MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LUVA DE FERRO FUNDIDO BB JM NBR7675 DN 500MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

LUVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM BOLSAS, JUNTA MECANICA, FORNECIDA MONTADA COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADA QUALITATIVAMENTE CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO. DN 500MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770100012 UN

LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 900MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LUVA DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JUNTA MECANICA NBR7675 DN 900MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM AS SEGUINTE

CARACTERÍSTICAS:

- JUNTA MECÂNICA;

- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;

- FABRICADO CONFORME NBR-7675;

- REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;

- FORNECIDA MONTADA COM ANÉIS DE BORRACHA E PARAFUSOS CONFORME NORMAS;

- CÓD ACT: 04.0390;

Código

UM

Descrição

- DN 900 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101006 UN

CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN150MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 90 DE FERRO FUNDIDO FF 10 NBR7675 DN150MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 90°, COM FLANGES, PN 10, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 150 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101007 UN

CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN200MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 90 FERRO FUNDIDO FF 10 NBR7675 DN200MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 90°, COM FLANGES, PN 10, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 200 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101008 UN

CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN300MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 90 FERRO FUNDIDO COM FLANGES 10 NBR7675 DN300MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 90°, COM FLANGES, PN 10, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 300 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101012 UN

CURVA 11 FOFO BB JE NBR7675 DN400MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 11 FERRO FUNDIDO BB JE NBR7675 DN400MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL 11° 15' COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS 11° 15' COM BOLSAS, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, Cód. ACT: 04.0150 DN 400 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101017 UN

CURVA 22 FOFO BB JE NBR7675 DN 400

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 22 FERRO FUNDIDO BB JE NBR7675 DN 400

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL 22° 30' COM BOLSAS, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FABRICADO CONFORME NBR-7675 COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, Cód. ACT: 04.0178, DN 400 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101022 UN

CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 400

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 45 FERRO FUNDIDO BB JE NBR7675 DN 400

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- 45°;
- BOLSAS;
- JUNTA ELÁSTICA JE2GS ;
- FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA;
- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;
- FABRICADO CONFORME NBR-7675;
- REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;

Código

UM

Descrição

- CÓD ACT: 04.0208;
- DN 400 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101023 UN

CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 500

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 45 FERRO FUNDIDO BB JE NBR7675 DN 500

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- 45°;
- BOLSAS;
- JUNTA ELÁSTICA JE2GS ;
- FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA;
- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;
- FABRICADO CONFORME NBR-7675;
- REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;
- CÓD ACT: 04.0208;
- DN 500 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101042 UN

CURVA 90 FOFO BB JM NBR7675 DN 400

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 90 FERRO FUNDIDO BB JM NBR7675 DN 400

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 90°, COM DUAS BOLSAS TIPO JUNTA MECÂNICA, FORNECIDA COM ANEL DE BORRACHA E PARAFUSOS, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 400 MM. OBS.: A PEÇA DEVE SER FORNECIDA MONTADA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101059 UN

CURVA 90 FOFO BB JM NBR7675 DN 350MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE CURVA 90° EM FERRO FUNDIDO BOLSA BOLSA JUNTA

Código**UM****Descrição**

MECÂNICA, CONFORME NBR7675 DN 350MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 90°, COM DUAS BOLSAS TIPO JUNTA MECANICA, FORNECIDA COM ANEL DE BORRACHA E PARAFUSOS, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAODE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 350 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.
OBS.: A PEÇA DEVE SER FORNECIDA MONTADA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101083 UN

CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 900MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 90° FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 NBR7675 DN 900MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 90°, COM FLANGES, PN 10, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 900 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101084 UN

CURVA 45 FOFO BB 10 NBR7675 DN 900MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 45° FERRO FUNDIDO COM BOLSAS PN 10 NBR7675 DN 900MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 45°, COM BOLSAS, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 900 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101085 UN

CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 800MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 90° FERRO FUNDIDO COM FLANGE PN 10 NBR7675 DN 800MM

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 90°, COM FLANGES, PN 10, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 800 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101086 UN

CURVA 90 FOFO FF 10 DN 700MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 90° FERRO FUNDIDO COM FLANGE PN 10 NBR7675 DN 700MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 90°, COM FLANGES, PN 10, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 700 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101087 UN

CURVA 90 FOFO JE DN 500MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 90° FERRO FUNDIDO COM JUNTA ELÁSTICA PN 10 NBR7675 DN 500MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 90°, COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 500 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101089 UN

CURVA 45 FOFO JE DN 350MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 45° FERRO FUNDIDO COM JUNTA ELÁSTICA PN 10 NBR7675 DN 350MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 45°, COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE

Código

UM

Descrição

BORRACHA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 350 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101090 UN

CURVA 22 FOFO FF 10 DN 700MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 22° FERRO FUNDIDO COM FLANGE PN 10 NBR7675 DN 700MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 22°, COM FLANGES, PN 10, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 700 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770101091 UN

CURVA 11 FOFO JE DN 700MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CURVA 11° FERRO FUNDIDO COM JUNTA ELÁSTICA PN 10 NBR7675 DN 700MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 11°, COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 700 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770102063 UN

TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 300MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TE FERRO FUNDIDO FFF 10 NBR7675 DN 300MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 300 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770102092 UN

TE RED FOFO FFF 10 DN 400X200 MM

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO FFF 10 DN 400X200 MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DE TÊ JE FFF DN400X80 DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10, FORNECIDO PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 400 X 200 MM. CÓD. ACT: 04.0662.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770102107 UN

TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 900MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TE DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 NBR7675 DN 900MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- COM FLANGES;
- PN 10;
- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;
- FABRICADO CONFORME NBR-7675;
- COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;
- CÓD. ACT: 04.0662;
- DN 900 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770102108 UN

TE RED FOFO FBB 10 DN 900X800MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TE REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGE E BOLSAS PN 10 DN 900X800MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TE DE REDUÇÃO FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA E UM FLANGE PN 10 NA BOLSA CENTRAL, FORNECIDA MONTADA COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO

Código**UM****Descrição**

ANTICORROSIVO,DN 900 X 800 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770102109 UN

TE RED FOFO FBB 10 DN 800X200MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TE REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGE E BOLSAS PN 10 DN 800X200MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TE DE REDUCAO FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM BOLSAS JUNTA MECANICA E UM FLANGE PN 10 NA BOLSA CENTRAL, FORNECIDA MONTADA COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675,COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO,DN 800 X 200 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770102110 UN

TE RED FOFO FFF 10 DN 400X100MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TE REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 DN 400X100MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TE DE REDUÇÃO FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- COM FLANGES;
- PN 10;
- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;
- FABRICADO CONFORME NBR-7675;
- COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;
- CÓD. ACT: 04.0662;
- DN 400 X 100 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770102111 UN

TE FOFO FFF 10 DN 700MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TE DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 NBR7675 DN 700MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código

UM

Descrição

TE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- COM FLANGES;
- PN 10;
- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;
- FABRICADO CONFORME NBR-7675;
- COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;
- CÓD. ACT: 04.0662;
- DN 700 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770102112 UN

TE RED FOFO BBF 10 DN 500X400MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TE REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGE E BOLSAS PN 10 DN 500X400MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TE DE REDUCAO FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM BOLSAS JUNTA MECANICA E UM FLANGE PN 10 NA BOLSA CENTRAL, FORNECIDA MONTADA COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 500X400MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770104002 UN

EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 200

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO BF JE 10 NBR7675 DN 200

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGE PN 10 E BOLSA JUNTA ELASTICA, FORNECIDA COM ANEL DE BORRACHA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADA CONFORME NBR 7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 200 M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770104007 UN

EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 500

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO BF JE 10 NBR7675 DN 500

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGE PN 10 E BOLSA JUNTA ELASTICA, FORNECIDA COM ANEL DE BORRACHA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADA CONFORME NBR 7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 500 M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770104012 UN

EXTREM FOFO PF C/ ABA VED DN 400MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO PF COM ABA VEDAÇÃO DN 400MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGE PN 10 E PONTA, COM ABA DE VEDACAO, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADA CONFORME NBR 7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 400 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770104018 UN

EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 900MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO PF 10 NBR7675 DN 900MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGE PN 10 E PONTA, FORNECIDA PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADA CONFORME NBR 7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 900 M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770104028 UN

EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 200MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO PF 10 NBR7675 DN 200MM

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGE PN 10 E PONTA, FORNECIDA PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADA CONFORME NBR 7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 200.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770104030 UN

EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 300MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO PF 10 NBR7675 DN 300MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGE PN 10 E PONTA, FORNECIDA PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADA CONFORME NBR 7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 300 M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770104034 UN

EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 1000MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXTREMIDADE FERRO FUNDIDO PONTA FLANGE PN 10 NBR7675 DN 1000MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- PONTA E FLANGE;
- PN 10;
- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;
- FABRICADO CONFORME NBR-7675;
- COM L' CONFORME PREVISTO EM NORMA: COMPRIMENTO 330MM, ESPESSURA 18MM E DE 1048MM;
- COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;
- CÓD. ACT: 04.0282;
- DN 1000 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770105030 UN

RED FOFO PB JE NBR7675 DN 500X350MM

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO PB JE NBR7675 DN 500X350MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

REDUCAO CONCENTRICA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM PONTA E BOLSA JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 500 X 350 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770105039 UN

RED CONC FOFO FF 10 DN 900X800MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 DN 900X800MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 DN 900X800MM

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770105040 UN

RED FOFO BB 10 DN 900X800MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS PN 10 DN 900X800MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS PN 10 DN 900X800MM

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770105041 UN

RED CONC FOFO FF 10 DN 900X700MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 DN 900X700MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 DN 900X700MM

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770105042 UN

RED CONC FOFO FF 10 DN 700X600MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 DN 700X600MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REDUÇÃO CONCENTRICA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM AS SEGUINTE
CARACTERÍSTICAS:

- COM FLANGES;
- PN 10;
- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;
- FABRICADO CONFORME NBR-7675;
- COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;
- CÓD. ACT: 04.0532;
- DN 700X600MM

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770105043 UN

RED FOFO FF 10 DN 200X150MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 DN 200X150MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 DN 200X150MM

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770105044 UN

RED FOFO JE DN 700X600MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM JUNTA ELÁSTICA PN 10 DN 700X600MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM AS SEGUINTE
CARACTERÍSTICAS:

Código**UM****Descrição**

-COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA JE2GS;
-FORNECIDO COM ANÉIS DE BORRACHA;
-PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;
-FABRICADO CONFORME NBR-7675;
-REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;
-CÓD ACT: 04.0514;
-DN 700 X 600 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770105045 UN**RED CONC FOFO FF 10 DN 600X500MM**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10 DN 600X500MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REDUÇÃO CONCENTRICA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM AS SEGUINTE

CARACTERÍSTICAS:

-COM FLANGES;
-PN 10;
-PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;
-FABRICADO CONFORME NBR-7675;
-COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;
-CÓD. ACT: 04.0532;
-DN 700X500MM

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770107011 UN**JUNTA DESMONT TRAV FOFO F 10 DN 400**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JUNTA DESMONTAGEM TRAVADA DE FERRO FUNDIDO F 10 DN 400

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, TRAVADA AXIALMENTE, COM FLANGES PN 10, FORNECIDA MONTADA COM ANEL DE BORRACHA, TIRANTES E PORCAS.CORPO,PISTAO E CONTRAFLANGE EM FERRO FUNDIDO DUCTIL FABRICADOS CONFORME NBR 7675, DN 400 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código **UM**

Descrição

SERVIÇO: 2770107012 UN

JUNTA DESMONT TRAV FOFO F 10 DN 600

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JUNTA DESMONTAGEM TRAVADA DE FERRO FUNDIDO F 10 DN 600

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, TRAVADA AXIALMENTE, COM FLANGES PN 10, FORNECIDA MONTADA COM ANEL DE BORRACHA, TIRANTES E PORCAS.CORPO,PISTAO E CONTRAFLANGE EM FERRO FUNDIDO DUCTIL FABRICADOS CONFORMENBR 7675, DN 600 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770107019 UN

JUNTA DESMONTAGEM FF 10 DN 900MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO PN10, COM FLANGES, DN 900MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- COM FLANGES;
- PN 10;
- FORNECIDA MONTADA COM ANEL DE BORRACHA, TIRANTES E PORCAS.
- CORPO,PISTAO E CONTRAFLANGE EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL;
- TIRANTES E PORCAS EM AÇO CARBONO GALVANIZADO;
- FABRICADO CONFORME NBR 7675;
- PINTURA EPÓXI POLIAMIDA;
- DN 900 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770107020 UN

JUNTA DESMONTAGEM FF 10 DN 800MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO PN10, COM FLANGES, DN 800MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- COM FLANGES;
- PN 10;
- FORNECIDA MONTADA COM ANEL DE BORRACHA, TIRANTES E PORCAS.
- CORPO,PISTAO E CONTRAFLANGE EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL;
- TIRANTES E PORCAS EM AÇO CARBONO GALVANIZADO;
- FABRICADO CONFORME NBR 7675;
- PINTURA EPÓXI POLIAMIDA;

Código**UM****Descrição**

-DN 800 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770107021 UN

JUNTA DESMONT FOFO FF 10 DN 1000MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO PN10, COM FLANGES, DN 1000MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- COM FLANGES;
- PN 10;
- FORNECIDA MONTADA COM ANEL DE BORRACHA, TIRANTES E PORCAS.
- CORPO,PISTAO E CONTRAFLANGE EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL;
- TIRANTES E PORCAS EM AÇO CARBONO GALVANIZADO;
- FABRICADO CONFORME NBR 7675;
- PINTURA EPÓXI POLIAMIDA;
- DN 1000 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770107022 UN

JUNTA DESMONT FOFO FF 10 DN 700MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO PN10, COM FLANGES, DN 700MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- COM FLANGES;
- PN 10;
- FORNECIDA MONTADA COM ANEL DE BORRACHA, TIRANTES E PORCAS.
- CORPO,PISTAO E CONTRAFLANGE EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL;
- TIRANTES E PORCAS EM AÇO CARBONO GALVANIZADO;
- FABRICADO CONFORME NBR 7675;
- PINTURA EPÓXI POLIAMIDA;
- DN 700 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2770109003 UN

ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 100MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTAS COM FLANGES PN-10 EM TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO, DN 100 mm.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE ARRUELA DE BORRACHA PARA USO EM TUBULAÇÕES DE FERRO FUNDIDO, JUNTAS COM FLANGES PN-10 CONFORME NBR 7675, FABRICADO EM EPDM, DN 100 mm. NÃO PODE PRODUZIR EFEITOS PREJUDICIAIS ÀS PROPRIEDADES DA ÁGUA POTÁVEL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770109005 UN

ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 200MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARRUELA VEDAÇÃO DE BORRACHA PARA FLANGE DN 200MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ARRUELA DE BORRACHA PARA USO EM TUBULAÇÕES DE FERRO FUNDIDO PARA JUNTAS COM FLANGES PN-10 CONFORME NBR 7675 FABRICADO EM EPDM. NÃO PODE PRODUZIR EFEITOS PREJUDICIAIS ÀS PROPRIEDADES DA ÁGUA POTÁVEL LARGURA DA ARRUELA: 33 mm DN 200 mm.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770109007 UN

ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 300MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTAS COM FLANGES PN-10 EM TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO, DN 300 mm.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE ARRUELA DE BORRACHA PARA USO EM TUBULAÇÕES DE FERRO FUNDIDO, JUNTAS COM FLANGES PN-10 CONFORME NBR 7675, FABRICADO EM EPDM, DN 300 mm. NÃO PODE PRODUZIR EFEITOS PREJUDICIAIS ÀS PROPRIEDADES DA ÁGUA POTÁVEL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código UM

Descrição

SERVIÇO: 2770109009 UN

ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 400MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARRUELA VEDAÇÃO DE BORRACHA PARA FLANGE DN 400MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ARRUELA DE BORRACHA PARA USO EM TUBULAÇÕES DE FERRO FUNDIDO PARA JUNTAS COM FLANGES PN-10 CONFORME NBR 7675 FABRICADO EM EPDM. NÃO PODE PRODUZIR EFEITOS PREJUDICIAIS ÀS PROPRIEDADES DA ÁGUA POTÁVEL LARGURA DA ARRUELA: 40 mm DN 400 mm.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770109051 UN

PARAFUSO ACO GALV 16 X 80MM C/PORCA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO 16 X 80MM COM PORCA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL, PORCA SEXTAVADA, COM 2 ARRUELAS, TODOS OS COMPONENTES EM AÇO ABNT 1020 OU ASTM A 307 GALVANIZADOS A FOGO CONFORME ASTM A 153, CLASSE C OU DE AÇO INOX AISI A 304 PARA MONTAGEM DE FLANGES DE FERRO FUNDIDO CONFORME NBR 7675, RECOMENDADO PARA FLANGES PN-10 E PN-16 NOS DN 50, 80 E 100MM NA DIMENSÕES DE 16 X 80MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770109052 UN

PARAFUSO ACO GALV 20 X 90MM C/PORCA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO 20 X 90MM COM PORCA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL, PORCA SEXTAVADA COM 2 ARRUELAS, TODOS OS COMPONENTES EM AÇO ABNT 1020 OU ASTM A 307 GALVANIZADOS A FOGO CONFORME ASTM A 153, CLASSE C OU DE AÇO INOX AISI A 304 PARA MONTAGEM DE FLANGES DE FERRO FUNDIDO CONFORME NBR 7675 RECOMENDADO PARA FLANGES PN-10 DN 150, 200 E 250MM E FLANGES PN-16 DN 150 E 200MM NA DIMENSÕES DE 20 X 90MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código UM

Descrição

SERVIÇO: 2770109053 UN PARAFUSO ACO GALV 30X130MM C/PORCA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PARAFUSO ACO GALVANIZADO 30X130MM COM PORCA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

PARAFUSO DE ROSCA TOTAL E PORCA SEXTAVADAS EM ACO ABNT 1020 OU ASTM A 307, GALVANIZADOS A FOGO CON FORME ASTM A 153, CLASSE C, OU DE ACO INOX AISI A 304. PARA MONTAGEM DE FLANGES DE FERRO FUNDIDO CON FORME NBR 7675, DIMENSOES: 30 X 130 mm.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770109055 UN PARAFUSO ACO GALV 27X120MM C/PORCA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PARAFUSO ACO GALVANIZADO 27X120MM COM PORCA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

PARAFUSO DE ROSCA TOTAL E PORCA SEXTAVADAS EM ACO ABNT 1020 OU ASTM A 307, GALVANIZADOS A FOGO CON FORME ASTM A 153, CLASSE C, OU DE ACO INOX AISI A 304. PARA MONTAGEM DE FLANGES DE FERRO FUNDIDO CON FORME NBR 7675, DIMENSOES: 27 X 120 mm.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770109064 UN PARAFUSO ACO GALV 20 X 80MM C/PORCA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO 20 X 80MM COM PORCA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL, PORCA SEXTAVADA COM 2 ARRUELAS, TODOS OS COMPONENTES EM AÇO ABNT 1020 OU ASTM A 307 GALVANIZADOS A FOGO CONFORME ASTM A 153, CLASSE C OU DE AÇO INOX AISI A 304 PARA MONTAGEM DE FLANGES DE FERRO FUNDIDO CONFORME NBR 7675 RECOMENDADO PARA FLANGES PN-10 DN 150, 200 E 250MM E FLANGES PN-16 DN 150 E 200MM NA DIMENSÕES DE 20 X 80MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770109065 UN PARAFUSO ACO GALV 33X150MM C/PORCA

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PARAFUSO EM AÇO GALV PARA FLANGE PN10 M33X150MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE PARAFUSO DE ROSCA TOTAL EM AÇO ABNT 1020 OU ASTM A 307, GALVANIZADO A FOGO CONFORME ASTM A 153, CLASSE C, OU DE AÇO INOX AISI A 304. PARA MONTAGEM DE FLANGES DE FERRO FUNDIDO CONFORME NBR 7675, DIMENSÕES: 33 X 150MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110025 UN

TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 200 ATÉ 0,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 200 ATÉ 0,50M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 200, COM COMPRIMENTO DE ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O MATERIAL:

TOCO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, FLANGEADO, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 200 MM, COM COMPRIMENTO DE ATÉ 0,50M.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110049 UN

TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 400 ATÉ 0,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 400, COM COMPRIMENTO ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 400, COM COMPRIMENTO ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código **UM**
SERVIÇO: 2770110050 **UN**

Descrição
TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 400 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 400, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 400, COM COMPRIMENTO 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110067 **UN**

TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 600 ATÉ 0,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 600, COM COMPRIMENTO ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 600, COM COMPRIMENTO ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110068 **UN**

TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 600 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 600 0,51A1,50M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 600, COM COMPRIMENTO DE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O MATERIAL:

TOCO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, FLANGEADO, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 600 MM, COM COMPRIMENTO DE 0,51 A 1,50M

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código **UM**
SERVIÇO: 2770110073 **UN**

Descrição
TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 700 ATÉ 0,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 700, COM COMPRIMENTO ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 700, COM COMPRIMENTO ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110074 **UN**

TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 700 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110076 **UN**

TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 700 2,51A3,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110079 **UN**

TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 700 5,51A6,80M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 700, COM

Código

UM

Descrição

COMPRIMENTO ENTRE 5,51 A 6,80M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 5,51 A 6,80M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110080 UN

TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 800 ATÉ 0,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 800, COM COMPRIMENTO ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 800, COM COMPRIMENTO ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110097 UN

TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 1000 2,51A3,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 1000, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 1000, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110100 UN

TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 1000 5,51A6,80M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 1000, COM COMPRIMENTO ENTRE 5,51 A 6,80M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 FLANGEADO PN-10 NBR7675 DN 1000, COM COMPRIMENTO ENTRE 5,51 A 6,80M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110220 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 150 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 150 0,51A1,50M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 PONTA FLANGE PN-10 NBR7675 DN 150, COM COMPRIMENTO DE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O MATERIAL:

TOCO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, PONTA FLANGE, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 150 MM, COM COMPRIMENTO DE 0,51 A 1,50M.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110224 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 150 4,51A5,80M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 150 4,51A5,80M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 PONTA FLANGE PN-10 NBR7675 DN 150, COM COMPRIMENTO DE 4,51 A 5,80M, CONFORME PROJETO.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O MATERIAL:

TOCO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, PONTA FLANGE, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 150 MM, COM COMPRIMENTO DE 4,51 A 5,80M

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110238 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 300 0,51A1,50M

Código**UM****Descrição**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 300 0,51A1,50M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9 PONTA FLANGE PN-10 NBR7675 DN 300, COM COMPRIMENTO DE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O MATERIAL:

TOCO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, PONTA FLANGE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 300 MM, COM COMPRIMENTO DE 0,51 A 1,50M.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110244 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 350 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 350, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 350, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110250 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 400 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO FERRO FUNDIDO K9 PF10 AGUA DN 400 0,51A1,50M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TOCO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, PONTA FLANGE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 400, COM COMPRIMENTO DE 0,51 A 1,50M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código **UM**
SERVIÇO: 2770110251 **UN**

Descrição
TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 400 1,51A2,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO FERRO FUNDIDO K9 PF10 AGUA DN 400 1,51A2,50M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TOCO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, PONTA FLANGE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 400, COM COMPRIMENTO DE 2,51 A 2,50M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110262 **UN**

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 500 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO FERRO FUNDIDO K9 PF10 AGUA DN 500 0,51A1,50M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TOCO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, PONTA FLANGE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 500 MM, COM COMPRIMENTO DE 0,51 A 1,50M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110266 **UN**

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 500 4,51A5,80M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 500, COM COMPRIMENTO ENTRE 4,51 A 5,80M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 500, COM COMPRIMENTO ENTRE 4,51 A 5,80M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110274 **UN**

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 700 0,51A1,50M

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110275 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 700 1,51A2,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110277 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 700 3,51A4,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 3,51 A 4,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 3,51 A 4,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110279 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 700 5,51A6,80M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 5,51 A 6,80M, CONFORME PROJETO.

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 5,51 A 6,80M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110281 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 800 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 800, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 800, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110285 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 800 4,51A5,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 800, COM COMPRIMENTO ENTRE 4,51 A 5,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 800, COM COMPRIMENTO ENTRE 4,51 A 5,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110289 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 900 1,51A2,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 900, COM

Código

UM

Descrição

COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110291 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 900 3,51A4,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 3,51 A 4,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 3,51 A 4,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110292 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 900 4,51A5,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 4,51 A 5,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 4,51 A 5,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110293 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 900 5,51A6,80M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 5,51 A 6,80M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 5,51 A 6,80M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código**UM****Descrição**

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110297 UN

TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 1000 2,51A3,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 1000, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 1000, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110426 UN

TOCO FOFO K9 PP AGU DN 200 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO FOFO K9 PP AGU, CONFORME NBR7675, DN 200 0,51A1,50M.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, PONTA PONTA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FABRICADO CONFORME NBR7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 200 MM, 0,51 A 1,50M.

2 # COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110444 UN

TOCO FOFO K9 PP AGU DN 350 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 350, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 350, COM COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

Código**UM****Descrição****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110445 UN

TOCO FOFO K9 PP AGU DN 350 1,51A2,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 350, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 350, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110448 UN

TOCO FOFO K9 PP AGU DN 350 4,51A5,80M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 350, COM COMPRIMENTO ENTRE 4,51 A 5,80M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 350, COM COMPRIMENTO ENTRE 4,51 A 5,80M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110452 UN

TOCO FOFO K9 PP AGU DN 400 2,51A3,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 400, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 400, COM COMPRIMENTO 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E

Código**UM****Descrição**

APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110462 UN

TOCO FOFO K9 PP AGU DN 500 0,51A1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO FERRO FUNDIDO K9 PP AGUA DN 500 0,51A1,50M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TOCO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, PONTA PONTA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, DN 500 MM, COM COMPRIMENTO DE 0,51 A 1,50M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110464 UN

TOCO FOFO K9 PP AGU DN 500 2,51A3,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 500, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 500, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110482 UN

TOCO FOFO K9 PP AGU DN 800 1,51A2,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 800, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 800, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código UM

Descrição

SERVIÇO: 2770110489 UN TOCO FOFO K9 PP AGU DN 900 1,51A2,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110491 UN TOCO FOFO K9 PP AGU DN 900 3,51A4,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 3,51 A 4,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA PONTA, NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 3,51 A 4,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110864 UN TOCO FOFO K9 PB10 AGU DN 500 2,51A3,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, BOLSA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 500, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, BOLSA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 500, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110876 UN TOCO FOFO K9 PB10 AGU DN 700 2,51A3,50M

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, BOLSA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, BOLSA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110877 UN

TOCO FOFO K9 PB10 AGU DN 700 3,51A4,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, BOLSA FLANGE, PN-10 NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 3,51 A 4,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, BOLSA FLANGE, PN-10, NBR7675, DN 700, COM COMPRIMENTO ENTRE 3,51 A 4,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110883 UN

TOCO FOFO K9 PB10 AGU DN 800 2,51A3,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA BOLSA, PN-10 NBR7675, DN 800, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA BOLSA, PN-10, NBR7675, DN 800, COM COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770110889 UN

TOCO FOFO K9 PB10 AGU DN 900 1,51A2,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA BOLSA, PN-10 NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOCO DE FERRO FUNDIDO K9, PONTA BOLSA, PN-10, NBR7675, DN 900, COM COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700028 UN

VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN 400

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA BORBORLETA BI ISO FF10 MAN DN 400

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, NORMA ISO 2531, PN 10, DN 400 mm. O EQUIPAMENTO DEVE ATENDER A ESPECIFICACAOTECNICA CESAN NUMERO: A-000-000-00-5-ET-0006. ULTIMA REVISÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700049 UN

VALV BORB BI ISO FF10 MAN DN 600

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA BORBOLETA BI ISO FF10 MAN DN 600

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, NORMA ISO 2531, PN 10, DN 600 mm. O EQUIPAMENTO DEVE ATENDER A ESPECIFICACAOTECNICA CESAN NUMERO: A-000-000-00-5-ET-0006. ULTIMA REVISÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700052 UN

VALV RET FOFO WAF FECH RAP DN 400MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA DE RETENÇÃO FOFO WAF FECH RAP DN 400MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE VALVULA DE RETENCAO DE FECHAMENTO RAPIDO COM FLANGE NORMA ISO 2531, PN-10, DN 400mm. E NECESSARIO O ATENDIMENTO A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN N.

Código**UM****Descrição**

A-000-000-00-5-ET-006, ULTIMA REVISAO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700059 UN

VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN 900

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA, ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, PN 10 DN 900MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, NORMA ISO 2531, PN 10, DN 900 mm. O EQUIPAMENTO DEVE ATENDER A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN NUMERO:A-000-000-00-5-ET-0006 ULTIMA REVISAO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700060 UN

VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN 800

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA, ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, PN 10 DN 800MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, NORMA ISO 2531, PN 10, DN 800 mm. O EQUIPAMENTO DEVE ATENDER A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN NUMERO:A-000-000-00-5-ET-0006 ULTIMA REVISAO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700061 UN

VALV RET FOFO FECH RAP FF 10 DN 900MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VÁLVULA DE RETENÇÃO EM FERRO FUNDIDO FLANGEADA PN10 DE FECHAMENTO RÁPIDO DN 900 MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE VALVULA DE RETENCAO DE FECHAMENTO RAPIDO COM FLANGE NORMA ISO 2531, PN-10, DN 900mm. E NECESSARIO O ATENDIMENTO A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN N. A-000-000-00-5-ET-006, ULTIMA REVISAO.

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700062 UN

VALV RET FOFO FECH RAP FF 10 DN 800MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VÁLVULA DE RETENÇÃO EM FERRO FUNDIDO FLANGEADA PN10 DE FECHAMENTO RÁPIDO DN 800 MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE VALVULA DE RETENCAO DE FECHAMENTO RAPIDO COM FLANGE NORMA ISO 2531, PN-10, DN 800mm. E NECESSARIO O ATENDIMENTO A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN N. A-000-000-00-5-ET-006, ULTIMA REVISAO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700063 UN

VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN 1000

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA, ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, PN 10 DN 1000MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, NORMA ISO 2531, PN 10, DN 1000 mm. O EQUIPAMENTO DEVE ATENDER A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN NUMERO:A-000-000-00-5-ET-0006 ULTIMA REVISAO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700064 UN

VALV RET FOFO WAF FECH RAP AWWA DN600MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RAPIDO EM FERRO FUNDIDO, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INERCIA DN 600MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:VALVULA DE RETENCAO DE FECHAMENTO RAPIDO, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INERCIA, COMPOSTA DE:
- 1 (UM) CORPO MONTANTE WAFER TIPO MONOBLOCO EM FERRO FUNDIDO COM ANEIS CONCENTRICOS PERFILADOS UTILIZADOS COMO ASSENTO DO OBTURADOR E COM DOIS

Código

UM

Descrição

DE SUSPENSAO;

- 1 (UM) CORPO JUSANTE WAFER TIPO MONOBLOCO EM FERRO FUNDIDO COM GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO;

- 1 (UM) OBTURADOR CIRCULAR EM POLIURETANO;

- 1 (UMA) MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSAO EM ACO INOXIDAVEL;

- 1 (UM) CORDAO TIPO O'RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGACAO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE;

- 1 (UMA) PLACA DE IDENTIFICACAO EM ACO INOXIDAVEL;

- 1 (UM) CONJUNTO DE ELEMENTOS DE LIGACAO CONSTITUIDO DE TIRANTES, ARRUELAS, PORCAS E JUNTAS PLANAS DE BORRACHA, PARA FIXACAO DE VALVULA E TUBULAÇÃO.

- DEVE GARANTIR COM A COMPROVACAO DE TESTES DE BANCADA UM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0.01 A 0.05 SEGUNDOS;

- O OBTURADOR DEVE SER LEVE E COM PEQUENA INERCIA COM MATERIAL QUE ABSORVA OS CHOQUES, PEQUENO CURSO OPERACIONAL LIMITADO A 1/10 DO DIAMETRO NOMINAL;

- DEVE LIMITAR A SOBREPRESSAO DEVIDO AO GOLPE DE ARIETE COM AUSENCIA DE VIBRACOES;

- DEVE SER CAPAZ DE OPERAR NA POSICAO MAXIMA DE ABERTURA MESMO COM VELOCIDADES BAIXAS DE FLUXO E COM AUSENCIAS DE BATIDAS E CHOQUES DE FECHAMENTO;

- DEVE OCASIONAR PERDAS DE CARGA DE NO MAXIMO 1 (UM) M.C.A.;

- EQUIPAMENTO PARA INSTALACAO ENTRE FLANGES DE ACORDO COM A NORMA AWWA CLASSE D;

- DN 600mm.

O MATERIAL DEVERA ATENDER PLENAMENTE A ET: A-000-000-00-5-ET-0006 (ULTIMA REVISAO).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700065 UN

VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN300

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA DE GAVETA DE FERRO FUNDIDO COM CUNHA EMBORRACHADA, FLANGEADA MANUAL DN300 MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE FORNECIMENTO DE VÁLVULA DE GAVETA DE CUNHA EMBORRACHADA, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- FACE A FACE CURTO;

- ACIONAMENTO MANUAL;

- COM FLANGES PN 10;

- FABRICADA CONFORME NBR 14968;

- CÓD. ACT: 45.0710.0030.8;

- DN 300 MM.

- É NECESSARIO ATENDIMENTO A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA SABESP NTS 037.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700066 UN

VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN200

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA, ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, PN 10 DN 200MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, NORMA ISO 2531, PN 10, DN 200 mm. O EQUIPAMENTO DEVE ATENDER A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN NUMERO:A-000-000-00-5-ET-0006 ULTIMA REVISAO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700067 UN

VALV VENT TRIP FOFO AGUA ISO F10 DN100MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA VENTOSA TRÍPLICE EM FERRO FUNDIDO PARA ÁGUA, FLANGEADA, PN10 DN 100MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE FORNECIMENTO DE VÁLVULA VENTOSA DE ALTO DESEMPENHO, TRÍPLICE FUNÇÃO COM PASSAGEM NOMINAL

(ÁREA DO ORIFÍCIO DA FLANGE IGUAL A ÁREA DO ORIFÍCIO CINÉTICO DE ADMISSÃO E EXPULSÃO DE AR), COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO QUE PREVINE OCORRÊNCIA DE TRANSIENTES HIDRÁULICOS, PARA UTILIZAÇÃO EM ÁGUA BRUTA OU POTÁVEL.

COMPACTA, DE CÂMARA ÚNICA OU CÂMARA DUPLA, COM DOIS ORIFÍCIOS (CINÉTICO E AUTOMÁTICO), FLUTUADOR ÚNICO OU DOIS FLUTUADORES, AMBOS DE MOVIMENTO VERTICAL E DOTADOS DE GUIA PARA QUE O FECHAMENTO OCORRA SEMPRE NO MESMO PONTO.

DISPOSITIVO CINÉTICO QUE PERMITA A PASSAGEM DE GRANDE QUANTIDADE DE AR EM CURTO ESPAÇO DE TEMPO PARA ADMISSÃO OU ESCAPE DE AR DA TUBULAÇÃO, DISPOSITIVO AUTOMÁTICO PARA VENTILAÇÃO (PURGA) DE PEQUENOS VOLUMES DE AR DURANTE A OPERAÇÃO NORMAL DA REDE,

CORPO E TAMPA EM FERRO DÚCTIL ASTM A536 GR.60-40-18, PARAFUSOS EM AÇO INOXIDÁVEL A4, FLUTUADOR(ES) EM PEAD (HOSTAFLOX), POLIPROPILENO EXPANDIDO, POLICARBONATO OU AÇO INOX, VEDAÇÃO EM BORRACHA SINTÉTICA EPDM, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO EPP, AZUL RAL 5005, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250 MICRAS.

PRESSÃO DE OPERAÇÃO DE 0,2 A 16 KGF/CM², EXTREMIDADE FLANGEADA CONFORME NORMA ABNT 7675 PN 10. DN 100 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700068 UN

VALV VENT TRIP FOFO AGUA ISO F10 DN150MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA VENTOSA TRÍPLICE EM FERRO FUNDIDO PARA ÁGUA, FLANGEADA, PN10 DN 150MM

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE FORNECIMENTO DE VÁLVULA VENTOSA DE ALTO DESEMPENHO, TRÍPLICE FUNÇÃO COM PASSAGEM NOMINAL (ÁREA DO ORIFÍCIO DA FLANGE IGUAL A ÁREA DO ORIFÍCIO CINÉTICO DE ADMISSÃO E EXPULSÃO DE AR), COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO QUE PREVINE OCORRÊNCIA DE TRANSIENTES HIDRÁULICOS, PARA UTILIZAÇÃO EM ÁGUA BRUTA OU POTÁVEL. COMPACTA, DE CÂMARA ÚNICA OU CÂMARA DUPLA, COM DOIS ORIFÍCIOS (CINÉTICO E AUTOMÁTICO), FLUTUADOR ÚNICO OU DOIS FLUTUADORES, AMBOS DE MOVIMENTO VERTICAL E DOTADOS DE GUIA PARA QUE O FECHAMENTO OCORRA SEMPRE NO MESMO PONTO. DISPOSITIVO CINÉTICO QUE PERMITA A PASSAGEM DE GRANDE QUANTIDADE DE AR EM CURTO ESPAÇO DE TEMPO PARA ADMISSÃO OU ESCAPE DE AR DA TUBULAÇÃO, DISPOSITIVO AUTOMÁTICO PARA VENTILAÇÃO (PURGA) DE PEQUENOS VOLUMES DE AR DURANTE A OPERAÇÃO NORMAL DA REDE, CORPO E TAMPA EM FERRO DÚCTIL ASTM A536 GR.60-40-18, PARAFUSOS EM AÇO INOXIDÁVEL A4, FLUTUADOR(ES) EM PEAD (HOSTAFLOX), POLIPROPILENO EXPANDIDO, POLICARBONATO OU AÇO INOX, VEDAÇÃO EM BORRACHA SINTÉTICA EPDM, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO EPP, AZUL RAL 5005, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250 MICRAS. PRESSÃO DE OPERAÇÃO DE 0,2 A 16 KG/CM², EXTREMIDADE FLANGEADA CONFORME NORMA ABNT 7675 PN 10. DN 150 MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770700069 UN

VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN700

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA, ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, PN 10 DN 700MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

VALVULA BORBOLETA BI-EXCENTRICA ACIONAMENTO MANUAL COM FLANGES, NORMA ISO 2531, PN 10, DN 700 mm. O EQUIPAMENTO DEVE ATENDER A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN NUMERO:A-000-000-00-5-ET-0006 ULTIMA REVISAO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770701006 UN

VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN DN150

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA DE GAVETA CT FOFO EMB FF10 MAN DN150

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

VALVULA DE GAVETA DE CUNHA EMBORRACHADA PARA APLICACAO EM ESGOTO, ACIONAMENTO MANUAL, FLANGES DE ACORDO COM A NORMA ISO 2531, PN 10, FACE A FACE CURTO, DN 150.

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770701016 UN

VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN DN100

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VALVULA GAVETA CT FOFO EMB FF10 MAN DN100

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

VALVULA DE GAVETA DE CUNHA EMBORRACHADA, FACE A FACE CURTO, ACIONAMENTO MANUAL, COM FLANGES PN 10, FABRICADA CONFORME NBR 14968, DN 100 MM. E NECESSARIO ATENDIMENTO A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN N. A-000-000-00-5-ET-0006 - ULTIMA REVISAO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770701025 UN

REG FLANG CUNHA EMB FOFO 10 DN 200MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REGISTRO FLANGEADO EM FERRO FUNDIDO, CORPO CURTO COM CUNHA DE BORRACHA PN10 DN 200

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

VALVULA DE GAVETA DE CUNHA EMBORRACHADA, ACIONAMENTO MANUAL, FLANGES DE ACORDO COM A NORMA ISO2531, PN 10, FACE A FACE LONGO, DN 200. E NECESSARIO ATENDIMENTO A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN N. A-000-000-00-5-ET-0006 - ULTIMA REVISAO

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2770708002 UN

ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 600MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA:ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 600MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTAS COM FLANGES PN-10 EM TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO DN 600MM

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O MATERIAL:

Código**UM****Descrição**

ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTAS COM FLANGES PN-10 EM TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO DN 600MM

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

SERVIÇO: 2770708003 UN

ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 700MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 700MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTAS COM FLANGES PN-10 EM TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO DN 700MM

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O MATERIAL:

ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTAS COM FLANGES PN-10 EM TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO DN 700MM

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

SERVIÇO: 2770708006 UN

ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 150MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 150MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTAS COM FLANGES PN-10 EM TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO DN 150MM

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O MATERIAL:

ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTAS COM FLANGES PN-10 EM TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO DN 150MM

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

SERVIÇO: 2771103006 UN

RED ACO CARB FF EXC 10 DN 400X250MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUCAO EM ACO CARBONO COM FLANGES, EXCENTRICA, PN 10 DN 400X250MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE REDUCAO EXCENTRICA, DE ACO, COM FLANGES, CONFORME NORMA ABNT NBR-7675, CLASSE PN 10, COM REVESTIMENTO EXTERNO A BASE DE ESMALTE BETUMINOSO CONF. NORMA AWWAC-203 E INTERNO A BASE DE ARGAMASSA DE CIMENTO NORMA AWWA C-205 DN 400X250MM. O MATERIAL DEVERA ATENDER AOS REQUISITOS DA NORMA TECNICA CESAN A-040-000-50-5-ET-0001.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2771103007 UN

RED ACO CARB FF EXC 10 DN 600X350MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUCAO EM ACO CARBONO COM FLANGES, EXCENTRICA, PN 10 DN 600X350MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE REDUCAO EXCENTRICA, DE ACO, COM FLANGES, CONFORME NORMA ABNT NBR-7675, CLASSE PN 10, COM REVESTIMENTO EXTERNO A BASE DE ESMALTE BETUMINOSO CONF. NORMA AWWAC-203 E INTERNO A BASE DE ARGAMASSA DE CIMENTO NORMA AWWA C-205 DN 600X350MM. O MATERIAL DEVERA ATENDER AOS REQUISITOS DA NORMA TECNICA CESAN A-040-000-50-5-ET-0001.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2771103008 UN

RED ACO CARB FF EXC 10 DN 600X300MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUCAO EM ACO CARBONO COM FLANGES, EXCENTRICA, PN 10 DN 600X300MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE REDUCAO EXCENTRICA, DE ACO, COM FLANGES, CONFORME NORMA ABNT NBR-7675, CLASSE PN 10, COM REVESTIMENTO EXTERNO A BASE DE ESMALTE BETUMINOSO CONF. NORMA AWWAC-203 E INTERNO A BASE DE ARGAMASSA DE CIMENTO NORMA AWWA C-205 DN 600X300MM. O MATERIAL DEVERA ATENDER AOS REQUISITOS DA NORMA TECNICA CESAN A-040-000-50-5-ET-0001.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2771103009 UN

RED ACO CARB FF CONC 10 DN 400X200MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDUCAO EM ACO CARBONO COM FLANGES, CONCENTRICA, PN 10 DN 400X200MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE REDUCAO CONCENTRICA, DE ACO, COM FLANGES, CONFORME NORMA ABNT NBR-7675, CLASSE PN 10, COM REVESTIMENTO EXTERNO A BASE DE ESMALTE BETUMINOSO CONF. NORMA AWWAC-203 E INTERNO A BASE DE ARGAMASSA DE CIMENTO NORMA AWWA C-205 DN 400X200MM. O MATERIAL DEVERA ATENDER AOS REQUISITOS DA NORMA TECNICA CESAN A-040-000-50-5-ET-0001.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2771106002 UN

EXTR ACO CARB PF 10 C/ ABA VED DN 700MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXTREMIDADE EM AÇO CARBONO COM ABA DE VEDAÇÃO, COM PONTA E FLANGE, PN 10 DN 700MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXTREMIDADE EM AÇO CARBONO PN10, PONTA E FLANGE PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, NO DIÂMETRO 700MM, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ABAIXO:

1.1 AS PEÇAS DEVERÃO SER DE AÇO CARBONO ASTM-A53, CONFORME AWWA C-208; AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER DE AÇO CARBONO COM COSTURA, CONFORME AWWA C-200; A CLASSE DE PRESSÃO DOS MATERIAIS SERÁ PN10; OS FLANGES DAS TUBULAÇÕES E PEÇAS DEVERÃO ATENDER ÀS NORMAS ISO 2531 E NBR 7675. OS FLANGES DEVERÃO SER REBAIXADOS, DUPLAMENTE USINADOS E COM RANHURAS.

1.2 REVESTIMENTO EXTERNO (APLICAÇÃO ENTERRADO E/OU SUBMERSO): OS TUBOS E CONEXÕES DEVERÃO SER REVESTIDOS EXTERNAMENTE CONFORME NORMA DIN 30670/91, EM POLIETILENO EXTRUDADO DE ALTA DENSIDADE EM TRIPLA CAMADA COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,0mm OU CONFORME NORMA DIN 30670/91, COM REVESTIMENTO EPÓXI 100% SÓLIDO (ZERO VOC), BICOMPONENTE, DE CURA RÁPIDA (MÁXIMO 4 HORAS DO MANUSEIO A 20 GRAUS CELSIUS) E DE ALTA ESPESSURA (MÍNIMO 500 MICRAS EM DEMÃO ÚNICA - REFERÊNCIA: CANUSA);

1.3 REVESTIMENTO INTERNO (APLICAÇÃO AÉREA): OS TUBOS E CONEXÕES DEVERÃO SER REVESTIDOS EXTERNAMENTE CONFORME NORMA DIN 30670/91, DO MANUSEIO A 20 GRAUS CELSIUS) E DE ALTA ESPESSURA (MÍNIMO 500 MICRAS EM DEMÃO ÚNICA - REFERÊNCIA: CANUSA);

1.4 REVESTIMENTO INTERNO (APLICAÇÃO ÁGUA TRATADA): OS TUBOS E CONEXÕES DEVERÃO SER REVESTIDOS INTERNAMENTE CONFORME NORMA AWWA C-210/97, EM EPÓXI LÍQUIDO BICOMPONENTE ISENTO DE ALCATRÃO, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 400 MICRAS.

1.5 OS TUBOS E CONEXÕES DEVERÃO VIR C/ SEUS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS;

1.6 OS PARAFUSOS DEVEM SER GALVANIZADO A FOGO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2771108002 UN

JUNÇÃO ACO CARB FF 10 DN 500X350MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JUNÇÃO ACO CARB FF 10 DN 500X350MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DE JUNÇÃO COM REDUÇÃO EM AÇO CARBONO FLANGEADA DN500X350, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código UM

Descrição

SERVIÇO: 2990000406 M

APLICACAO SIKA-SWELL EM JUNTAS DE CONC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: APLICACAO DE SIKA-SWELL EM JUNTAS DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICACAO DE SIKA-SWELL EM JUNTAS DE CONCRETO. SELANTE DE POLIURETANO, MONOCOMPONENTE, QUE EXPANDE ATÉ 100% EM 7 DIAS QUANDO EM CONTATO COM A ÁGUA, EVITANDO O ACESSO DE ÁGUA AO ELEMENTO CONSTRUTIVO.

A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR LIMPA, ISENTA DE POEIRA, ÓLEO, PINTURA, NATA DE CIMENTO, PARTÍCULAS SOLTAS, AGENTES DE CURA QUÍMICA OU DESMOLDANTES E QUAISQUER OUTROS ELEMENTOS QUE POSSAM PREJUDICAR A ADERÊNCIA DO PRODUTO. CONSUMO MÍNIMO DE 100ML POR METRO LINEAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

DEVERÃO SER CONSIDERADOS NO CUSTO TODOS OS MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO EFETIVAMENTE APLICADO.

SERVIÇO: 2990001344 M3

ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO EM CONCRETO

UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ENVELOPAMENTO EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL VISANDO A PROTEÇÃO DE ELETRODUTOS, QUANDO INSTALADAS COM BAIXA PROFUNDIDADE, EM LOCAIS SUJEITOS A TRÁFEGO DE VEÍCULOS.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA ENVELOPAMENTO EM CONCRETO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR VOLUME, EM M³, EFETIVAMENTE EXECUTADO APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS.

SERVIÇO: 2990002305 KG

PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, CONFECÇÃO E MONTAGEM DE PEÇAS DE AÇO, TAIS COMO:

- 1.1 TRELIÇAS;
- 1.2 ABRAÇADEIRAS;
- 1.3 ESCADA TIPO MARINHEIRO;
- 1.4 TAMPAS DE CAIXAS COM CAIXILHOS;
- 1.5 E OUTRAS QUE POR SUAS CARACTERÍSTICAS SE ENQUADRAM NESTE SERVIÇO.

TODAS AS PEÇAS FORNECIDAS PELA CONTRATADA DEVERÃO OBEDECER ÀS DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS ESTABELECIDAS EM PROJETO, SENDO QUE AS MODIFICAÇÕES QUE PORVENTURA SURJAM, QUANDO DE SUA CONFECÇÃO, DEVERÃO SER, PREVIAMENTE AUTORIZADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

Código

UM

Descrição

2.1 ACO A-36 PARA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS;
2.2 JATEAMENTO COM GRANALHA DE AÇO;
2.3 PINTURA INDUSTRIAL E.P. S 200 MICROMETROS - EPOXI - TRÊS CAMADAS SENDO:

Ø 1 (UMA) DEMÃO DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA INTERSEAL 670 /100UM)
Ø 2 (DUAS) DEMÃOS DE ACABAMENTO POLIURETANO - PU (INTERTHANE 990/100UM).

2.4 FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL, INCLUSIVE, CHUMBADORES, PARAFUSOS, PORCAS E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA MONTAGEM DAS PEÇAS DE AÇO, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS DE AÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE APLICADO (KG)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A PEÇA ESTIVER INSTALADA EM SUA POSIÇÃO DEFINITIVA NA OBRA.

SERVIÇO: 2990003111 M2

ANDAIME METALICO EXEC ESTRURAS CONCRETO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADO: ANDAIME METALICO EXEC ESTRURAS CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ANDAIME METÁLICO TUBULAR EM AÇO CARBONO PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO.

AS DIMENSÕES DEVERÃO SER ADEQUADAS A CADA FINALIDADE DO ANDAIME, DE FORMA A GARANTIR TODA A SEGURANÇA E ATENDER A TODAS AS EXIGÊNCIAS CONFORMES NR18 E DEMAIS NORMAS DE SEGURANÇA.

DEVERÁ SER EXECUTADO COM A ESTABILIDADE ADEQUADA, CONSIDERANDO-SE AS CARGAS DE MATERIAIS, O TRÁFEGO E O SERVIÇO A SER DESENVOLVIDO SOBRE O MESMO. PARA GARANTIR A SEGURANÇA DOS TRABALHADORES, OS ANDAIMES DEVERÃO SER PROVIDOS DE ANTEPAROS. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ SOLICITAR A INSTALAÇÃO DE REFORÇOS ADICIONAIS, CASO JULGUE NECESSÁRIO.

OS ANDAIMES NÃO DEVEM SER SOBRECARGADOS ALÉM DO SEU LIMITE PREVISTO. A CARGA DEVERÁ SER DISTRIBUÍDA DO MODO MAIS UNIFORME POSSÍVEL. OS PISOS DEVERÃO PERMANECER DESIMPEDIDOS E LIVRES PARA A CIRCULAÇÃO.

AS EMENDAS DAS PRANCHAS PODEM SER PÔR SUPERPOSIÇÃO OU DE TOPO; NOS CASOS DE EMENDA POR SUPERPOSIÇÃO, AS PRANCHAS AVANÇARÃO, NO MÍNIMO, 30 CM PARA CADA LADO DA TRAVESSA; QUANDO DE TOPO, DEVERÁ HAVER UMA TRAVESSA SOB AS PONTAS DAS PRANCHAS.

NO SENTIDO TRANSVERSAL, AS PRANCHAS DEVEM SER COLOCADAS LADO A LADO, SEM INTERVALOS, DE MODO A COBRIR TODO O COMPRIMENTO DA TRAVESSA. O BALANÇO MÁXIMO NÃO PODERÁ ULTRAPASSAR 20 CM E A INCLINAÇÃO DEVERÁ SER INFERIOR A 15% EM QUALQUER DIREÇÃO.

A ESTRUTURA PORTANTE DESSSES ANDAIMES É METÁLICA E COMPOSTA DE MÓDULOS PROJETADOS DE FORMA A FACILITAR A MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS MESMOS.

AS DIMENSÕES DEVERÃO SER ADEQUADAS A CADA FINALIDADE DO ANDAIME, DE FORMA A GARANTIR TODA A SEGURANÇA E ATENDER A TODAS AS EXIGÊNCIAS CONFORMES NR18 E DEMAIS NORMAS DE SEGURANÇA. NBR 6494 - SEGURANÇA NOS ANDAIMES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTO PARA TRANSPORTE, MONTAGEM, MANUTENÇÃO E DESMONTAGEM DO ANDAIME.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR ÁREA, M², DEFINIDA PELO PRODUTO DA EXTENSÃO DA SUPERFÍCIE CONCRETADA POR SUA ALTURA DEDUZIDA DE 3,00 M. NÃO SERÃO PAGOS ANDAIMES PARA ALTURAS MENORES QUE 3,00 M.

SERVIÇO: 2990003317 UN

EXEC FURO PAREDE CONCRETO E RECUP. ESTRU

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXECUCAO DE FURO NA PAREDE DE CONCRETO E RECUPERACAO ESTRUTURAL.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DE FURO NA PAREDE DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 900MM E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (INCLUSIVE ANDAIME) NECESSÁRIOS EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

A CONTRATADA DEVERÁ DISPOR PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS PARA O BOM DESEMPENHO DA ATIVIDADE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE DE FURO REALIZADA.

SERVIÇO: 2990003362 M2

FOR/EXEC IMPEM. SIKAFLOOR 2530 2 DEMÃOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKAFLOOR 2530 2 DEMAOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKAFLOOR 2530W OU SIMILAR # 2 DEMÃOS. REVESTIMENTO DE BAIXA ESPESSURA À BASE DE RESINA EPÓXI DISPERSA EM ÁGUA, BICOMPONENTE, PRÉ-DOSADO, FORNECIDO EM CORES CINZA E BRANCOSOLVENTES, DISPERSO EM ÁGUA, BI-COMPONENTE. A SUPERFÍCIE A SER TRATADA DEVE ESTAR LIMPA, SECA E RESISTENTE, ISENTA DE PRODUTOS DE OXIDAÇÃO, ÓLEOS, GRAXAS, DESMOLDANTES, ASFALTO OU QUALQUER MATERIAL QUE POSSA PREJUDICAR A ADERÊNCIA. A SUPERFÍCIE DEVE SER TRATADA COM JATO DE AREIA, CASO NÃO SEJA POSSÍVEL, TRATAR A SUPERFÍCIE COM ESCOVA DE AÇO MECÂNICA OU MANUAL E LIMPAR TODO O PÓ COM JATO DE AR COMPRIMIDO (COM RETENTOR DE ÓLEO) OU ASPIRADOR INDUSTRIAL. A IDADE MÍNIMA DO CONCRETO OU ARGAMASSA PARA RECEBER O REVESTIMENTO SIKAFLOOR 2530W É DE 28 DIAS E UMIDADE INFERIOR A 4%.

APLICAR COM BROXA, TRINCHA, PINCEL ROLO DE LÃ DE CARNEIRO PARA EPÓXI (BAIXA ESPESSURA) .

CONSUMO MÍNIMO DE 0,2 # 0,3 KG/M²/DEMÃO.

A LIMPEZA DAS FERRAMENTAS DEVE SER EFETUADA COM ÁGUA E SABÃO IMEDIATAMENTE APÓS O USO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

DEVERÃO SER CONSIDERADOS NO CUSTO TODOS OS MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, E LAVAGEM DA SUPERFÍCIE, NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE REALIZADO.

SERVIÇO: 2990003412 UN

FORN/ASSEN DE PORTAO 4,00X1,80M, CF PROJ

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTAO 4,00X1,80M, CONFORME PROJETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTAO 4.00X1.80M CONFORME PROJETO A-000-000-000-2-XX-0051, INCLUSIVE PILARES DE CONCRETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

A CONTRATADA DEVERÁ DISPOR PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS PARA O BOM DESEMPENHO DA ATIVIDADE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

SERVIÇO: 2990003683 UN

CAIXA DE AREIA EM ALV DIM.1,00X1,00X2,25

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA, DIMENSAO 1,00X1,00X2,25.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DA CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=15CM ESTRUTURAL, NA DIMENSÃO DE 1,00X1,00 M E PROFUNDIDADE DE 2,25M, CONFORME PROJETO DE Nº B-035-003-70-5-XX-0024.

2 - MATERIAIS CONSIDERADOS:

PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, DEVE-SE CONSIDERAR TAIS MATERIAIS/SERVIÇOS:

- ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
- REATERRO;
- BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
- LASTRO DE CONCRETO;
- FÔRMA;
- ARMADURA PARA CINTA (CONFORME MEDIDA DA CAIXA E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO);
- CONCRETO;
- BLOCO DE CONCRETO E=15CM;
- ESCORAMENTO;
- REBOCO INTERNO E EXTERNO,

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E ENCARGOS SOCIAIS, NECESSÁRIA À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990003692 UN

CX DRENAGEM EM ALV DIM.1,5x1,5M H<=1,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE DRENAGEM EM ALVENARIA, DIMENSAO 1,5X1,5M H<=1,50M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DA CAIXA PARA DRENAGEM EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=20CM ESTRUTURAL, NA DIMENSÃO DE 1,50X1,50 M E PROFUNDIDADE IGUAL OU MENOR A 1,50M, CONFORME PROJETO DE Nº B-035-003-70-5-XX-0023 E 24.

AMPLIAÇÃO 03, 03A E 04A DO PROJETO CITADO ACIMA.

2 - MATERIAIS CONSIDERADOS:

PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, DEVE-SE CONSIDERAR TAIS MATERIAIS/SERVIÇOS:

Código

UM

Descrição

- ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
- REATERRO;
- BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
- LASTRO DE CONCRETO;
- FÔRMA;
- ARMADURA PARA CINTA (CONFORME MEDIDA DA CAIXA E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO);
- CONCRETO;
- BLOCO DE CONCRETO E=20CM;
- ESCORAMENTO;
- REBOCO INTERNO E EXTERNO,

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E ENCARGOS SOCIAIS, NECESSÁRIA À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990003693 M2

RETIRADA DEBRITA SOBRE LAJE DE COBERTURA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE BRITA SOBRE LAJE DE COBERTURA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA RETIRADA DA BRITA COM ESPESSURA DE 15CM SOBRE LAJE DE COBERTURA DO RESERVATÓRIO PARA MANUTENÇÃO E/OU LIMPEZA .

DEVERÁ SER FEITO O REAPROVEITAMENTO DA BRITA QUANDO FOR POSSÍVEL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS A PERFEITA EXECUÇÃO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS TODA A ÁREA NECESSÁRIA FOR RETIRADA.

SERVIÇO: 2990003694 UN

CX DREN ALV DIM.1,5x1,5M H>=1,56M E <=2M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE DRENAGEM EM ALVENARIA DIMENSAO 1,5x1,5M H>=1,56M E <=2M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DA CAIXA PARA DRENAGEM EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=20CM ESTRUTURAL, NA DIMENSÃO DE 1,50X1,50 M E PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,56M ATÉ 2,00M , CONFORME PROJETO DE Nº B-035-003-70-5-XX-0023 E 24.

AMPLIAÇÃO 04 CONFORME PROJETO CITADO ACIMA.

2 - MATERIAIS CONSIDERADOS:

PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, DEVE-SE CONSIDERAR TAIS MATERIAIS/SERVIÇOS:

- ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
- REATERRO;
- BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
- LASTRO DE CONCRETO;
- FÔRMA;

Código

UM

Descrição

- ARMADURA PARA CINTA (CONFORME MEDIDA DA CAIXA E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO);
- CONCRETO;
- BLOCO DE CONCRETO E=20CM;
- ESCORAMENTO;
- REBOCO INTERNO E EXTERNO,

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E ENCARGOS SOCIAIS, NECESSÁRIA À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990003695 UN

CX DRENAGEM EM ALV DIM.1,5x1,5M H=2,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE DRENAGEM EM ALVENARIA DIMENSAO 1,5x1,5M H=2,50M.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DA CAIXA PARA DRENAGEM EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=20CM ESTRUTURAL, NA DIMENSÃO DE 1,50X1,50 M E PROFUNDIDADE IGUAL A 2,50M , CONFORME PROJETO DE Nº B-035-003-70-5-XX-0023 E 24.

AMPLIAÇÃO 01 E 05 CONFORME PROJETO CITADO ACIMA.

2 MATERIAIS CONSIDERADOS:

PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, DEVE-SE CONSIDERAR TAIS MATERIAIS/SERVIÇOS:

- ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
- REATERRO;
- BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
- LASTRO DE CONCRETO;
- FÔRMA;
- ARMADURA PARA CINTA (CONFORME MEDIDA DA CAIXA E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO);
- CONCRETO;
- BLOCO DE CONCRETO E=20CM;
- ESCORAMENTO;
- REBOCO INTERNO E EXTERNO,

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E ENCARGOS SOCIAIS, NECESSÁRIA À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990003696 UN

CX DRENAGEM EM ALV - BIPARTIDA-RES JACAR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE DRENAGEM EM ALVENARIA - BIPARTIDA-RESERVATORIO JACARAÍPE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DA CAIXA PARA DRENAGEM EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=20CM ESTRUTURAL, BIPARTIDA, NA DIMENSÃO DE 2,65X1,50 H=2,10M E 1,70X1,50 H=2,50M , CONFORME PROJETO DE Nº B-035-003-70-5-XX-0023 E 24.

Código

UM

Descrição

AMPLIAÇÃO 02 E 06 CONFORME PROJETO CITADO ACIMA.

2 # MATERIAIS CONSIDERADOS:

PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, DEVE-SE CONSIDERAR TAIS MATERIAIS/SERVIÇOS:

- ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
- REATERRO;
- BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
- LASTRO DE CONCRETO;
- FÔRMA;
- ARMADURA PARA CINTA (CONFORME MEDIDA DA CAIXA E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO);
- CONCRETO;
- BLOCO DE CONCRETO E=20CM;
- ESCORAMENTO;
- REBOCO INTERNO E EXTERNO,

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E ENCARGOS SOCIAIS, NECESSÁRIA À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990003697 UN

CX DRENAGEM EM ALV DIM 1,15X1,50 H=2,45M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE DRENAGEM EM ALVENARIA DIMENSAO 1,15X1,50 H=2,45M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DA CAIXA PARA DRENAGEM EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=20CM ESTRUTURAL, NA DIMENSÃO DE 1,15X1,50 H=2,45M, CONFORME PROJETO DE Nº B-035-003-70-5-XX-0023 E 24.

AMPLIAÇÃO 01 E 05 CONFORME PROJETO CITADO ACIMA.

2 - MATERIAIS CONSIDERADOS:

PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, DEVE-SE CONSIDERAR TAIS MATERIAIS/SERVIÇOS:

- ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
- REATERRO;
- BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
- DRENO;
- LASTRO DE CONCRETO;
- FÔRMA;
- ARMADURA PARA CINTA (CONFORME MEDIDA DA CAIXA E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO);
- CONCRETO;
- BLOCO DE CONCRETO E=20CM;
- ESCORAMENTO;
- REBOCO INTERNO E EXTERNO,

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E ENCARGOS SOCIAIS, NECESSÁRIA À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2990003736 UN

RETIRADA DE TUBULAÇÃO RES ELEV JACARAÍPE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE TUBULAÇÕES DO RESERVATÓRIO ELEVADO DE JACARAÍPE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA RETIRADA DE TODA A TUBULAÇÃO PARA SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS DO RESERVATÓRIO ELEVADO DE JACARAÍPE, CONFORME PROJETO Nº B-035-003-70-5-XX-0020 E 21.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

DEVERÁ SER PREVISTO MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO, ASSIM COMO CAMINHÃO PARA TRANSPORTE, GUINDASTE E TODOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O BOM DESEMPENHO DA ATIVIDADE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS TODO O MATERIAL RETIRADO.

SERVIÇO: 2990003744 UN

ADMINISTRAÇÃO LOCAL - JAC,N. ALM E ADJ

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ADMINISTRAÇÃO LOCAL - JAC,N. ALM E ADJ

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 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:

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

3.1-ACRÉSCIMOS

SE O ACRÉSCIMO DE PRAZO NÃO FOR DECORRENTE DE AUMENTO DE META FÍSICA, OU SEJA, AUMENTO DE

Código

UM

Descrição

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 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 # COMPONENTES DO CUSTO

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

4 - OBSERVAÇÕES

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 ACARREAR 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, CERCA, TAPUME, MURO, 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.

Código

UM

Descrição

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.

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 DEVASAMENTO 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;
- 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 1,00M² (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 0,80M² (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.

Código

UM

Descrição

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: 2990003775 UN

MONST/ASSENT MAT HIDR - RES. JACARAÍPE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRAULICO DO RESERVATORIO DE JACARAÍPE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA MONTAGEM E ASSENTAMENTO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS LISTADOS NO SERVIÇO DE Nº 2990003591 E CONFORME PROJETO DE Nº B-035-003-70-5-XX-0013.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS PARA A PERFEITA MONTAGEM E ASSENTAMENTOS DOS MATERIAIS HIDRAULICOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ FRACIONADA, CONFORME ANDAMENTO DA OBRA E AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2990003776 UN

MONST/ASSENT MAT HIDR - ELEVA JACARAÍPE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRAULICO DA ELEVATORIA DE JACARAÍPE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA MONTAGEM E ASSENTAMENTO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS LISTADOS NO SERVIÇO DE Nº 2990003790 E CONFORME PROJETO DE Nº B-035-003-70-5-XX-0016.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS PARA A PERFEITA MONTAGEM E ASSENTAMENTOS DOS MATERIAIS HIDRAULICOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ FRACIONADA, CONFORME ANDAMENTO DA OBRA E AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2990004171 M

FORN/INST TUBO PVC DN200 DRENAG DA CALHA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO PVC DN200MM PARA DRENAGEM DA CALHA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO PVC DN 200 PARA A DRENAGEM DA CALHA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE, CONFORME CORTE CC E DD DO PROJETO DE Nº B-035-003-70-5-XX-0016.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUI:

MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, TAIS COMO ABRAÇADEIRAS, PARAFUSOS, TUBO PVC DN200 E CONEXÕES.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO DE TUBO INSTALADO.

Código UM

Descrição

SERVIÇO: 2990004202 UN

FORN/INST CALHA 2LAMP FLUOREC COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TIPO CALHA COM 2 LAMPADAS FLUORESCENTES COMPLETA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS TIPO CALHA COM 2 LAMPADAS, COMPLETA, INCLUSIVE REATOR E LAMPADA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUI:

MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR LUMINÁRIA INSTALADA.

SERVIÇO: 2990004212 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 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.

FIÇARÁ 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:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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: 2990004213 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).

FIÇARÁ 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.

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:****2.1.1 MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS****2.1.2 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN****2.1.3 TRANSPORTE DO MATERIAL****2.1.4 GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL****2.1.5 FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS****2.1.6 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: 2990004443 UN****FORN/INST TAMPA P/ REGISTRO FOFO DN100MM****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA REGISTRO DN100MM****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DN 100 MM PARA FECHAMENTO DE REGISTRO.****2 - COMPONENTES DO CUSTO:****COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:****SERÁ PAGO POR UNIDADE ASSENTADA****SERVIÇO: 2990004551 M****LOC./ NIVEL-RED/RECALQUE DE ESG/ADUTORA****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.****1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES, RECALQUES E EMISSÁRIOS DE ESGOTO E ADUTORAS DE ÁGUA.****A LOCAÇÃO E O NIVELAMENTO OBJETIVAM DETERMINAR AS NOTAS DE SERVIÇOS (NS#s), DETERMINAR A POSIÇÃO DAS REDES NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO, EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL # RN.****PARA A DEMARCAÇÃO DA LINHA SERÃO UTILIZADOS EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS E CONSTARÁ DA FIXAÇÃO DE PIQUETES DE DIMENSÕES E PROFUNDIDADES TAIS QUE PERMITAM A SUA POSTERIOR IDENTIFICAÇÃO, NA LINHA DE EIXO DA TUBULAÇÃO, COM DISTÂNCIAS MÁXIMAS ENTRE SI DE 20,00M.****PIQUETES AUXILIARES, AFASTADOS DE AMBOS OS LADOS DA LINHA DE EIXO DA TUBULAÇÃO, SERÃO COLOCADOS PARA QUE APÓS OS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, COM A CONSEQUENTE RETIRADA DO PIQUETEAMENTO PRINCIPAL, SEJA POSSÍVEL DETERMINAR E VERIFICAR O POSICIONAMENTO CORRETO DO EIXO DA TUBULAÇÃO.****OS PONTOS DE DEFLEXÃO SERÃO DETERMINADOS ATRAVÉS DA IMPLANTAÇÃO DE MARCOS QUE OS CARACTERIZEM PERFEITAMENTE, ASSIM COMO OS PONTOS QUE MEREÇAM ESPECIAL DESTAQUE.**

Código

UM

Descrição

TODA A DEMARCAÇÃO SERÁ ACOMPANHADA PELA FISCALIZAÇÃO, DE MODO A PERMITIR QUE EVENTUAIS MUDANÇAS DE TRAÇADO DA LINHA SEJAM DETERMINADAS COM SUFICIENTE ANTECEDÊNCIA.

EM CASOS DE OBSTÁCULOS NÃO PREVISTOS, CABERÁ A FISCALIZAÇÃO DETERMINAR A POSIÇÃO A SER OBEDECIDA, DEVENDO NESTE CASO AS ALTERAÇÕES SEREM INDICADAS EM CADASTRO.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA O PREENCHIMENTO E FORNECIMENTO DAS CADERNETAS DE CAMPO, DEVENDO A MESMA CONFERIR AS MEDIDAS E MARCAÇÕES NO INÍCIO E NO TRANSCORRER DOS SERVIÇOS, NÃO SENDO TOLERADAS DIFERENÇAS SUPERIORES À 2MM EM RELAÇÃO AO DETERMINADO PELO PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

-MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
-FORNECIMENTOS DE EQUIPAMENTOS, DENTRE OUTRO, ESTAÇÃO TOTAL R NÍVEL OPTICO,MATERIAIS E FERRAMENTAS;

3- CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

3.1-O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE EXECUTADO.

SERVIÇO: 2990004568 M

ACOMP. TOP. # ADUTORA /RECALQUE/ EMISSÁRIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ACOMPANHAMENTO TOPOGRAFICO DO ASSENTAMENTO DAS TUBULACOES DE ADUTORA, RECALQUE E EMISSARIO.

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE O ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO DO ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES DE ADUTORAS DE ÁGUA, RECALQUES E EMISSÁRIOS DE ESGOTO, VISANDO O NIVELAMENTO DAS TUBULAÇÕES COM BASE, NAS NOTAS DE SERVIÇOS (NS#s) E/OU DADOS CONSTANTES NO PROJETO.

O NIVELAMENTO DOS TUBOS EM REGIÃO PRÓXIMA À BOLSA E NO MEIO DO TUBO, NO CASO DE PRIMEIRO TUBO TAMBÉM NA PONTA.

COMPREENDE TAMBÉM ESTUDO E DEFINIÇÃO IN LOCO, CASO NECESSÁRIO, DE AJUSTES NO PROJETO DEVIDO A INTERFERÊNCIAS LOCAIS NÃO PREVISTAS INICIALMENTE NO PROJETO, COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

SERÁ SEMPRE EXIGIDO O ACOMPANHAMENTO COM EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS (ESTAÇÃO TOTAL E NÍVEL OPTICO), INDEPENDENTE DO MATERIAL DOS TUBOS, VISANDO GARANTIR O FLUXO CORRETO EM TODOS OS TUBOS DO TRECHO, CONFORME PROJETO E/OU DEFINIÇÃO IN LOCO APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

-MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
-FORNECIMENTOS DE EQUIPAMENTOS, INCLUSIVE ESTAÇÃO TOTAL E NIVEL OPTICO, MATERIAIS E FERRAMENTAS;

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

3.1-O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE EXECUTADO.

SERVIÇO: 2990004623 UN

FORN. EXEC. LANÇAMENTO DRENAGEM/DESCARGA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUCAO DO LANCAMENTO DA DRENAGEM/ DESCARGA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DO LANÇAMENTO DA DRENAGEM/DESCARGA, CONFORME PROJETO.

A CONTRATADA DEVERÁ DISPOR PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS PARA O BOM DESEMPENHO DA ATIVIDADE.

Código

UM

Descrição

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM BASE NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO APRESENTADA PELA CONTRATADA DA SEGUINTE FORMA:

SERVIÇOS (MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS): SERÁ MEDIDO BASEADO NOS PREÇOS APRESENTADOS NA COMPOSIÇÃO QUANDO DA EXECUÇÃO COMPLETA DOS MATERIAIS EFETIVAMENTE REALIZADOS E APLICADOS NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2990005319 M2

AZULEJO 20X30CM DE 1ª, INCL REJUNTE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: AZULEJO 20X30CM INCLUSIVE REJUNTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE AZULEJO 20x30cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA APOS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2990005759 UN

MONT/ASSENT MAT HIDR - RESERV. ELEVADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGAGEM E ASSENTAMENTO DE MATERIAIS HIDRAULICOS RESERVATORIO ELEVADO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA MONTAGEM E ASSENTAMENTO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS LISTADOS NO SERVIÇO DE Nº 2990003732 E CONFORME PROJETO DE Nº B-035-003-70-5-XX-0020 E B-035-003-70-5-XX-0021.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS PARA A PERFEITA MONTAGEM E ASSENTAMENTOS DOS MATERIAIS HIDRAULICOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ FRACIONADA, CONFORME ANDAMENTO DA OBRA E AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2990006117 M

FORN E ASSENT TUBO CONCR CA-2 DN300, MOV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO EM CONCRETO CA-2 DN300, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 300 CA-2 , INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

A CONTRATADA DEVERÁ DISPOR PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS PARA O BOM DESEMPENHO DA ATIVIDADE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2990006456 UN

CX DESC GERM CONC DIM INT 2,60X1,50X2,50

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE DESCARGA GERMINADA EM CONCRETO, DIMENSOES INTERNAS 2,60X1,50X2,50

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE CAIXA DE DESCARGA GERMINADA EM CONCRETO ARMADO COM DIMENSÕES INTERNAS DE 2,60MX 1,50M X 2,50M, PAREDES COM ESPESSURA DE 0,20M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS CONFORME ABAIXO:

- ESCAVAÇÃO MANUAL/MECANICA
- ATERRO/REATERRO
- BOTA-FORA
- ESCORAMENTO
- CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO
- LASTRO DE CONCRETO MAGRO
- LASTRO DE BRITA
- FORMA
- ARMADURA
- FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO # 2 UNIDADES
- IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA
- PILARETE DE APOIO

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE CONSTRUÍDA (UN).

SERVIÇO: 2990006457 UN

CX VENTOSA CONC DIM INT 1,50X1,50X2,50M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE VENTOSA EM CONCRETO COM DIMENSOES INTERNAS DE 1,50X1,50X2,50M.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE CAIXA DE VENTOSA EM CONCRETO ARMADO COM DIMENSÕES INTERNAS DE 1,50MX 1,50M X 2,50M, PAREDES COM ESPESSURA DE 0,20M, CONFORME PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS CONFORME ABAIXO:

- ESCAVAÇÃO MANUAL/MECANICA

Código

UM

Descrição

- ATERRO/REATERRO
- BOTA-FORA
- ESCORAMENTO
- CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO
- LASTRO DE CONCRETO MAGRO
- LASTRO DE BRITA
- FORMA
- ARMADURA
- FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO # 1 UNIDADES
- PILARETE DE APOIO
- BLOCO DE ANCORAGEM
- IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

- SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE CONSTRUÍDA (UN).

SERVIÇO: 2990006843 UN

TIRANTES AÇO GALVANIZADO M 7/8 X 270MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TIRANTE DE AÇO GALVANIZADO M DE 7/8 X 270MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TIRANTE DE AÇO GALVANIZADO M DE 7/8 X 270MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990006847 M2

FORN/ASSENT JANELAS C/ SISTEMA CHICANAS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELAS COM SISTEMA CHICANAS, TELA E ARAME GALVANIZADO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELAS COM SISTEMA CHICANAS, TELA E ARAME GALVANIZADO.

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 ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).

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

SERVIÇO: 2990006848 M2

FORN/ASSENT GRADIL TELA ARAME GALV ONDUL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADIL EM TELA DE ARAME GALVANIZADO ONDULADA

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADIL EM TELA DE ARAME GALVANIZADO ONDULADA FIO 12. 30X30MM, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO.

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 ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).

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

SERVIÇO: 2990006849 UN

MONT/INST MAT ELET/SPDA SUBEST JACARAÍPE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS E DE SPDA DA SUBESTAÇÃO DA ELEVATÓRIA DE JACARAÍPE.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS E DE SPDA DA SUBESTAÇÃO DA ELEVATÓRIA DE JACARAÍPE, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAIS.

INCLUSIVE MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TRANSFORMADORES E DISJUNTOR + RELÉ.

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 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO: 2990006850 UN

FORN MAT ELET/SPDA SUBESTAÇÃO JACARAÍPE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DOS MATERIAIS ELÉTRICOS E SPDA DA SUBESTAÇÃO DA ELEVATÓRIA DE JACARAÍPE.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS E DE SPDA DA SUBESTAÇÃO DA ELEVATÓRIA DE JACARAÍPE, CONFORME PROJETOS DE Nº B-035-003-60-6-XX-0004 A B-035-003-60-6-XX-0010.

EXCETO TRANSFORMADORES (ITENS 13 E 21 DO PROJETO B-035-003-60-6-XX-0004) E DISJUNTOR (ITENS 14 E 15 DO PROJETO B-035-003-60-6-XX-0004), ESTES SERÃO FORNECIDOS PELA CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 ENTREGA DOS MATERIAIS IN LOCO;

2.2 GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL;

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código**UM****Descrição**

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO: 2990006851 UN

MONT/INST QUADRO/PAINÉIS RES. JACARAÍPE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUADROS E PAINÉIS DO RESERVATÓRIO DE JACARAÍPE.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUADROS E PAINÉIS DO RESERVATÓRIO DE JACARAÍPE, INCLUSIVE INTEGRAÇÃO COM OS QUADROS EXISTENTES.

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 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO: 2990006874 UN

FORN MAT ELET DIST/ILUM/INSTRUMENT - JAC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS ELÉTRICOS DA DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO ELETRICO DE Nº B-035-003-60-6-XX-0012.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 ENTREGA DOS MATERIAIS IN LOCO;

2.2 GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL;

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO: 2990006875 UN

MONT/INST MAT ELET DIST/ILUM/INSTRU -JAC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAIS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

Código

UM

Descrição

2.1 MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
2.2 TRANSPORTE DO MATERIAL;
2.3 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2990006876 UN

MONT/INST MAT ELETRICO EEAT DE JACARAÍPE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE

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 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2990006877 UN

MONT/INST MAT ELETRICO EEAT -ATERRAMENTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE - ATERRAMENTO GERAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE - ATERRAMENTO GERAL

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 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2990006878 UN

MONT/INST MAT ELET RESERV. APOIADO -SPDA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO RESERVATÓRIO APOIADO - SPDA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO RESERVATÓRIO APOIADO - SPDA

Código

UM

Descrição

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 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS.****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:****SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).****A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.****SERVIÇO: 2990006879 UN****MONT/INST MAT ELET RESERV. ELEVADO - SPDA****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO RESERVATÓRIO ELEVADO - SPDA****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO RESERVATÓRIO ELEVADO - SPDA****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 ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS.****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:****SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).****A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.****SERVIÇO: 2990006880 UN****FORN MAT ELET DO RES. APOIADO - SPDA****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO RESERVATÓRIO APOIADO - SPDA****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS ELÉTRICOS PARA O RESERVATÓRIO APOIADO - SPDA, CONFORME PROJETO ELETRICO DE Nº B-035-003-60-6-XX-0019.****2 - COMPONENTES DO CUSTO:****A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:****2.1 ENTREGA DOS MATERIAIS IN LOCO;****2.2 GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL;****2.3 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN;****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:****SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).****A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.****SERVIÇO: 2990006881 UN****FORN MAT ELET EEAT JAC - ATERRAMENTO****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE - ATERRAMENTO GERAL****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS ELÉTRICOS DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE - ATERRAMENTO GERAL, CONFORME PROJETO ELETRICO DE Nº B-035-003-60-6-XX-0018.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 ENTREGA DOS MATERIAIS IN LOCO;

2.2 GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL;

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO: 2990006882 UN

FORN MAT ELET EST ELEVATÓRIA JACARAÍPE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS ELÉTRICOS DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE, CONFORME PROJETO ELETRICO DE Nº B-035-003-60-6-XX-0015 A B-035-003-60-6-XX-0017.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 ENTREGA DOS MATERIAIS IN LOCO;

2.2 GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL;

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO: 2990006883 UN

FORN MAT ELET RESERV. ELEVADO -JACARAÍPE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL ELÉTRICO RESERVATÓRIO ELEVADO - SPDA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS ELÉTRICOS DO RESERVATÓRIO ELEVADO - SPDA, CONFORME PROJETO ELETRICO DE Nº B-035-003-60-6-XX-0022.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

2.1 ENTREGA DOS MATERIAIS IN LOCO;

2.2 GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL;

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO: 2990006884 M3

ENVELOPAMENTO DE ELET EM CONC ARMADO

Código

UM

Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO EM CONCRETO ARMADO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ENVELOPAMENTO EM CONCRETO ARMADO VISANDO A PROTEÇÃO DE ELETRODUTOS, QUANDO INSTALADAS COM BAIXA PROFUNDIDADE, EM LOCAIS SUJEITOS A TRÁFEGO DE VEÍCULOS.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA ENVELOPAMENTO EM CONCRETO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR VOLUME, EM M³, EFETIVAMENTE EXECUTADO APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS.