

Código UM
SERVIÇO: 2010100010 M2

Descrição
BARRACAO PARA ESCRITORIO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO EM ESTRUTURA DE MADEIRA SERRADA, PISO EM TÁBUAS CORRIDAS, PAREDES EM PLACAS DE COMPENSADAS E COBERTO COM TELHAS DE FIBRO-CIMENTO ONDULADAS DE 4MM, BEM COMO TODAS AS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E ELÉTRICO. O BARRACÃO SERÁ CONSTITUÍDO DE UMA SALA PARA ESCRITÓRIO, UM BANHEIRO E UM HALL DE ENTRADA, COM ÁREA TOTAL APROXIMADA DE 10,80 M² E SERÁ DESTINADO AO USO DA FISCALIZAÇÃO. CONFORME CADERNO DE PRESCRIÇÃO CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DO BARRACÃO E SUA DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA, INSTALAÇÕES ELÉTRICA, HIDRÁULICA E SANITÁRIA, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA;
- FORNECIMENTO DE TODOS O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DO BARRACÃO;
- LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, NO DECORRER E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO METRO QUADRADO DE ÁREA CONSTRUÍDA (M²).

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

SERVIÇO: 2010100020 M2

BARRACAO ABERTO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO COM PÉ DIREITO DE 2,50M, COBERTO COM TELHA ONDULADAS DE FIBRO-CIMENTO E = 4MM EM DUAS ÁGUAS, E DESPROVIDO DE PAREDES. A ESTRUTURA PARA SUSTENTAÇÃO DA COBERTURA SERÁ EXECUTADA COM MADEIRA SERRADAS DE SECÇÕES 8 X 8CM, DEVIDAMENTE FINCADAS AO CHÃO, E CONTRAVENTADAS. O PISO DO BARRACÃO SERÁ EM TERRA BATIDA. O COMPRIMENTO PREVISTO PARA ESTE TIPO DE BARRACÃO SERÁ DE 6,00M, COM LARGURA VARIÁVEL E DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE TUBOS QUE SE QUEIRA GUARDAR, E DE ACORDO COM A FISCALIZAÇÃO. O BARRACÃO POSSUIRÁ PRATELEIRAS ESPECÍFICAS PARA A GUARDA E ESTOCAGEM DE TUBOS, ESTANDO A INFERIOR A 0,30M DO PISO, NO MÍNIMO. ESSAS 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. CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O BARRACÃO ESTIVER COMPLETAMENTE EXECUTADO E SUAS PRATELEIRAS TOTALMENTE CONCLUÍDAS.

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2010100040 M2

BARRACAO FECHADO PARA DEPOSITO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO PARA DEPÓSITOS EXECUTADO COM TÁBUAS COMUNS DE ESPESSURA 0,025M E COBERTO COM TELHAS ONDULADAS DE FIBRO-CIMENTO E = 4MM. TODA A ESTRUTURA DO BARRACÃO SERÁ EXECUTADA COM MADEIRA SERRADA NAS SECÇÕES 5 X 5CM E 8 X 8CM. SERÁ CONSTITUÍDO DE UMA SALA ÚNICA, COM PÉ DIREITO VARIANDO DE 2,50 A 2,80M, COM UMA PORTA DE 0,70 X 2,10M DOTADA DE FECHADURA METÁLICA E SEM JANELAS DE ABRIR.

DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO UM PONTO DE ILUMINAÇÃO COM LÂMPADA DE 100 W.

TODAS AS PAREDES SERÃO PROVIDAS DE MATA-JUNTAS, E O ASSOALHO EXECUTADO EM TÁBUAS CORRIDAS NÃO DEVERÁ APRESENTAR FENDAS SUPERIORES A 5 MM.

AO LONGO DE UMA DAS PAREDES E ME TODA A SUA ÁREA DEVERÃO SER CONSTRUÍDAS PRATELEIRAS DESTINADAS A ESTOCAGEM E GUARDA DE PEQUENOS MATERIAIS, AS QUAIS POSSUIRÃO LARGURAS ÚTEIS NÃO INFERIORES A 0,30M

AS DIMENSÕES DESTE TIPO DE BARRACÃO VARIARÃO DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA OBRA, E ESTA DEFINIÇÃO FICARÁ A CARGO DA FISCALIZAÇÃO, QUE PODERÁ AINDA OPTAR OU NÃO POR SUA CONSTRUÇÃO.

CONFORME CADERNO DE PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODO O BARRACÃO ESTIVER COMPLETAMENTE EXECUTADO.

SERVIÇO: 2010100041 M2

REFEITORIO CONFORME NR-18

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

COMPREENDE EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO CONFORME NORMA REGULAMENTADORA 18 (NR-18).

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 AO REFEITÓRIO 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:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO DA UNIDADE;

- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO;

- MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; E

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

Código

UM

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO ATRAVÉS DO M2 (METRO QUADRADO) CONSTRUIDO.

SERVIÇO: 2010100042 M2

VESTIARIO CONFORME NR-18

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E CONSTRUÇÃO DE VESTIARIO CONFORME NR-18, QUE CITA:

"18.4.2.9.1 TODO CANTEIRO DE OBRA DEVE POSSUIR VESTIÁRIO PARA TROCA DE ROUPA DOS TRABALHADORES QUE NÃO RESIDEM NO LOCAL.

18.4.2.9.2 A LOCALIZAÇÃO DO VESTIÁRIO DEVE SER PRÓXIMA AOS ALOJAMENTOS E/OU À ENTRADA DA OBRA, SEM LIGAÇÃO DIRETA COM O LOCAL DESTINADO ÀS REFEIÇÕES.

18.4.2.9.3 OS VESTIÁRIOS DEVEM:

- A) TER PAREDES DE ALVENARIA, MADEIRA OU MATERIAL EQUIVALENTE;
- B) TER PISOS DE CONCRETO, CIMENTADO, MADEIRA OU MATERIAL EQUIVALENTE;
- C) TER COBERTURA QUE PROTEJA CONTRA AS INTEMPÉRIES;
- D) TER ÁREA DE VENTILAÇÃO CORRESPONDENTE A 1/10 (UM DÉCIMO) DE ÁREA DO PISO;
- E) TER ILUMINAÇÃO NATURAL E/OU ARTIFICIAL;
- F) TER ARMÁRIOS INDIVIDUAIS DOTADOS DE FECHADURA OU DISPOSITIVO COM CADEADO;
- G) 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;
- H) SER MANTIDOS EM PERFEITO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, HIGIENE E LIMPEZA;
- I) TER BANCOS EM NÚMERO SUFICIENTE PARA ATENDER AOS USUÁRIOS, COM LARGURA MÍNIMA DE 0,30M (TRINTA CENTÍMETROS)."

DENTRE OUTROS ITENS CITADOS NA NORMA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DO VESTIÁRIO E SUA DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA, INSTALAÇÕES ELÉTRICA, HIDRÁULICA E SANITÁRIA, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA;
- FORNECIMENTO DE TODOS O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DO VESTIÁRIO;
- LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, NO DECORRER E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO METRO QUADRADO DE ÁREA CONSTRUÍDA (M2).

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

SERVIÇO: 2010100070 UN

PD ENTR ENERGIA ELET BAIXA TENSAO TRIF

UNIDADE : UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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.

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.

Código

UM

Descrição

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

AO TÉRMINO DA OBRA, OS MATERIAIS QUE COMPÕEM O PADRÃO EXPRESSO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO SERÃO DE PROPRIEDADE DA EMPREITEIRA DEVENDO ESTE FATO SER CONSIDERADO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO.

AS LIGAÇÕES ENTRE O PADRÃO 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:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

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"

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA.

TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA DERIVAÇÃO SERÃO FORNECIDOS PELA CESAN, DESDE A REDE DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ A TESTADA DO LOTE ONDE SE SITUA O CANTEIRO DE OBRAS, FICANDO A CARGO DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

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.

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:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, REATERRO APILOADO, MONTAGEM DA TUBULAÇÃO, LIGAÇÃO À REDE DE DISTRIBUIÇÃO E EXECUÇÃO DO PADRÃO;
- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO PADRÃO, EXCETOS AQUELES AFETOS À CESAN;
- DESLIGAMENTO E REMOÇÃO DA DERIVAÇÃO AO FINAL DA OBRA; E
- 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.

Código	UM	Descrição
SERVIÇO: 2010100100	M	CERCA ARAME FARPADO E MOUROES CONCRETO UNIDADE: M (METRO) 1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PROVISÓRIA, COM CINCO FIOS DE ARAME FARPADO GALVANIZADO 2 X 14 BWG, BEM RETESADOS, E DISTANCIADOS ENTRE SI DE 0,25M, OS QUAIS SERÃO AFIXADOS AOS MOURÕES DE CONCRETO POR ARAME TAMBÉM GALVANIZADOS, EM CADA INTERSEÇÃO DOS FIOS COM OS MOUROES A CADA 2,50M. OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DA CERCA SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO ACARRETANDO EM MEDIÇÕES. 2-COMPONENTES DO CUSTO A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ: .##### MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FINCAMENTO DOS MOURÕES E ASSENTAMENTOS DO ARAME; .##### FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DA CERCA; .##### MANUTENÇÃO DA CERCA NO DECORRER DA OBRA; E .##### LIMPEZA DA ÁREA. 3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M). A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ APÓS O EFETIVAMENTE REALIZADO.
SERVIÇO: 2010100130	M2	PLACAS DE OBRAS PD CESAN AG FINANCEIRO UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO) 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: - MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA NECESSÁRIA; - FORNECIMENTODE TODOSOS MATERIAS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO; - MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; - MONTAGEM E DESMONTAGEM NO INÍCIO E FINAL DA OBRA. 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO SERÁ MEDIDO ATRAVÉS DO M2 (METRO QUADRADO) CONSTRUIDO.
SERVIÇO: 2010100220	UN	FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAP 10 PESSOAS UNIDADE: UN (UNIDADE) 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:

Código

UM

Descrição

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

-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

UNIDADE: UN (UNIDADE)

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:

-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;

-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: 2010100300 UNM

BANHEIRO QUIMICO

UNIDADE: UNM (UNIDADE MÊS)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

- ALUGUEL MENSAL DE BANHEIRO QUÍMICO

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR MÊS DE ALUGUEL.

SERVIÇO: 2020100050 M2

LOCAÇÃO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1-DESCRIÇÃO

Código

UM

Descrição

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

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.

SERVIÇO: 2020100065 M2

LOCACAO AREA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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 NECESSÁRIOS PARA LOCAÇÃO DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA ÁREA EFETIVAMENTE LOCADA.

SERVIÇO: 2030100130 UN

CADASTRO DA OBRA CIVIL

UNIDADE: UN (UNIDADE)

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: 2030100025 M2

TAPUME DE PROTECAO EM CHAPA DE MADEIRA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE TAPUME DE PROTEÇÃO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA

Código

UM

Descrição

2,00 X1,00X0,01M.

OS TAPUMES SERÃO EMPREGADOS NO ISOLAMENTO DA ÁREA NECESSÁRIA AO SERVIÇO, IMPEDINDO A ENTRADA DE PEDESTRES E FACILITANDO A VISUALIZAÇÃO DA OBRA A DISTÂNCIA.

NOS CASOS DE PROTEÇÃO DE VALAS, OS TAPUMES SERÃO DISPOSTOS AO LONGO DA MESMA. A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO SERÃO COLOCADOS TAPUMES EM UM OU EM AMBOS OS LADOS DA VALA. AS VALAS NO MEIO DA RUA, OBRIGATORIAMENTE DEVERÃO SER PROTEGIDAS EM AMBOS OS LADOS.

PARA PROTEÇÃO DAS CAVAS, OS TAPUMES SERÃO DISPOSTOS AO LONGO DE SEU PERÍMETRO.

A CONTRATADA SE OBRIGARÁ TAMBÉM A CUMPRIR AS DETERMINAÇÕES DOS ÓRGÃOS MUNICIPAIS SOBRE A UTILIZAÇÃO DE TAPUMES.

OS TAPUMES DEVERÃO PERMANECER NO LOCAL ENQUANTO NECESSÁRIO, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MONTAGEM E ASSENTAMENTO DA UNIDADE, E SUA RETIRADA E REMOÇÃO AO FINAL DA OBRA, MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA;

FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO TAPUME.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE EMPREGADO. (M2).

A MEDIÇÃO SÓ SERÁ EFETUADA APÓS O TAPUME DO TRECHO TER SIDO REMOVIDO.

SERVIÇO: 2030100100 M2

LIMPEZA DO TERRENO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CONSISTE NA LIMPEZA DA ÁREA QUANDO A MESMA FOR CONSTITUÍDA DE VEGETAÇÃO, MATO RALO E PEQUENOS ARBUSTOS COM DIÂMETRO DE ATÉ 0,10M.

ESTE TIPO DE SERVIÇO PODERÁ SER EXECUTADO POR PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS, E TERÁ POR FINALIDADE DEIXAR O TERRENO DELIMITADO PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, LIMPO E EM CONDIÇÕES QUE PERMITAM O INÍCIO DAS MESMAS.

TODOS OS MATERIAIS ORIUNDO DA LIMPEZA DO TERRENO DEVERÃO SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA.

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA INCLUSIVE REMOÇÃO PARA ÁREA DE BOTA-FORA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE LIMPO

SERVIÇO: 2040100040 M3

ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ESCAVAÇÃO MECÂNICA 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 EVIDENTEMENTE REGULARIZADO E PRONTO 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

SERVIÇO: 2040100150 M3

REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DE VALA COM AREIA

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Código

UM

Descrição

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 COLETORES 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: 2040100200 M3

REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRADO E COMPACTADO.

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO DO REATERRO, PARA TRECHOS DE LIMITES DEFINIDOS, E APÓS AS ESTRUTURAS E TUBULAÇÕES TEREM SIDO APROVADAS E SE POSSÍVEL TESTADAS.

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

SERVIÇO: 2040100240 M3

ATERRO COM AREIA COM APILOAMENTO MANUAL

UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LANÇAMENTOS, ESPALHAMENTO EM CAMADAS E APILOAMENTO DO MATERIAL;
ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS; E
FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DO ATERRO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2040100420 MK

BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO

UNIDADE: MK (METRO CUBICO X QUILOMETRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA CARGA, TRANSPORTE 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).

FICHARÁ 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 NA UNIDADE DE DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (M3 X KM).

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

SERVIÇO: 2051000035 M2

ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

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

Código

UM

Descrição

- 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

UNIDADE: HRS (HORAS)

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.

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 CONJUTO MOTO-BOMBA UTILIZADO.

SERVIÇO: 2060100020 HRS

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

UNIDADE: HRS (HORAS)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

CONFORME CADERNO DE PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

Código

UM

Descrição

- 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 UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE ESGOTADO (M3).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O SERVIÇO PRINCIPAL QUE ORIGINOU A NECESSIDADE DO ESGOTAMENTO ESTIVER CONCLUÍDO.

SERVIÇO: 2060100030 UN

REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS À DRENAGEM E REBAIXAMENTO DO LENÇOL D'ÁGUA, COM CONSEQUENTE ESGOTAMENTO A FIM DE MANter PERMANENTEMENTE DRENADO O TERRENO, IMPEDINDO QUE O NÍVEL D'ÁGUA SE ELEVE NO INTERIOR DAS CAVAS OU VALAS CRIANDO OBSTÁCULO À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- MONTAGEM, MANUTENÇÃO E DESMONTAGEM DOS CONJUNTOS DE RABAIXAMENTO;
- EQUIPAMENTOS NECESSÁRIO PARA O ESGOTAMENTO;
- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELO PRODUTO DE CONJUNTOS OPERANDO COM O NÚMERO DE MESSES EM OPERAÇÃO. UNIDADE DE CONJUNTO DE RABAIXAMENTO X MÊS (CJ X MÊS).

SERVIÇO: 2060100040 M

REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES

UNIDADE: M (METRO)

1-DESCRIÇÃO

REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRANTES COMPREENDENDO O SERVIÇO DE RETIRADA DE ÁGUA DO INTERIOR DE VALAS POR INTERMÉDIO DE CONJUNTO DE PONTEIRAS FILTRANTES.

O REBAIXAMENTO ESTÁ CONDICIONADO À APROVAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO.

É PRINCIPALMENTE UTILIZADO EM SOLOS ARENOSOS, CONSEQUENTEMENTE DE GRANDE PERMEABILIDADE, UTILIZANDO-SE PARA TAL UM SISTEMA CONSTITUÍDO DE MÁQUINA (BOMBA CENTRÍFUGA, BOMBA DE VÁCUO, TANQUE SEPARADOR, PAINEL DE COMANDO, ETC), REDE COLETORA, PONTEIRAS FILTRANTES, BOMBA AUXILIAR, RESERVATÓRIO DE ÁGUA E ACESSÓRIOS COMPLEMENTARES.

A FUNÇÃO DESTE SISTEMA É PROMOVER O REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO, SEM CARREAR AS PARTÍCULAS FINAS DO SOLO, IMPEDINDO ASSIM EVENTUAIS RECALQUES DE ESTRUTURAS PRÓXIMAS À OBRA.

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

A SEQUÊNCIA DE INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE REBAIXAMENTO, DEPOIS DE DEFINIDO O DIMENSIONAMENTO PRELIMINAR É A SEGUINTE:

Código

UM

Descrição

A) INSTALAÇÃO DO CONJUNTO NA REDE ELÉTRICA DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, OBEDECENDO AOS PADRÕES ESTABELECIDOS;
B) RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO, SE HOUVER;
C) CRAVAÇÃO DE TUBO PIEZOMÉTRICO, QUANDO NECESSÁRIO;
D) VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DO LENÇOL NO TUBO PIEZOMÉTRICO E O NÍVEL DA FUNDAÇÃO DA OBRA OU DO EMBASAMENTO DA REDE, OBTENDO-SE DESTA FORMA A NECESSIDADE DE REBAIXAMENTO;
E) CRAVAÇÃO DAS PONTEIRAS FILTRANTES ATRAVÉS DE JATEAMENTO DE ÁGUA SOB PRESSÃO (CAMINHÃO PIPA OU RESERVATÓRIO, BOMBA, MANGUEIRA FLEXÍVEL E TUBO DE CRAVAÇÃO);
F) INSTALAÇÃO DO TUBO COLETOR NO QUAL AS PONTEIRAS FILTRANTES SÃO INTERLIGADAS ATRAVÉS DE MANGOTES FLEXÍVEIS;
G) INSTALAÇÃO DO CONJUNTO DE REBAIXAMENTO E INTERLIGAÇÃO NO TUBO COLETOR;
H) INÍCIO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA;
I) VERIFICAÇÃO VISUAL DO EFICIENTE FUNCIONAMENTO DE TODAS AS PONTEIRAS.

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

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

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA:

TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E RETIRADA DO CONJUNTO, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
PARA CRAVAÇÃO E RETIRADA DE PONTEIRAS, INCLUSIVE CAMINHÃO PIPA COM PRESSURIZADOR DE ÁGUA;
PARA INSTALAÇÃO E RETIRADA DOS TUBOS COLETORES;
PARA OPERAÇÃO DO CONJUNTO, CONSIDERANDO INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, COMBUSTÍVEL, ENERGIA, DESLOCAMENTO ENTRE AS FRENTES DE SERVIÇO E GUARDA DO EQUIPAMENTO.

SE NECESSÁRIA A UTILIZAÇÃO DE GERADOR DE ENERGIA, O MESMO DEVE SER PAGO SEPARADAMENTE.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO LINEAR DE PONTEIRA INSTALADA.

SERVIÇO: 2080100041 M3

LASTRO DE CONCRETO MAGRO

UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)

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: 2080100080 M2

FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA INCLUSIVE

Código

UM

Descrição

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 CONFEÇÃO, ESCORAMENTO, CIMBRAMENTO E DESFORMA, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MONTAGEM, ASSENTAMENTO, ESCORAMENTO, CIMBRAMENTO E DESFORMA COM RETIRADA E REMOÇÃO DO MATERIAL E LIMPEZA DA FORMA, AO FINAL DOS SERVIÇOS.

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: 2080100120 KG

ARMADURA CA-50

UNIDADE: KG (QUILO)

1 - DESCRIÇÃO:

EXECUÇÃO DAS ARMADURAS CA-50 COM O DOBRAMENTO, A QUANTIDADE E AS BITOLAS DO AÇO 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

Código

UM

Descrição

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

UNIDADE: KG (QUILO)

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 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: 2080100200 M3CONCRETO FCK 200 KG/CM², VIRADO NA OBRA

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO:FORNECIMENTO, PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 200 KG/CM², VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA.**2 - COMPONENTES DO CUSTO:**

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONFECÇÃO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA DO CONCRETO
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS;
- LIMPEZA DAS FORMAS ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO;
- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO CONCRETO; E
- LIMPEZA DA ÁREA AO TÉRMINO DO SERVIÇO.

Código UM

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ APÓS OS SETE DIAS PREVISTOS PARA A CURA, OU A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2080300350 M3

FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO

UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO PARA ANCORAGEM CONCRETO PARA TUBULAÇÕES.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, OU SEJA, MOVIMENTO DE TERRA, CONCRETO E FORMA, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO CÚBICO DE BLOCO DE ANCORAGEM EFETIVAMENTE REALIZADO.

SERVIÇO: 2090100090 M2

ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M APARENTE

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

DESCRIÇÃO:

EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL COM DESIGNAÇÕES M-15, NAS DIMENSÕES DE 14X19X39 CME DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT.

SERÃO 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 E DESENCONTRADAS PARA FIADAS SUBSEQÜENTES, AS DUAS PRIMEIRAS FIADAS DEVERÃO SER ASSENTADAS COM ARGAMASSA, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.

PARA ALVENARIAS QUE DEVAM RECEBER REBOCO, TODAS AS JUNTAS DEVERÃO SER REBAIXADAS A COLHER PARA PROPICIAR UMA MELHOR ADERÊNCIA DO EMBOÇO OU REBOCO PAULISTA.

QUANDO A ALVENARIA NÃO FOR RECEBER REVESTIMENTO, AS JUNTAS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM A MAIOR REGULARIDADE POSSÍVEL, EM BAIXO RELEVO, E OS EXCESSOS DE ARGAMASSA SERÃO REMOVIDOS COM PANO OU ESPONJAS LIGEIRAMENTE UMEDECIDOS.

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;
MATERIAIS;
FERRAMENTAS; E
LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

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: 2090100250 M2

ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CONCR E=10CM

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

Código

UM

Descrição

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO E=10CM DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT.

SERÃO ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES.

AS JUNTAS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM A MAIOR REGULARIDADE POSSÍVEL, EM BAIXO RELEVO, E OS EXCESSOS DE ARGAMASSA SERÃO REMOVIDOS COM PANO OU ESPONJAS LIGEIRAMENTE UMEDECIDOS.

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;
- 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 A PAREDE OU PAINEL ESTIVER COMPLETAMENTE EXECUTADO.

SERVIÇO: 2090100430 M2

COBERTURA TELHAS CANALETE 90, MADEIRAMEN

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

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: 2090100480 M2

PORTA DE MADEIRA ALMOFADA, COMPLETA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA TIPO ALMOFADADA COMPLETA, INCLUSIVE MARCO ALIZAR E FERRAGENS.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

Código

UM

Descrição

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO ESTIVER COMPLETAMENTE INSTALADA.

SERVIÇO: 2100100280 M2

REBOCO PAULISTA C/ ARGAMASSA TRAÇO 1:3

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÁXIMA DE 25MM. O REBOCO DEVERÁ APRESENTAR ACABAMENTO PERFEITO, PRIMOROSAMENTE ALISADO A DESEMPENADEIRA E ESPONJADO, DE MODO A PROPORCIONAR SUPERFÍCIE INTEIRAMENTE LISA E UNIFORME

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.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2100100320 M2

CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2

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

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

DESCRIÇÃO:

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

OBS: CORES CONFORME PROJETO.

COMPONENTES DO CUSTO

Código

UM

Descrição

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.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2100100432 M2

PINTURA ESMALTE SINT. MADEIRA DUAS DEMÃO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ESMALTE SINTETICO EM MADEIRA DUAS DEMAOS COM FUNDO BRANCO.

OBS: CORES CONFORME PROJETO.

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.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2150100270 M2

PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESPESSURA DE 8CM E FCK=35MPA NO MÍNIMO.

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 OU PÓ DE PEDRA, 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. QUANDO SE TRATAR DE RUAS DE MÉDIA E GRANDE INCLINAÇÃO, APÓS O ADENSAMENTO DA BASE, SERÁ LANÇADA NAS FENDAS DO ASSENTAMENTO UMA NATA DE CIMENTO FLÚIDA, A FIM DE EVITAR O CARREAMENTO DO REJUNTE EM VIRTUDE DE ENXURRADAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PREPARO, E REGULARIZAÇÃODO DA SUPERFÍCIE, ESPALHAMENTO DA BASE DE AREIA, ALINHAMENTO E REJUNTAMENTO (INCLUSIVE NATA DE CIMENTO SE NECESSÁRIO), LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código

UM

Descrição

SERÁ MEDIDO PELA ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 2150100280 M

MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM

UNIDADE: M (METRO LINEAR)

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:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELO COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADO.

SERVIÇO: 2160100010 M2

PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1-DESCRIÇÃO

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 RETANGULO FORMADO PELO CONJUNTO DE LETRAS), APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS).

SERVIÇO: 2160100020 M

CERCA TELA REVESTIDA PVC FIO 14,ESP=2,0M

UNIDADE: M (METRO)

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CERCA EM TELA REVESTIDA EM PVC FIO 14, COM MOUROES CONCRETO ESPACADOS 2 EM 2M

OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DA CERCA SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO ACARRETANDO EM MEDIÇÕES.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

.##### MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FINCAMENTO DOS MOURÕES E ASSENTAMENTOS DO ARAME;

.##### FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DA CERCA;

.##### MANUTENÇÃO DA CERCA NO DECORRER DA OBRA; E

Código UM

Descrição

LIMPEZA DA ÁREA.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ APÓS O EFETIVAMENTE REALIZADO.

SERVIÇO: 2160100108 M2

PLANTIO GRAMA ESMER, TERRA VEGETAL 2,0CM

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DE TERRA, ADUBAÇÃO, PLANTIO DE GRAMA E REGAS DIÁRIAS, BEM COMO REPLANTIO;
ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CALCÁRIO, ADUBOS, MUDAS E ÁGUA PARA REGAS, QUANDO NÃO HOUVER DISPONÍVEL DA CESAN, NO LOCAL; E
LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER.

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 2160100158 UN

PORTAO L=4M H=3M PJA000000002XX-0056/57

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1-DESCRIÇÃO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO EM AÇO CONFORME PROJETO PADRAO CESAN A-000-000-00-2XX-0056/0057.

OS PORTÕES SERÃO EXECUTADOS COM CANTONEIRAS DE FERRO GALVANIZADO E CHAPA DE AÇO MSG 14, FIXADAS ATRAVÉS DE CHUMBADORES EM PILARETES DE CONCRETO/MURO COM ALTURA DE 3,00 METROS E LARGURA DE 4,00 METROS, CONFORME PROJETO.

2- COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, FERRAMENTAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PILARETES E FERRAGENS.

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EXECUTADA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2170100151 UN

FORN ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DN 600mm CONFORME PROJETOS A-000-000-00-2-XX-0048/0049.

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA DO CONCRETO;
-ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS;
-LIMPEZA DE FORMA ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO;
-FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO CONCRETO; E
-LIMPEZA DA ÁREA AO TÉRMINO DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDA POR UNIDADE DE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 217010044 M

TUBO PVC PARA DRENAGEM DN 100

UNIDADE: M (METRO)

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: 2173010020 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC DEFOFO DN150 S/PAV

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO PARA ÁGUA INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;
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 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=10CM, 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 OU PÓ DE PEDRA, 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

Código

UM

Descrição

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;

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC..;

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. A PROFUNDIDADE DO TRECHO SERÁ DEFINIDA CONSIDERANDO A PROFUNDIDADE A MONTANTE.

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: 2173011005 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 50 S/PAV

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC EB-18/NBR-5647 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLuíDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

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=10CM, 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 OU PÓ DE PEDRA, 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;

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC..;

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.

Código

UM

Descrição

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. A PROFUNDIDADE DO TRECHO SERÁ DEFINIDA CONSIDERANDO A PROFUNDIDADE A MONTANTE.

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: 2173011010 M**REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 75 S/PAV****UNIDADE: M (METRO)****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC EB-18/NBR-5647 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

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=10CM, 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 OU PÓ DE PEDRA, 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;

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.,

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. A PROFUNDIDADE DO TRECHO SERÁ DEFINIDA CONSIDERANDO A PROFUNDIDADE A MONTANTE.

Código

UM

Descrição

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: 2173011015 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 100 S/PAV

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC EB-18/NBR-5647 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLuíDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

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=10CM, 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 OU PÓ DE PEDRA, 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;

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC..,

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. A PROFUNDIDADE DO TRECHO SERÁ DEFINIDA CONSIDERANDO A PROFUNDIDADE A MONTANTE.

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: 2173012025 M

REDE DISTRIBUIÇÃO FOFO DN200 S/PAV

Código

UM

Descrição

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO PARA ÁGUA FABRICADOS CONFORME NBR-7675 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

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=10CM, 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 OU PÓ DE PEDRA, 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;

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC...;

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. A PROFUNDIDADE DO TRECHO SERÁ DEFINIDA CONSIDERANDO A PROFUNDIDADE A MONTANTE.

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: 2173012030 M

REDE DISTRIBUIÇÃO FOFO DN250 S/PAV

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO PARA ÁGUA FABRICADOS CONFORME NBR-7675 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE

Código

UM

Descrição

ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;
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=10CM, 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 OU PÓ DE PEDRA, 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;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.,
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. A PROFUNDIDADE DO TRECHO SERÁ DEFINIDA CONSIDERANDO A PROFUNDIDADE A MONTANTE.

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: 2191000520 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN200 A DN300

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE O ATO DE LIGAR UMA REDE DE ÁGUA NOVA A UMA REDE DE ÁGUA JÁ EXISTENTE 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 CONSEQUENTES 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

Código

UM

Descrição

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 ESGOTAMENTO, REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO, 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

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, INCLUSIVE HORA EXTRA, ADICIONAL NOTURNO E INSALUBRIDADE,

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, INCLUSIVE GERADOR, EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS E ESTAÇÃO TOTAL 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. NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE

3 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS. UNIDADE: UNIDADE (UN)

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 A-1

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ELABORACAO DE PROJETO ESTRUTURAL, EM 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 TUALIZAÇÕES 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 CONFIGURADOS CONFORME ORIENTAÇÃO DA CESAN.

DEVERÃO SER ENTREGUES:

1 CÓPIA ASSINADA DE TODOS OS PROJETOS EM PAPEL VEGETAL E SEUS ANEXOS EM PAPEL SULFITE;

1 CÓPIAS ASSINADAS DE TODOS OS PROJETOS E SEUS ANEXOS EM PAPEL SULFITE;

ART DO PROJETO

1 CD CONTENDO OS PROJETOS EM DWG E PDF E SEUS ANEXOS EM XLS E DOC;

Código UM

Descrição

1 CD CONTENDO TODO MATERIAL PRODUZIDO EM SISTEMA E SOFTWARE COMPATÍVEIS COM OS UTILIZADOS PELA 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 LOCCAL DA OBRA.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ PAGO POR PRANCHA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 2220150300 UN

ELABORAÇÃO DE PROJ ELETTRICO PRANCHA A-1

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ELABORACAO DE PROJETO ELÉTRICO, EM 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 TUALIZAÇÕES 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 CONFIGURADOS CONFORME ORIENTAÇÃO DA CESAN

DEVERÃO SER ENTREGUES:

1 CÓPIA ASSINADA DE TODOS OS PROJETOS EM PAPEL VEGETAL E SEUS ANEXOS EM PAPEL SULFITE;

1 CÓPIAS ASSINADAS DE TODOS OS PROJETOS E SEUS ANEXOS EM PAPEL SULFITE;

ART DO PROJETO

1 CD CONTENDO OS PROJETOS EM DWG E PDF E SEUS ANEXOS EM XLS E DOC;

1 CD CONTENDO TODO MATERIAL PRODUZIDO EM SISTEMA E SOFTWARE COMPATÍVEIS COM OS UTILIZADOS PELA 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 LOCCAL DA OBRA.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ PAGO POR PRANCHA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 2230101282 UN

CONFE PADRAO TIPO CAVALETE C/INST HIDRO

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CONSISTE NO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DO KIT CAVALETE EM PVC DE DN ¾" EM UMA BASE DE CONCRETO, PROMOVENDO A REGULARIZAÇÃO DO RAMAL PREDIAL EXISTENTE, COM A DEVIDA INTERLIGAÇÃO DO RAMAL INTERNO DO CLIENTE E O ASSENTAMENTO DO HIDRÔMETRO DE DN ¾". OS SERVIÇOS SERÃO CONSIDERADOS EXECUTADOS QUANDO ATENDEREM AOS SEGUINTE RETORNOS DE CAMPO:

A) KIT CAVALETE DE PVC COM DN ¾" ASSENTADO EM UMA BASE DE CONCRETO, PERFEITAMENTE NIVELADA, NA TESTADA DO IMÓVEL, CONFORME DESENHO ANEXO;

B) RAMAL PREDIAL REGULARIZADO, INTERLIGANDO AO KIT CAVALETE;

C) INSTALAÇÃO DO HIDRÔMETRO NA CAPACIDADE INFORMADA NA ORDEM DE SERVIÇO, DEVIDAMENTE NIVELADO, ISTO É, COM O MOSTRADOR PARALELO AO PLANO HORIZONTAL, INSTALADO NO SENTIDO CORRETO DO FLUXO DA ÁGUA E PERFEITAMENTE LACRADO, GARANTINDO A SUA INVIOABILIDADE NO PADRÃO;

D) INTERLIGAÇÃO DA SAÍDA DO PADRÃO COM O RAMAL DO CLIENTE;

E) TODA A INSTALAÇÃO ESTANQUE, SEM NENHUM VESTÍGIO DE VAZAMENTO;

F) RESTABELECIDAS TODAS AS CONDIÇÕES INICIAIS DO LOCAL, INCLUSIVE COM REPOSIÇÃO DA CALÇADA;

G) REGISTRO FOTOGRÁFICO DA SITUAÇÃO ENCONTRADA E DO SERVIÇO EXECUTADO;

H) RECOLHIMENTO DE TODO O MATERIAL QUE SOBRAR E LIMPEZA DO LOCAL;

I) DEVOLUÇÃO DO ARQUIVO COM TODOS OS DADOS DO SERVIÇO EXECUTADO.

Código

UM

Descrição

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

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: 2920100320 UN

CONFECÇÃO PADRÃO CX ENTERRADA C/HIDROM

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

CONSISTE NO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA TERMOPLÁSTICA APROPRIADA NA CALÇADA, PROMOVEDO A REGULARIZAÇÃO DO RAMAL PREDIAL EXISTENTE, COM A DEVIDA INTERLIGAÇÃO DO RAMAL INTERNO DO CLIENTE E O ASSENTAMENTO DO HIDRÔMETRO DE DN ¾". OS SERVIÇOS SERÃO CONSIDERADOS EXECUTADOS QUANDO ATENDEREM AOS SEGUINTE RETORNOS DE CAMPO:

- A) CAIXA TERMOPLÁSTICA APROPRIADA ASSENTADA NA CALÇADA;
- B) RAMAL PREDIAL REGULARIZADO, INTERLIGANDO O TUBO POLIETILENO ATÉ A CAIXA DE PROTEÇÃO;
- C) INSTALAÇÃO DO REGISTRO E DO HIDRÔMETRO NA CAPACIDADE INFORMADA NA ORDEM DE SERVIÇO, DEVIDAMENTE NIVELADO, ISTO É, COM O MOSTRADOR PARALELO AO PLANO HORIZONTAL, INSTALADO NO SENTIDO CORRETO DO FLUXO DA ÁGUA E PERFEITAMENTE LACRADO, GARANTINDO A SUA INVIOABILIDADE NO PADRÃO;
- D) INTERLIGAÇÃO DA SAÍDA DA CAIXA DE PROTEÇÃO COM O RAMAL DO CLIENTE;
- E) TODA A INSTALAÇÃO ESTANQUE, SEM NENHUM VESTÍGIO DE VAZAMENTO;
- F) RESTABELECIDAS TODAS AS CONDIÇÕES INICIAIS DO LOCAL, INCLUSIVE COM REPOSIÇÃO DA CALÇADA;
- G) REGISTRO FOTOGRÁFICO DA SITUAÇÃO ENCONTRADA E DO SERVIÇO EXECUTADO;
- H) RECOLHIMENTO DE TODO O MATERIAL QUE SOBRAR E LIMPEZA DO LOCAL;
- I) DEVOLUÇÃO DO ARQUIVO COM TODOS OS DADOS DO SERVIÇO EXECUTADO.

NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE SERVIÇO A TOMADA DE ÁGUA NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO QUE É CONSIDERADA NO ITEM ASSENTAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL.

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

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: 2990001224 M

FORN E EXEC POÇO DE ATAQUE DN 2,40M

PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O TRATA-SE DE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO TUNNEL LINER CIRCULAR, PARA EXECUÇÃO POÇO DE ATAQUE PARA TRAVESSIA NÃO DESTRUTIVA, DIÂMETRO INTERNO DE 2,40 METROS.

O AS PEÇAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM CHAPA GALVANIZADA, POR IMERSÃO A QUENTE, ESPESSURA DE 2,07 MM (AÇO + REVESTIMENTO), PARA SUPORTAR ATERRO DE 1,20 A 12,90 METROS DE ALTURA, SOB A GERATRIZ SUPERIOR.

O O TUNNEL LINER TEM COMO FINALIDADE, FUNCIONAR COMO TUBO CAMISA PARA TUBULAÇÃO.

Código

UM

Descrição

O A CONTRATADA DEVERÁ DISPOR, PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MONTAGEM:
O MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA,
O TODAS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS,
O E EQUIPAMENTOS TAIS COMO :

O COMPRESSOR DE 180 PCM (MÍNIMO);
O ROMPEDOR TEX-10;
O RETROESCAVADEIRA;
O MISTURADOR E BOMBA PARA INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO;
O CAMINHÃO BASCULANTE ;
O GERADOR;
O E OUTROS QUE JULGAR NECESSÁRIO.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

O FORNECIMENTO DE #TUNNEL LINER", INCLUSIVE PARAFUSOS, PORCAS, ARRUELAS E ACESSÓRIOS;
O MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E NÃO ESPECIALIZADA
O MOVIMENTO DE TERRA PARA TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO COMPOSTO DE:
ESCAVAÇÃO MANUAL E MECÂNICA;
TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL;
BOTA FORA.
O MONTAGEM E ASSENTAMENTO DO TÚNEL LINER;
O INJEÇÃO DE SOLO CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS;
O E OUTROS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA QUANTIDADE EM METROS (M) EFETIVAMENTE REALIZADA, EM MEDIÇÃO ÚNICA, QUANDO DO TÉRMINO DA EXECUÇÃO COMPLETA DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990002305 KG

PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.

UNIDADE: KG (QUILO)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO, CONFECÇÃO E MONTAGEM DE PEÇAS DE AÇO, TAIS COMO:

TRELIÇAS;
ABRAÇADEIRAS;
ESCADA TIPO MARINHEIRO;
TAMPAS DE CAIXAS COM CAIXILHOS;
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:

ACO 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

Código UM

Descrição

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: 2990003177 M

FORN/MONT TUNNEL LINER - MND Ø1.60M

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TUNNEL LINER PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVEL, DIÂMENTRO DE 1.60M SOB A RODOVIA ES-010 CONFORME PROJETOS A-034-000-60-5-XX-0003 A A-034-000-60-5-XX-0006.

2 - COMPONENTES DE CUSTO:

- ESCAVAÇÃO SUBTERRÂNEA EM SOLO COESIVO, DE 1ª CATEGORIA, SEM SPT ENTRE 04 A 15
- MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA CONFORME MANUAL DE INSTRUÇÃO DA ARMCOSTACO.
- FORNECIMENTO DAS CHAPAS CORRUGADAS ARMCO STACO NO LOCAL DA OBRA.
- REAPERTO DE TODOS OS PARAFUSOS, COM VERIFICAÇÃO DO TORQUE MÍNIMO NECESSÁRIO.
- EXECUÇÃO DE INJEÇÃO DE CIMENTO PARA PREENCHIMENTO DOS POSSÍVEIS VAZIOS ENTRE AS CHAPAS.
- ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO E NIVELAMENTO A LASER.
- VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO DURANTE OS SERVIÇOS DE ACORDO COM A NR33 ESPAÇO CONFINADO.
- BOMBA INJETORA DE CIMENTO PARA PREENCHIMENTO DE VAZIOS ENTRE AS CHAPAS E O TERRENO.
- EMBOQUE DIRETO DA OBRA ACIMA DO LENÇOL FREÁTICO.
- RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ O EMBOQUE DO TÚNEL.
- FORNECIMENTO DE SINALIZAÇÃO DA OBRA, CONFORME NECESSIDADE;
- LOCAÇÃO DE PONTOS TOPOGRÁFICOS, ALINHAMENTO E O NIVELAMENTO DO EMBOQUE DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO DE TUNNEL CONSTRUÍDO.

4 - COMPONENTES DE CUSTO:

MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E ENCARGOS SOCIAIS, NECESSÁRIA À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990003182 UN

CAIXA EM ALVEN. 3,50x2,20x3,50M-BIPARTID

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE CAIXA BIPARTIDA EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL CHEIO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 E=0,20M , COM VIGAS, COLUNAS, FUNDO E TAMPA EM CONCRETO ARMADO NAS DIMENSÕES DE 3,50x2,20x3,50M, CONFORME PROJETOS A-034-000-60-5-XX-0003, A-034-000-60-5-XX-0004, A-034-000-60-5-XX-0005 E A-034-000-60-5-XX-0006.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços conforme abaixo:

- Ø ESCAVAÇÃO MANUAL/MECANICA
- Ø ATERRAMENTO/REATERRO
- Ø BOTA-FORA
- Ø ESCORAMENTO
- Ø LASTRO DE CONCRETO MAGRO
- Ø ALVENARIA BLOCO ESTRUTURAL E=0,20M
- Ø ARGAMASSA
- Ø REBOCO/CHAPISCO

Código

UM

Descrição

Ø LASTRO DE BRITA

Ø FORMA

Ø CONCRETO

Ø ARMADURA

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Será medido por unidade efetivamente construída (un).

SERVIÇO: 2990003183 UN

CAIXA EM ALVEN. 4,90x2,80x2,20M-BIPARTID

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE CAIXA BIPARTIDA EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL CHEIO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 E=0,20M, COM VIGAS, COLUNAS, FUNDO E TAMPA EM CONCRETO ARMADO NAS DIMENSÕES DE 4,90x2,80x2,20M, CONFORME PROJETOS A-034-000-60-5-XX-0003, A-034-000-60-5-XX-0004, A-034-000-60-5-XX-0005 E A-034-000-60-5-XX-0006.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços conforme abaixo:

Ø ESCAVAÇÃO MANUAL/MECANICA

Ø ATERRO/REATERRO

Ø BOTA-FORA

Ø ESCORAMENTO

Ø LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Ø ALVENARIA BLOCO ESTRUTURAL E=0,20M

Ø ARGAMASSA

Ø REBOCO/CHAPISCO

Ø LASTRO DE BRITA

Ø FORMA

Ø CONCRETO

Ø ARMADURA

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Será medido por unidade efetivamente construída (un).

SERVIÇO: 2990003186 UN

FORN MAT. HIDRÁULICO CONF DETALHES NÓS

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO CONFORME DETALHE DOS NÓS DOS PROJETOS C-034-000-80-5-XX-0005, C-034-000-80-5-XX-0006, C-034-000-80-5-XX-0007, C-034-000-80-5-XX-0008 E C-034-000-80-5-XX-0009.

DEVERÁ SER PREVISTO O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL DESCRITO A SEGUIR, SENDO QUE OS QUANTITATIVOS QUE DIFERIREM DOS DESCRITOS DESTES, SERÃO PAGOS CONFORME O EFETIVAMENTE REALIZADO.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

DESCRIÇÃO UNID QUANT

AD PVC JEXFOFO BP DN75X80 UN 3

AD PVC JEXFOFO BP DN100X100 UN 3

C FOFO JE BB 45° DN150 UN 3

C FOFO JE BB 45° DN200 UN 2

C FOFO JE BB 45° DN250 UN 1

Código

UM

Descrição

C FOFO JE BB 90° DN150 UN 1
C FOFO JE BB 90° DN200 UN 1
C PVC JE PB 22° DN50 UN 11
C PVC JE PB 22° DN75 UN 1
C PVC JE PB 45° DN50 UN 10
C PVC JE PB 45° DN75 UN 2
C PVC JE PB 45° DN100 UN 2
C PVC JE PB 90° DN50 UN 7
C PVC JE PB 90° DN75 UN 2
E FOFO JE FB DN250 UN 2
K FOFO JE DN200 UN 1
K PVC JE DN50 UN 18
LCR FOFO JE DN150 UN 1
LCR FOFO JM DN150 UN 4
LCR FOFO JM DN250 UN 5
LCR PVC JE DN50 UN 41
LCR PVC JE DN75 UN 6
LCR PVC JE DN100 UN 6
RD FOFO JE PB DN150X80 UN 1
RD FOFO JE PB DN150X100 UN 1
RD FOFO JE PB DN200X100 UN 1
RD FOFO JE PB DN200X150 UN 1
RD FOFO JE PB DN250X150 UN 1
RD FOFO JE PB DN250X200 UN 2
RD PVC JE BB DN75X50 UN 4
RD PVC JE PB DN75X50 UN 14
RD PVC JE PB DN100X50 UN 1
RD PVC JE PB DN100X75 UN 3
REG FOFO C/ CUNHA DE BORRACHA DN250 UN 1
T FOFO JE BBB DN150 UN 1
T FOFO JE BBB DN150X80 UN 2
T FOFO JE BBB DN150X100 UN 1
T FOFO JE BBB DN200 UN 1
T FOFO JE BBB DN250 UN 3
T PVC JE BBB DN50 UN 22
T PVC JE BBB DN75 UN 8
T PVC JE BBB DN75X50 UN 6
T PVC JE BBB DN100 UN 2
T PVC JE BBB DN100X50 UN 8

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM BASE NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO APRESENTADA PELA CONTRATADA DA SEGUINTE FORMA:

MATERIAIS: SERÁ MEDIDO BASEADO NOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS MATERIAIS EFETIVAMENTE APLICADOS NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
O VALOR MEDIDO DEVERÁ REFLETIR O PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO VALOR GLOBAL DO ITEM.

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, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990003206 UN

FORN EXEC INSTAL HIDR- MIRANTE PRAIA II

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1-DESCRIÇÃO:

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DO BOOSTER MIRANTE DA PRAIA II - SETOR JACARAÍPE - CONFORME PROJETOS A-034-000-60-5-XX-0004 E A-034-000-60-5-XX-0005.

CONSIDERAÇÕES:

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

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

TUBO CILINDRICO FºFº DN 150 L=0,35M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 150 L=1,00M PÇ 2
TUBO CILINDRICO FºFº DN 150 L=3,65M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=0,60M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=0,75M PÇ 2
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=0,80M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=1,00M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=1,05M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=1,30M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=1,40M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=1,95M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=2,05M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=2,30M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=3,05M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=4,65M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 200 L=5,85M PÇ 1
TUBO CILINDRICO FºFº DN 150 L=5,80M PÇ 1
TUBO PONTA E BOLSA JE L=6,00M DN 200 PÇ 3
TUBO FLANGE PONTA PN-10 FºFº DN 80 L=1,25M PÇ 1
TUBO FLANGE PONTA PN-10 FºFº DN 200 L=0,65M PÇ 2
TUBO FLANGE PONTA PN-10 FºFº DN 200 L=0,80M PÇ 1
TUBO FLANGE PONTA PN-10 FºFº DN 200 L=1,00M PÇ 1
TUBO FLANGE PONTA PN-10 FºFº DN 200 L=1,05M PÇ 1
TUBO FLANGE PONTA PN-10 FºFº DN 200 L=2,60M PÇ 1
TUBO FLANGEADO PN-10 FºFº DN 200 L=2,45M PÇ 1
LUVA DE CORRER JM PN-10 FºFº DN 150 PÇ 1
LUVA DE CORRER JM PN-10 FºFº DN 200 PÇ 6
CURVA 11º JE FºFº DN 200 PÇ 2
CURVA 22º JE FºFº DN 200 PÇ 3
CURVA 45º JE FºFº DN 150 PÇ 4
CURVA 45º JE FºFº DN 200 PÇ 1
CURVA 90º JE FºFº DN 200 PÇ 1
CURVA 22º FF PN-10 FºFº DN 80 PÇ 1
CURVA 45º FF PN-10 FºFº DN 150 PÇ 1
CURVA 45º FF PN-10 FºFº DN 200 PÇ 4
CURVA 90º FF PN-10 FºFº DN 80 PÇ 1
CURVA 90º FF PN-10 FºFº DN 150 PÇ 3
REDUÇÃO CONCENTRICA FLANGEADA PN-10 AÇO DN 150X65 PÇ 2
REDUÇÃO EXCENTRICA FLANGEADA PN-10 FºFº DN 150X100 PÇ 2
REDUÇÃO CONCENTRICA FLANGEADA PN-10 FºFº DN 200X150 PÇ 2
REDUÇÃO PONTA BOLSA JE FºFº DN 200X100 PÇ 1
REDUÇÃO PONTA BOLSA JE FºFº DN 200X150 PÇ 1
JUNÇÃO FF PN-10 FºFº DN 200X150 PÇ 1
TE JE FºFº DN 200 PÇ 3
TE BOLSA FLANGE PN-10 FºFº DN 200 PÇ 2
TE REDUÇÃO FLANGEADO PN-10 FºFº DN 200X50 PÇ 1
TE REDUÇÃO FLANGEADO PN-10 FºFº DN 200X80 PÇ 1
TE REDUÇÃO FLANGEADO PN-10 FºFº DN 200X150 PÇ 1
TUBO FLANGEADO PN-10 FºFº DN 150 L=0,25M PÇ 2
TUBO FLANGEADO PN-10 FºFº DN 200 L=0,25M PÇ 2
EXTREMIDADEº FLANGEADA PN-10 FºFº DN 200 PÇ 2
CARRETEL FºFº C/ TIRANTES DN 200 PÇ 1
JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA FºFº PN-10 DN 200 PÇ 1
ADAPTADOR PVCXFºFº DN 100 PÇ 1
REG FLANG CORPO CURTO C/ CUNHA DE BORRACHA FºFº PN10 DN50 PÇ 1
REG FLANG CORPO CURTO C/ CUNHA DE BORRACHA FºFº PN10 DN80 PÇ 1
REG FLANG CORPO CURTO C/ CUNHA DE BORRACHA FºFº PN10 DN150 PÇ 4
REG FLANG CORPO CURTO C/ CUNHA DE BORRACHA FºFº PN10 DN200 PÇ 2
VALVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RAPIDO FºFº DN 150 PÇ 2
VALVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RAPIDO FºFº DN 200 PÇ 1

Código

UM

Descrição

VENTOSA SIMPLES FLANGEADA FºFº PN-10 DN 50 PÇ 1
TAMPÃO TD-5 PÇ 3
TIRANTE PARA VALVULAS WAFER 3/4"X225 PÇ 24
PARAFUSOS PARA FLANGES PN-10 16X80 PÇ 48
PARAFUSOS PARA FLANGES PN-10 20X90 PÇ 240
ANEL DE BORRACHA PARA JE DN 100 PÇ 1
ANEL DE BORRACHA PARA JE DN 150 PÇ 6
ANEL DE BORRACHA PARA JE DN 200 PÇ 43
ARRUELA PARA FLANGE PN-10 DN 50 PÇ 2
ARRUELA PARA FLANGE PN-10 DN 65 PÇ 2
ARRUELA PARA FLANGE PN-10 DN 80 PÇ 4
ARRUELA PARA FLANGE PN-10 DN 100 PÇ 2
ARRUELA PARA FLANGE PN-10 DN 150 PÇ 18
ARRUELA PARA FLANGE PN-10 DN 200 PÇ 22

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM BASE NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO APRESENTADA PELA CONTRATADA DA SEGUINTE FORMA:

-MATERIAIS: SERÁ MEDIDO BASEADO NOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS MATERIAIS EFETIVAMENTE APLICADOS NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
O VALOR MEDIDO DEVERÁ REFLETIR O PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO VALOR GLOBAL DO ITEM.

-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.

DEVERÁ SER PREVISTO O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL DESCRITO ACIMA, SENDO QUE OS QUANTITATIVOS QUE DIFERIREM DOS DESCRITOS DESTES, SERÃO PAGOS CONFORME O EFETIVAMENTE REALIZADO.

SERVIÇO: 2990003207 CJ

FORN ASSENT CJ MOTO BOMBA BOOSTER MIRANT

UNIDADE: CJ

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE EIXO HORIZONTAL DO BOOSTER MIRANTE DA PRAIA II - SETOR JACARAÍPE, CONFORME PROJETO A-034-000-60-5-XX-0005

#O MATERIAL DEVERÁ SER FORNECIDO E INSTALADO CONFORME PROJETO .

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

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

CONJUNTO MOTO-BOMBA EIXO HORIZONTAL

ESPECIFICAÇÕES:

Q = 11,7 L/S

H MAN = 31,93 MCA

P = 10 CV

ROTAÇÃO = 3.500 RPM

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

Código

UM

Descrição

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.

DEVERÁ SER PREVISTO O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL CONFORME LISTADO ACIMA.

SERVIÇO: 2990003209 UN

FORN EXEC INST ELETR EXCETO QD COMANDO

UNIDADE: UN (UNIDADE).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCETO QUADRO DE COMANDO.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ: MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO.

FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL DESCRITO ABAIXO, SENDO QUE OS QUANTITATIVOS QUE DIFERIREM DOS DESCRITOS DESTES, SERÃO PAGOS CONFORME O EFETIVAMENTE REALIZADO.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

- ELETRODUTO DE FERROGALV. Ø 30 MM M 30
- ELETRODUTO DE FERROGALV. Ø 40 MM M 30
- ELETRODUTO DE FERROGALV. Ø 60 MM M 50
- ELETRODUTO DE FERROGALV. Ø 110 MM M 30
- ELETRODUTO DE FERRO GALV. TIPO PESADO Ø 164MM M 15
- NIPLES PVC Ø 60 MM COM BUCHA E ARRUELA PÇ 3
- BUCHA E ARRUELA Ø 110 MM PÇ 4
- LUVA Ø 164MM PÇ 1
- CABO DE COBRE PVC -# 120MM2 M 60
- CABO DE COBRE PVC -# 70MM2 M 120
- CABO DE COBRE PVC -# 50MM2 M 100
- CABO DE COBRE PVC -# 35MM2 M 100
- CABO DE COBRE PVC -# 25MM2 M 150
- CABO DE COBRE PVC -#10MM2 M 60
- CABO DE COBRE PVC -#6MM2 M 90
- CABO DE COBRE PVC -#4MM2 M 90
- TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO 120 MM2 PÇ 9
- TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO 70 MM2 PÇ 9
- TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO 35 MM2 PÇ 12
- TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO 10 MM2 PÇ 9
- CAIXA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALV. 400X300X200MM PÇ 3
- DUTO FLEXÍVEL FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE 11/2" M 60
- DUTO FLEXÍVEL FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE 2" M 40
- CABO MULTIPLO DE CONTROLE BLINDADO FLEXÍVEL ANTI-CHAMA, 70°C, CLASSE DE TENSÃO 750V, MARCA DE REFERÊNCIA PIRELLI, SEÇÃO DE: 5X1/C#1,5MM2 M 150
- CABO MULTIPLO DE CONTROLE BLINDADO FLEXÍVEL ANTI-CHAMA, 70°C, CLASSE DE TENSÃO 750V, MARCA DE REFERÊNCIA PIRELLI, SEÇÃO DE: 3X1/C#2,5MM2 M 100
- HASTE DE COBRE 5/8 " X 3 M TIPO COPPERWELD PÇ 10
- CONECTOR PARA HASTE COBREDO 5/8" PÇ 20
- CONECTOR TIPO PARAFUSO FUNDIDO P/ CABO #50MM2 PÇ 12
- CABO DE COBRE NÚ # 50 MM2 M 150
- CAIXA EQUALIZADORA EM CHAPA DE AÇO GALV. 1,9 MM, 40 X 30 X 15 CM COM TAMPA E LACRES (VER DET. PLANTA 16/17) PÇ 1
- CHAPA DE COBRE ELETROLÍTICO ESTANHADO 3" X 1/4" X 30 CM PÇ 1
- CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 30 X 30 X 50 CM COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 6 CM. PÇ 12
- MASTRO GALVANIZADO TIPO H 6,00M X 11/2 PÇ 1
- BASE PARA MASTRO TIPO H DIAMETRO 11/2". PÇ 1
- PARA RAIOS TIPO FRANKLIN EM LATÃO NIQUELADO PARA DUAS DESCIDAS, UTILIZAÇÃO PARA CABOS ATÉ 70MM2, ROSCAS DE FIXAÇÃO NO MASTRO DE 1/2" BSP PÇ 1
- CAIXA DE LIGAÇÕES ELÉTRICAS TIPO JB, METÁLICA EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 500X300X250MM, COM REGUAS DE BORNES DE FORÇA E CONTROLE PÇ 2
- POSTE DE CONCRETO COM 11METROS 600KGF, COM SUPORTE PARA ENCAIXE DE 03 LUMINARIAS DE 250

Código

UM

Descrição

WATTS, 220 VOLTS BIFASICAS, 60 HZ, COM RELE FOTOELETRICO E TODOS OS ACESSORIOS NECESSARIOS PÇ 1
-LUMINARIA INDUSTRIAL PARA INSTALAÇÃO AO TEMPO,IP-65, 220 VOLTS BIFÁSICA, COMPLETA COM LAMPADA VAPOR METÁLICO DE 250 WATTS, REATOE E IGNITOR, PARA INSTALAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO PÇ 3
-ARANDELA INDUSTRIAL PARA INSTALAÇÃO INTERNA, 220 VOLTS BIFÁSICA, COMPLETA COM LAMPADA VAPOR METÁLICO DE 150 WATTS, REATOR E IGNITOR PÇ 12
-TOMADA INDUSTRIAL TRIFÁSICA 220 VOLTS, CAPACIDADE 2 KW PÇ 6

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM BASE NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO APRESENTADA PELA CONTRATADA DA SEGUINTE FORMA:

MATERIAIS: SERÁ MEDIDO BASEADO NOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS MATERIAIS EFETIVAMENTE APLICADOS NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

O VALOR MEDIDO DEVERÁ REFLETIR O PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO VALOR GLOBAL DO ITEM.

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.

SERVIÇO: 2990003210 UN

FORN.MONT.INST.QD COMANDO DE 7CV-MIRANT

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO A SER EMPREGADO NO BOOSTER MIRANTE DA PRAIA II

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

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: 2990003218 UN

ADMINISTR LOCAL-BOOSTER MIRANTE PRAIA II

UNIDADE: UN (UNIDADE)

DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DAS 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

Código

UM

Descrição

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

2 # 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 # ACRÉSCIMOS

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

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

EXEMPLO: PRAZO CONTRATUAL DE 10 MESES

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

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

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.

SERVIÇO: 2990003284 UN

FORN LIG PREDIAL DN 20, SEM PAVIMENTO

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DE ASSENTAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM PEAD 20MM COM TÊ DE SERVIÇO, FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MOVIMENTO DE TERRA, SINALIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DE REDE EM LOCAIS CONCENTRADOS.

ESTE SERVIÇO SOMENTE SERÁ EXECUTADO NOS LOCAIS ONDE FOR NECESSÁRIA A SUBSTITUIÇÃO DE REDES PROFUNDAS. A REDE EXISTENTE DEVERÁ SER DESATIVADA E AS LIGAÇÕES DEVERÃO SER TRANSFERIDAS PARA A REDE NOVA COM FORNECIMENTO DE TÊ DE SERVIÇO PELA CONTRATADA.

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DE ÁGUA SOMENTE PODERÃO SER EXECUTADOS NOS CASOS DE DESATIVAÇÃO DAS REDES AS QUAIS EXISTAM LIGAÇÕES E, PORTANTO OCORRERÁ A TRANSFERÊNCIA DESTAS PARA A REDE NOVA. NÃO PODERÃO SER EXECUTADAS ATRAVÉS DESTES CONTRATOS LIGAÇÕES NOVAS PARA ATENDIMENTO A NOVOS CLIENTES.

AS LIGAÇÕES DE ÁGUA DEVERÃO SER EXECUTADAS EM CONFORMIDADE COM A NORMA INTERNA ENG.LG.051.01.2009.

O RECOBRIMENTO MÍNIMO DA TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DEVERÁ SER DE 70 CM EM VIAS NÃO PAVIMENTADAS, E DE 50CM EM VIAS PAVIMENTADAS.

AS LIGAÇÕES DE ÁGUA DEVERÃO SER EXECUTADAS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO.

NOS PREÇOS DOS SERVIÇOS DE LIGAÇÕES JÁ FORAM CONSIDERADOS: PESQUISA PARA LOCALIZAÇÃO DAS REDES, INCLUSIVE COM RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO.

2 # COMPONENTES DO CUSTO:

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, SERÃO CONSIDERADAS AQUELAS EFETIVAMENTE EXECUTADAS SEGUNDO AS DESCRIÇÕES CONTIDAS NESTE EDITAL E MEDIANTE COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO ATRAVÉS DE FOTOGRAFIA DIGITAL A SER ENTREGUE EM CD OU DVD COM ARQUIVO NOMEADO COM A IDENTIFICAÇÃO DA MATRÍCULA DO CLIENTE.

DEVERÃO SER NO MÍNIMO TRÊS FOTOS PARA CADA LIGAÇÃO QUE DEVERÃO APRESENTAR:

- **UMA PRIMEIRA FOTO ABRANGENDO TODA A EXTENSÃO DA LIGAÇÃO DESDE A TOMADA DE ÁGUA NA REDE, TÊ DE SERVIÇO, DERIVAÇÃO ATÉ O PADRÃO / CAVALETE, HIDRÔMETRO INSTALADO;**
- **UMA SEGUNDA FOTO, SIMILAR À PRIMEIRA PORÉM MAIS ABRANGENTE, QUE PERMITA IDENTIFICAR CLARAMENTE A LOCALIZAÇÃO DO SERVIÇO;**
- **UMA TERCEIRA FOTO TIRADA DO MESMO ÂNGULO DA PRIMEIRA, PORÉM COM A PAVIMENTAÇÃO CONCLUÍDA;**