

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 DESTES 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 TENSÃO 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: 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;
- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 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) CONSTRUÍDO.

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:

-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:

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: 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: 2020100060 M2

LOCAÇÃO OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2020100065 M2

LOCAÇÃO ÁREA 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 REFERÊNCIA DE NÍVEL QUE DETERMINAM UMA ÁREA OU TERRENO, POR MEIO DE MARCOS, BALIZAS, ESTACAS.

Código

UM

Descrição

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: 2020100130 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 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 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 DISTANCIA.

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

Código

UM

Descrição

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

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

SERVIÇO: 2030100041 M2

PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

NOS LOCAIS ONDE HOUVER TRÂNSITO DE PEDESTRES, DEVERÁ, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, SER EXECUTADA PASSARELA OU PASSADIÇO COM PRANCHAS DE MADEIRA DE LEI DE (0,08 X 0,30), DE FORMA A GARANTIR-LHES O ACESSO E PASSAGEM SOBRE A VALA ESCAVADA.

OS PASSADIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS COM LARGURA SUFICIENTE À PASSAGEM DE PEDESTRES EM MÃO DUPLA, BASICAMENTE 1,20M, E NA EXTENSÃO DE TODA A LARGURA DA VALA.

OS PASSADIÇOS DEVERÃO TER SEU PISO MUITO BEM NIVELADO, SEM JUSTAS APRECIÁVEIS OU RESSALTOS QUE POSSAM CAUSAR ACIDENTES AOS USUÁRIOS.

OBRIGATÓRIA SERÁ A EXECUÇÃO DE GUARDA-CORPOS LATERAIS, RÍGIDOS E COM RESISTÊNCIA SUFICIENTE PARA ABSORVER LATERAIS, E COM ALTURA NÃO INFERIOR A 1,00M, DEVIDAMENTE PINTADOS COM TINTA A ÓLEO NA COR BRANCA.

É OBRIGAÇÃO DA EMPREITEIRA A VARREDURA DIÁRIA, OU SEMPRE QUE FIZER NECESSÁRIO, DO PASSADIÇO, DE MODO A EVITAR O ACÚMULO DE TERRA, LAMA OU QUALQUER DETRITO, QUE AS TORNEM ESCORREGADIAS.

A REPRESENTAÇÃO DESTE TIPO DE SERVIÇO ESTA EXPRESSO NO ANEXO 03.06.01.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MONTAGEM, ASSENTAMENTO, DESLOCAMENTOS NO DECORRER DA OBRA E REMOÇÃO AO FINAL DOS SERVIÇOS, BEM COMO SUA MANUTENÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICAS;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;
- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO PASSADIÇO;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA APÓS A SUA INSTALAÇÃO, E A RETIRADA DA MESMA SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA, SOMENTE APÓS AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

NO CASO DE REAPROVEITAMENTO DO MESMO PASSADIÇO EM OUTRO LOCAL DA OBRA, A MEDIÇÃO DESTA REINSTALAÇÃO SE DARÁ SEMPRE, REDUZINDO-SE O CUSTO UNITÁRIO AO NÍVEL DE 20% DO TOTAL, EM QUALQUER E TODA VEZ QUE SE FIZER NECESSÁRIO SEU DESLOCAMENTO.

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.

TUDO O MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA DO TERRENO DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM

Código

UM

Descrição

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: 2030100120 M2

DESMATAMENTO COM ROCADA FINA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO DESMATAMENTO COM ROÇADA FINA DE TERRENO, PODERÁ SER EXECUTADO POR PROCESSOS MANUAIS, E TERÁ POR FINALIDADE DEIXAR O TERRENO DELIMITADO PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, LIMPO E EM CONDIÇÕES QUE PERMITAM O INÍCIO DAS MESMAS. TODO O MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA DO TERRENO DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA, OU QUEIMADO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

EM CASO DE QUEIMA, DEVERÃO SER TOMADOS, TANTO PELA EMPREITEIRA, QUANTO PELA FISCALIZAÇÃO, TODOS OS CUIDADOS RELATIVOS À SEGURANÇA E TRANQUILIDADE DE VIZINHOS, PESSOAL DE OBRA E TRANSEUNTES, E NO CASO DE DANOS OU PREJUÍZOS A TERCEIROS, A RESPONSABILIDADE RECAIRÁ SOBRE A EMPREITEIRA.

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

SEMPRE QUE FOR IMPRESCINDÍVEL A ELIMINAÇÃO DE ÁRVORES DE GRANDE PORTE, DEVERÁ A EMPREITEIRA OBTER AUTORIZAÇÃO DO ÓRGÃO COMPETENTE.

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

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ROÇAGEM, REMOÇÃO PARA ÁREA DE BOTA-FORA OU QUEIMA DOS RESÍDUOS;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS
- LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

A MEDIÇÃO SÓ SERÁ EFETUADA QUANDO, ALÉM DOS OUTROS, FOR OBEDECIDO O ÚLTIMO PARÁGRAFO DESTE SERVIÇO.

SERVIÇO: 2030100130 M2

DESMATAMENTO COM ROCADA DENSA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Código

UM

Descrição

TRATA-SE DO DESMATAMENTO COM ROÇADA DENSE DE TERRENO, 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. TODO O MATERIAL RESULTANTE DA LIMPEZA DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA, OU QUEIMADO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

SEMPRE QUE HOUVER QUEIMA, PRECAUÇÕES DEVERÃO SER TOMADAS NO SENTIDO DE QUE A SEGURANÇA E A TRANQUILIDADE DE VIZINHOS, PESSOAL DE OBRA E TRANSEUNTES SEJAM PRESERVADAS, E SENDO QUE EM CASO CONTRÁRIO, RECAIRÁ SOBRE A EMPREITEIRA TODA A RESPONSABILIDADE.

TODA ÁRVORE DE GRANDE PORTE OU VEGETAÇÃO DECORATIVA QUE NÃO VENHA A INTERFERIR NO DESENVOLVIMENTO NORMAL DA OBRA, DEVERÁ SER PRESERVADA.

CABERÁ A EMPREITEIRA OBTER AUTORIZAÇÃO DA ÓRGÃO COMPETENTE, PARA A ELIMINAÇÃO DE QUALQUER ÁRVORE PRESERVÁVEL.

CONSIDERADA A CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA, A ÁREA DEVERÁ APRESENTAR-SE LIMPA E LIVRE DE TOCOS, RAÍZES E GALHOS, À EXCEÇÃO DAS ÁRVORES DE PRESERVAÇÃO, SE HOUVER.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ROÇAGEM, REMOÇÃO PARA ÁREA DE BOTA-FORA OU QUEIMA DOS RESÍDUOS;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS
- LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

A MEDIÇÃO SÓ SERÁ EFETUADA QUANDO, ALÉM DOS OUTROS, FOR OBEDECIDO O ÚLTIMO PARÁGRAFO DESTE SERVIÇO.

SERVIÇO: 2030100155 M2

RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO, E TERÁ POR FINALIDADE DEIXAR O TERRENO DELIMITADO PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, LIMPO E EM CONDIÇÕES QUE PERMITAM O INÍCIO DAS MESMAS. TODO O MATERIAL RESULTANTE DA LIMPEZA DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA, OU QUEIMADO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

TODA ÁRVORE DE GRANDE PORTE OU VEGETAÇÃO DECORATIVA QUE NÃO VENHA A INTERFERIR NO DESENVOLVIMENTO NORMAL DA OBRA, DEVERÁ SER PRESERVADA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ROÇAGEM, REMOÇÃO PARA ÁREA DE BOTA-FORA;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS
- LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

A MEDIÇÃO SÓ SERÁ EFETUADA QUANDO, ALÉM DOS OUTROS, FOR OBEDECIDO O ÚLTIMO PARÁGRAFO DESTE SERVIÇO.

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2030100193 UN

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

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

CONDIÇÕES:

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

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

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR DA UNIDADE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2030100273 M3

DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO, RETIRADA E REMOÇÃO DO ENTULHO PARA ÁREA DE BOTA-FORA;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 2030100310 M3

DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO

UNIDADE : M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Código

UM

Descrição

DEMOLICAO DE ALVENARIA DE LAJOTA, TIJOLOS OU BLOCOS EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS OU MANUAIS, AQUELE QUE MELHOR SE ADAPTE À SUA CONVENIÊNCIA,

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO, RETIRADA E REMOÇÃO DO ENTULHO PARA ÁREA DE BOTA-FORA;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 2030100329 M2

DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO EM CERAMICA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO EM CERAMICA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO PARA ÁREA DE BOTA-FORA;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS
- LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

A MEDIÇÃO SÓ SERÁ EFETUADA QUANDO, ALÉM DOS OUTROS, FOR OBEDECIDO O ÚLTIMO PARÁGRAFO DESTE SERVIÇO.

SERVIÇO: 2030100356 UN

RETIRADA DE PORTÃO COM REAPROV. L=4,00M

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS
- LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE RETIRADA (UN).

Código	UM	Descrição
SERVIÇO: 2030101510	UN	MARCO LOCALIZADOR DE ADUTORAS UNIDADE: UN (UNIDADE) 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALACAO DE MARCO LOCALIZADOR DE ADUTORAS, EM CONCRETO CONFORME PADRÃO CESAN. TEM A FINALIDADE DE IDENTIFICAR A LOCALIZAÇÃO EXATA DA TUBULAÇÃO, INSTALADO PRÓXIMO A TUBULAÇÃO. A) NOS CRUZAMENTOS (RODOVIAS, FERROVIAS, OUTROS DUTOS E CABOS ELÉTRICOS / COMUNICAÇÃO) E TRAVESSIAS (CURSOS D'ÁGUA COM O MÍNIMO DE 5M DE LARGURA); B) EM TODOS OS PONTOS DE INFLEXÃO HORIZONTAL (VÉRTICE) DA TUBULAÇÃO; C) OS LIMITES MÁXIMOS DE ESPAÇAMENTOS DEVEM SER DE 100M; D) OS CRUZAMENTOS E TRAVESSIAS DEVE SER INSTALADO UM MARCO DE CADA LADO; 2-COMPONENTES DO CUSTO A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ: -MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA INSTALAÇÃO; -ALUGUEL DE FERRAMENTA E/OU EQUIPAMENTOS; -FORNECIMENTO DO MATERIAL NECESSÁRIO PARA A INSTALAÇÃO; 3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO SERÁ MEDIDO POR DA UNIDADE INSTALADA (UN).
SERVIÇO: 2040100010	M3	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M UNIDADE: M3 (METRO CUBICO) 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO ESCAVACAO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO QUE SEJAM DE 1ª CATEGORIA (ATERRO RECENTE OU ANTIGO, AREIA, ARGILA, PUÇARRA OU TABATINGA), COM PROFUNDIDADE ATÉ 3 METROS. 2 - COMPONENTES DE CUSTO FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, RETIRADA, DEPOSIÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO, E REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA OU CAVA; .3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE. A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O FUNDO DA VALA OU CAVAS APRESENTAREM-SE DEVIDAMENTE REGULARIZADO E PRONTA PARA RECEBER A TUBULAÇÃO A SER ASSENTADA. SÓ SERÃO ACEITAS AS MEDIÇÕES DE ESCAVAÇÕES, COM DIMENSÕES SUPERIORES ÀS EXPRESSAS NOS QUADROS 1 E 2 DO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN, SE DEVIDAMENTE JUSTIFICADAS E AUTORIZADAS PELA FISCALIZAÇÃO. OBS: A CARGA, O TRANSPORTE E A DESCARGA, QUANDO NECESSÁRIOS, SERÃO REMUNERADOS SEPARADAMENTE.
SERVIÇO: 2040100040	M3	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M UNIDADE: M3 (METRO CUBICO) 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Código

UM

Descrição

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 DEVIDAMENTE REGULARIZADO E PRONTA PARA RECEBER A TUBULAÇÃO A SER ASSENTADA.

SÓ SERÃO ACEITAS AS MEDIÇÕES DE ESCAVAÇÕES, COM DIMENSÕES SUPERIORES ÀS EXPRESSAS NOS QUADROS 1 E 2 DO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN, SE DEVIDAMENTE JUSTIFICADAS E AUTORIZADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

OBS: A CARGA, O TRANSPORTE E A DESCARGA, QUANDO NECESSÁRIOS, SERÃO REMUNERADOS SEPARADAMENTE.

SERVIÇO: 2040100190 M3

REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL

UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRO E APILOADO.

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

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

SERVIÇO: 2040100200 M3

REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA

UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)

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, E 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,

Código

UM

Descrição

E SUCESSIVAMENTE, TENDO-SE O CUIDADO DE SÓ LANÇAR NOVA CAMADA QUANDO A ANTERIOR JÁ TENHA SIDO PERFEITAMENTE COMPACTADA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRO E COMPACTADO.

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

PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, TODAS AS OBRAS EXECUTADAS NO INTERIOR DE VALAS OU CAVAS E NA FAIXA DE COMPACTAÇÃO, DEVERÃO TER SEUS VOLUMES DESCONTADOS DO VOLUME DO REATERRO COMPACTADO.

SERVIÇO: 2040100373 M3

CORTE E ATERRO COMPENSADO

UNIDADE: M³ (METRO CÚBICO)

1 # DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CONSISTE-SE NAS OPERAÇÕES DE:

- REMOÇÃO DO MATERIAL CONSTITUINTE DO TERRENO NOS LOCAIS ONDE A IMPLANTAÇÃO DA GEOMETRIA PROJETADA REQUER A SUA REMOÇÃO.

- CARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS PARA SEU DESTINO FINAL: ATERRO DAS ÁREAS DE COTAS INFERIORES ADJACENTES BUSCANDO O FECHAMENTO DO TERRAPLENO NOS NÍVEIS PREESTABELECIDOS NO PROJETO.

- ESPALHAMENTO DE ATERROS EM CAMADAS HORIZONTAIS

- PASSAGEM DE ROLOS COMPRESSORES, QUE EVITAM O SOLO FOFO E A FORMAÇÃO DE VAZIOS ENTRE TORRÕES. PROCESSO MECÂNICO, PELO QUAL SE PROCURA AUMENTAR A DENSIDADE APARENTE DO SOLO LANÇADO E, COMO CONSEQUÊNCIA, AUMENTAR-LHE A RESISTÊNCIA.

2 - EXECUÇÃO PARA A ESCAVAÇÃO

TODAS AS ESCAVAÇÕES DEVEM SER EXECUTADAS NAS LARGURAS E COM A INCLINAÇÃO DOS TALUDES INDICADOS NO PROJETO.

A OPERAÇÃO DE ESCAVAÇÃO DEVE SER PRECEDIDA DOS SERVIÇOS DE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA.

A ESCAVAÇÃO DOS CORTES DEVE OBEDECER AOS ELEMENTOS TÉCNICOS FORNECIDOS PELO PROJETO. APENAS SÃO TRANSPORTADOS PARA CONSTITUIÇÃO DOS ATERROS, OS MATERIAIS QUE PELA CLASSIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO EFETUADOS NOS CORTES, SEJAM COMPATÍVEIS COM AS ESPECIFICAÇÕES DE EXECUÇÃO DOS ATERROS, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO.

OS TALUDES AO FINAL DAS ESCAVAÇÕES DEVEM POSSUIR A GEOMETRIA INDICADA EM PROJETO E SUPERFÍCIE DESEMPENADA. O TALUDE DEVE APRESENTAR A SUPERFÍCIE DESEMPENADA, OBTIDA PELOS EQUIPAMENTOS DE ESCAVAÇÃO.

AS CRISTAS DE CORTE E ENTRADAS DOS TALUDES DEVEM SER ARREDONDADAS E AS BANQUETAS, SEMPRE QUE POSSÍVEL, DEVEM POSSUIR CONCORDÂNCIA COM TERRENO NATURAL, O QUE PODE ENVOLVER ESCAVAÇÕES NÃO PREVISTAS EM PROJETO, CABENDO A FISCALIZAÇÃO AUTORIZAR ESTAS ESCAVAÇÕES ADICIONAIS.

OS TALUDES EM QUE HOVER DIFERENTES INCLINAÇÕES, A CONCORDÂNCIA DEVE SER CONTÍNUA, E EXECUTADA DE MODO EVITAR A FORMAÇÃO DE ELEVAÇÕES E DEPRESSÕES.

ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS TODOS OS EQUIPAMENTOS DEVEM SER EXAMINADOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO DA CESAN, PORÉM A SELEÇÃO DOS MESMOS DEVE SER DE

Código

UM

Descrição

RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA. EQUIPAMENTOS ADEQUADOS PARA ESCAVAÇÃO EM MATERIAIS DE 1ª CATEGORIA:

- TRATORES DE ESTEIRAS EQUIPADOS COM LÂMINA,
- ESCAVO-TRANSPORTADOR OU ESCAVADORES CONJUGADOS,
- CAMINHÕES BASCULANTES,
- PÁS CARREGADEIRAS,
- MOTONIVELADORAS
- ESCAVADEIRAS HIDRÁULICA

OS TALUDES EM CORTE DEVEM APRESENTAR, APÓS OPERAÇÕES DE TERRAPLENAGEM, A INCLINAÇÃO INDICADA NO PROJETO. AS VERIFICAÇÕES DEVEM SER REALIZADAS, PELA EXECUTANTE E PELA FISCALIZAÇÃO, DESDE O INÍCIO E ATÉ O TÉRMINO DAS ESCAVAÇÕES, DE MODO A PERMITIR AS QUE SEJAM EXECUTADAS CORREÇÕES, SEMPRE QUE HOUVER NECESSIDADE.

3 - PARA A COMPACTAÇÃO

NA FASE INICIAL DA OBRA DEVEM SER EXECUTADOS SEGMENTOS EXPERIMENTAIS, COM FORMAS DIFERENTES DE EXECUÇÃO, NA SEQUÊNCIA OPERACIONAL DE UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE MODO A DEFINIR OS PROCEDIMENTOS A SEREM OBEDECIDOS NOS SERVIÇOS DE COMPACTAÇÃO. DEVE-SE ESTABELECEER O NÚMERO DE PASSADAS NECESSÁRIAS DOS EQUIPAMENTOS DE COMPACTAÇÃO PARA ATINGIR O GRAU DE COMPACTAÇÃO ESPECIFICADO.

ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS TODOS OS EQUIPAMENTOS DEVEM SER EXAMINADOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO DA CESAN, PORÉM A SELEÇÃO DOS MESMOS DEVE SER DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, DENTRE ELES:

- MOTONIVELADORA COM ESCARIFICADOR, EQUIPADA COM DISPOSITIVOS PARA CONTROLE DA PROFUNDIDADE DE TRABALHO;
- CAMINHÃO TANQUE IRRIGADOR DE ÁGUA, EQUIPADO COM MOTO BOMBA, CAPAZ DE DISTRIBUIR ÁGUA UNIFORMEMENTE E SOB PRESSÃO REGULÁVEL;
- TRATOR AGRÍCOLA, ARADOS E GRADE DE DISCO,
- ROLO TIPO PÉ DE CARNEIRO, DE PESO VARIÁVEL, ESTÁTICO OU VIBRATÓRIO;
- ROLO DE RODAS LISAS, ESTÁTICOS OU VIBRATÓRIOS;
- ROLO DE PNEUS DE PRESSÃO VARIÁVEL
- COMPACTADOR VIBRATÓRIO PORTÁTIL OU SAPOS MECÂNICOS PARA USO EVENTUAL
- PEQUENAS FERRAMENTAS, TAIS COMO PÁS, ENXADAS, GARFOS, RASTELOS ETC.

AS OPERAÇÕES DE COMPACTAÇÃO DEVEM PROSSEGUIR ATÉ QUE SE ATINJA O GRAU DE COMPACTAÇÃO DE 100% DO PROCTOR NORMAL, COMPROVADA ATRAVÉS DO ENSAIO DE COMPACTAÇÃO ONDE É POSSÍVEL OBTEN A CORRELAÇÃO ENTRE O TEOR DE UMIDADE E O PESO ESPECÍFICO SECO DE UM SOLO QUANDO COMPACTADO COM DETERMINADA ENERGIA.

NO PROCESSO DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ UTILIZAR-SE, DE PREFERÊNCIA, ROLO PÉ DE CARNEIRO DE PATAS LONGAS ESTÁTICO, QUE DEVE DAR UM NÚMERO DE PASSADAS SUFICIENTE ATÉ QUE NÃO HAJA MAIS PENETRAÇÃO NA BASE, DAS PATAS DO EQUIPAMENTO. APÓS ESTA FASE, A COMPACTAÇÃO DA CAMADA, SE NECESSÁRIO, DEVE PROSSEGUIR PREFERENCIALMENTE COM USO DE ROLOS DE PNEUMÁTICOS DE PRESSÃO VARIÁVEL ATÉ O FINAL DA COMPACTAÇÃO.

APÓS O TÉRMINO DA COMPACTAÇÃO, DEVE-SE INICIAR O ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE. O ACABAMENTO DEVE SER FEITO EXCLUSIVAMENTE POR CORTE, COM MOTONIVELADORA, LOGO APÓS LIGEIRO UMEDECIMENTO DA CAMADA COMPACTADA. O ACABAMENTO DEVE SER REALIZADO COM O USO DE ROLO PNEUMÁTICO DE PRESSÃO VARIÁVEL.

APÓS O TÉRMINO DAS OPERAÇÕES DE ACABAMENTO, SE POSSÍVEL, DEVE PERMANECER EM PROCESSO DE PERDA DE UMIDADE PELO PERÍODO DE 60 HORAS. A PERDA DE UMIDADE PROPICIA O AUMENTO DA COESÃO.

4 - SEQUÊNCIA CONSTRUTIVA DA COMPACTAÇÃO DE ATERROS:

- ESPALHAMENTO DO MATERIAL
- REGULARIZAÇÃO DA CAMADA, PARA O ACERTO DA ALTURA DA CAMADA SOLTA DENTRO DOS LIMITES IMPOSTOS PELAS ESPECIFICAÇÕES. ADMITE-SE QUE A ESPESSURA DA CAMADA SOLTA SEJA DE 20 A 25% MAIOR DO QUE A ALTURA FINAL DA CAMADA, APÓS A COMPACTAÇÃO.
- HOMOGENEIZAÇÃO DA CAMADA (PULVERIZAÇÃO) PELA REMOÇÃO OU FRAGMENTAÇÃO DE TORRÕES SECOS
- UMEDECIMENTO OU SECAGEM DO SOLO PARA SE OBTEN A UNIFORMIZAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE

5 # COMPONENTES DO CUSTO

NOS PREÇOS UNITÁRIOS ESTÃO INCLUSOS: MÃOS DE OBRA NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, ESPALHAMENTO E A COMPACTAÇÃO DO MATERIAL DE ATERRO, TODOS OS EQUIPAMENTOS E RECURSOS NECESSÁRIOS NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

Código

UM

Descrição

6 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O SERVIÇO SERÁ MEDIDO E PAGO POR METRO CÚBICO (M³) DO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE. A MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS É REALIZADA DA SEGUINTE FORMA:

- A ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL A SER CONSIDERADA, PARA CÁLCULO E MEDIÇÃO DO VOLUME ESCAVADO, É A DA SEÇÃO TRANSVERSAL MEDIDA APÓS A ESCAVAÇÃO;
- A OBJETO DE MEDIÇÃO A ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL ESTOCADO, PARA POSTERIOR UTILIZAÇÃO, CUJO O VOLUME É DETERMINADO ATRAVÉS DA SEÇÃO TRANSVERSAL MEDIDA NO CORTE, APÓS A ESCAVAÇÃO.

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).

FIÇARÁ 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: 2051000015 M2

ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

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

Código

UM

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 2051000035 M2

ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

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
- 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: 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:
- 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

Código**UM****Descrição****- 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: 2070100020 M3****MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO****UNIDADE: M3****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO****TRATA-SE DA EXECUÇÃO DO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DO MURO DE ARRIMO EM CONCRETO COCLÓPICO CONFORME DESCRITO ACIMA.****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, INCLUSIVE DRENAGEM. DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.****3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO****SERÁ MEDIDO POR METRO CÚBICO DE MURO EXECUTADO (M3).****SERVIÇO: 2080100020 M3****LASTRO DE PO DE PEDRA****UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO****FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LASTRO DE PO DE PEDRA, CONSISTE NO FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE UM COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA DE BOA QUALIDADE, LIMPOS E ISENTOS DE IMPUREZAS QUER DE MINERAL OU ORGÂNICA, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO E/OU ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.****2 - COMPONENTES DO CUSTO****FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:****SERÁ MEDIDO POR METRO CÚBICO EFETIVAMENTE UTILIZADO.****SERVIÇO: 2080100030 M3****LASTRO DE BRITA****UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO****CONSISTE NO FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE UM COLCHÃO DE BRITA DE BOA QUALIDADE, LIMPOS E ISENTOS DE IMPUREZAS QUER DE MINERAL OU ORGÂNICA, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO.****2 - COMPONENTES DO CUSTO:****FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:****SERÁ MEDIDO POR METRO CÚBICO EFETIVAMENTE UTILIZADO.**

Código

UM

Descrição

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 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 DESTESERVIÇO EXPRESSO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO, ABRANGE OS SERVIÇOS DE CONFECÇÃO, 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).

Código

UM

Descrição

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 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 CONSEGUIDO COM UTILIZAÇÃO DE CALÇOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO E DISPOSTOS EM ESPAÇAMENTOS CONVENIENTES.

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

O COBRIMENTO DAS BARRAS DE AÇO DEVERÁ OBEDECER AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, RESPEITANDO O LIMITE MÍNIMO DE 1,5 CM DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

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

SERVIÇO: 2080100130 KG

ARMADURA CA-60

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 CONSEGUIDO COM UTILIZAÇÃO DE CALÇOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO E DISPOSTOS EM ESPAÇAMENTOS CONVENIENTES.

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

O COBRIMENTO DAS BARRAS DE AÇO DEVERÁ OBEDECER AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, RESPEITANDO O LIMITE MÍNIMO DE 1,5 CM DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

Código

UM

Descrição

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

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

SERVIÇO: 2080100364 M3

CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS OS SETE DIAS DE CURA, OU A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2080200400 UN

PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,20M

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COM DIÂMETRO DE 600 MILÍMETROS E PROFUNDIDADE ATÉ 1,2 METROS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.

DEVERÃO SER EXECUTADOS CONFORME DETALHES FORNECIDOS PELOS PROJETOS.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO, BEM COMO:

- O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO PV.TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

- 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 SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO.

- SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES,

Código

UM

Descrição

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;

- ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;

- REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;

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

- NÃO INCLUI ESGOTAMENTO, REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO.

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA.

SERVIÇO: 2080200410 UN

PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE 1,21 A 2,0M

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETROS E PROFUNDIDADES RELACIONADOS EM CADA ITEM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, QUE DEVERÃO SER EXECUTADOS NOS LOCAIS CONFORME DETALHES FORNECIDOS PELOS PROJETOS.

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

- O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO PV. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLuíDOS NESTE ITEM.

- 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 SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE 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;

- ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;

- REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;

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

- NÃO INCLUI ESGOTAMENTO, REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO.

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.

Código

UM

Descrição

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA, CLASSIFICADA CONSOANTE O DIÂMETRO DA CÂMARA DE TRABALHO OU BALÃO (1,00 M OU 1,20 M) E A PROFUNDIDADE DOS POÇOS.

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: 2080200420 UN

PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,01 A 2,5M

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETROS E PROFUNDIDADES RELACIONADOS EM CADA ITEM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, QUE DEVERÃO SER EXECUTADOS NOS LOCAIS CONFORME DETALHES FORNECIDOS PELOS PROJETOS.

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

- O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO PV.TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

- 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 SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE 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;

- ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;

- REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;

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

- NÃO INCLUI ESGOTAMENTO, REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO. 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

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA, CLASSIFICADA CONSOANTE O DIÂMETRO DA CÂMARA DE TRABALHO OU BALÃO (1,00 M OU 1,20 M) E A PROFUNDIDADE DOS POÇOS.

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".

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2090100080 M2

ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,10M APARENTE

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2090100240 M2

ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAMICO E=7CM

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2090100250 M2

ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CONCR E=10CM

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

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

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO DOS BLOCOS E RESPALDO DA ALVENARIA;
- 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: 2090100380 M2

COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, MADEIRAMEN

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

A FIXAÇÃO DAS TELHAS DEVERÁ SER COM PARAFUSOS OU GANCHOS APROPRIADOS E RECOMENDADOS PELO FABRICANTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO**A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO COMPREENDE:**

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO A ÁREA PROJETADA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 2090100410 M2

COBERTURA TELHAS CANALETE 49, MADEIRAMEN

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49, INCLUSIVE MADEIRAMENTO E ACESSÓRIOS.

2 - COMPONENTES DE CUSTO**A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO COMPREENDE:**

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Código

UM

Descrição

SERÁ MEDIDO A ÁREA PROJETADA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 2090100520 M2

PORTA ALUMINIO DE ABRIR/CORRER, COMPLETA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR/CORRER, LINHA 25, COM VENEZIANA OU VIDRO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, MARCO, FECHADURA, MOLA E VIDROS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO ESTIVER COMPLETAMENTE INSTALADA.

SERVIÇO: 2090100522 M2

PORTA ALUMINIO VENEZIANA, COMPLETA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ALUMINIO TIPO VENEZIANA, LINHA 25, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, MARCO, FECHADURA.

AS ESQUADRIAS SOMENTE SERÃO ASSENTADAS DEPOIS DE ACITAS PELA FISCALIZAÇÃO, QUE VERIFICARÁ SE A EXECUÇÃO E ACABAMENTO ESTÃO DE ACORDO COM O PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS (INCLUSIVE FERRAGENS), FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS PORTAS, 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: 2090100700 M2

PORTA EM CHAPA DE AÇO 3/8" DUAS FOLHAS

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EM CHAPA 3/8", DUAS FOLHAS.

2 - COMPOSIÇÃO DE CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTA INCLUIRA:

Código**UM****Descrição**

- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADO PARA A FABRICAÇÃO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DA PORTA;
- MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA FABRICAÇÃO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO (M2) APÓS O ASSENTAMENTO COMPLETO DA PORTA.

SERVIÇO: 2100100115 M2**PISO CERAMICA ESMALTADA, INCL REJUNTE****UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO CERAMICO ESMALTADO 20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA O ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO;
- LIMPEZA;
- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS;
- E MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE ASSENTADA (M2).

SERVIÇO: 2100100140 M2**PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM****UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO E= 2 CM SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESPESSURA DE E=8 CM.

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

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

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

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

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS

Código

UM

Descrição

SERVIÇOS, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO E JUNTAS SECAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 2100100150 M2

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

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRA:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 2100100175 M2

REGUL DE BASE PISO C/ ARGAM 1:3, E=3CM

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÁXIMA DE 30MM. O BASE DEVERÁ APRESENTAR ACABAMENTO PERFEITO, PRIMOROSAMENTE ALISADO DE MODO A PROPORCIONAR SUPERFÍCIE INTEIRAMENTE LISA E 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.

Código

UM

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).****SERVIÇO: 2100100310 M2****CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3****UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)****1 - DESCRIÇÃO:**

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

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

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).****SERVIÇO: 2100100439 M2****PINT TEXT ACRIL FINA INC SELAD UMA DEMÃO****UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)****1- DESCRIÇÃO:**

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

OBS: CORES CONFORME PROJETO.

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

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

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

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).****SERVIÇO: 2100100440 M2****PINT ACRILICA PAREDES/TETOS DUAS DEMAOS****UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)****1- DESCRIÇÃO:**

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

OBS: CORES CONFORME PROJETO.

Código

UM

Descrição

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

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

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2110100094 UN

BACIA SANITARIA CX ACOPLADA, COMPLETA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1-DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA, 1ª LINHAQ, ENGATE CROMADO, ASSENTO ALMOFADADO.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2110100118 UN

CUBA DE AÇO INOX Nº 2 DE EMBUTIR

UNIDADE : UN (UNIDADE)

DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL, NAS DIMENSÕES 0.56X0.34X0.15M, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

Código**UM****Descrição****SERVIÇO: 2110100119 UN**

CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR

UNIDADE : UN (UNIDADE)

DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 2110100150 UN

TANQUE DE LOUCA, COMPLETO

UNIDADE : UN (UNIDADE)

DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TANQUE DE LOUCA COM CONLUNA CAPACIDADE MINIMA DE 40 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 2110100185 UN

SABONETEIRA DE PAREDE P/ SABAO LIQUIDO

UNIDADE : UN (UNIDADE)

DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SABONETEIRA DE PAREDE PARA SABAO LIQUIDO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

CARACTERÍSTICAS:

- PORTA SABONETE LÍQUIDO OU ALCOOL GEL
- CAPACIDADE: 450 ML
- FABRICADO COM ABS E ACRÍLICO
- CROMADA
- MEDIDAS (APROX): 8,0 CM LARGURA X 17,0 CM ALTURA X 9,0 CM PROFUNDIDADE

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

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 2110100446 M2**BANCADA EM GRANITO INCL RODABANCA****UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)****DESCRIÇÃO:**

FORNECIMENTO E COLOCACAO BANCADA EM GRANITO , INCLUSIVE RODABANCA ALTURA DE 15CM, BORDA ALTURA DE 10CM E FURACAO PARA CUBA E FIXADAS COM MASSA PLÁSTICA.

COMPONENTES DO CUSTO**A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À COLOCAÇÃO DAS BANCADAS;
MATERIAIS;
ALUGUEL DE 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 ESTIVER COMPLETAMENTE INSTALADA.

SERVIÇO: 2120100760 M2**FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV****UNIDADE : M2 (METRO QUADRADO)****1 - DESCRIÇÃO:**

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PECAS EM PRFV # PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (TAMPAS PULTRUDADAS, GRADES, ETC) ESPESSURA 5MM

2- COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE FORNECIDO, APÓS AS PEÇAS ESTAREM MONTADAS, CONFORME PROJETO.

Código UM
SERVIÇO: 2150100261 M2

Descrição
PAVIMENTACAO EM PAVI'S E=6,00CM

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS TIPO PAVI'S ESPESSURA DE 6CM, FCK=35MPA.

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

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

SERÁ MEDIDO PELA ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA

SERVIÇO: 2160100010 M2

PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN

UNIDADE: U N (UNIDADE)

1-DESCRIÇÃO

CONSISTE NA PINTURA DE LETRAS COM TINTA LATÉX ACRÍLICA OU SITÉTICA(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: 2160100114 M2

PLANTIO GRAMA BATATAIS, TERRA VEG 2,0CM

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1-DESCRIÇÃO

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

COMPREENDE OS SERVIÇOS DE REGULARIZAÇÃO DA ÁREA, FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE CAMADA DE TERRA VEGETAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,02M E PLANTIO DE GRAMA, EM LEIVAS.

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

Código

UM

Descrição

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

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

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

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

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

A BASE E OS PILARES DE CONCRETO NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO MURO JÁ TEM SEU CUSTO INCLUÍDO NESSE ITEM.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR ÁREA EFETIVAMENTE PLANTADA.

SERVIÇO: 2170100052 M3

ANCORAGEM DA TUBUL COM CONCRETO ARMADO

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE ANCORAGEM EM CONCRETO PARA TUBULAÇÕES, CONFORME DESCRITO ACIMA. 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 POR METRO CÚBICO DE BLOCO DE ANCORAGEM.

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, MOVIMENTO DE TERRA, CONCRETO, FORMA E ARMADURA, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2170100144 UN

FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

Código

UM

Descrição

O MATERIAL DA TAMPA E TELAR (CONJUNTO COMPLETO) DEVERÁ SER EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU GRAFITA ESFEROIDALDE CLASSE FE 42012 OU FE 50007, CONFORME NBR 6916, DEVE SER DO GRUPO 4,CLASSE D 400, RECOMENDADO PARA USO EM VIAS DE CIRCULACAO DE VEICULOS (RUAS), ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE VEICULO; AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSOES E INCRUSTACOES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO; AS COTAS DE PASSAGEM (ACESSO PARA OPERACAO) DEVEM SER DE 600 mm; O ENCAIXE DEVE SER DE NO MÍNIMO 50 mm; AS TAMPAS DEVEM SER FABRICADAS DE FORMA QUE SEJA ASSEGURADO UM CONTATO ADEQUADO ENTRE A BASE DA SUPERFICIE DA TAMPA E A SUPERFICIE DE APOIO DO TELAR, O ACABAMENTO DAS SUPERFICIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZACAO, UMA DISTRIBUICAO REGULAR DE CARGAS E AUSENCIA DE RUÍDO, A TAMPA DEVE TER ÂNGULO DE ABERTURA DE NO MÍNIMO 110 GRAUS, DEVERA SER CONSTRUÍDA PARA GUIAR NO SEU EIXO DE ROTACAO, A TAMPA ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM SEGURANCA; O TAPÃO DEVERA SER PROVIDO DE UM ANEL DE POLIETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR, FIXADO AO TAMPÃO, ANTI-RUIDO E DEVE MANTER-SE FIXO E TER SUA RETIRADA DIFICULTADA; OS TELARES DEVEM SER PROVIDOS DE FUROS QUE PERMITAM A FIXACAO NO CONCRETO E DE SOLEIRA COM ORIFICIOS QUE FAVORECAM A INTERACAO TELAR-CONCRETO, O TELAR DEVE TER DIAMETRO DE 850 mm E ALTURA MÍNIMA DE 100 mm (-5+15)mm, A TAMPA DEVE MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS CONDICÕES DE TRAFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALACAO, UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA SUPERFICIAL; DEVE APRESENTAR TRAVAMENTO AUTOMATICO POR BARRA ELASTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM TENSAO PERMANENTE NA POSICAO FECHADA; A ARTICULACAO DEVE SER DO TIPO ROTULA EM FERRO FUNDIDO NODULAR, NAO DEVE POSSUIR GRAMPOS DE AÇO, NAO POSSUIR PARAFUSOS, NAO TER FIXACAO POR SOLDA, DEVE SER PROVIDO DE SISTEMA ANTI-FURTO MONTADO NA ARTICULACAO, O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9 mm; DEVEM SER UTILIZADAS CARGAS DE CONTROLE DE 400 Kn; O TAPÃO DEVE APRESENTAR NO MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇOES: NUMERO DESTA NORMA (10160), MATERIAL EMPREGADO NA FABRICACAO (FE 42012 OU FE 50007), CLASSE DO TAMPÃO (D 400), NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE, LOCAL DE FABRICACAO, CODIGO DE RASTREABILIDADE COM NO MÍNIMO O ANO DE FABRICACAO, MARCAÇOES SUPLEMENTARES E FACE SUPERIOR DA TAMPA CONFORME ESPECIFICACOES TECNICAS A-000-000-00-2-XX-0048 E "A-000-000-00-2-XX-0049 COM A INSCRICAO "ESGOTO" TODAS AS MARCAÇOES DEVEM SER VISÍVEIS E INDELEVEIS; O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA BETUMINOSA E ANTI-CORROSIVA; O TAMPÃO DEVE APRESENTAR OS SEGUINTE PARAMETROS DE NODULARIDADE: GRAFITA ESFEROIDAL COM MÍNIMO DE 95%, GRAFITA COMPACTA COM MÁXIMO DE 5%, FERRITA COM MÍNIMO DE 40%, PERLITA COM MÁXIMO DE 60%, CEMENTITA COM MÁXIMO DE 2% E SER ISENTO DE GRAFITA LAMELAR.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ PAGO POR UNIDADE ASSENTADA

SERVIÇO: 2170100371 KG

PECAS ACO-TUBOS E CONEX-PINT INT E EXT

UNIDADE: KG (QUILOGRAMA)

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

-PINTURA INDUSTRIAL INTERNA - E.P.S 400MICROMETROS - EOPXI 100% SÓLIDO, UMA CAMADA (INTERLINE 925

Código

UM

Descrição

OU SIMILAR), INCLUSIVE JATEAMENTO.

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

-ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS;

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

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: 2170100516 M2

LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA ALTA PRESSÃO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

CONSISTE NA LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA DE ALTA PRESSAO DE PAREREDES EXECUTADO POR PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS VISANDO DEIXAR AS PAREDES LIMPAS.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE LIMPO.

SERVIÇO: 2170100603 M3

FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 2

UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)

1-DESCRIÇÃO

FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE BRITA 2 (DOIS)

2- COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE APLICADO.

SERVIÇO: 2170100604 M3

FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 1

UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)

1-DESCRIÇÃO

FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE BRITA 1 (UM)

Código

UM

Descrição

2- COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE APLICADO.

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 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 30CM (TRINTA 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".

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2173020020 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVCDEFOFO DN150ASFALTO

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 DEFOFO 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 30CM (TRINTA 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.

RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.

RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

PINTURA DE MEIO FIO;

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

Código

UM

Descrição

#ATERRO".

SERVIÇO: 2173022025 M

REDE DISTRIBUIÇÃO FOFO DN200 ASFALTO

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 30CM (TRINTA 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.

RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.

RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

PINTURA DE MEIO FIO;

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

Código

UM

Descrição

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: 2173040020 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVCDEFOFO DN150 PARAL.

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 DEFOFO 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 30CM (TRINTA 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..;

RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DE TODOS OS PARALELEPÍPEDOS CONTIDOS NA FAIXA ACIMA DA SUPERFÍCIE DA VALA A SER ESCAVADA, ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS, COM POSTERIOR LIMPEZA, SELEÇÃO E ESTOCAGEM EM LOCAL ESPECÍFICO, PARA FINS DE FUTURA REUTILIZAÇÃO E COM VISTAS À RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO.

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, COMPREENDENDO A RECUPERAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO A PARTIR DO SUB-LEITO, QUE DEVERÁ APRESENTAR SUA SUPERFÍCIE COM BOA COMPACTAÇÃO E UMA DIFERENÇA DE COTA APROXIMADAMENTE 0,20M, EM RELAÇÃO À SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE. INICIALMENTE SERÁ EXECUTADA A SUB-BASE QUE CONSISTIRÁ EM COXIM DE PÓ DE PEDRA DE ESPESSURA ACABADA DE 0,07M, E DE BASE A SER EXECUTADA COM PARALELEPÍPEDO DEVIDAMENTE ASSENTADOS E REJUNTADOS COM PÓ DE PEDRA. O ADENSAMENTO DA BASE PODERÁ SER EXECUTADA, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, MANUALMENTE COM SOQUETES APROPRIADOS DE DIÂMETRO MÍNIMO DE 0,15M E PESO NÃO INFERIOR A 10KG PARA PEQUENAS ÁREAS DE PAVIMENTO, E ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROLO DE TRÊS RODAS E PESO ATÉ 10 TON PARA ÁREAS MAIORES. NA RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO SITUADO EM RUA MÉDIA E GRANDE INCLINAÇÃO, APÓS O ADENSAMENTO DA BASE, SERÁ LANÇADA NAS FENDAS DE ASSENTAMENTO UMA NATA DE CIMENTO FLUIDA, A FIM DE EVITAR O CARREAMENTO DO PÓ DE PEDRA DO REJUNTE EM VIRTUDE DE ENXURRADAS, COMUNS NAS GRANDES CHUVAS. A SUPERFÍCIE DA FAIXA ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM ALINHAMENTO DAS PEÇAS, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, IDÊNTICOS AO DO PAVIMENTO EXISTENTE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE DA PISTA, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.;

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

PINTURA DE MEIO FIO;

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.

Código

UM

Descrição

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: 2175012135 M

ADUTORA FOFO DN300 S/PAV

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE Fº DN 300 PARA ADUÇÃO SEM PAVIMENTAÇÃO.

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE TUBO FOFO K7 PB JE NBR7675 DN 350MM. MONTAGEM E ASSENTAMENTO DOS TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS; CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS;

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 30CM (TRINTA CENTÍMETROS);

REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;

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

CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

Código UM

Descrição

SERVIÇO: 2175012330 M

ADUTORA FOFO DN250 S/PAV

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FºFº DN 250 PARA ADUÇÃO SEM PAVIMENTAÇÃO.

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE TUBO FOFO K7 PB JE NBR7675 DN 250MM. MONTAGEM E ASSENTAMENTO DOS TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS; CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS;

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 30CM (TRINTA CENTÍMETROS);

REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;

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

CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2175022135 M

ADUTORA FOFO DN300 ASFALTO

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DN 300 DE FºFº PARA ADUÇÃO EM ASFALTO.

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE TUBO FOFO K7 PB JE NBR7675 DN 300MM, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DOS TUBOS ,PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS; CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS;

Código

UM

Descrição

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 30CM (TRINTA CENTÍMETROS);
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC...;
RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.
RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.
VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;
PINTURA DE MEIO FIO;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 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 3/4" 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 3/4". OS SERVIÇOS SERÃO CONSIDERADOS EXECUTADOS QUANDO ATENDEREM AOS SEGUINTE RETORNOS DE CAMPO:

A) KIT CAVALETE DE PVC COM DN 3/4" ASSENTADO EM UMA BASE DE CONCRETO, PERFEITAMENTE NIVELADA, NA

Código

UM

Descrição

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.

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 3/4".
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: 2990000808 UN

DIFUSOR SULFATO/ FLUOR/ POLIELETRO/CLORO

UNIDADE: (UN) UNIDADE

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DIFUSOR SULFATO E/OU FLUOR E/OU POLIELETRO E/OU CLORO, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0008.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990000809 UN

DIFUSOR DE CAL

UNIDADE: (UN) UNIDADE

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAL CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0008.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990002135 M

FORN INST GUARDA-CORPO FIBRA VIDRO 2"X2"

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPOS EXECUTADOS EM PERFIS PULTRUDADOS - PRFV (PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO), GUARDA CORPO GUARDA-CORPO EM FIBRA DE VIDRO QUADRADO 2"X2", COM ALTURA DE 1100MM E VÃO DE NO MÁXIMO 1200MM E ESPESSURA MÍNIMA DE 4MM. BARRAS DE PROTEÇÃO, VIGA ESTRUTURADA "U" 58,9MM X 25MM, ESPESSURA MÍNIMA DE 4MM E PERFIL "L" 50MM X 6MM.

SÃO NORMAS E HOMOLOGAÇÕES MÍNIMAS EXIGÍVEIS PARA A AQUISIÇÃO DE PEÇAS DE FIBRA DE VIDRO:

- ASTM D635 - AUTO EXTINGÜÍVEL;
- ASTM E 662 - DENSIDADE ÓTICA DA FUMAÇA;
- ASTM D2565 - INTEMPERISMO / UV;
- ASTM D 5630 - TEOR DE FIBRA;
- ASTM D 2583 - DUREZA BARCOL;
- NES 713 - TOXIDADE DOS GASES;
- RESISTÊNCIA AS CARGAS ESTÁTICAS A TEMPERATURA AMBIENTE
- RESISTÊNCIA AO IMPACTO;
- RESISTÊNCIA A TEMPERATURA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO;
- ASTM D257 - RESISTÊNCIA ELÉTRICA;
- ASTM D570 - ABSORÇÃO DE ÁGUA (PARA PEÇAS SUBMERSAS).

MONTADO COM PERFIS ESTRUTURAIS FABRICADOS PELO PROCESSO DE PULTRUSÃO EM RESINA EPOXI REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO.

DEVERÃO TER DIMENSÕES E CONSTRUÇÃO CONFORME DETALHE DE PROJETO.

O ACABAMENTO DOS GUARDA CORPOS SERÁ EM PINTURA À BASE DE POLIURETANO NA COR AMARELA SEGURANÇA MUNSELL 5Y 8/12.

Código

UM

Descrição

TODAS AS PEÇAS EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVERÃO TER PROTEÇÃO ANTI-UV CONFORME ASTM D2565.
OS CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DEVERÃO SER DE AÇO INOX.
ANTES DA FABRICAÇÃO DAS GRADES, TODAS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2990002136 M

FORN INST CORRIMÃO FIBRA VIDRO 2"X2"

UNIDADE : M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PECAS ((TAMPAS PULTRUDADAS, GRADES, ETC) PULTRUDADAS - PRFV (PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO),) ESPESSURA 5MM

SÃO NORMAS E HOMOLOGAÇÕES MÍNIMAS EXIGÍVEIS PARA A AQUISIÇÃO DE PEÇAS DE FIBRA DE VIDRO:

- ASTM D635 - AUTO EXTINGÜÍVEL;
- ASTM E 662 - DENSIDADE ÓTICA DA FUMAÇA;
- ASTM D2565 - INTEMPERISMO / UV;
- ASTM D 5630 - TEOR DE FIBRA;
- ASTM D 2583 - DUREZA BARCOL;
- NES 713 - TOXIDADE DOS GASES;
- RESISTÊNCIA AS CARGAS ESTÁTICAS A TEMPERATURA AMBIENTE
- RESISTÊNCIA AO IMPACTO;
- RESISTÊNCIA A TEMPERATURA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO;
- ASTM D257 - RESISTÊNCIA ELÉTRICA;
- ASTM D570 - ABSORÇÃO DE ÁGUA (PARA PEÇAS SUBMERSAS).

DEVERÃO TER DIMENSÕES E CONSTRUÇÃO CONFORME DETALHE DE PROJETO.

O ACABAMENTO EM PINTURA À BASE DE POLIURETANO NA COR CONFORME PROJETO. TODAS AS PEÇAS EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVERÃO TER PROTEÇÃO ANTI-UV CONFORME ASTM D2565.
OS CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DEVERÃO SER DE AÇO INOX.

ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS, TODAS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE FORNECIDO, APÓS AS PEÇAS ESTAREM MONTADAS, CONFORME PROJETO.

UNIDADE : M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PECAS ((TAMPAS PULTRUDADAS, GRADES, ETC) PULTRUDADAS - PRFV (PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO),) ESPESSURA 5MM

SÃO NORMAS E HOMOLOGAÇÕES MÍNIMAS EXIGÍVEIS PARA A AQUISIÇÃO DE PEÇAS DE FIBRA DE VIDRO:

- ASTM D635 - AUTO EXTINGÜÍVEL;
- ASTM E 662 - DENSIDADE ÓTICA DA FUMAÇA;
- ASTM D2565 - INTEMPERISMO / UV;

Código

UM

Descrição

- ASTM D 5630 - TEOR DE FIBRA;
- ASTM D 2583 - DUREZA BARCOL;
- NES 713 - TOXIDADE DOS GASES;
- RESISTÊNCIA AS CARGAS ESTÁTICAS A TEMPERATURA AMBIENTE
- RESISTÊNCIA AO IMPACTO;
- RESISTÊNCIA A TEMPERATURA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO;
- ASTM D257 - RESISTÊNCIA ELÉTRICA;
- ASTM D570 - ABSORÇÃO DE ÁGUA (PARA PEÇAS SUBMERSAS).

DEVERÃO TER DIMENSÕES E CONSTRUÇÃO CONFORME DETALHE DE PROJETO.

O ACABAMENTO EM PINTURA À BASE DE POLIURETANO NA COR CONFORME PROJETO. TODAS AS PEÇAS EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVERÃO TER PROTEÇÃO ANTI-UV CONFORME ASTM D2565. OS CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DEVERÃO SER DE AÇO INOX.

ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS, TODAS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE FORNECIDO, APÓS AS PEÇAS ESTAREM MONTADAS, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO: 2990002504 UN

CX DESCARGA AGUA DN100 EM DN300, INC CONE

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE DESCARGA ÁGUA EM ALVENARIA, NAS DIMENSÕES CONFORME CONSTA EM PROJETO B-055-000-30-5-XX-0005, INCLUSIVE CONEXÕES.

2 # MATERIAIS CONSIDERADOS

PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, DEVE-SE CONSIDERAR TAIS MATERIAIS/SERVIÇOS:

- ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
- REATERRO;
- BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
- ESCORAMENTO;
- DRENO DE BRITA;
- LASTRO DE CONCRETO;
- FÔRMA;
- ARMADURA;
- CONCRETO;
- ALVENARIA (BLOCO ESTRUTURAL 20CM);
- REBOCO PAULISTA;
- TAMPÃO CONFORME PROJETO;
- TUBO CILÍNDRICO FOFO DN300 - L=1,60 - PC;
- TUBO CILÍNDRICO PVC DN100 - L=0,50 - PC;
- TUBO CILÍNDRICO PVC DN150 - L=MEDIR NO LOCAL - PC;
- LUYA JM PN10 FOFO DN300-1,00 - PC;
- TE DE REDUÇÃO JE FLANGE PN10 FOFO DN300X100 - 1,00 - PC;
- CURVA 90° FLANGEADA PN10 DN100 - 1,00 - PC;
- TOCO FLANGEADO PN10 DN100 - L=0,25M - PC;
- EXTREMIDADE JE PVC BF PBA DN100 - 1,00 - PC;
- REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN100 - 1,00 - PC;
- PARAFUSOS PARA FLANGES PN10 AÇO CABORNO 20X90 - 48,00 - PC;

Código **UM**

Descrição

- ARRUELA PARA FLANGES PN10 BORRACHA DN100 - 4,00 - PC;
- ANEL VED BOR NBR7676 JE/JM DN 300MM - 2,00 - PC.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

4 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO POR UNIDADE (UN).

SERVIÇO: 2990002506 UN

FORN INST DE TRANSMISSOR DE NIVEL HIDROS

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSMISSOR DE NIVEL HIDROSTATICO DO RESERVATORIO SANTA MARIA DE JETIBA CONFORME PROJETO Nº B-055-000-40-5-XX-0017.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA , A PÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO (UN).

SERVIÇO: 2990002509 UN

CAIXA VENTOSA AGUA DN100 EM DN300,INC CN

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE VENTOSA ÁGUA EM ALVENARIA, NAS DIMENSÕES CONFORME CONSTA EM PROJETO B-055-000-30-5-XX-0005, INCLUSIVE CONEXÕES.

2 # MATERIAIS CONSIDERADOS

PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, DEVE-SE CONSIDERAR TAIS MATERIAIS/SERVIÇOS:

- ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
- REATERRO;
- BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
- ESCORAMENTO;
- DRENO DE BRITA;
- LASTRO DE CONCRETO;
- FÔRMA;
- ARMADURA;
- CONCRETO;
- ALVENARIA (BLOCO ESTRUTURAL 20CM);
- REBOCO PAULISTA;
- TAMPÃO CONFORME PROJETO;
- TUBO CILÍNDRICO FOFO DN300 L=1,15 - PC;
- LUVA JM PN10 FOFO DN300-1,00 - PC;
- TE DE REDUÇÃO JE FLANGE PN10 FOFO DN300X100 - 1,00 - PC;
- REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN100 - 1,00 - PC;
- VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10 FOFO DN100 - 1,00 - PC;

Código

UM

Descrição

- PARAFUSOS PARA FLANGES PN10 AÇO CABORNO 16X80 - 16,00 - PC;
- ARRUELA PARA FLANGES PN10 BORRACHA DN100 - 2,00 - PC;

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

4 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

SERVIÇO: 2990002538 UN

FORN/ASS MAT TUBULA EXTERNAS, INC MOV

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL DAS TUBULAÇÕES EXTERNAS DA ETA SANTA MARIA DE JETIBÁ, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0006.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

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.

TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS A MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA O ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES ESTÃO INCLUSOS NO PREÇO DESTE SERVIÇO. ESTE DEVERÁ SEGUIR A PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA CESAN.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

MATERIAIS - DESGARCA

- TUBO DE PVC DN200 # 10M
- TUBO DE PVC DN400 # 33M
- TUBO PONTA E BOLSA FºFº DN200 # 75M
- TUBO DE PVC DN100 # 21M
- CURVA BB 11° JE JGS FºFº DN200 # 1UN
- CURVA BB 22° JE JGS FºFº DN200 # 1UN
- CURVA BB 45° JE JGS FºFº DN200 # 1UN
- CURVA BB 90° JE JGS FºFº DN200 # 1UN
- CURVA BB 45° PVC DN100 # 1UN

MATERIAIS # TUBULAÇÃO DE ÁGUA TRATADA

- TUBO PONTA E BOLSA FºFº DN300 # 11M
- TUBO PONTA E BOLSA FºFº DN250 # 10M
- TUBO PONTA E BOLSA FºFº DN200 # 2M
- CURVA BB 45° JE JGS FºFº DN300 # 02UN
- CURVA BB 45° JE JGS FºFº DN250 # 01UN
- TÊ DE REDUÇÃO BBB FºFº DN300X200 # 01UN
- REDUÇÃO PB JGS FºFº DN300X250 # 01UN

MATERIAIS # TUBULAÇÕES DE DOSAGEM

TUBO DE PVC ROSCÁVEL PVC 1" # 25M
TUBO DE PVC ROSCÁVEL PVC 1.1/2" # 10M

Código

UM

Descrição

CURVA CURTA 90° ROSCÁVEL 1" # 03UN
CURVA CURTA 90° ROSCÁVEL 1.1/2" # 01UN

MATERIAIS # TUBULAÇÃO DE SULFATO

- TUBO DE PVC ROSCÁVEL PVC 1" # 17M
- CURVA CURTA 90° ROSCÁVEL PVC 1.1/2" # 02UN
- TÊ ROSCÁVEL PVC 1" - 01UN
- CAP ROSCÁVEL PVC 1" - 01UN

MATERIAIS # AAT/REDE DE DISTRIBUIÇÃO

- TUBO PONTA E BOLSA F³F² DN250 # 12M
- CURVA BB 11° JE JGS F³F² DN250 # 01UN
- CURVA BB 22° JE JGS F³F² DN250 # 03UN
- CURVA BB 45° JE JGS F³F² DN250 # 01UN

MATERIAIS # REDE DE ESGOTO

- TUBO DE PVC DN100 # 50M
- TUBO DE PVC DN150 # 52M

MATERIAIS # TUBULAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL

- TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PVC DN32 # 60M
- JOELHO 45° SOLDÁVEL PVC DN32 # 02UN
- JOELHO 90° SOLDÁVEL PVC DN32 # 01UN
- TÊ SOLDÁVEL PVC DN32 # 03UN

MATERIAIS # EFLUENTE DO CLARIFICADOR

TUBO DE PVC DN300 # 10M
CURVA BB 11° PVC DN300 # 01UN
CURVA BB 45° PVC DN300 # 01UN

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ 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: 2990002539 UN

FORN ASS TODO MAT DA DREN ST M^a INC MOV

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL DA DRENAGEM DA ETA SANTA MARIA DE JETIBÁ, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0002 A 04.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

DEVERÁ SER PREVISTO O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL DESCRITO A SEGUIR, SENDO QUE OS

Código

UM

Descrição

QUANTITATIVOS QUE DIFERIREM DOS DESCRITOS DESTES, SERÃO PAGOS CONFORME O EFETIVAMENTE REALIZADO.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

- ESCAVACAO
- REATERRO
- REGULARIZACAO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA
- BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO
- CONCRETO USINADO FCK = 300 KG/CM2.
- FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-2DN 300
- FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-2DN 400
- FORN E ASSENT TUBO CONCRETO CA-2 DN 600
- FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 300, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO
- FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SARJETA DE CONCRETO INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ 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: 2990002540 UN

FORN. MONT. CJ BOMBA HORIZONTAL Q=18 l/s

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA HORIZONTAL, VAZÃO IGUAL A 18,0 l/s, ALTURA MANOMÉTRICA IGUAL A 62 m.c.a., POTENCIA IGUAL A 30 CV PARA O BOOSTER SÃO LUIZ - SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO Nº B-055-000-50--XX-0002.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990002541 UN

FORN. MONT. BOMBA Q=1 l/s, HM=80m P=10CV

UNIDADE: (UN) UNIDADE

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA HORIZONTAL, VAZÃO IGUAL A 1,0 l/s, ALTURA MANOMÉTRICA IGUAL A 80 m.c.a., POTENCIA IGUAL A 10 CV, PARA O BOOSTER VILA DOS ITALIANOS EM SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO Nº B-055-000-50--XX-0005.

2-COMPONENTES DO CUSTO

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.****3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO****SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).****SERVIÇO: 2990002546 UN****FORN. MONT. CJ BOMBA HORIZONTAL Q=3,5 l****UNIDADE: UNIDADE (UN)****1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA HORIZONTAL, VAZÃO IGUAL A 3,5 l/s, ALTURA MANOMÉTRICA IGUAL A 70,1 m.c.a., POTENCIA IGUAL A 10,20 CV, PARA O BOOSTER HOSPITAL EM SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO Nº B-055-000-50--XX-0004.****2-COMPONENTES DO CUSTO****A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:****FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.****3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO****SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).****SERVIÇO: 2990002547 UN****FORN MAT HID ADUTORA AB ST MARIA JETIBA****UNIDADE: UNIDADE (UN)****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO****TRATA-SE DO FORNECIMENTO DAS CONEXÕES DA ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO SAA SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-30-5-XX-0004.****2 # COMPONENTES DO CUSTO****A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:****MÃO DE OBRA E MATERIAIS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.****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:**

- CURVA 11" COM BOLSAS JGS FºFº DN300 # 32UND
- CURVA 22" COM BOLSAS JGS FºFº DN300 # 15UND
- CURVA 45" COM BOLSAS JGS FºFº DN300 # 05UND
- CURVA 90" COM BOLSAS JGS FºFº DN300 # 04UND

A CONTRATADA DEVERÁ DISPOR PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS PARA O BOM DESEMPENHO DA ATIVIDADE.**3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Código

UM

Descrição

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: 2990002548 UN

FORN MAT HIDR AAT ST MARIA JETIBA

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DAS CONEXÕES DA ADUTORA ÁGUA TRATADA DO SAA SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-XX-0021.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

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:

- TUBO PF PN10 FºFº DN250 L=1,05M # 01UN
- CURVA 11 FOFO BB JE NBR7675 DN 250MM # 09UN
- CURVA 22 FOFO BB JE NBR7675 DN 250MM # 04UN
- CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 250MM # 04UN
- CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 250MM # 04UN
- ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 250MM # 42UN
- PARAFUSO ACO M20 X 90MM # 12UN

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ 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: 2990002550 UN

FOR/ INST MAT HID LEITO SECAGEM ST MARIA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO DO LEITO DE SECAGEM, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0023 E B-055-000-40-5-XX-0024.

Código

UM

Descrição

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:

- TUBO CILÍNDRICO P/ JGS - L=1.00M DN200 # 2UN
- CURVA 90° COM BOLSAS JGS DN200 # 1UN
- TUBO PVC PERFURADO PARA DRENAGEM - L=6.00M DN150 # 7UN
- TUBO PVC RÍGIDO NBR 7362 - L=6.00M DN150 # 6UN

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: 2990002551 UN

FORN/ASSENT MAT. SIST DOSAGEM ST MARIA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL DO SISTEMA DE DOSAGEM DA CASA DE QUÍMICA, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0007.

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:

- ADAPT. ROSC. C/ FLANGES P/ CX. DÁGUA PVC 1" # 04UN
- FLANGE COM SEXTAVADO ROSCÁVEL PVC 1" # 11UN
- JOELHO 90° ROSCÁVEL PVC 1" # 11UN
- JOELHO 90° ROSCÁVEL PVC 1" # 08UN
- JOELHO 90° ROSCÁVEL PVC 1.1/2" -06UN
- LUVA ROSCÁVEL PVC 1.1/2" # 01UN
- NÍPEL ROSCÁVEL PVC 1.1/2" # 01UN
- NÍPLE DUPLO ROSCÁVEL PVC 1" # 04UN
- REGISTRO DE GAVETA PVC 1.1/2" # 01UN
- TÊ 90° ROSCÁVEL PVC 1" # 2UN
- TÊ 90° ROSCÁVEL PVC 1" # 1UN
- TUBO ROSCÁVEL PVC 2" # 22M
- TUBO ROSCÁVEL PVC 1.1/2" # 6M
- TUBO ROSCÁVEL PVC 1.1/2" # 11M
- UNIÃO ROSCÁVEL PVC 1" # 03UN
- VÁLVULA DE ESFERA VS ROSCÁVEL PVC 1" # 04UN
- VÁLVULA DE ESFERA VS ROSCÁVEL PVC 2" # 04UN
- JOELHO 45° ROSCÁVEL PVC 1" # 02UN

Código

UM

Descrição

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: 2990002553 UN

FORN/ASSEN DOS MAT HIDR BOOSTER HOSPITAL

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS PARA EXECUÇÃO DO BOOSTER HOSPITAL SAA SANTA MARIA DE JETIBÁ CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-60-5-XX-0004.

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:

- CURVA 90° FºGº 3" # 8UND
- TUBO L=1,00m FºGº 3" # 1UN
- TUBO L=0,31m FºGº 3" # 1UN
- TUBO L=0,45m FºGº 3" # 1UN
- TÊ 90° FºGº 3" # 4UN
- TUBO L=0,35m FºGº 3" # 1UN
- UNIÃO FºGº 3" # 12UN
- NIPLE DUPLO FºGº 3" # 12UN
- REGISTRO DE GAVETA BRONZE 3" # 05UN
- REDUÇÃO CONCÊNTRICA FLANGE E ROSCA PN10 AÇO C. 3" x 50 # 02UN
- REDUÇÃO CONCÊNTRICA FLANGE E ROSCA PN10 AÇO C. 3" x 32 # 02UN
- VÁLVULA DE RETENÇÃO BRONZE 3" # 02UN
- TUBO L=0,30m F. GALV. 3" # 02UN
- TUBO L=0,48m F. GALV. 3" # 04UN
- TUBO L=0,26m F. GALV. 3" # 01UN
- ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 85 x 3" # 1UN
- TUBO L=0,63m F. GALV. 3" # 02UN
- COLAR DE TOMADA AÇO C. 75 x 2" # 01UN
- NIPLE DUPLO AÇO C. 2" # 02UN
- REGISTRO DE GAVETA BRONZE 2" # 1UN
- VENTOSA SIMPLES COM ROSCA FºFº 2" # 1UN
- TUBO L=2,18m F. GALV. 3" # 1UN
- TUBO L=1,33m F. GALV. 3" # 2UN
- MANÔMETRO DN 80mm, 0-16 kgf/cm2, 1/4" NPT # 1UN
- TUBO DE AÇO C/ ROSCA E PONTA, L=0,20m AÇO C.3" # 1UN
- LUVIA DE CORRER F. GALV. 3" # 1UN
- TUBO L=1,16m F. GALV. 3" # 1UN
- TUBO L=0,97m F. GALV. 3" # 2UN
- TUBO L=2,03m F. GALV. 3" # 1UN
- TÊ DE REDUÇÃO COM BOLSAS JGS FºFº 150 X 75 # 1UN
- ABF 10 BORRACHA 32 # 02UN
- ABF 10 BORRACHA 50 # 02UN

Código

UM

Descrição

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: 2990002554 UN

FORN/ASSEN DOS MAT HIDR BOOSTER V. ITALI

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS PARA EXECUÇÃO DO BOOSTER VILA DOS ITALIANOS - SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-60-5-XX-0005.

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:

- ADAPTADOR CURTO C/ BOLSA E ROSCA PVC 60X2" # 02UN
- CURVA FÊMEA 90° COM ROSCA F°G° 2" # 08UN
- TUBO COM ROSCA - L=1,18m F°G° 2" # 01UN
- TUBO COM ROSCA - L=0,40m F°G° 2" # 02UN
- TUBO COM ROSCA - L=0,20m F°G° 2" # 04UN
- UNIÃO COM ROSCA F°G° 2" # 14UN
- TÊ 90° COM ROSCA F°G° 2" - 04UN
- NIPLE DUPLO COM ROSCA F°G° 2" # 10UN
- REGISTRO DE GAVETA COM ROSCAS BRONZE 02" # 05UN
- REDUÇÃO CONCÊNTRICA C/ FLANGE E ROSCA AÇO 2"X40 # 02UN
- TUBO COM ROSCA - L=0,15m F°G° 2" # 02UN
- TUBO COM ROSCA - L=0,53m F°G° 2" # 04UN
- REDUÇÃO CONCÊNTRICA C/ FLANGE E ROSCA AÇO 2"X32 # 02UN
- VÁLVULA DE RETENÇÃO COM ROSCA BRONZE 02" # 02UN
- TUBO COM ROSCA - L=0,65m F°G° 2" # 01UN
- TUBO COM ROSCA - L=0,36m F°G° 2" # 01UN
- TUBO COM ROSCA - L=1,06m F°G° 2" # 01UN
- TUBO COM ROSCA - L=2,25m F°G° 2" - 01UN
- COLAR DE TOMADA 50X1" # 01UN
- NIPLE DUPLO COM ROSCA F°G° 1" # 02UN
- REGISTRO DE GAVETA BRONZE 1" # 01UN
- VENTOSA SIMPLES COM ROSCA F°F° 1" # 01UN
- MANÔMETRO DN 80mm, 0-16 kgf/cm2, 1/4" NPT # 01UN
- TUBO COM ROSCA - L=0,84m F°G° 2" # 02UN
- TUBO COM ROSCA - L=0,25m F°G° 2" # 02UN
- TUBO COM ROSCA - L=1,10m F°G° 2" # 01UN
- TUBO COM ROSCA - L=0,93m F°G° 2" # 01UN
- ABF 10 BORRACHA DN32 # 02UN
- ABF 10 BORRACHA DN50 # 02UN

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

Código

UM

Descrição

#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: 2990002555 M2

RET. PORTA, JANELA, BASCULA MET. C/ REAP

RETIRADA DE PORTA, JANELA E BASCULA METÁLICO, INCL.MARCO ALIZARES E FERRAGENS COM REAPROVEITAMENTO EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAL DE FORMA QUE O MESMO NÃO SOFRA DANOS. TODO O MATERIAL ORIUNDO DA DEMOLIÇÃO SERÁ DE PROPRIEDADE DA CESAN, ESTANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO A DECISÃO DO DESTINO DO REFERIDO MATERIAL, PODENDO O MESMO SER RECOLOCADO EM OUTRO LOCAL NA MESMA UNIDADE.

SERVIÇO: 2990002557 UN

FORN/ASSEN DOS MAT HIDR BOOSTER SAO LUIZ

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS PARA EXECUÇÃO DO BOOSTER SÃO LUIZ - SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-60-5-XX-0002.

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:

- CURVA 90° COM BOLSAS JGS FºFº DN150 # 01UN
- TUBO FLANGE E PONTA PN-10, L=1,00m FºFº DN150 # 01UN
- CURVA 90° COM FLANGES PN-10 FºFº DN150 # 03UN
- TÊ COM FLANGES PN-10 FºFº DN150 # 01UN
- REGISTRO CURTO COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA FºFº DN150 # 05UN
- TOCO COM FLANGES PN-10, L=0,50m FºFº DN150 # 02UN
- REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES AÇO 150X80 # 02UN
- TUBO COM FLANGES PN-10, L=0,76m FºFº DN150 - 01UN
- REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES FºFº 150X50 # 02UN
- VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO FºFº DN150 # 02UN
- TOCO COM FLANGES PN-10, L=0,25m FºFº DN150 # 02UN
- JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FºFº DN150 # 03UN
- CURVA 45° COM FLANGES PN-10 FºFº DN150 # 02UN
- JUNÇÃO COM FLANGES PN-10 FºFº DN150 # 02UN
- FLANGE CEGO PN-10 FºFº 150 # 01UN
- TUBO COM FLANGES PN-10, L=0,47m FºFº DN150 # 01UN
- TUBO COM FLANGES PN-10, L=1,00m FºFº DN150 # 01UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE, L=3,10m FºFº DN150 # 01UN
- COLAR DE TOMADA FºFº DN 150X2" # 01UN
- NIPLE DUPLO FºGº 2" # 03UN
- REGISTRO DE GAVETA BRONZE 2" # 02UN
- VENTOSA SIMPLES COM ROSCA FºFº 2" # 01UN
- TUBO CILINDRICO, L=2,80m FºFº DN150 # 01UN
- TÊ COM BOLSAS JGS FºFº DN150 # 01UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE - L=0,60m FºFº DN150 # 01UN
- EXTREMIDADE COM FLANGE E BOLSA JGS FºFº DN150 # 01UN
- REDUÇÃO COM PONTA E BOLSA FºFº DN150X80 # 01UN
- REDUÇÃO COM PONTA E BOLSA FºFº DN80X50 # 01UN
- ADAPTADOR PVC BOLSA PBAXPONTA FºFº FºFº DN80X50 # 01UN
- ADAPTADOR CURTO C/ BOLSA E ROSCA PVC 60X2" # 02UN

Código **UM**

Descrição

- MANÔMETRO DN 80mm, 0-16 kgf/cm², 1/4" NPT # 01UN
- ANEL PARA FLANGES BORRACHA DN50 # 02UN
- ANEL PARA FLANGES BORRACHA DN80 # 02UN
- ANEL PARA FLANGES BORRACHA DN150 - 31UN
- PARAFUSO PARA FLANGES AÇO INOX 20X90 # 248UN

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: 2990002558 UN

FORN/ASSEN MAT HIDR BOOSTER VILA VERDE

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS PARA EXECUÇÃO DO BOOSTER VILA VERDE - SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-60-5-XX-0003.

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:

- JOELHO 90° F. GALV. 2" # 08UN
- TUBO L=1,04m F. GALV. 2" # 01UN
- TUBO L=0,30m F. GALV. 2" # 02UN
- TUBO L=0,16m F. GALV. 2" # 02UN
- UNIÃO F. GALV. 2" # 14UN
- TÊ 90° F. GALV. 2" # 04UN
- TUBO L=0,37m F. GALV. 2" # 04UN
- TUBO L=0,28m F. GALV. 2" # 02UN
- NIPLE DUPLO F. GALV. 2" # 12UN
- REGISTRO DE GAVETA BRONZE 2" # 05UN
- EXTREMIDADE FLANGE E ROSCA PN10 AÇO C. 2" # 02UN
- REDUÇÃO CONCÊNTRICA FLANGE E ROSCA PN10 AÇO C.2"X32 # 02UN
- VÁLVULA DE RETENÇÃO BRONZE 2" # 02UN
- TUBO L=0,25m AÇO C. 2" # 02UN
- TUBO L=0,15m F. GALV. 2" # 01UN
- TUBO L=0,78m F. GALV. 2" # 01UN
- COLAR DE TOMADA AÇO C. 50"X1" # 01UN
- NIPLE DUPLO AÇO C. 1" # 02UN
- REGISTRO DE GAVETA BRONZE 1" # 01UN
- VENTOSA SIMPLES COM ROSCA FºFº 1" # 01UN
- TUBO L=2,00m F. GALV. 2" # 01UN
- ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 60X2" # 02UN
- MANÔMETRO DN 80mm, 0-16 kgf/cm², 1/4" NPT# 01UN
- TUBO L=0,40m F. GALV. 2" # 02UN
- TUBO L=0,70m F. GALV. 2" # 01UN
- TUBO L=0,50m F. GALV. 2" # 01UN
- TUBO PVC JE L=0,16m PVC DN50 # 01UN
- TÊ PVC JE BBB PVC DN50 # 01UN
- TUBO PVC JE L=0,92m PVC DN50 # 01UN

Código

UM

Descrição

- CURVA PVC JE PB 45° PVC DN50 # 01UN
- LUVA DE CORRER PVC JE PVC DN50 # 01UN
- ABF BORRACHA DN32 # 02UN
- ABF BORRACHA DN50 # 02UN

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: 2990002559 UN

FORN/MONT MAT HIDR DA CAPTAÇÃO ST MARIA

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE MATERIAL HIDRAULICO DA CAPTAÇÃO SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-10-5-XX-0002.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

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:

- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 DN 150 - L=1,80m
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 DN 150 - L=2,70m
- VÁLVULA GAVETA COM FLANGES E CABEÇOTE PN10 DN 150 # 1UN
- CRIVO COM FLANGE PN10 DN 300 # 1UN
- TOCO COM FLANGES PN10 DN 300- L=0,50m
- JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE COM FLANGES PN10 DN 300 # 1UN
- TOCO COM FLANGES PN10 DN 300- L=0,25m
- VÁLVULA GAVETA COM FLANGES E CABEÇOTE PN10 DN 300 # 1UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=1,00m DN 300 # 1UN
- TUBO PVC ESGOTO - L=0,30m 100 # 1UN
- ABF 10 DN 150 # 02 UN
- ABF 10 DN 300 # 05 UN
- PPF 10 20x90 # 76 UN

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ 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

Código **UM**

Descrição

COMPOSIÇÃO QUANDO DA EXECUÇÃO COMPLETA DOS MATERIAIS EFETIVAMENTE REALIZADOS E APLICADOS NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

SERVIÇO: 2990002560 UN

FORN/MONT DE MAT HIDR CASA QUIM ST MARIA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDROSSANITÁRIO DA CASA DE QUÍMICA DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0009.

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:

- CAIXA DE INSPEÇÃO/INTERLIGAÇÃO PVC DN100 # 01UN
- CAIXA SIFONADA MONTADA QUADRADA BRANCA PVC DN100X100X50 # 05UN
- CURVA CURTA 90° PVC DN100 # 03UN
- CURVA CURTA 90° PVC DN40 # 03UN
- CURVA CURTA 90° PVC DN50 # 04UN
- JOELHO 45° PVC DN40 # 10UN
- JOELHO 45° PVC DN50 # 04UN
- JOELHO 45° PVC DN100 # 02UN
- JOELHO 90° PVC DN40 # 01UN
- JOELHO 90° PVC DN50 # 04UN
- JUNÇÃO SIMPLES PVC DN50X50 # 01UN
- JUNÇÃO SIMPLES PVC DN100X100 # 03UN
- LUVA SIMPLES PVC DN50 # 09UN
- LUVA SIMPLES PVC DN100 # 18UN
- RALO QUADRADO MONTADO BRANCO PVC DN100X53X40 # 02UN
- REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC DN100X50 # 01UN
- TÊ PVC DN100X50 # 03UN
- TÊ PVC DN50 # 02UN
- TUBO SÉRIE NORMAL PVC DN40 # 10UN
- TUBO SÉRIE NORMAL PVC DN50 # 17UN
- TUBO SÉRIE NORMAL PVC DN100 # 14UN
- BUCHA DE REDUÇÃO PVC DN50X40 # 01UN
- JUNÇÃO SIMPLES PVC DN100X50 # 01UN

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: 2990002562 UN

FOR. MON. BOMBA Q=2 l/s, HM=35,1 P=2,4CV

UNIDADE: (UN) UNIDADE

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA HORIZONTAL, VAZÃO IGUAL A 2,0 l/s, ALTURA MANOMÉTRICA IGUAL A 35,10 m.c.a., POTENCIA IGUAL A 2,4 CV, PARA O BOOSTER VILA VERDE EM SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO Nº B-055-000-50--XX-0003.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990002563 UN

FORN/ASSENT. GÁS/CLORO ST MARIA JETIBA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL DO SISTEMA DE CLORO E GÁS DA CASA DE QUIMICA, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0008.

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:

- VÁLVULA AUXILIAR TIPO YOKE AÇO C. 3/4" # 02UN
- VÁLVULA DE AJUSTE MANUAL TIPO AGULHA AÇO C. 3/4" # 02UN
- CONEXÃO DE MANIFOLD - TIPO "T" AÇO C. 3/4" # 05UN
- CONECTOR FLEXÍVEL P/ LIGAÇÃO DO CILINDRO DE CLORO AO MANIFOLD, CONEXÕES FÊMEAS DE COBRE NIQUELADO 3/4" # 02UN
- MANIFOLD SCH 80 C/ 2 ENTRADAS E 2 SAÍDAS E 1 CONEXÃO P/ MANÔMETRO AÇO C. 3/4" # 01UN
- CILINDRO DE CLORO-GÁS - 68Kg AÇO C. # 18UN
- PURGADOR/AQUECEDOR P/ MANIFOLD # 01UN
- FILTRO TIPO Y, CLASSE DE PRESSÃO 600 psi AÇO FUNDIDO 3/4" # 01UN
- MANÔMETRO P/ CLORO-GÁS ESC. 0 À 300 psi E 0,21 Kgf/cm C/ ALARME SONORO PARA INDICAÇÃO DE FALTA DE CLORO 1/2" # 01UN
- VÁLVULA AUXILIAR TIPO HEADER P/ MANIFOLD AÇO C. 3/4" # 02UN
- VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO E ALÍVIO DE GÁS AÇO C. 3/4" # 02UN
- CONECTOR FLEXÍVEL DE LIGAÇÃO # MANIFOLD AO CLORADOR COBRE NIQUELADO 3/4" # 02UN
- DOSADOR DE CLORO-GÁS TIPO VÁCUO REMOTO COM: VÁLVULA REGULADORA E ALÍVIO DE VÁCUO ROTÂMETRO EM VIDRO BOROSSILICATO - CAP. MÁX. DOSAGEM: 26Kg/dia CONSUMO:0,5Kg/h # 02UN
- EJETOR P/ PRODUÇÃO DE VÁCUO E MISTURA DO CLORO NA ÁGUA PVC 3/4" # 2UN
- JOELHO 90° ROSCÁVEL PVC 3/4" - 24UN
- NIPLE COM ROSCA PVC 3/4" - 08UN
- EXAUSTOR - MOTOR 0,2cv 50CM # 02UN
- TUBO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 1" # 55M

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.

Código

UM

Descrição

#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: 2990002570 UN

FORN/ASSENT TANQUE ACIDO FLUOSSILICIO

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO/ASSENTAMENTO DE TANQUE DE ACIDO FLUOSSOLICIO EM POLPROPILENO DA CASA DE QUIMICA DE SANTA MARIA DE JETIBA, CONFORME PROJETO Nº B-055-000-40--XX-0008.

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

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, INCLUSIVE RÉGUA MILIMETRADA E MANGUEIRA TRANSPARENTE, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990002571 UN

FORN/ASSENT TANQUEPARA CAL

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO/ASSENTAMENTO DE TANQUE DE CAL EM POLPROPILENO DA CASA DE QUIMICA DE SANTA MARIA DE JETIBA, CONFORME PROJETO Nº B-055-000-40--XX-0008.

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

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, INCLUSIVE RÉGUA MILIMETRADA E MANGUEIRA TRANSPARENTE, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990002582 UN

FORN/ASSENT TANQUEPARA SULFATO

UNIDADE: (UN) UNIDADE

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO/ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SULFATO DE ALUMÍNIO EM POLPROPILENO DA CASA DE QUIMICA DE SANTA MARIA DE JETIBA, CONFORME PROJETO Nº B-055-000-40--XX-0008.

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

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, INCLUSIVE RÉGUA MILIMETRADA E MANGUEIRA TRANSPARENTE, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Código

UM

Descrição

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990002583 UN

FORN/INST DE MIST RAP SULFATO 0,33CV

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO MISTURADOR RÁPIDO DE SULFATO, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0007.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO APÓS A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO POR COMPLETO.

SERVIÇO: 2990002584 UN

FORN E INST DE MISTURADOR RAP ACIDO FLUO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MISTURADOR RÁPIDO DE ÁCIDO FLUOSSILÍCIO REVESTIDO COM PRFV, 0,33CV

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MISTURADOR RÁPIDO DE ÁCIDO FLUOSSILÍCIO REVESTIDO COM PRFV, 0,33CV, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0007.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO APÓS A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO POR COMPLETO.

SERVIÇO: 2990002585 UN

FORN E INST DE MISTURADOR LENTO CAL

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MISTURADOR LENTO DE CAL 0,33 CV, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0007.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO APÓS A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO POR COMPLETO.

Código UM
SERVIÇO: 2990002586 UN

Descrição
FORN E ASS MAT HIDRAULIC EEAT ST MARIA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO DA EEAT DO SAA DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0020.

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: -

- CURVA 90° COM BOLSAS JGS FºFº DN250 # 01UN
- TUBO FLANGE PONTA JGS L=1,05m FºFº DN250 # 01UN
- CURVA 90° COM FLANGES PN10 FºFº DN250 # 03UN
- TUBO COM FLANGES PN10 L=1,55m FºFº DN250 # 01UN
- TÊ COM FLANGES PN10 FºFº DN250 # 02UN
- TUBO COM FLANGES PN10 L=0,25m FºFº DN250 # 02UN
- VÁLVULA BORBOLETA COM FLANGES PN10 FºFº DN250 # 04UN
- REDUÇÃO COM FLANGES PN10 FºFº DN250X150 # 02UN
- REDUÇÃO COM FLANGES PN10 FºFº DN250 X125# 02UN
- VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL PORTINHOLA ÚNICA COM FLANGES PN10 FºFº DN250 # 02UN
- TUBO COM FLANGES PN10 L=0,40m FºFº DN250 # 02UN
- JUNTA DE DESMONTAGEM PN10 FºFº DN250 # 03UN
- CURVA 45° COM FLANGES PN10 FºFº DN250 # 01UN
- JUNÇÃO 45° COM FLANGES PN10 FºFº DN250 # 01UN
- TÊ DE REDUÇÃO COM FLANGES PN10 FºFº DN250X100 # 01UN
- REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO PN10 FºFº DN250 # 01UN
- TUBO FLANGE PONTA JGS L=2,05 FºFº DN250 # 01UN
- CURVA 90° COM BOLSAS JGS FºFº DN250 # 01UN
- FLANGE CEGO PN10 FºFº DN250 # 01UN
- TUBO COM FLANGE PN10 L=1,15m FºFº DN250 # 01UN
- MANOMETRO DN 80mm, 0-16 hgf, 1/4"NPT 1/4" # 01UN
- BUCHA DE REDUÇÃO FºGº 1/4" # 01UN
- VÁLVULA ESFERA LATÃO 1/4" # 01UN
- NIPLE DUPLO COM ROSCA FºGº 1/4" # 01UN
- ARRUELA ABF 10 BORRACHA DN250 # 02UN
- ARRUELA ABF 10 BORRACHA DN100 # 02UN
- PARAFUSO PPF 10 AÇO 16X80 # 16UN
- PARAFUSO PPF 10 AÇO 20X90 # 408UN

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: 2990002587 UN

FOR. MON. BOMBA CENT. EEAT ST MARIA

UNIDADE: (UN) UNIDADE

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL VAZÃO IGUAL A 216 M³/H, ALTURA MANOMÉTRICA IGUAL A 36,85 m.c.a., POTENCIA IGUAL A 40,0 CV, PARA EEAT SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO Nº B-055-000-40-5-XX-0020.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990002588 UN

FORN E INST ETA Q=70L/S(FLOC/DEC/FILTR)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FABRICAÇÃO, FORNECIMENTO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE UNIDADES PRÉ-FABRICADAS PARA IMPLANTAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA, COM Q=70 L/S.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

OS MATERIAIS DE FABRICAÇÃO DAS UNIDADES PRÉ-FABRICADAS DA ETA COMPACTA PODERÃO SER EM PRFV # PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO/FIBRA DE VIDRO, OU CHAPA DE AÇO ATENDENDO AS SEGUINTE RECOMENDAÇÕES:

PRFV # PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRAS DE VIDRO/ FIBRA DE VIDRO - RESINA:

- VÉU DE SUPERFÍCIE:

VÉU SINTÉTICO DE POLIÉSTER SEM LIGANTE MARCA NÉXUS 34 G/M², STYLE 111 -010 OU DU PONTTM SONTARA 8098.

- REFORÇO DE FIBRAS DE VIDRO:

PADRÃO COMERCIAL COM FIBRAS DE VIDRO TIPO E OU ADVANTEX, COMPATÍVEIS COM A RESINA.

- CATALISAÇÃO DAS RESINAS:

CATALISADOR: PERÓXIDO DE METIL ETIL CETONA - MEK'P

PROMOTOR: OCTOATO DE COBAL TO A 6% (CO)

- PINTURA DE ACABAMENTO:

APLICAÇÃO DE PINTURA DE ACABAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA A AÇÃO DOS RAIOS ULTRA-VIOLETA, ADOTANDO A SEGUINTE PADRONIZAÇÃO DE CORES:

- AZUL COPASA, PARA:

ÁGUA DE PROCESSO (UNIDADES E/OU SISTEMAS DE FLOCULAÇÃO, DECANTAÇÃO E FILTRAÇÃO).

- MARRON (MÉDIO), PARA:

BARRILETES DE ESGOTAMENTO (DECANTADORES E FILTROS).

- VERDE EMBLEMA, PARA:

BARRILETE DE ÁGUA DE LAVAGEM DOS FILTROS.

- GALVANIZAÇÃO A FOGO OU PINTURA ANTICORROSIVA DO TIPO EPÓXI BI-COMPONENTE OU ALUMÍNIO FENÓLICO.

ESTRUTURA METÁLICA DE SUSTENTAÇÃO E PISO DA PASSARELA DE ACESSO ÀS UNIDADES DE TRATAMENTO.

- AMARELO SEGURANÇA, PARA:

GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO.

OU

CHAPAS DE AÇO CARBONO

CHAPAS DE AÇO CARBONO - SAE 1008 / SAE1020 / ASTM-A36;

CHAPAS XADREZ EM AÇO CARBONO SAE 1020 OU A36;

CHAPA-PISO EM ALUMÍNIO COM ESPESSURA DE 2,7MM;

PERFIS EM AÇO CARBONO - SAE 1020 OU ASTM-A36;

BARRAS REDONDAS EM AÇO SAE 1020;

TUBO EM AÇO CARBONO DIN2440, CLASSE MÉDIA;

Código

UM

Descrição

PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO GALVANIZADO - ASTM A 307;
TUBOS PARA ÁGUA EM PVC NBR 5688/5648;
TUBO DE PVC RÍGIDO OCRE EB 644 NBR7362;
FLANGES EM CHAPA DE AÇO CARBONO A36;
REGISTROS E VÁLVULAS EM FERRO FUNDIDO TIPO ESFERA E WAFER - CLASSE 125 LB.

MATERIAIS

DEVERÃO TER CERTIFICADOS DE QUALIDADE TÉCNICA DE COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS, FORNECIDO PELA SIDERÚRGICA E DISTRIBUIDOR, E RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) FIRMADO PELA PRÓPRIA EMPRESA FABRICANTE DAS UNIDADES.

SOLDAS

OS PROFISSIONAIS QUE EXECUTARÃO AS SOLDAS DEVERÃO APRESENTAR CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO DOS SOLDADORES.

SOLDAGEM

AS SOLDAGENS SERÃO EXECUTADAS PELOS PROCESSOS AWS A 5.1 SMAW # E7018 E OU AWS 5.18 GMAW # MIG ER 70S
REVESTIMENTO ANTICORROSIVO - TESTE DE ADERÊNCIA E ESPESSURA;
EPS # ESPECIFICAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE SOLDAGEM, VISUAL, DIMENSIONAL E END # LIQUIDO PENETRANTE NAS JUNTAS DE SOLDA DO FUNDO;
TESTE HIDRÁULICO;

PINTURA INTERNA DOS TANQUES E COMPONENTES

PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES: JATEAMENTO ABRASIVO PADRÃO SA 2 ½;
PINTURA DE FUNDO: APLICAÇÃO DE UMA DEMÃO DE EPÓXI TANK PRIMER COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 120 MICRONS / DEMÃO E UMA DEMÃO DE ACABAMENTO DE EPÓXI TANK COATING COM PELÍCULA SECA DE 120 MICRONS / DEMÃO.

PINTURA EXTERNA DOS TANQUES E COMPONENTES

PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES: JATEAMENTO ABRASIVO PADRÃO SA 2 ½;
PINTURA DE FUNDO: APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE PRIMER EPÓXI N1202 DE 35 MICRONS / DEMÃO;
PINTURA DE ACABAMENTO: APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO AZUL DEL REY, DE 35 MICRONS / DEMÃO.

ESCADAS, PASSARELAS, CORRIMÃOS, SUPERFÍCIES, EXTERNA DAS TUBULAÇÕES;

PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES: JATEAMENTO ABRASIVO PADRÃO SA 2 ½;
PINTURA DE FUNDO: APLICAÇÃO DE UMA DEMÃO DE PRIMER EPÓXI N1202 DE 35 MICRONS / DEMÃO;
PINTURA DE ACABAMENTO: APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO, EM CORES DIVERSAS, DE 35 MICRONS / DEMÃO.

TESTE HIDROSTÁTICO

A ETA SERÁ TESTADA HIDROSTATICAMENTE NA OBRA, COM AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES INSTALADAS. CASO HAJA VAZAMENTO NAS PARTES SOLDADAS OU NO METAL BASE, A REPARAÇÃO DESSES DEFEITOS SERÁ REALIZADA ESTANDO A ETA VAZIA OU COM O NÍVEL DE ÁGUA A 50 CM ABAIXO DO LOCAL A SER REPARADO, SEM QUALQUER ÔNUS PARA A CESAN.

3- GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A CESAN EXIGE GARANTIA DE 2 (DOIS) ANOS A PARTIR DO INÍCIO DE OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO E A ASSISTÊNCIA TÉCNICA QUE SE FIZER NECESSÁRIA SERÁ FEITA ÀS EXPENSAS DA CONTRATADA.

INSPEÇÃO E ACEITAÇÃO

A ETA DEVERÁ SER TESTADA E INSPECIONADA POR TÉCNICOS DA CESAN OU POR ENTIDADE QUALIFICADA, DEVIDAMENTE HOMOLOGADA PELA CESAN PARA ACEITAÇÃO DA OBRA.

ESCOPO DE FORNECIMENTO

SERVIÇOS DE ENGENHARIA E DETALHAMENTO:

MEMORIAL DESCRITIVO E DIMENSIONAMENTO DAS UNIDADES;
FORNECIMENTO DE PROJETOS EXECUTIVO, CONTENDO DESENHOS DE ARRANJO E DIMENSÕES DAS UNIDADES DE TRATAMENTO DA ETA;
ATENDIMENTO AO PROJETO TÉCNICO DE LOCAÇÃO DA ETA COM AS DEMAIS UNIDADES PROJETADAS NA ÁREA, INCLUSIVE ÀS COTAS E NÍVEIS TOPOGRÁFICOS ESTABELECIDOS EM PROJETO;
PERFIL HIDRÁULICO DENTRO DOS LIMITES DE BATERIA DA ETA PRÉ - FABRICADA;
RELAÇÃO DE COMPONENTES E ACESSÓRIOS DA ETA, TAIS COMO PEÇAS, TUBOS, CONEXÕES E AFINS, INDICANDO TIPO, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E FABRICANTES.

Código

UM

Descrição

UNIDADES DE TRATAMENTO DA ETA COMPACTA

O DIMENSIONAMENTO DA ETA COMPACTA DEVERÁ ATENDER AOS CRITÉRIOS DA NBR-12.216/91 DA ABNT, OBJETIVANDO A PRODUÇÃO DE ÁGUA TRATADA DE ACORDO COM OS PADRÕES DA PORTARIA NO 518/2005 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

AS UNIDADES DE TRATAMENTO CONVENCIONAL COMPLETO ATRAVÉS DE FLOCULAÇÃO, DECANTAÇÃO E FILTRAÇÃO DEVERÃO ATENDER AS SEGUINTE DIRETRIZES:

- MEDIÇÃO DE VAZÃO E MISTURA RÁPIDA:

MEDIÇÃO DE VAZÃO AFLUENTE E APLICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS (ALCALINIZANTE E COAGULANTE / FLOCULANTE) E MISTURA RÁPIDA EM CAIXA E CANAL DE ENTRADA COM CANAL PARSHALL COM ESCALA PARA LEITURA DIRETA DA VAZÃO EM MANGUEIRA CRISTAL TRANSPARENTE.

OBS: A MEDIÇÃO DE VAZÃO AFLUENTE SERÁ ATRAVÉS DE MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO INSTALADO NA ADUTORA DE ÁGUA BRUTA.

- SISTEMA DE FLOCULAÇÃO:

SISTEMA DE FLOCULAÇÃO HIDRÁULICA COM TEMPO DE DETENÇÃO MÍNIMO DE 20 MINUTOS PARA A CAPACIDADE MÁXIMA DA VAZÃO, SUBDIVIDIDO CÂMARAS EM SÉRIES, CAPAZ DE APLICAR À ÁGUA EM TRATAMENTO TRÊS GRADIENTES DE VELOCIDADE DECRESCENTES DE MONTANTE PARA JUSANTE, SENDO QUE O VALOR MÁXIMO NÃO EXCEDE A 70 S-1 E MÍNIMO NÃO INFERIOR A 10 S-1, INCLUINDO DESCARGA DE LODO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 150 MM.

- SISTEMA DE DECANTAÇÃO LAMINAR:

SISTEMA DE DECANTAÇÃO DE FLUXO LAMINAR ASCENDENTE CONSTITUÍDO POR PLACAS PLANAS PARALELAS OU SIMILAR COM ESPAÇAMENTO PERPENDICULAR DE 40 MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DE 700 MM NO SENTIDO DO FLUXO DA ÁGUA E ÂNGULO DE INCLINAÇÃO IGUAL A 60° COM RELAÇÃO AO FUNDO, DE FORMA A ASSEGURAR A REMOÇÃO DE FLOCOS CUJA VELOCIDADE DE SEDIMENTAÇÃO SEJA IGUAL OU SUPERIOR A 1,73 CM/MIN, COM FUNDO PARA DEPOSIÇÃO DE LODO.

- SISTEMA DE FILTRAÇÃO DE FLUXO DESCENDENTE:

SISTEMA DE FILTROS DE TAXA DECLINANTE VARIÁVEL, DE FLUXO DESCENDENTE, AUTO-LAVÁVEIS, COM LEITO FILTRANTE DUPLO DE AREIA (ESPESSURA = 20 CM; T.E. = 0,55 A 0,65 MM E C.U. = 1,4 A 1,7) E ANTRACITO (ESPESSURA = 40 CM; T.E. = 0,8 A 1,0 MM E C.U. = 1,4 A 1,7) SENDO SUPOSTO POR CAMADA DE SEIXOS ROLADOS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 30 CENTÍMETROS.

OS FILTROS OFERTADOS TERÃO CAPACIDADE PARA 45,0 L/S E O RESTANTE DA VAZÃO NOMINAL DA ETA SERÁ COMPLEMENTADO COM OS FILTROS DE 25,0 L/S EXISTENTES NO CAMPO QUE SERÃO APROVEITADOS NA OPERAÇÃO.

OS FUNDOS DOS FILTROS SE INTERCOMUNICARÃO ATRAVÉS DE UM BARRILETE DE ÁGUA FILTRADA E CONDUZIDA A UM VERTEDOR ÚNICO. AS VÁLVULAS DE ENTRADA DE ÁGUA DECANTADA E AS DE SAÍDA DE ÁGUA DE LAVAGEM SERÃO DO TIPO BORBOLETAS E SERÃO MANOBRADAS INDEPENDENTEMENTE. O BARRILETE DE ÁGUA FILTRADA IRÁ DISPOR DE VÁLVULA PARA DESCARGA DO BARRILETE E DOS FILTROS.

NA AMPLITUDE MÁXIMA DA CAPACIDADE DE TRATAMENTO, A TAXA DE FILTRAÇÃO DA ESTAÇÃO NÃO EXCEDERÁ A 360 M³/M²XDIA COM TODAS AS UNIDADES OPERANDO E COM UMA UNIDADE SENDO LAVADA EXCEDERÁ A 480 M³/M²XDIA.

A VELOCIDADE ASCENSIONAL DA ÁGUA DE LAVAGEM NOS FILTROS, NÃO SERÁ MENOR QUE 70 CM/MIN NEM MAIOR QUE 90 CM/MIN.

DURANTE A OPERAÇÃO DE LAVAGEM SERÁ DESEJÁVEL QUE A MÁXIMA VAZÃO DA ESTAÇÃO SEJA UTILIZADA NO FILTRO QUE ESTIVER SENDO LAVADO, SENDO PRATICAMENTE NULA A VAZÃO NO DISPOSITIVO GERAL DE SAÍDA DO SISTEMA DE FILTROS.

- VERTEDOR DE SAÍDA DE ÁGUA FILTRADA:

CONSTITUÍDO DE CANALIZAÇÃO VERTICAL ASCENDENTE, COM SAÍDA POSICIONADA NA PARTE SUPERIOR E HORIZONTAL, QUE GARANTA CARGA HIDRÁULICA PARA QUE O SISTEMA DE FILTRAÇÃO SEJA AUTO-LAVÁVEL. ESTE SISTEMA PERMITIRÁ QUE, CASO UM FILTRO SEJA RETIRADO DE OPERAÇÃO PARA SER LAVADO UTILIZE, PARA ESTE FIM, A ÁGUA FILTRADA PELAS UNIDADES FILTRANTES MANTIDAS EM OPERAÇÃO NORMAL.

- SISTEMA DE ACESSO - PASSADIÇOS E ESTRUTURAS:

PASSARELA METÁLICA COM GUARDA-CORPO E ACABAMENTO ANTI-CORROSIVO;

ESCADA DE ACESSO.

- DISPOSITIVOS COMPLEMENTARES:

O PROJETO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETA SERÁ COMPLEMENTADO COM TODOS OS EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS CONTEMPLADOS NO PROJETO DE DETALHAMENTO, COMO POR EXEMPLO,

Código

UM

Descrição

REGISTROS DE MANOBRA, VÁLVULAS, ALAVANCAS DE MANOBRA, BARRILETES E TUBULAÇÕES DE INTERLIGAÇÃO, SISTEMAS DE DRENAGEM DAS UNIDADES, JUNTAS, PARAFUSOS, SUPORTES, FLANGES, ESCADAS DE ACESSO ÀS UNIDADES, PASSARELAS COM GRADES DE PISO E GUARDA-CORPO, NECESSÁRIOS À SUA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO.

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ CONFORME ABAIXO:

50% - APÓS INSPEÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA CESAN NA INDÚSTRIA E PAGO CONFORME O PERCENTUAL EFETIVAMENTE FABRICADO.(OS CUSTOS DA INSPEÇÃO DA CESAN, SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA).

50% - APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO.

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, INCLUSIVE TODA A PARTE ELÉTRICA COM SPDA E HIDRÁULICA, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990002589 UN

FORN/ASSENT DO MAT HIDR DA ETA ST MARIA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO DA ETA SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0013.

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:

MATERIAIS # CHEGADA DA ETA

- TUBO K7 COM FLANGES PN 10 L=3,10m FºFº DN300 # 01UN
- EXTREMIDADE FLANGE E BOLSA JGS FºFº DN300 # 01UN
- EXTREMIDADE FLANGE E PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO FºFº DN300 # 02UN
- CURVA 90° COM FLANGES PN10 FºFº DN300 # 02UN
- TOCO COM FLANGES PN10 L=0,25m FºFº DN300 # 01UN
- MEDIDOR DE VAZÃO PARA CALHA PARSHALL # 01UN

MATERIAIS # DOSAGEM DE SULFATO

- TUBO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC 1" # 20M
- JOELHO 90° ROSCÁVEL PVC 1" # 20UN

MATERIAIS # ÁGUA PLUVIAL

TUBO PVC RÍGIDO P/ ESGOTO SÉRIE REFORÇADA DN100 # 15M
JOELHO 45° PONTA BOLSA PARA ESGOTO PVC DN100 # 08UN

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Código

UM

Descrição

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: 2990002590 UN

FORN/ASSENT DO MAT HIDR DO RES. ST MARIA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO DO TANQUE DE CONTATO DO SAA DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0015.

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: -

- TÊ COM BOLSAS JTI FºFº DN250 # 03UN
- TUBO K7 PONTA E BOLSA JGS - L=6.00m FºFº DN250 # 04M
- TUBO CILÍNDRICO - L=0.35m FºFº DN250 # 01M
- TUBO CILÍNDRICO - L=3.97m FºFº DN250 # 01M
- CURVA 90° COM BOLSAS JTI FºFº DN250 # 04UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=0.90m FºFº DN250 # 02UN
- CURVA 90° COM FLANGES PN10 FºFº DN250 # 10UN
- VÁLVULA BORBOLETA DE ACIONAMENTO ELÉTRICO COM FLANGES PN10 FºFº DN250 # 02UN
- TOCO COM FLANGES PN10 - L=0.25m FºFº DN250 # 07UN
- TUBO CILÍNDRICO - L=1.47m FºFº DN250 # 01UN
- JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 FºFº DN250 # 05UN
- TÊ COM FLANGES PN10 FºFº DN250X50 # 02UN
- VÁLVULA GAVETA COM FLANGES E CABEÇOTE PN10 FºFº DN50 # 02UN
- VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO COM FLANGE PN10 FºFº DN50 # 02UN
- TOCO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO PN10 FºFº DN250 # 04UN
- TUBO COM FLANGES PN10 - L=3.15m FºFº DN250 # 02UN
- CURVA 45° COM FLANGES PN10 FºFº DN250 # 02UN
- JUNÇÃO 45° COM FLANGES PN10 FºFº DN250 # 04UN
- FLANGE CEGO PN10 FºFº DN250 # 02UN
- EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO PN10 FºFº DN800 # 02UN
- FLANGE CEGO PN10 AÇO DN800 # 02UN
- EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO PN10 FºFº DN250 # 02UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=1.78m FºFº DN250 # 02M
- EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO PN10 FºFº DN200 # 02UN
- VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM CABEÇOTE - PN10 FºFº DN200 # 02UN
- TOCO COM FLANGES PN10 - L=0.25m FºFº DN250 # 02UN
- JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 FºFº DN250 # 02UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=1.23m FºFº DN250 # 01UN
- EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO PN10 FºFº DN250 # 02UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=1.15m FºFº DN250 # 01N
- CURVA 90° COM BOLSAS JTI FºFº DN250 # 01UN
- TUBO CILÍNDRICO - L=3.64m FºFº DN250 # 01UN
- TUBO CILÍNDRICO - L=4.00m FºFº DN250 # 01UN
- LUVA COM BOLSAS JGS FºFº DN250 # 02UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=1.05m FºFº DN250 # 02UN

Código

UM

Descrição

- TUBO CILÍNDRICO - L=4.10m FºFº DN250 # 01UN
- CURVA 45° COM BOLSAS JTI FºFº DN250 # 02UN
- CRIVO COM FLANGE PN10 FºFº DN250 # 02UN
- VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM CABEÇOTE PN10 FºFº DN250 # 04UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=1.84m FºFº DN250 # 01UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=1.76m FºFº DN250 # 01UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=4.84m FºFº DN250 # 01UN
- TUBO CILÍNDRICO - L=4.87m FºFº DN250 # 01UN
- TUBO CILÍNDRICO - L=3.21m FºFº DN250 # 01UN
- TUBO RÍGIDO SOLDÁVEL PONTA E BOLSA P/ ESGOTO PVC DN100 # 48M
- JOELHO 90° SOLDÁVEL PONTA E BOLSA P/ ESGOTO PVC DN100 # 08UN
- CAP JE PVC DN150 # 04UN
- TUBO RÍGIDO PERFURADO PB JE P/ DRENAGEM PVC DN150 # 48M
- MANILHA DE CONCRETO DN400 # 39M
- ARRUELA ABF 10 BORRACHA 50 # 04UN
- ARRUELA ABF 10 BORRACHA 200 # 06UN
- ARRUELA ABF 10 BORRACHA 250 # 52UN
- ARRUELA ABF 10 BORRACHA 800 # 02UN
- PARAFUSO PPF 10 AÇO 16x80 # 16UN
- PARAFUSO PPF 10 AÇO 20x90 # 688UN
- PARAFUSO PPF 10 AÇO 30x130 # 48UN

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: 2990002591 UN

FORN/ASSENT DO MAT HIDR DO CLAR ST MARIA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL DO TANQUE DE CLARIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0022.

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:

- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=1.37m FºFº DN200 # 02UN
- CURVA 45° COM FLANGES PN10 FºFº DN200 # 02UN
- TUBO COM FLANGES PN10 - L=1.20m FºFº DN200 # 02UN
- TÊ COM FLANGES PN10 FºFº DN200 # 02UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=1.63m FºFº DN200 # 02UN
- EXTREMIDADE COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO PN10 - L=0.70m FºFº DN200 # 02UN
- VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORR. CORPO CURTO COM CABEÇOTE EURO 23 PN10 FºFº DN200 # 02UN
- JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 FºFº DN200 # 02UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=0.56m FºFº DN200 # 01UN

Código

UM

Descrição

- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 - L=1.36m FºFº DN200 - 01UN
- CURVA 45º COM BOLSAS JTE FºFº DN200 # 04UN
- TUBO CILÍNDRICO P/ JGS - L=0.98m FºFº DN200 # 02UN
- TUBO CILÍNDRICO P/ JGS - L=2.49m FºFº DN200 # 01UN
- TÊ COM BOLSAS JTE FºFº DN200 # 01UN
- TUBO CILÍNDRICO P/ JGS - L=0.35m FºFº DN200 # 01UN
- CURVA 45º COM BOLSAS JTE FºFº DN400 # 04UN
- TUBO PVC RÍGIDO NBR 7665 DEFºFº - L=0.50m DN400 # 01UN
- TUBO PVC RÍGIDO NBR 7362 - L=6.00m PVC DN300 # 01UN
- TUBO COM PONTA E BOLSA JGS - L=4.95m FºFº DN200 # 01UN
- ARRUELA PARA JUNTA DE FLANGES (ABF 10) DN200 # 16UN
- PARAFUSO PARA JUNTA DE FLANGES (PPF10) AÇO 20X90 # 128UN

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: 2990002592 UN

FORN/ASS DO MAT HIDR DO TQ CONT ST MARIA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO DO TANQUE DE CONTATO DO SAA DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0015.

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:

- TUBO COM FLANGES PN 10 - L=0,62m FºFº DN300 # 01UN
- CURVA 90º COM FLANGES PN 10 FºFº DN300 # 03UN
- TUBO COM FLANGES PN 10 - L=0,68m FºFº DN300 # 01UN
- VÁLVULA BORBOLETA COM FLANGES PN 10 FºFº DN300 # 01UN
- TOCO COM FLANGES - L=0,25m FºFº DN300 # 01UN
- JUNTA DE DESMONTAGEM - JDTA 10 FºFº DN300 # 01UN
- TUBO COM FLANGES PN 10 - L=1,07m FºFº DN300 # 01UN
- EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO FºFº DN300 # 02UN
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN 10 - L=1,13m FºFº DN300 # 01UN
- CURVA 90º COM BOLSAS JGS FºFº DN300 # 01UN
- JOELHO 90º ROSCÁVEL PVC DN1" # 08UN
- JOELHO 90º ROSCÁVEL PVC DN1.1/2" # 04UN
- TUBO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC DN1" # 15M
- TUBO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC DN1.1/2" # 5 M
- ABF 10 BORRACHA DN300 # 11UN
- PPF 10 (20x90)mm AÇO INOX # 132UN

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

Código

UM

Descrição

#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: 2990002594 UN

FORN INST DE DOSADOR COLUNA NIVEL CONST

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DOSADOR DE CLORO E GÁS TIPO VÁCUO REMOTO COM: VALVULA REGULADORA E ALIVIO DE VACUO ROTAMETRO EM VIDRO BOROSSILICATO - CAP.MAX. DOSAGEM:26KG/DIA CONSUMO:0,5KG/H, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0008.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITERIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO APÓS A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO POR COMPLETO.

SERVIÇO: 2990002618 UN

FORN/INST MAT ELET BOOSTER V. ITALIANOS

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO BOOSTER VILA DOS ITALIANOS DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME DESCRITO ACIMA.

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

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:

CABO COBRE SINGELO 06/1KV 16,0-PRETO 12
SAPATILHA PROTETORA TIPO PESADO EM AÇO 1
OLHAL FERRO GALVANIZADO P/ PARAFUSO 16MM 1
PARAFUSO DE CABECA QUADRADA D 16 X 500MM 1
POSTE DE AÇO ZINCADO H=9M 1
LUA FEMEA GALV ROSC DN 3" 1
BUJÃO GALVANIZADO 3" 1
CABECOTE DE ALUMINIO 2" 1
ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 2" 12
ARAME GALVANIZADO 12 BWG 3
LUA AÇO GALVANIZADO DE 50 MM 1
CURVA 90 FEMA GALV ROSC INT DN 2" 1
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X10,0MM2 06/1KV 40
CAIXA P/ MED.POLIF. P. ESCELSA P-980-009 1
HASTE DE COBRE REDONDA 5/8" X 2,40M " 1
CAIXA P/ MED.POLIF. P. ESCELSA P-980-009 1
CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 16MM2 10
DISJUNTOR TRIPOLAR - 110/220V 40A 1
LUMIN A PROVA DE TEMPO ARANDELA EM 45° 3

Código

UM

Descrição

CURVA 90 FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 1" 10
TOMADA PADR BRAS 2P+T - 20A - 250V 1
CURVA 90 FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 1" 1
TOMADA PADR BRAS 2P+T - 10A - 250V 1
INTERRUPTOR 10A C/ UMA TECLA SIMPLES 2
LUMIN EMERG LED BIVOLT (127/220) 39 LED 1
CONDULETE TIPO "E" LIGA ALUMINIO 1" 2
CONDULETE TIPO "T" EM LIGA ALUMINIO 1" 3
CONDULETE TIPO "LL" LIGA ALUMINIO 1" 5
CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") LR 3
CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") C 3
ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1" 10
BRACADEIRA ALUMINIO TN25MM(1")-BC100S 20
PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-8 40
PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-10 40
BUCHA S8 40
BUCHA S10 40
LUVA FEMEA GALV ROSC DN 1 " 10
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X2,5MM2 06/1KV 300
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X4,0MM2 06/1KV 20
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X10,0MM2 06/1KV 20
CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X4MM2 06/1KV 20
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X1,0MM2 06/1KV 20
CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X10MM2 06/1KV 20
ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 2" 1
PRENSA CABO 1" 1
ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD 1" 20
CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 25
CABO DE COBRE 1X1C#50MM2 18
CAIXA INSP DE TERRA EM PVC 30CM C/ TAMPA 4
HASTE DE COBRE REDONDA 5/8" X 2,40M " 4
MOLDE P SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL 5/8" 5 1
CARTUCHO 115 P SOLDA EXOT HCL 4
TERMINAL AEREO AÇO GALV H=35CM, # 3/8" 6
CONECTOR MINI-GAR ENTRE CABO 16MM² A 50M 6
PRESILHA PARA CABO DE COBRE NÚ 35MM² 20
BRACADEIRA ALUMINIO TN25MM(1")-BC100S 20
ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" 4
PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-10 40
BUCHA S8 40
MOLDE P SOLDA EXOTERMICA TIPO CDH 1
CARTUCHO 32 P SOLDA EXOT CDH 10
ALICATE Z-200 1
ALICATE Z-201 1
ESCOVA DE ACO 1

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: 2990002619 UN

FORN/INST TODO MAT ELET BOOSTER S. LUIZ

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Código

UM

Descrição

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO BOOSTER SÃO LUIZ DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME DESCRITO ACIMA.

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

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:

CABO COBRE SINGELO 06/1KV 16,0-PRETO 12
 SAPATILHA PROTETORA TIPO PESADO EM AÇO 1
 OLHAL FERRO GALVANIZADO P/ PARAFUSO 16MM 1
 PARAFUSO DE CABECA QUADRADA D 16 X 500MM 1
 POSTE DE AÇO ZINCADO H=9M 1
 LUVA FEMEA GALV ROSC DN 3" 1
 BUJÃO GALVANIZADO 3" 1
 CABECOTE DE ALUMINIO 2" 1
 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 2" 12
 ARAME GALVANIZADO 12 BWG 3
 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 50 MM 1
 CURVA 90 FEMEA GALV ROSC INT DN 2" 1
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X10,0MM2 06/1KV 40
 CAIXA P/ MED.POLIF. P. ESCELSA P-980-009 1
 HASTE DE COBRE REDONDA 5/8" X 2,40M " 1
 CAIXA P/ MED.POLIF. P. ESCELSA P-980-009 1
 CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 16MM2 10
 DISJUNTOR TRIPOLAR - 110/220V 40A 1
 LUMIN A PROVA DE TEMPO ARANDELA EM 45° 2
 CURVA 90 FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 1" 2
 TOMADA PADR BRAS 2P+T - 20A - 250V 1
 CURVA 90 FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 1" 1
 TOMADA PADR BRAS 2P+T - 10A - 250V 1
 INTERRUPTOR 10A C/ UMA TECLA SIMPLES 2
 LUMIN EMERG LED BIVOLT (127/220) 39 LED 1
 CONDULETE TIPO "E" LIGA ALUMINIO 1" 2
 CONDULETE TIPO "T" EM LIGA ALUMINIO 1" 2
 CONDULETE TIPO "LL" LIGA ALUMINIO 1" 5
 CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") LR 3
 CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") C 3
 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1" 15
 BRACA DE ALUMINIO TN25MM(1")-BC100S 25
 PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-8 45
 PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-10 45
 BUCHA S8 45
 BUCHA S10 45
 LUVA FEMEA GALV ROSC DN 1 " 15
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X2,5MM2 06/1KV 580
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X25,0MM2 06/1KV 30
 CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X50MM2 06/1KV 30
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X1,0MM2 06/1KV 30
 ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 2" 1
 PRENSA CABO 1" 1
 ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL PEAD 1" 100
 CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 25
 CABO DE COBRE 1X1C#50MM2 18
 CAIXA INSP DE TERRA EM PVC 30CM C/ TAMPA 4
 HASTE DE COBRE REDONDA 5/8" X 2,40M " 4
 MOLDE P SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL 5/8" 5 1
 CARTUCHO 115 P SOLDA EXOT HCL 4
 TERMINAL AEREO AÇO GALV H=35CM, # 3/8" 6
 CONECTOR MINI-GAR ENTRE CABO 16MM² A 50M 6
 PRESILHA PARA CABO DE COBRE NÚ 35MM² 20
 BRACA DE ALUMINIO TN25MM(1")-BC100S 20
 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" 4
 PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-10 40
 BUCHA S8 40

Código

UM

Descrição

MOLDE P SOLDA EXOTERMICA TIPO CDH 1
CARTUCHO 32 P SOLDA EXOT CDH 10
ALICATE Z-200 1
ALICATE Z-201 1
ESCOVA DE ACO 1

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: 2990002620 UN

FORN/INST QUADRO COMANDO CCM ETA ST M³

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE QUADRO DE COMANDO CCM - ETA SANTA MARIA DE JETIBÁ

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#Trata-se do fornecimento e instalação de Quadro de Comando a ser empregado na Estação Tratamento de Água Santa Maria de Jetibá - CCM

#O material deverá ser fornecido e instalado conforme projetos 03/05 a 05/05 e especificação técnica

#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.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material conforme projetos e especificação técnica.

SERVIÇO: 2990002642 UN

FORN/INST TODO MAT ELET ETA ST M³ JETIBA

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME DESCRITO ACIMA.

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

DEVERÁ SER PREVISTO O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL DESCRITO A SEGUIR, SENDO QUE OS

Código

UM

Descrição

QUANTITATIVOS QUE DIFERIREM DOS DESCRITOS DESTES, SERÃO PAGOS CONFORME O EFETIVAMENTE REALIZADO.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

POSTE CONCRETO CIRCULAR 300KGF H=11,00M UN 2
 ISOLADOR DE PINO CLASSE 25KV UN 6
 PINO CRUZETA FURO 19MM PARA ISOLADOR UN 6
 PARA RAIOS P/ SIST. ATER. 21K,5KA,NEUTRO UN 3
 CINTA POSTE SECAO CIRCULAR 150 A 200 MM UN 2
 SELA CRUZETA UN 8
 PARAFUSO DE CABECA ABAULADA D 16 X 150MM UN 8
 PARAFUSO DE CABECA QUADRADA D 16 X 500MM UN 1
 CABO DE AÇO UN 0,5
 ARRUELA QUADRADA DE 36MM FURO DE 18MM UN 18
 PORCA QUADRADA 16MM UN 2
 ARMAÇAO SECUND.1 ESTRIBO C/HASTE 16X150M UN 1
 SAPATILHA PROTETORA TIPO PESADO EM AÇO UN 2
 ISOLADOR ROLDANA 0,6KV UN 1
 MANILHA P CABO DE AÇO P CARGA DE 320KG UN 8
 CINTA POSTE SECAO CIRCULAR 220 A 260 MM UN 1
 CABO 3X1#300MM² DE COBRE NU 0,6/1KV M 360
 CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM² M 40
 CRUZETA MAD.2,40M SECAO TRASV.110X135MM UN 4
 ELETRODUTO RIGIDO AÇO ZINCAD TN164MM(6") PC 6
 CINTA POSTE SECAO CIRCULAR 150 A 200 MM UN 1
 ARAME GALVANIZADO 14 BWG KG 3
 BUCHA OITAVADA PARA ELETRODUTO TN 164MM PC 4
 TRAFO TRIF 150KVA 127/220V 60HZ UN 1
 DISJUNTOR TRIF CAIXA MOLDADA 400A, 25KA UN 1
 CAIXA P/ MED.POLIF. P. ESCELSA P-980-009 UN 1
 LUVIA COM ROSCA BSP AÇO GALV. DN 6" UN 1
 CAIXA "F" P/ TRANSF. DE CORRENTE 0,6KV" UN 1
 NIPEL COM ROSCA BSP AÇO GALV. DN 6" UN 4
 ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO UN 10
 CABO ALUMINIO NU 4 AWG M 15
 CABO DE COBRE 1X1C#50MM² M 15
 LUMINARIA PUBLICA VAPOR SODIO 250W COMPL UN 6
 LAMPADA VAPOR DE SODIO 250W PC 6
 POSTE TELECONICO DIAM 90MMTOPO 60MM-H=9M UN 6
 LUMINÁRIA DECORATIVA MODELO IJB-P1 UN 3
 REATOR VAPOR SODIO 250W UN 6
 REATOR VAPOR SODIO 150W UN 3
 POSTE F-5052/1 PROJ. ALTURA UTIL 3,0 UN 5
 ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD 6" M 300
 ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD 4" M 500
 ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD 2" M 100
 ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD 11/2" M 1200
 CAIXA PASSAGEM PRE-MOLDADA 60X60X60CM UN 1
 POSTE F-5052/1 PROJ. ALTURA UTIL 3,0 UN 1
 LUMINÁRIA DECORATIVA MODELO IJB-P1 UN 1
 LAMPADA MISTA 160/220W UN 1
 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2" M 3
 LUVIA AÇO GALVANIZADO DE 50 MM UN 2
 CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 2" UN 1
 CHUMBADOR C/ ROSCA INTERNA (UR Ø3/8") PC 4
 PARAFUSO CABECA SEXTAVADA 3/8"X40MM UN 4
 ARRUELA LISA EM AÇO (Ø3/8") UN 4
 CHAPA LISA EM AÇO CARBONO (ESP. Ø1/4") M2 1
 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1" M 1
 LUVIA FEMEA GALV ROSC DN 1 " UN 4
 CURVA 90 FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 1" UN 2
 CABECOTE DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO D 1" UN 1
 CONDULETE TIPO LL EM ALUMINIO 1" PC 1
 CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") LR UN 1
 CABO 3X1#300MM² DE COBRE NU 0,6/1KV M 256
 CABO COBRE SINGELO 06/1KV 185,0-PRETO M 64
 CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X50MM² 06/1KV M 60
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X25,0MM² 06/1KV M 15
 CABO COBRE SINGELO 06/1KV 6,0-PRETO M 455

Código

UM

Descrição

CABO COBRE SINGELO 06/1KV 120,0-VERDE M 210
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X70,0MM2 06/1KV M 140
 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X28W COMPLETA UN 22
 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X14W COMPLETA UN 3
 LUMINARIA PROVA DE EXPL-INCAND 100W-220V PC 12
 TOMADA PADR BRAS 2P+T - 10A - 250V UN 40
 TOMADA PADR BRAS 2P+T - 20A - 250V UN 34
 INTERRUPTOR 10A C/ UMA TECLA SIMPLES UN 20
 INTERRUPTOR 10A C/ UMA TECLA PARALEL UN 4
 INTERRUPTOR 10A C/ DUAS TECLAS SIMPLES UN 1
 LUMIN EMERG LED BIVOLT (127/220) 39 LED UN 6
 CONDULETE TIPO "E" LIGA ALUMINIO 1" UN 50
 CONDULETE TIPO "T" EM LIGA ALUMINIO 1" UN 25
 CONDULETE TIPO "LL" LIGA ALUMINIO 1" UN 40
 CONDULETE TIPO "LB" LIGA ALUMINIO 1" UN 20
 CONDULETE TIPO "TB" LIGA ALUMINIO 1" UN 25
 CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") LR UN 40
 CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") C UN 25
 CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") X UN 6
 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1" M 85M
 BRACAIDEIRA ALUMINIO TN25MM(1")-BC100S UN 250
 BUCHA S10 PC 50
 PARAF. SEXT.GALVANIZADO À FOGO Ø1/4"X1" UN 50
 PARAF C RED ROSCA SOB 4,8X3,2MM GALV. UN 500
 BUCHA S8 PC 500
 LUVA FEMEA GALV ROSC DN 1 " UN 100
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X2,5MM2 06/1KV M 800
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X4,0MM2 06/1KV M 900
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X10,0MM2 06/1KV M 120
 CONECTOR FÊMEA FIXO 1/2" PC 5
 ELETRODUTO FLEXIVEL DE PVC Ø1/2" M 3
 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1/2" M 3
 CONECTOR MACHO GIRATÓRIO 1/2" PC 5
 BUCHA DE AÇO GALV PARA ELETRODUTO 1/2" PC 5
 NÍPEL FEMEA GALV ROSC DN 1/2" UN 5
 ELETROCALHA PERFURADA/LISA "U" 200X100 UN 4
 SAÍDA VERTICAL P/ ELETRODUTO 1/2" PC 4
 CURVA 90° F. GALV. 1/2" PC 2
 SUPORTE VERTICAL 100X100 UN 9
 VERGALHÃO ROSCA TOTAL 1/4"X50MM UN 9
 ARRUELA LISA 1/4" UN 18
 PORCA SEXTAVADA 1/4" UN 18
 LUMIN A PROVA DE TEMPO ARANDELA EM 45° UN 3
 LAMPADA MISTA 160/220W UN 3
 LUMINARIA PROVA DE EXPL-INCAND 100W-220V PC 2
 TOMADA PADR BRAS 2P+T - 20A - 250V UN 3
 INTERRUPTOR 10A C/ UMA TECLA SIMPLES UN 2
 LUMIN EMERG LED BIVOLT (127/220) 39 LED UN 1
 CONDULETE TIPO "E" LIGA ALUMINIO 1" UN 3
 CONDULETE TIPO "T" EM LIGA ALUMINIO 1" UN 2
 CONDULETE TIPO "LL" LIGA ALUMINIO 1" UN 3
 CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") LR UN 5
 CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") C UN 1
 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1" M 10
 BRACAIDEIRA ALUMINIO TN25MM(1")-BC100S UN 20
 PARAF. SEXT.GALVANIZADO À FOGO Ø1/4"X1" UN 50
 BUCHA S8 PC 40
 LUVA FEMEA GALV ROSC DN 1 " UN 10
 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3/4" M 5
 BRACAIDEIRA TIPO COPO 3/4" UN 10
 LUVA FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 3/4" UN 5
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X2,5MM2 06/1KV M 200
 CONDULETE TIPO "E" EM LIGA ALUMINIO 3/4 UN 1
 CONDULETE TIPO "T" EM LIGA ALUMINIO 3/4 UN 1
 CONDULETE TN 20MM(3/4") DGT-LL-034S PC 4
 CONDULETE TIPO "LR" EM LIGA ALUMINIO 3/4 UN 2
 CONDULETE TIPO "C" LIGA ALUMINIO 3/4 UN 2

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

Código

UM

Descrição

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: 2990002643 UN

FORN/INST TODO MAT ELET BOOSTER V. VERDE

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO BOOSTER VILA VERDE DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME DESCRITO ACIMA.

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

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:

CABO COBRE SINGELO 06/1KV 16,0-PRETO M 60
SAPATILHA PROTETORA TIPO PESADO EM AÇO UN 1
OLHAL FERRO GALVANIZADO P/ PARAFUSO 16MM UN 1
PARAFUSO DE CABECA QUADRADA D 16 X 500MM UN 1
POSTE DE AÇO ZINCADO H=9M PC 1
LUA FEMEA GALV ROSC DN 3" UN 1
BUJÃO GALVANIZADO 3" UN 1
CABECOTE DE ALUMINIO 2" UN 1
ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 2" M 12
ARAME GALVANIZADO 12 BWG KG 3
LUA AÇO GALVANIZADO DE 50 MM UN 1
CURVA 90 FEMA GALV ROSC INT DN 2" UN 1
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X10,0MM2 06/1KV M 50
CAIXA P/ MED.POLIF. P. ESCELSA P-980-009 UN 1
HASTE DE COBRE REDONDA 5/8" X 2,40M " UN 1
CAIXA P/ MED.POLIF. P. ESCELSA P-980-009 UN 1
CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 16MM2 M 10
DISJUNTOR TRIPOLAR - 110/220V 40A UN 1
LUMIN A PROVA DE TEMPO ARANDELA EM 45° UN 3
LUMINARIA PROVA DE EXPL-INCAND 100W-220V PC 2
TOMADA PADR BRAS 2P+T - 20A - 250V UN 3
CURVA 90 FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 1" UN 1
TOMADA PADR BRAS 2P+T - 10A - 250V UN 1
INTERRUPTOR 10A C/ UMA TECLA SIMPLES UN 2
LUMIN EMERG LED BIVOLT (127/220) 39 LED UN 1
CONDULETE TIPO "E" LIGA ALUMINIO 1" UN 2
CONDULETE TIPO "T" EM LIGA ALUMINIO 1" UN 3
CONDULETE TIPO "LL" LIGA ALUMINIO 1" UN 5
CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") LR UN 3
CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") C UN 3
ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1" M 10
BRACADEIRA ALUMINIO TN25MM(1")-BC100S UN 20
PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-8 UN 40
PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-10 UN 40
BUCHA S8 PC 40
BUCHA S10 PC 40

Código

UM

Descrição

LUVA FEMEA GALV ROSC DN 1 " UN 10
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X2,5MM2 06/1KV M 580
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X4,0MM2 06/1KV M 30
CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X4MM2 06/1KV M 30
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X1,0MM2 06/1KV M 120
ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 2" M 1
PRENSA CABO 1" UN 1
ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD 1" M 100
CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 M 25
CABO DE COBRE 1X1C#50MM2 M 18
CAIXA INSP DE TERRA EM PVC 30CM C/ TAMP A UN 5
HASTE DE COBRE REDONDA 5/8" X 2,40M " UN 5
MOLDE P SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL 5/8" 5 UN 1
CARTUCHO 115 P SOLDA EXOT HCL UN 12
TERMINAL AEREO AÇO GALV H=35CM, # 3/8" PC 4
PRESILHA PARA CABO DE COBRE NÚ 35MM² UN 15
BRACADEIRA ALUMINIO TN25MM(1")-BC100S UN 20
ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" M 4
PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-10 UN 30
MOLDE P SOLDA EXOTERMICA TIPO CDH UN 1
CARTUCHO 32 P SOLDA EXOT CDH UN 10
ALICATE Z-200 UN 1
ALICATE Z-201 UN 1
ESCOVA DE ACO UN 1

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: 2990002644 UN

FORN/INST TODO MAT ELET BOOSTER HOSPITAL

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO BOOSTER HOSPITAL DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME DESCRITO ACIMA.

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

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:

CABO COBRE SINGELO 06/1KV 16,0-PRETO M 12
SAPATILHA PROTETORA TIPO PESADO EM AÇO UN 1
OLHAL FERRO GALVANIZADO P/ PARAFUSO 16MM UN 1
PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA D 16 X 500MM UN 1
POSTE DE ACO ZINCADO H=9M PC 1
LUVA FEMEA GALV ROSC DN 3" UN 1
BUJÃO GALVANIZADO 3" UN 1
CABECOTE DE ALUMINIO 2" UN 1

Código

UM

Descrição

ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 2" M 12
 ARAME GALVANIZADO 12 BWG KG 3
 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 50 MM UN 1
 CURVA 90 FEMA GALV ROSC INT DN 2" UN 1
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X10,0MM2 06/1KV M 40
 CAIXA P/ MED.POLIF. P. ESCELSA P-980-009 UN 1
 HASTE DE COBRE REDONDA 5/8" X 2,40M " UN 1
 CAIXA P/ MED.POLIF. P. ESCELSA P-980-009 UN 1
 CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 16MM2 M 10
 DISJUNTOR TRIPOLAR - 110/220V 40A UN 1
 LUMIN A PROVA DE TEMPO ARANDELA EM 45° UN 3
 CURVA 90 FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 1" UN 10
 TOMADA PADR BRAS 2P+T - 20A - 250V UN 1
 CURVA 90 FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 1" UN 1
 TOMADA PADR BRAS 2P+T - 10A - 250V UN 1
 INTERRUPTOR 10A C/ UMA TECLA SIMPLES UN 2
 LUMIN EMERG LED BIVOLT (127/220) 39 LED UN 1
 CONDULETE TIPO "E" LIGA ALUMINIO 1" UN 2
 CONDULETE TIPO "T" EM LIGA ALUMINIO 1" UN 3
 CONDULETE TIPO "LL" LIGA ALUMINIO 1" UN 5
 CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") LR UN 3
 CONDULETE ALUMINIO FUNDIDO (1") C UN 3
 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1" M 10
 BRACADEIRA ALUMINIO TN25MM(1")-BC100S UN 20
 PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-8 UN 40
 PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-10 UN 40
 BUCHA S8 PC 40
 BUCHA S10 PC 40
 LUVA FEMEA GALV ROSC DN 1 " UN 10
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X2,5MM2 06/1KV M 300
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X4,0MM2 06/1KV M 20
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X10,0MM2 06/1KV M 20
 CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X4MM2 06/1KV M 20
 CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X1,0MM2 06/1KV M 60
 CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X10MM2 06/1KV M 20
 ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 2" M 1
 PRENSA CABO 1" UN 1
 ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD 1" M 20
 CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 M 25
 CABO DE COBRE 1X1C#50MM2 M 18
 CAIXA INSP DE TERRA EM PVC 30CM C/ TAMPAS UN 4
 HASTE DE COBRE REDONDA 5/8" X 2,40M " UN 4
 MOLDE P SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL 5/8" 5 UN 1
 CARTUCHO 115 P SOLDA EXOT HCL UN 4
 TERMINAL AEREO AÇO GALV H=35CM, # 3/8" PC 6
 CONECTOR MINI-GAR ENTRE CABO 16MM² A 50M PC 6
 PRESILHA PARA CABO DE COBRE NÚ 35MM² UN 20
 BRACADEIRA ALUMINIO TN25MM(1")-BC100S UN 20
 ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL 1" M 4
 PARAF CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA S-10 UN 40
 BUCHA S8 PC 40
 MOLDE P SOLDA EXOTERMICA TIPO CDH UN 1
 CARTUCHO 32 P SOLDA EXOT CDH UN 10
 ALICATE Z-200 UN 1
 ALICATE Z-201 UN 1
 ESCOVA DE AÇO UN 1

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

Código

UM

Descrição

EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990003146 UN

CX MEDIDOR DE VAZÃO DN250 - ALVENARIA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DA CAIXA DE MEDIDOR DE VAZÃO DN250 EM ALVENARIA, INCLUSIVE A MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE OS MATERIAIS HIDRAULICOS QUE SÃO CONTEMPLADOS NA LISTA DE MATERIAIS CONTIDA NO PROJETO DE Nº B-055-000-80-5-XX-0021 NO DETALHE 01.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

É INCLUSO NA COMPOSIÇÃO TODA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, FUNDAÇÃO E ESTRUTURA, ESCORAMENTO, IMPERMEABILIZAÇÃO, REBOCO, TAMPÃO, RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO E OS MATERIAIS HIDRAULICOS CONFORME PROJETO CITADO ACIMA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE REALIZADO CONFORME PROJETO.

SERVIÇO: 2990003147 UN

CX MEDIDOR DE VAZÃO DN200 - ALVENARIA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DA CAIXA DE MEDIDOR DE VAZÃO DN200 EM ALVENARIA, INCLUSIVE A MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE OS MATERIAIS HIDRAULICOS QUE SÃO CONTEMPLADOS NA LISTA DE MATERIAIS CONTIDA NO PROJETO DE Nº B-055-000-80-5-XX-0017 DETALHE 01 E PROJETO DE Nº B-055-000-80-5-XX-0021 NO DETALHE 02.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

É INCLUSO NA COMPOSIÇÃO TODA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, FUNDAÇÃO E ESTRUTURA, ESCORAMENTO, IMPERMEABILIZAÇÃO, REBOCO, TAMPÃO, RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO E OS MATERIAIS HIDRAULICOS CONFORME PROJETO CITADO ACIMA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE REALIZADO CONFORME PROJETO.

SERVIÇO: 2990003150 UN

FORN. MAT HID. REDE DE DISTRIBUIÇÃO -SMJ

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL/CONEXÕES HIDRAULICAS (EXCETO TUBOS) DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME NÓS/DETALHES DOS PROJETOS DE Nº B-055-000-80-5-XX-0009, B-055-000-80-5-XX-0012, B-055-000-80-5-XX-0016, B-055-000-80-5-XX-0017, B-055-000-80-5-XX-0021 E B-055-000-80-5-XX-0022.

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.

O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL CONTIDO NOS PROJETOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA CONTRADADA, SENDO QUE OS QUANTITATIVOS QUE POR VENTURA DIFERIR, SERÃO PAGOS CONFORME O EFETIVAMENTE REALIZADO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Código

UM

Descrição

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: 2990003196 UN

FORN/ASSEN MAT HID ENTRADA/SAIDA RESER.

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DAS CONEXÕES DA ENTRADA E SAIDA DO RESERVATORIO DO SAA SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-XX-0021.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

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:

- VALVULA DE CONTROLE DE NIVEL COM PILOTO DE ALTITUDE FLANGES PN10 DN250-1UND
- TOCO COM FLANGES PN10 DN250 - 03UND
- VALVULA DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN10 DN250 - 01UND
- JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 FºFº DN250 - 02UND
- TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 L=1,05M DN250 - 04UND
- CURVA 90º COM BOLSAS JTI FºFº DN250 - 05UND
- CURVA 90º COM FLANGES PN10 FºFº DN250 - 03UND
- TUBO CILINDRO L=2,94 FºFº DN250 - 01UND
- ARRUELA ABF 10 DE BORRACHA DN250 - 09UND
- PARAFUSO PPF EM AÇO 20X90 - 144UND

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ 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: 2990003282 UN

ADMINISTRAÇÃO LOCAL - S. Mª DE JETIBA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

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.

Código

UM

Descrição

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 DESTE CONTRATO 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:

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;

SERVIÇO: 2990003285 UN

FORN LIG PRED DN 20, C/TE /PAV. ASF

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, RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO 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 DESTE CONTRATO 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.

Código

UM

Descrição

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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;

SERVIÇO: 2990003286 UN

FORN LIG PRED DN 20, C/TE /PAV. PAR

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, RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO PARALELO 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:

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:

Código UM

Descrição

- 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;

SERVIÇO: 2990003322 UN

FORN/MONT MAT HIDRAU CASA QUIM ST MARIA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO DA CASA DE QUÍMICA DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, CONFORME PROJETO DE Nº B-055-000-40-5-XX-0010.

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:

- ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25 x 3/4" - 03PÇ
- BUCHA DE REDUÇÃO COM ROSCA 1.1/2x1" -01PÇ
- BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 32 x 25 -10PÇ
- FILTRO PARA TUBULAÇÃO 1" -1PÇ
- HIDRÔMETRO 1" -1PÇ
- JOELHO 90° COM ROSCA 1" -03PÇ
- JOELHO 90° SOLDÁVEL 32 - 44PÇ
- JOELHO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25 x 1/2" - 09PÇ
- JOELHO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 32 x 3/4" - 12PÇ
- LUVA COM ROSCA 1.1/2" - 01PÇ
- LUVA SOLDÁVEL 32 - 06PÇ
- LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA 32x1" - 04PÇ
- LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA 25 x 3/4" - 02PÇ
- NIPLE COM ROSCA 1" - 05PÇ
- PORCA COM ROSCA 1" - 02PÇ
- REGISTRO DE ESFERA VS COM ROSCA 1" - 5PÇ
- REGISTRO DE PRESSÃO 3/4" - 02PÇ
- TÊ 90° COM ROSCA 1" - 03 PÇ
- TÊ SOLDÁVEL 32 - 24PÇ
- TUBETE COM ROSCA 1" - 02PÇ
- TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL (EB-892) 1" - 1,22M
- TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL (EB-892) 1.1/2" - 01M
- TUBO SOLDÁVEL 25 - 5,40M
- TUBO SOLDÁVEL 32 - 148M
- UNIÃO COM ROSCA 1" - 04PÇ
- VÁLVULA AUTOMÁTICA DE RED. PRESSÃO P ENTRADA - 56MCA P.SAÍDA=20MCA. 1" -01PÇ
- TÊ DE REDUÇÃO 90° 1"x3/4" - 1PÇ
- TUBO SIFÃO TROMBETA 1/2" - 01PÇ
- VÁLVULA ESFERA COM ROSCA 1/2" - 01PÇ
- MANÔMETRO UTILITÁRIO, CX.EM AÇO, VISOR Ø80MM 0A4 KGF/CM2 1/2" - 02PÇ
- REGISTRO DE GAVETA 1" - 01PÇ
- ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32 x 1" - 03PÇ
- CAP SOLDÁVEL - 01PÇ
- UNIÃO SOLDÁVEL 32 - 01PÇ

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.

Código

UM

Descrição

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.