

Código UM
SERVIÇO: 2010100041 M2

Descrição
REFEITÓRIO CONFORME NR-18

SERVIÇO: 2010100041

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REFEITÓRIO CONFORME NR-18

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O REFEITÓRIO DEVERÁ:

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

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

É PROIBIDO PREPARAR, AQUECER E TOMAR REFEIÇÕES FORA DOS LOCAIS ESTABELECIDOS NESTE SUBITEM. É OBRIGATÓRIO O FORNECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, FILTRADA E FRESCA, PARA OS TRABALHADORES, POR MEIO DE BEBEDOURO DE JATO INCLINADO OU OUTRO DISPOSITIVO EQUIVALENTE, SENDO PROIBIDO O USO DE COPOS COLETIVOS.

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3# CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 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.

Código

UM

Descrição

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.

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

Código

UM

Descrição

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DEVIDAMENTE ASSENTADA (UN).

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

SERVIÇO: 2010100255 UNM

CONTAINER P/ ESCRIT DE 6,0X2,4M C/ BANH

UNIDADE: UN X MÊS (UNIDADE X MÊS)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

2 - ONENTES 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

NO CASO DE FRAÇÃO MENSAL A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 2010100257 UNM

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

UNIDADE: UN X MÊS (UNIDADE X MÊS)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

COMPREENDE-SE QUE NA ADOÇÃO DE QUALQUER TIPO DE DESTINO DOS ESGOTOS, TODA A TUBULAÇÃO

Código

UM

Descrição

NECESSÁRIA À UNIÃO DESTE AO CONTAINER SERÁ FORNECIDA E ASSENTADA PELA EMPREITEIRA, ESTANDO SEUS CUSTOS INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO DO MESMO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

NO CASO DE FRAÇÃO MENSAL A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 2010100265 UN

MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER 6,0X2,4M

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA E NECESSÁRIA PARA O CARREGAMENTO DO CONTAINER.
- TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DESTINO (CANTEIRO DE OBRA)

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE MOBILIZADA (UN).

SERVIÇO: 2010100270 UN

DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER 6,0X2,4M

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA E NECESSÁRIA PARA O CARREGAMENTO DO CONTAINER.
- TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DESTINO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DESMOBILIZADA (UN).

SERVIÇO: 2010100300 UNM

BANHEIRO QUIMICO

UNIDADE: UN X MÊS (UNIDADE X MÊS)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Código

UM

Descrição

TRATA-SE DA LOCAÇÃO MENSAL DE BANHEIRO QUÍMICO, 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: 2020100010 M

TESTE DE ESTANQUEIDADE

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DO TESTE DE LINHA DESTINADOS A DETERMINAR POSSÍVEIS FALHAS DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E/OU MÉTODOS DE CONSTRUÇÃO; BEM COMO, APRESENTAR UM MÉTODO PARA EXECUÇÃO DO TESTE HIDROSTÁTICO PARA PRÉVIA APROVAÇÃO, NO QUAL DEVERÁ CONSTAR ENSAIADOS, OS LOCAIS PARA MEDIÇÃO E OS CRITÉRIOS DE OPERAÇÃO.

A EMPREITEIRA JUNTAMENTE COM A FISCALIZAÇÃO DEVERÃO DE COMUM ACORDO DETERMINAR OS PONTOS ONDE INSTALAR-SE-ÃO OS INSTRUMENTOS REGISTRADORES DE PRESSÃO.

A PROCEDENCIA PARA EXECUÇÃO DO TESTE DE ESTANQUEIDADE ENCONTRA-SE NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES DA CESAN.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- ELABORAÇÃO DO MÉTODO PARA A EXECUÇÃO DO TESTE;
- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DA LINHA, TRANSPORTE DE ÁGUA E TESTE PROPRIAMENTE DITO;
- ALUGUEL DE FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS;
- APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO DO TESTE; E
- DESCARREGAMENTO DA LINHA SUJEITA AO TESTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO TESTADA (M).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A LINHA SUJEITA A TESTE NÃO APRESENTAR SINAIS DE VAZAMENTOS E RECEBER APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 2020100080 M

CADASTRO ÁGUA - REDE DIST/ADUTORA

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

Código

UM

Descrição

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- FORNECIMENTOS DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E FERRAMENTAS,
- SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS E COMPLEMENTARES BEM COMO A EXECUÇÃO DO CADASTRO AS-BUILT.
- ENTREGA DE CD COM ARQUIVOS EM CAD EXTENSÃO DWG E UMA VIA PLOTADA EM PAPEL VEGETAL.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2020100176 UN

EQUIPE TOPOG ESTACAO TOTAL DIA-OBRA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EQUIPE TOPOGRAFICA COMPLETA, PARA ACOMPANHAMENTO DA OBRA COM ESTACAO TOTAL POR DIA - OBRA.

DESTINADO AO FORNECIMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA COMPLETA ENVOLVENDO MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULO.

A EQUIPE EXECUTARÁ SERVIÇOS EVENTUAIS QUE NÃO FORAM CONTEMPLADOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E POR SEREM DE NATUREZA IMPREVISTA, NECESSITAM DE APOIO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA, TAIS COMO:

- LEVANTAMENTO DE PONTOS, TAIS COMO, VÉRTICES GEODÉSICOS, REFERÊNCIAS DE NÍVEL, LOCALIZAÇÃO DE UNIDADES DA CESAN, ETC...
- APOIO AS UNIDADES DE OBRA E DE PROJETOS, LOCALIZAÇÃO DE PONTOS DE SONDAGENS E CONFERÊNCIAS DE COTAS PRINCIPALMENTE EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO, E PONTOS NOTÁVEIS, ÂNGULOS EM CONEXÃO HIDRÁULICAS, LOCAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS COM ELEMENTOS DE OUTROS ÓRGÃOS E DA PRÓPRIA CESAN.

2-1 FORNECIMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA COMPOSTA POR :

2-1-1 EQUIPE DE CAMPO

- 01 (UM) TÉCNICO EM TOPOGRAFIA;
- 02 (DOIS) AUXILIARES DE TOPOGRAFIA;
- 01 (UM) NÍVEL GEOMÉTRICO CLASSE 3 (PRECISÃO ALTA, ± 3 MM/KM;)
- TRENA, MIRA E DEMAIS ACESSÓRIOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO TRABALHO;
- 01(UM) VEÍCULO UTILITÁRIO TIPO FURGÃO, CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 PESSOAS, COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA PARA TRANSPORTE DE PESSOAS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

2-1-2 EQUIPE DE ESCRITÓRIO

- CADISTAS;
- CALCULISTA;
- EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE ESCRITÓRIO.

2-2 TODO O PRODUTO OBTIDO, FRUTO DOS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS REALIZADOS, DEVERÁ SER APRESENTADO ATRAVÉS DE CROQUIS, CADERNETAS DE CÁLCULOS E DESENHOS, E ENTREGUE À FISCALIZAÇÃO DA CESAN A CADA MEDIÇÃO EFETUADA. A MEDIÇÃO SÓ SERÁ EXECUTADA APÓS A CONCLUSÃO COMPLETA DO ESCOPO DA AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇOS.

AS CADERNETAS DE CÁLCULOS DEVERÃO SER APRESENTADAS EM PAPEL A4 (DEVIDAMENTE ENCADERNADAS) E EM MÍDIA DIGITAL, DEVENDO CONSTAR OS DADOS CADASTRAIS DA CONTRATADA.

OS DESENHOS DEVERÃO SER APRESENTADOS EM MÍDIA DIGITAL (AUTO CAD, EXTENSÃO DWG - #MODEL SPACE”), UMA CÓPIA EM PAPEL VEGETAL E UMA CÓPIA EM PAPEL SULFITE PRETO E BRANCO E/OU COLORIDO, EM FORMATO PADRÃO A1, ESCALA VARIANDO DE 1:2000 A 1:50.

PARA OS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS DAS CIDADES, DEVERÁ SER APRESENTADA UMA PLANTA GERAL DO CADASTRO, CONFORME PADRÃO CESAN (1 KM2), ESCALA 1:2000, E TANTAS PLANTAS DE LOCALIZAÇÃO NECESSÁRIAS PARA OS PONTOS CONSIDERADOS

NOTÁVEIS PARA A CESAN (PLANTAS DE SITUAÇÃO DE CAPTAÇÃO, ETA’S, BOOSTER’S, ELEVATÓRIAS, RESERVATÓRIOS, ADUTORAS, POÇOS, ETC), EM ESCALA PADRÃO CESAN, A SER INDICADA PELA FISCALIZAÇÃO. AO TÉRMINO DO CONTRATO, A CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR TODOS OS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS EM MÍDIA DIGITAL.

Código

UM

Descrição

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

- MÃO-DE-OBRA, EQUIPAMENTOS, VEÍCULO COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA, FERRAMENTAS, MATERIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME DESCRITO NO ITEM 2.1;
- MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE EXPEDIENTE;
- ENCARGOS SOCIAIS E BDI.

4-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

OS TRABALHOS SERÃO MEDIDOS POR UNIDADE DE DIA TRABALHADO.

A MEDIÇÃO SOMENTE SERÁ EFETUADA APÓS A ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA DOS SERVIÇOS CONSTANTES NO BOLETIM DE MEDIÇÃO, CONFORME ITEM 2.2 DESTA REGULAMENTAÇÃO.

SERVIÇO: 2030100015 M

TAPUME VEDACAO CONTINUO E SINAL EM TELA

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DA MONTAGE DE TAPUME DE VEDACAO CONTINUO E SINALIZAÇÃO EM TELA QUE SERÁ CONSTITUÍDO DE UMA SÉRIE DE PEDESTAIS ONDE SERÁ FIXADA A TELA DE PVC, INSTALADOS AO LONGO DE UMA DETERMINADA LINHA. SEUS ESPAÇAMENTOS SERÃO DEMARCADOS PELA FISCALIZAÇÃO E SITUAR-SE-ÃO AO LONGO DA VALA A SER ESCAVADO.

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

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À INSTALAÇÃO E DESLOCAMENTO DAS UNIDADES;
- FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO;
- REMOÇÃO DAS UNIDADES AO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO DE TAPUME INSTALADO.

SERVIÇO: 2030100040 M2

PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DE PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA QUE DEVERÁ SER EXECUTADA 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. 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.

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 M2 (METRO QUADRADO) INSTALADO.

Código

UM

Descrição

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: 2030100050 KG

PASSADICOS COM CHAPAS DE AÇO

UNIDADE: KG (QUILOGRAMA)

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DA INSTALAÇÃO DO PASSADIÇOS COM CHAPAS DE AÇO QUE SERÃO EXECUTADOS COM CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA A SER DEFINIDA PELA FISCALIZAÇÃO E SERÃO SOMENTE UTILIZADOS ONDE EXISTIR PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, POLIÉDRICA OU SIMILARES, E A LARGURA DA VALA NÃO EXCEDER A 1,00M.

AS CHAPAS DE AÇO TERÃO COMPRIMENTOS IGUAIS A 3 VEZES A LARGURA DA VALA, E SERÃO DISPOSTOS PARALELAMENTE, UMA AO LADO DA OUTRA, COM LARGURA TOTAL DE PASSAGEM IGUAL A 3,00 METROS.

AS CHAPAS SERÃO SIMPLEMENTE APROVADAS SOBRE AS BORDAS DO PAVIMENTO DA VIA, TENDO-SE O CUIDADO DE COINCIDIR A PROJEÇÃO VERTICAL DOS CENTROS DE GRAVIDADE DAS CHAPAS COM O EIXO LONGITUDINAL DA VALA, E A MAIOR DIMENSÃO DA CHAPA SER, TAMBÉM, PERPENDICULAR AO EIXO DA REFERIDA VALA.

COMO NO CUSTO UNITÁRIO DESTES SERVIÇOS ESTARÁ INCLUSO O CUSTO DE AQUISIÇÃO DAS CHAPAS DE AÇO, ESTAS, AO TÉRMINO DO SERVIÇO, SERÃO RECOLHIDAS AO ALMOXARIFADO DA CESAN SOB AS EXPENSAS DA EMPREITEIRA, E PASSARÃO A SER PROPRIEDADE DA COMPANHIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA ASSENTAMENTO, DESLOCAMENTO NO DECORRER DA OBRA E REMOÇÃO AO FINAL DOS SERVIÇOS;
- TRANSPORTE ALMOXARIFADO # OBRA # ALMOXARIFADO;
- MANUTENÇÃO E LIMPEZA DO PASSADIÇO NO DECORRER DA OBRA;
- FORNECIMENTO DAS CHAPAS QUANDO MENCIONADO EM PLANILHA DE PREÇO DA CESAN.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PESO, EFETIVAMENTE APLICADO, LEVANDO-SE EM CONTA OS LIMITES PREESTABELECIDOS ACIMA (KG).

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

NO CASO DE REAPROVEITAMENTO DO MESMO PASSADIÇO EM OUTRO LOCAL DA OBRA E APÓS DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO, A MEDIÇÃO DESTA REINSTALAÇÃO SE DARÁ SEMPRE REDUZINDO-SE O CUSTO UNITÁRIO DOS SERVIÇOS (MATERIAL + M.O) AO NÍVEL DE 10% DO TOTAL, EM QUALQUER E TODA VEZ QUE SE FIZER NECESSÁRIO TAL DESLOCAMENTO.

NO CASO DAS CHAPAS DE AÇO SEREM FORNECIDAS PELA CESAN, OS SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO DO PASSADIÇO SERÃO MEDIDOS PARA SEREM PAGOS SOB ADMINISTRAÇÃO, DEVENDO SER COMPUTADOS OS CUSTOS DE TRANSPORTE RELATIVO AO PERCURSO ALMOXARIFADO-OBRA-ALMOXARIFADO, E A MEDIÇÃO SOMENTE SERÁ EFETUADA NA ENTREGA DAS CHAPAS AO ALMOXARIFADO DA CESAN.

SERVIÇO: 2030100160 UND

PLACAS DE SINALIZACAO

UNIDADE: UND (UNIDADE X DIA)

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DA INSTALAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO QUE TEM POR FINALIDADE ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA, PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DE PISTAS DE

Código

UM

Descrição

TRÁFEGO.

SERÃO INSTALADAS A DISTÂNCIAS CONVENIENTES COM RELAÇÃO AO LOCAL DA OBRA, EM QUANTIDADES DEFINIDAS PELA FISCALIZAÇÃO E EM OBEDIÊNCIA AO CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO.

O MATERIAL UTILIZADO NA CONFEÇÃO DAS PLACAS SERÁ COMPENSADO NAVAL DE ESPESSURA 0,10M OU MADEIRA APARELHADA DE ESPESSURA IGUAL A 0,025M. AS PLACAS COM OS DIVERSOS DIZERES TERÃO DIMENSÕES DE (1,00 X 0,40)M, (1,00 X 0,60)M E (0,80 X 0,60)M, SERÃO FIXADAS EM CAVALETES DE MADEIRA, E PINTADAS.

2 - COMPONENTES DO CURSO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE APLICAÇÃO, DESLOCAMENTO, MANUTENÇÃO DAS PLACAS NO DECORRER DA OBRA E REMOÇÃO AO FINAL DA OBRA;
- ALUGUEL DAS PLACAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE APLICADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN . D).

PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, CONSIDERANDO-SE QUE AS PLACAS SÃO DE PROPRIEDADE DA EMPREITEIRA, PAGAR-SE-Á SOMENTE O ALUGUEL DO REFERIDO EQUIPAMENTO.

O VOLUME DE SERVIÇO SERÁ FIXADO EM UNIDADE DE PLACAS UTILIZADAS POR PERÍODO DE CADA 24 HORAS OU FRAÇÃO PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 2030100170 UND

CONES DE SINALIZACAO

UNIDADE: UND (UNIDADE X DIA)

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DA COLOCAÇÃO DE CONES DE SINALIZAÇÃO QUE SERÃO USADOS COM A FINALIDADE DE GOVERNAR O TRÁFEGO DE VEÍCULOS NO LOCAL PRÓXIMO À OBRA.

DEVERÁ SER UTILIZADO EM CONCORDÂNCIA COM AS NORMAS DO CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO E DO ÓRGÃO MUNICIPAL COMPETENTE.

A EMPREITEIRA DEVERÁ TOMAR TODAS AS PROVIDÊNCIAS QUE JULGAR NECESSÁRIAS PARA PREVENIR EVENTUAIS ACIDENTES, ASSUMINDO TOTAL RESPONSABILIDADE NO CASO DE OCORRÊNCIA, EM CONSEQUÊNCIA DE DEFICIÊNCIAS DE SINALIZAÇÃO.

A QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS SERÁ DEFINIDA PELA FISCALIZAÇÃO, E SERÁ EM FUNÇÃO DA INTENSIDADE E DIREÇÃO DO TRÁFEGO, SENDO ACONSELHÁVEL QUE AS DISTÂNCIAS ENTRE ELES NÃO ULTRAPASSEM 5,00 METROS.

2 - COMPONENTES DE CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE APLICAÇÃO, DESLOCAMENTOS, MANUTENÇÃO DOS CONES NO DECORRER DA OBRA E REMOÇÃO AO FINAL DA OBRA;
- ALUGUEL DOS CONES.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE APLICADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN . D).

PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, CONSIDERANDO-SE QUE OS CONES SÃO DE PROPRIEDADE DA EMPREITEIRA, PAGAR-SE-Á SOMENTE O ALUGUEL DO REFERIDO EQUIPAMENTO.

A UNIDADE DE TEMPO SERÁ EXPRESSA POR PERÍODO DE CADA 24 HORAS OU FRAÇÃO PROPORCIONAL.

SERVIÇO: 2030100175 UND

CONES DE SINALIZACAO COM SINALIZADOR

UNIDADE: UND (UNIDADE DIA)

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DA COLOCAÇÃO DE CONES DE SINALIZAÇÃO COM SINALIZADOR A ENERGIA ELÉTRICA QUE SERÃO USADOS COM A FINALIDADE DE GOVERNAR O TRÁFEGO DE VEÍCULOS NO LOCAL PRÓXIMO À OBRA. DEVERÁ SER UTILIZADO EM CONCORDÂNCIA COM AS NORMAS DO CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO E DO ÓRGÃO MUNICIPAL COMPETENTE.

2 - COMPONENTES DE CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE APLICAÇÃO, DESLOCAMENTOS, MANUTENÇÃO DOS CONES NO DECORRER DA OBRA E REMOÇÃO AO FINAL DA OBRA;
- ALUGUEL DOS CONES;
- MATERIAS ELETRICOS PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE APLICADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN . D).

PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, CONSIDERANDO-SE QUE OS CONES SÃO DE PROPRIEDADE DA EMPREITEIRA, PAGAR-SE-Á SOMENTE O ALUGUEL DO REFERIDO EQUIPAMENTO.

SERVIÇO: 2030100190 UND

SINALIZACAO NOTURNA COM ENERGIA ELETRICA

UNIDADE:UND (UNIDADE X DIA)

1 - DESCRIÇÃO

SINALIZAÇÃO NOTURNA COM ENERGIA ELÉTRICA PARA CHAMAR A ATENÇÃO DOS USUÁRIOS DAS VIAS, ALERTANDO-O PARA O PERIGO EXISTENTE À SUA FRENTE.

SERÁ UTILIZADA QUANDO A VISIBILIDADE DO USUÁRIO DAS VIAS DE TRÁFEGO FICAR REDUZIDA EM VIRTUDE DO ANOITECER, OU MESMO EM CASOS ESPECIAIS DE OCORRÊNCIA DE CERRAÇÃO, NEBLINA OU ATÉ PESADAS CHUVAS, MESMO QUE ACONTEÇA DURANTE O DIA, MAS COM CONSEQUÊNCIA DE POUCA VISIBILIDADE.

NORMALMENTE SERÃO UTILIZADOS DISPOSITIVOS TAIS QUE CHAMEM A ATENÇÃO DO USUÁRIO DAS VIAS, ALERTANDO-O PARA O PERIGO EXISTENTE À SUA FRENTE, E INVARIAVELMENTE EMITIRÃO FEIXES LUMINOSOS QUE ESTARÃO ASSOCIADOS, SALVO EM CASOS ESPECIAIS, A OUTRO TIPO DE SINALIZAÇÃO, TAPUMES, ETC.

O DISPOSITIVO A SER UTILIZADO NAS OBRAS DA CESAN, CONSTITUIR-SE-Á DE BALDE DE PLÁSTICO DE COR VERMELHA COM CAPACIDADE DE 5 LITROS, TENDO NO SEU INTERIOR UMA LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W OU OUTRO DISPOSITIVO SIMILAR, DESDE QUE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO DA CESAN.

ESTES DISPOSITIVOS SERÃO INSTALADOS AO LONGO DA OBRA, ESPAÇADOS ENTRE SI A DISTÂNCIAS DE 2,00M E EM QUANTIDADES DEFINIDAS PELA FISCALIZAÇÃO.

CABERÁ A EMPREITEIRA PROVIDENCIAR, PREVIAMENTE, JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL, A LIGAÇÃO NECESSÁRIA AO FUNCIONAMENTO ININTERRUPTO DA SINALIZAÇÃO NOTURNA.

NO CASO DA INEXISTÊNCIA DE REDE PÚBLICA DE ENERGIA PRÓXIMA AO LOCAL DA OBRA, CABERÁ A EMPREITEIRA PROVIDENCIAR A FONTE GERADORA DE ENERGIA, NÃO DEVENDO HAVER, EM HIPÓTESE ALGUMA, RECUSA POR PARTE DA MESMA AO ATENDIMENTO A ESTE EXIGÊNCIA.

TODOS OS CUSTOS RELATIVOS AO FORNECIMENTO DE ENERGIA ESTARÃO COMPUTADOS NO CUSTO UNITÁRIO DESTE SERVIÇO, BEM COMO, TAMBÉM, O FORNECIMENTO DOS DEMAIS DISPOSITIVOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

MÃO DE OBRA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MONTAGEM, INSTALAÇÃO, DESLOCAMENTO E REMOÇÃO AO FINAL DOS SERVIÇOS BEM COMO O FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA E MANUTENÇÃO DA SINALIZAÇÃO NO DECORRER DO SERVIÇO;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE APLICADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN.D).

PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, CONSIDERANDO-SE QUE AS UNIDADES QUE COMPÕEM A SINALIZAÇÃO SÃO DE PROPRIEDADE DA EMPREITEIRA, E QUE REALMENTE PAGAR-SE-Á SOMENTE O ALUGUEL DO EQUIPAMENTO NO PERÍODO UTILIZADO.

CONSIDERA-SE COMO UNIDADE DE TEMPO (D), CADA PERÍODO DE 12 HORAS, CONTADOS CONTINUAMENTE OU FRACIONADOS.

NÃO SERÁ CONTADO COMO UNIDADE APLICADA, QUALQUER PONTO DE LUZ QUE MESMO INSTALADO NÃO ESTEJA COM FUNCIONAMENTO NORMAL.

Código**UM****Descrição****SERVIÇO: 2030100257 M2**

VARREDURA DE RUA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DO ATO DE VARRER AS RUAS APÓS A RECOMPÓSIÇÃO DO PAVIMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA, MATERIAIS E QUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE VARREDURA, BEM COMO O DESCARTE DO MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA..

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE VARRIDO.

SERVIÇO: 2030100258 M2

LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DO ATO DE LIMPAR COM LAVAGEM AS RUAS APÓS A RECOMPÓSIÇÃO DO PAVIMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA, MATERIAIS E QUIPAMENTOS, INCLUSIVE CARRO PIPA, NECESSÁRIOS PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LAVAGEM, BEM COMO O DESCARTE DO MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO EFETIVAMENTE VARRIDO.

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

Código

UM

Descrição

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: 2030100280 M3

DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO:

DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES, QUANDO HOUVER OCORRÊNCIA DE OBSTÁCULO QUE EM SUA FORMAÇÃO HAJA SIDO UTILIZADO CONCRETO, E QUE ESTE IMPEÇA O PROSSEGUIMENTO NORMAL DA OBRA, NECESSÁRIO SE TORNA A SUA DEMOLIÇÃO. NESTA DEMOLIÇÃO, PODERÃO SER ADOTADOS PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS, DEPENDENDO DAS CARACTERÍSTICAS E CONDIÇÕES EXISTENTES NO LOCAL.

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: 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 OU EXECUTAR O SERVIÇO NECESSÁRIO.

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

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

DIAMETRO LARGURA PROFUNDIDADE DA VALA (m)

TUBOS (mm) VALA (m) RUA PASSEIO

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

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

150 a 200 0,6 1 0,6

250 0,6 1,1 0,7

Código

UM

Descrição

300 0,8 1,1 0,7
350 0,8 1,2 0,8
400 0,8 1,2 0,8
500 0,9 1,3 0,9
600 1,05 1,4 1
700 1,2 1,5 1,1
800 1,3 1,6 1,2
900 1,4 1,7 1,3
1000 1,5 1,8 1,4

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

DIAMETRO LARGURA PARA PROFUNDIDADE:

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

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

100 0,7 0,8 0,9 1 1,1 1,2
150 0,75 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25
200 0,8 0,9 1 1,1 1,2 1,3
250 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35
300 0,9 1 1,1 1,2 1,3 1,4
350 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45
400 1 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5
450 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45 1,55
500 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6
600 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7
700 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8
800 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9
900 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2
1000 1,6 1,7 1,8 1,9 2 2,1

SERVIÇO: 2040100020 M3

ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO:

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

2 - COMPONENTES DE CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

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

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

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

DIAMETRO LARGURA PROFUNDIDADE DA VALA (m)

TUBOS (mm) VALA (m) RUA PASSEIO

20 a 40 0,4 0,6 0,4
50 a 100 0,45 0,9 0,5
150 a 200 0,6 1 0,6
250 0,6 1,1 0,7
300 0,8 1,1 0,7
350 0,8 1,2 0,8

Código

UM

Descrição

400 0,8 1,2 0,8
500 0,9 1,3 0,9
600 1,05 1,4 1
700 1,2 1,5 1,1
800 1,3 1,6 1,2
900 1,4 1,7 1,3
1000 1,5 1,8 1,4

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

DIAMETRO LARGURA PARA PROFUNDIDADE:

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

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

100 0,7 0,8 0,9 1 1,1 1,2
150 0,75 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25
200 0,8 0,9 1 1,1 1,2 1,3
250 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35
300 0,9 1 1,1 1,2 1,3 1,4
350 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45
400 1 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5
450 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45 1,55
500 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6
600 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7
700 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8
800 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9
900 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2
1000 1,6 1,7 1,8 1,9 2 2,1

SERVIÇO: 2040100040 M3

ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DE CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

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

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

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

DIAMETRO LARGURA PROFUNDIDADE DA VALA (m)

TUBOS (mm) VALA (m) RUA PASSEIO

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

Código **UM**

Descrição

600 1,05 1,4 1
700 1,2 1,5 1,1
800 1,3 1,6 1,2
900 1,4 1,7 1,3
1000 1,5 1,8 1,4

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

DIAMETRO LARGURA PARA PROFUNDIDADE:

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

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

100 0,7 0,8 0,9 1 1,1 1,2
150 0,75 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25
200 0,8 0,9 1 1,1 1,2 1,3
250 0,85 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35
300 0,9 1 1,1 1,2 1,3 1,4
350 0,95 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45
400 1 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5
450 1,05 1,15 1,25 1,35 1,45 1,55
500 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6
600 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7
700 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8
800 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9
900 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2
1000 1,6 1,7 1,8 1,9 2 2,1

SERVIÇO: 2040100050 M3

ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DE CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

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

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

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

DIAMETRO LARGURA PROFUNDIDADE DA VALA (m)

TUBOS (mm) VALA (m) RUA PASSEIO

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

Código UM

Descrição

900 1,4 1,7 1,3

1000 1,5 1,8 1,4

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

DIAMETRO LARGURA PARA PROFUNDIDADE:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

SERVIÇO: 2040100150 M3

REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

A REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA TEM POR FINALIDADE PROPICIAR UM BERÇO DE OPÇÃO PARA O ASSENTAMENTO DE COLETORES PERFEITAMENTE NIVELADO.

TODOS OS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CAMADA REGULARIZADA, DEVERÃO SER DE BOA PROCEDÊNCIA E ISENTOS DE MATERIAIS ESTRANHOS, PRINCIPALMENTE DE ORIGEM ORGÂNICA.

2 - COMPONENTES DE CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 2040100190 M3

REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL

UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL SEM COMPACTACAO CONTROLADA.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA O ESPALHAMENTO,

Código

UM

Descrição

HOMOGENEIZAÇÃO, COMPACTAÇÃO MANUAL, NIVELAMENTO E ACABAMENTO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRO E APOLOADO.

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

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

SERVIÇO: 2040100200 M3

REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRO E COMPACTADO.

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

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

SERVIÇO: 2040100260 M3

ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

Código

UM

Descrição

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

2 - COMPONENTES DE CUSTO

MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE DA AREIA DA JAZIDA ATÉ A OBRA, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO EM CAMADAS E ADENSAMENTO HIDRÁULICO. FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DO ATERRO, INCLUSIVE A AREIA E A AGUA DO CARRO PIPA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO NA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE ATERRADO E ADENSADO.

SERVIÇO: 2051000045 M2

ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

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

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.

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: 2060100015 HRS

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

UNIDADE: HRS (HORAS)

1 - DESCRIÇÃO:

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

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

PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE, A EMPREITEIRA DEVERÁ:

- FORNECER O CONJUNTO MOTO-BOMBA INSTALADO EM SEU LUGAR DEFINITIVO DE TRABALHO E JÁ LIGADO À

Código**UM****Descrição****CORRENTE DE ACIONAMENTO ELÉTRICO OU A MOTORES MOVIDOS A GASOLINA OU DIESEL; E**

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

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

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**SERÁ MEDIDO POR HORA DE CONJUTO MOTO-BOMBA UTILIZADO.****SERVIÇO: 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.****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**

Código

UM

Descrição

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

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

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

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

A RETIRADA DAS FÔRMAS E DO ESCORAMENTO SÓ PODE SER FEITA QUANDO O CONCRETO ESTIVER SUFICIENTEMENTE ENDURECIDO PARA RESISTIR AOS FATORES QUE ATUAREM SOBRE ELE SEM SOFRER DEFORMAÇÕES INACEITÁVEIS.

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 2080100120 KG

ARMADURA CA-50

UNIDADE: KG (QUILO)

1 - DESCRIÇÃO:

EXECUÇÃO DAS ARMADURAS CA-50 COM O DOBRAMENTO, A QUANTIDADE E AS BITOLAS DO 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 A ABNT- NBR 6118 - ITEM 7.4.7.

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: 2080100135 M3

CONCRETO CICLOPICO

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO:

SERÃO CONSTITUÍDOS POR CONCRETO SIMPLES PREPARADO À PARTE, CUJA MASSA, POR OCASIÃO DO LANÇAMENTO NAS FORMAS, SERÁ PAULATINAMENTE INCORPORADA A UMA QUANTIDADE ADEQUADA DE PEDRA DE MÃO.

O PERCENTUAL DE PEDRA DE MÃO SERÁ NO MÁXIMO DE 30% SOBRE O VOLUME TOTAL DE AGREGADO, E ELAS NÃO PODERÃO APRESENTAR DIMENSÕES SUPERIORES A 0,30 M.

CUIDADOS DEVERÃO SER TOMADOS PARA QUE AS MESMAS FIQUEM PERFEITAMENTE IMERSAS E ENVOLVIDAS PELA MASSA DO CONCRETO SIMPLES, DE MODO A NÃO PERMANECER APERTADAS UMA CONTRA AS OUTRAS OU CONTRA AS FORMAS, E AINDA, QUE A MASSA DO CONCRETO SE MANTENHA INTEGRALMENTE PLÁSTICA, MESMO APÓS O LANÇAMENTO DAS PEDRAS DE MÃO.

O TRAÇO DO CONCRETO SIMPLES UTILIZADO SERÁ DEFINIDO EM PROJETO E EXECUTADO DE ACORDO COM O DESCRITO EM ITEM ESPECÍFICO, SENDO QUE, QUANDO NÃO ESPECIFICADO, O CONCRETO SIMPLES A SER UTILIZADO TERÁ TRAÇO 1:2:4.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

SERVIÇO: 2080100171 CD3

CONCRETO FCK 135 KG/CM2, VIRADO NA OBRA

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO, PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETOCOM RESISTENCIA DE COMPRESSÃO FCK = 135 KG/CM2, VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONFECÇÃO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO,

Código

UM

Descrição

ADENSAMENTO E CURA DO CONCRETO

- ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS;
- LIMPEZA DAS FORMAS ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO;
- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO CONCRETO; E
- LIMPEZA DA ÁREA AO TÉRMINO DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

SERVIÇO: 2080100180 M3

CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO, PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 150 KG/CM2, VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

SERVIÇO: 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 RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 300 KG/CM2, BOMBEADO.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

Código**UM****Descrição****SERVIÇO: 2080400010 M3**

ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

FORNECIMENTO E PREPARO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

2 - COMPONENTES DE CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2080400070 M3

ARGAMASSA CIMENTO, CAL E AREIA 1:2:9

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

FORNECIMENTO E PREPARO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9

2 - COMPONENTES DE CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2090100060 M2

ALVENARIA DE BLOCO CONCRETO E=0,15M

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

ALUGUEL DE FERRAMENTAS; E

LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 2090100150 M2

ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M ESTRUTURAL

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M COM FUNÇÃO ESTRUTURAL, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES QUE QUANDO ACABADAS DEVERÃO APRESENTAR ESPESSURA ENTRE 0,015 E 0,30 E DESENCONTRADAS PARA FIADAS SUBSEQUENTES. AS DUAS PRIMEIRAS FIADAS DEVERÃO SER ASSENTADAS COM ARGAMASSA, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2090100160 M2

ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,20M ESTRUTURAL

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M COM FUNÇÃO ESTRUTURAL, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES QUE QUANDO ACABADAS DEVERÃO APRESENTAR ESPESSURA ENTRE 0,015 E 0,30 E DESENCONTRADAS PARA FIADAS SUBSEQUENTES. AS DUAS PRIMEIRAS FIADAS DEVERÃO SER ASSENTADAS COM ARGAMASSA, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2090100370 M2

COBERT TELHAS FIBR OND E=4MM, MADEIRAMEN

SERVIÇO: 2090100370

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERT TELHAS FIBR OND E=4MM, MADEIRAMEN

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=4MM, 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.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

Código**UM****Descrição**

MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DE TODOS OS SERVIÇOS DE: CORTE MONTAGEM DO MADEIRAMENTO, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO; ELEVÇÃO, 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: 2100100293 M2

REBOCO PAULISTA C/ ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 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: 2100100370 M2

PINT PVA LATEX PAREDE/TETO DUAS DEMÃOS

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA PVA LATEX EM PAREDE OU TETO, DUAS DEMÃOS.

Código

UM

Descrição

2- COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2100101000 M2

PINTURA IGOLFLEX OU SIMILAR DUAS DEMAOS

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR DUAS DEMAOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2100101150 M2

IMPERM SIKA TOP 107 OU SIMIL DUAS DEMAOS

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR DUAS DEMAOS

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2130100040 M

ASSENTAMENTO TUBO FºFº JE DN 150

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA INCLUSIVE O ASSENTAMENTO DE PECAS E CONEXOES DN 150MM

Código

UM

Descrição

ABRANGE A RETIRADA DO MATERIAL DO CANTEIRO DE OBRAS DA CONTRATADA, A CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA.

TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADOS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS DILUÍDOS NO CUSTO DO ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO E NÃO SOFRERÃO MEDIÇÕES EM SEPARADO, A MENOS QUE ESTEJA EXPLICITADO.

OS SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO SÓ PODERÃO SER INICIADOS, QUANDO TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DOS MESMOS ESTIVER DEPOSITADO AO LADO DA LINHA DE ASSENTAMENTO E COM OS FUNDOS DAS VALAS JÁ REGULARIZADAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÃO MEDIDAS POR UNIDADE DE COMPRIMENTOS EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M).

SERVIÇO: 2130100380 M

ASSENTAMENTO TUBO PVC PBA DN 50

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, IN- CLUSIVE PECAS E CONEXOES, DN 50

TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADOS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS DILUÍDOS NO CUSTO DO ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO E NÃO SOFRERÃO MEDIÇÕES EM SEPARADO, A MENOS QUE ESTEJA EXPLICITADO.

OS SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO SÓ PODERÃO SER INICIADOS, QUANDO TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DOS MESMOS ESTIVER DEPOSITADO AO LADO DA LINHA DE ASSENTAMENTO E COM OS FUNDOS DAS VALAS JÁ REGULARIZADAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÃO MEDIDAS POR UNIDADE DE COMPRIMENTOS EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M).

SERVIÇO: 2130100400 M

ASSENTAMENTO TUBO PVC PBA DN 75

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, IN- CLUSIVE PECAS E CONEXOES, DN 75

TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADOS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS DILUÍDOS NO CUSTO DO ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO E NÃO SOFRERÃO MEDIÇÕES EM SEPARADO, A MENOS QUE ESTEJA EXPLICITADO.

OS SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO SÓ PODERÃO SER INICIADOS, QUANDO TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DOS MESMOS ESTIVER DEPOSITADO AO LADO DA LINHA DE ASSENTAMENTO E COM OS FUNDOS DAS VALAS JÁ REGULARIZADAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

Código **UM**

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÃO MEDIDAS POR UNIDADE DE COMPRIMENTOS EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M).

SERVIÇO: 2130200200 M

ASSENT TUBO PVC PBA/DEFOFO/PVC-O DN75/80

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ÁGUA (PBA/DEFOFO/PVC-O) INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 75/80

SERVIÇO: 2140100486 UN

REPARO DE LIGAÇÃO PREDIAL AGUA COM FOR.

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2140101302 UN

REPARO EM REDES DE ESGOTO DN 100 A 150MM

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

REPARO DE REDES DE ESGOTO DN 100 A 150mm, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 2140101320 M

REPARO REDES DRENAGEM DN 200 A 400MM

REPARO DE REDE DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS

SERVIÇO: 2150100015 M2

RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código

UM

Descrição

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

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

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

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

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA RELATIVA AO LEVANTAMENTO DA SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO;

ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS;

LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2150100050 M2

RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS

UNIDADE: M2

1-DESCRIÇÃO:

RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.

COMPREENDE O LEVANTAMENTO DE TODOS OS BLOCOS CONTIDOS NA FAIXA ACIMA DA SUPERFÍCIE DA VALA A SER ESCAVADA, ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS, COM POSTERIOR LIMPEZA, SELEÇÃO E ESTOCAGEM EM LOCAL ESPECÍFICO PARA FINS DE FUTURA REUTILIZAÇÃO E COM VISTAS À RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO, SENDO QUE OS MATERIAIS INAPROVEITADOS SERÃO LEVADOS E BOTA-FORA. EM CASO DE DESVIO OU QUEBRA FICA A MESMA OBRIGADA A REPOR A QUANTIDADE NECESSÁRIA PARA A RECOMPOSIÇÃO ÀS SUAS EXPENSAS NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PEÇA COMPONENTE DE PAVIMENTAÇÃO, QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO PISO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

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

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

CABERÁ À CONTRATADA MANTER CONTATO COM O ÓRGÃO COMPETENTE, A FIM DE CONSEGUIR A LIBERAÇÃO NECESSÁRIA COM VISTAS AO ROMPIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE, DEVENDO A MESMA ARCAR COM

Código

UM

Descrição

TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DE LICENÇA PARA A EXECUÇÃO DE TAIS SERVIÇOS.

2- COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

.

SERVIÇO: 2150100100 M2

RETIRADA DE PAVIMENTO EM CIMENTADO LISO

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RETIRADA DE PAVIMENTO EM CIMENTADO LISO, COMPREENDE O LEVANTAMENTO DE PAVIMENTO EM TODA SUA ESPESSURA, A PARTIR DO SUB-LEITO, E SERÁ EXECUTADO NORMALMENTE ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 2150100120 M

RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO, COMPREENDE A RETIRADA DAS PEÇAS QUE COMPÕEM O MEIO-FIO, OBSERVANDO SEMPRE QUE AS PEÇAS ADJACENTES QUE NÃO SERÃO RETIRADAS, DEVERÃO PERMANECER EM SEU ESTADO DE INÉRCIA, SEM NENHUM DESLOCAMENTO.

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 EXECUTADO (M).

SERVIÇO: 2150100155 M2

RET E REC DE PAV ASFALTO, BASE E IMPRI

RETIRADA E RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO COM CBUQ, ESP.5CM, ,INC. BASE EM SOLO BRITA COM ESPESSURA 20CM E IMPRIMACAO

SERVIÇO: 2150100180 M2

RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADO

Código

UM

Descrição

UNIDADE: M2

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS

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

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

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.

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

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

2-COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PREPARO, E REGULARIZAÇÃO 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 UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RECOMPOSTA, LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO ACIMA (M2)

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

SERVIÇO: 2150100231 M2

RECOMP DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMP

UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RECOMPOSICAO DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMPENADO, COMPREENDE A RECUPERAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO A PARTIR DO SUB-LEITO, QUE DEVERÁ APRESENTAR SUA SUPERFÍCIE COM BOA COMPACTAÇÃO CUJA SUPERFÍCIE DEVERÁ APRESENTAR UM DESNÍVEL EM RELAÇÃO A SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

Código	UM	Descrição
SERVIÇO: 2150100281	M	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO CONCR 50% REAPR RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO COM 50% DE REAPROVEITAMENTO
SERVIÇO: 2150100601	M3	EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO) 1- DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO,EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA, CONSISTE NA CAMADA BASE OU SUB-BASE, COMPOSTA PELA MISTURA DO SOLO ARENOSO E BRITA. A SUPERFICIE A RECEBER A CAMADA DE SOLO BRITA DEVE APRESENTAR-SE DESEMPENHA E LIMPA, ISENTA DE PÓ OU OUTRAS SUBSTANCIAS PREJUDICIAIS. O GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVE SER NO MINIMO DE 100% EM RELAÇÃO MASSA ESPECIFICA APRENTE SECA MAXIMA. ESSES SERVIÇOS TERÃO INICIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. 2- COMPONENTES DO CUSTO: A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ: - MÃO DE OBRA RELATIVA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS; - EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS; - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO; - LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE . 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE COMPACTADA (M3) A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.
SERVIÇO: 2150100610	M2	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C) UNIDADE: M2 (METRO QUADRADO) 1- DESCRIÇÃO: Fornecimento, execução de pintura de ligação asfáltica (Emulsão: RR-2C). Consiste na aplicação de película de emulsão RR-2C, sobre uma camada do pavimento, base coesiva ou camada asfáltica, visando promover a aderência desta superfície com outra camada de revestimento asfáltico subsequente. A pintura de ligação deverá preencher toda a área a ser asfaltada (sem falhas), inclusive nas bordas verticais (local do corte), e sobrepor em no mínimo de 10 cm para cada lado da vala, sobre o pavimento remanescente. Caso seja aplicada sobre a superfície já asfaltada em uma camada, antes de ser executada a pintura, deverá ser varrida eliminando o pó e todo o material solto, podendo também ser necessário o emprego de jato a ar comprimido. Deverá ser diluído em água limpa, isenta de matéria orgânica, óleo, sal e outras substâncias que outras substâncias prejudiciais a ruptura da emulsão asfáltica, nas proporções previstas em norma. 2- COMPONENTES DO CUSTO: A composição de custo unitário incluirá: - Mão de obra relativa a execução dos serviços; - Equipamentos e ferramentas; - Fornecimento e aplicação de todo material necessário; - Limpeza da área e remoção de entulho e de material excedente.

Código

UM

Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:Será medido pela unidade de área efetivamente aplicada (m²)

A medição só se dará quando na aceitação dos serviços pela fiscalização.

SERVIÇO: 2150100617 M3**RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO****UNIDADE: M3 (METRO CÚBICO)****1- DESCRIÇÃO:****FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E SEM PINTURA DE LIGAÇÃO).****CONSISTE NA RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO A PARTIR DO SUBLEITO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO # RR-2 C, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M.****ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.****CONDIÇÕES GERAIS****NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:**

- a) SEM A IMPLANTAÇÃO PRÉVIA DA SINALIZAÇÃO DA OBRA, CONFORME NORMAS DE SEGURANÇA PARA TRABALHOS EM RODOVIAS E ÁREAS URBANAS;**
- b) EM DIAS DE CHUVA OU QUANDO A TEMPERATURA FOR INFERIOR A 10°C;**
- c) SEM A DEVIDA LIMPEZA DA ÁREA QUE RECEBERÁ O CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ, BEM COMO A RETIFICAÇÃO DAS BORDAS, FORMANDO FIGURA PLANA REGULAR (PARALELA E ORTOGONAL AO EIXO DA RODOVIA)**

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**MATERIAL: O MATERIAL A SER UTILIZADO É O CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP, QUE DEVERÁ SATISFAZER AS EXIGÊNCIAS DO INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO.****OS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO, SÃO:**

- A) SERRA CORTE CONCRETO/ASFALTO;**
- B) COMPACTADOR VIBRATÓRIO MANUAL OU PORTÁTIL (PARA REPAROS LOCALIZADOS);**
- C) CAMINHÃO BASCULANTE PARA DEPÓSITO;**
- D) PICARETA, ENXADA, PÁ, CARRINHO DE MÃO, VASSOURA, RASTELO E DEMAIS FERRAMENTAS MANUAIS;**
- E) COMPRESSOR DE AR;**
- G) ROLO DE PNEUS E/OU DE CHAPA LISA;**
- H) VIBRO ACABADORA / PAVIMENTADORA (A CRITÉRIO DA CONTRATADA).**

EXECUÇÃO:**A) A RESPONSABILIDADE CIVIL E ÉTICO-PROFISSIONAL PELA QUALIDADE, SOLIDEZ E SEGURANÇA DA OBRA OU DO SERVIÇO É DA EXECUTANTE, QUE DEVERÁ PREPARAR A SUPERFÍCIE A SER PAVIMENTADA, ANTES DA APLICAÇÃO DO ASFALTO.****B) AS OPERAÇÕES DE RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA, SUBORDINAM-SE AS ETAPAS EXECUTIVAS DESCRITAS A SEGUIR:**

- INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE.**
- CASO QUEBRE ALGUMA QUINA DO CORTE QUE DEFINIU A SEÇÃO, ANTES DO LANÇAMENTO DO CBUQ, DEVERÁ SER EFETUADO CORTE AUXILIAR DO PAVIMENTO REMANESCENTE, ATÉ OBTER-SE A CONFIGURAÇÃO DE FIGURA PLANA REGULAR COM LADOS PARALELOS AO EIXO DO PAVIMENTO E OUTROS ORTOGONAIS AO MESMO EIXO, CUJA PROFUNDIDADE DE CORTE ATINJA A ESPESSURA TOTAL DA CAMADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE, SENDO OBRIGATÓRIO QUE AS PAREDES DA REGIÃO AFETADA RESULTEM VERTICAIS (CUSTO DO CORTE AUXILIAR, PREVISTO NA COMPOSIÇÃO).**
- APÓS A OPERAÇÃO DE REMOÇÃO DE FRAGMENTOS SOLTOS NO INTERIOR DA CAIXA A SER ASFALTADA, PROCESSA-SE A VARREDURA E LIMPEZA DA SUPERFÍCIE A SER PREENCHIDA, PODENDO TAMBÉM SER USADO O JATO DE AR COMPRIMIDO.**
- EM SEGUIDA, EXECUTA-SE O SERVIÇO DE PINTURA DE LIGAÇÃO DO FUNDO E DAS PAREDES DA CAIXA COM EMPREGO DE MATERIAL ASFÁLTICO, SOBREPONDO O PAVIMENTO EXISTENTE EM NO MÍNIMO 10 CM PARA CADA**

Código

UM

Descrição

LADO (PAGO NO ITEM 2150100610 # PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE # RR2C).

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

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

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

- O CBUQ É DISPOSTO EM UMA CAMADA ÚNICA, QUANDO A PROFUNDIDADE DA CAIXA NÃO FOR SUPERIOR A 5 CM. PARA PROFUNDIDADES MAIORES, O PREENCHIMENTO SE PROCESSA EM DUAS OU MAIS CAMADAS, SENDO QUE CADA CAMADA INDIVIDUAL COMPACTADA NÃO PODE SER SUPERIOR A 5 CM.

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

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

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

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

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

MANEJO AMBIENTAL

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

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

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

CONTROLE INTERNO DE QUALIDADE

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

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

2- COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

- EQUIPAMENTOS, INCLUSIVE ROLO COMPACTADOR, E FERRAMENTAS;

- FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO;

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

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RECOMPOSTA (M3)

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

Código	UM	Descrição
SERVIÇO: 2170100010	UN	CORTE E CAPEAMENTO DE REDES DN 50 LOCALIZACAO, CORTE E CAPEAMENTO DE REDES, INCLUSIVE ESCAVACAO REATERROE ANCORAGEM, DN 50, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS
SERVIÇO: 2170100020	UN	CORTE E CAPEAMENTO DE REDES DN 75 LOCALIZACAO, CORTE E CAPEAMENTO DE REDES, INCLUSIVE ESCAVACAO REATERROE ANCORAGEM, DN 75, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS
SERVIÇO: 2170100030	UN	CORTE E CAPEAMENTO DE REDES DN 100 LOCALIZACAO, CORTE E CAPEAMENTO DE REDES, INCLUSIVE ESCAVACAO REATERROE ANCORAGEM, DN 100, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS
SERVIÇO: 2170100037	UN	CORTE E CAPEAMENTO DE REDES DN 250 LOCALIZACAO, CORTE E CAPEAMENTO DE REDES, INCLUSIVE ESCAVACAO REATERROE ANCORAGEM, DN 250, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS
SERVIÇO: 2170100150	UN	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO UNIDADE: UNIDADE (UN) 1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 2 - COMPONENTES DO CUSTO COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS. 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).
SERVIÇO: 2170100151	UN	FORN ASSENT DE TAMPAO FERRO FUNDIDO UNIDADE: UN (UNIDADE) 1 - DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DN 600mm CONFORME PROJETOS A-000-000-00-2-XX-0048/0049. 2 - COMPONENTES DO CUSTO: A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ: -MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA DO CONCRETO; -ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS; -LIMPEZA DE FORMA ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO; -FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO CONCRETO; E -LIMPEZA DA ÁREA AO TÉRMINO DO SERVIÇO. 3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código

UM

Descrição

SERÁ MEDIDA POR UNIDADE DE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 2170109295 UN

FORN E INST DE ESTAÇÃO PITOMETRICA-EP

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAP'S (REGISTRO DE DERIVAÇÃO DN 1") UTILIZANDO EQUIPAMENTO APROPRIADO PARA PERFURAR A REDE EM CARGA E CADASTRAMENTO DA ESTAÇÃO PITOMÉTRICA (EP) (DESENHO CADASTRAL PARA AMARRAÇÃO DE EP, COM NO MÍNIMO TRÊS PONTOS DE REFERÊNCIA).

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DA EP NO LOCAL, COM SEU FUNCIONAMENTO NORMAL DE OPERAÇÃO E COM A ENTREGA DO CROQUI DE AMARRAÇÃO DO TAP. ESTE CROQUI DEVERÁ CONTER NO MÍNIMO O ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO, AMARRAÇÃO E FOTO DA EP.

SERVIÇO: 2170109946 UN

FORN ASSENT DE TAPAO T-5 AR OU SIMILAR

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAPAO DE FERRO FUNDIDO T-5 AR OU SIMILAR

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDA POR UNIDADE DE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 2173011005 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 50 CL15 S/PAV

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

- # O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC EB-18/NBR-5647 CLASSE 15 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

Código

UM

Descrição

COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC...;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2173011010 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 75 CL15 S/PAV

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC EB-18/NBR-5647 CLASSE 15 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLuíDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;
LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC...;

Código

UM

Descrição

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2173021005 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 50 CL15 ASFAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

#O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC EB-18/NBR-5647 CLASSE 15, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLuíDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;

ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;

SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;

REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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;

Código

UM

Descrição

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2173021010 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 75 CL15 ASFAL

UNIDADE: M (METRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

#O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC EB-18/NBR-5647 CLASSE 15, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLuíDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;

ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;

SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;

REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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.

Código

UM

Descrição

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 #ATERRO".

SERVIÇO: 2173022020 M

REDE DISTRIBUIÇÃO FOFO DN150 ASFALTO

UNIDADE: m

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Os valores referentes aos serviços pertinentes a este item estão expressos na Planilha de Preços CESAN e abrangem:
O fornecimento de tubos de Ferro Fundido para água fabricados conforme NBR-7675 inclusive carga, transporte, descarga e estocagem no Canteiro de Obras, montagem e assentamento no interior da vala. Todas as conexões ou peças que forem instaladas ao longo da linha de assentamento terão seus custos incluídos neste item, a menos que seja explicitado;

Locação e nivelamento com auxílio de equipamento topográfico, que objetivam determinar a posição da Obra no terreno, bem como os níveis solicitados em projeto em relação à Referência de Nível-RN;

Escavação manual e/ ou mecânica de valas sem uso de explosivos conforme projeto;

Sinalização diurna e noturna dos tipos: tapume contínuo em tela polietileno, placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;

Regularização de fundo de valas com h=10cm, compreendendo o fornecimento, espalhamento e compactação do lastro de areia ou pó de pedra, nos #grades" em projeto ou conforme determinação da Fiscalização;

Aterro com areia ou pó de pedra, ambos limpos, com altura total igual ao diâmetro do tubo mais 20cm (vinte centímetros).

Reaterro com compactação mecânica para a altura restante da vala, que só deverão ser iniciados após a regularização de fundo de valas e execução do aterro, cujo grau de compactação deverá atingir o máximo de densidade possível, procurando-se sempre alcançar as mesmas condições de compactação do solo adjacentes;

Teste de deformação da rede;

Bota-fora de materiais com uso de caminhão, de todos os materiais provenientes de escavações, demolições, limpezas, etc.

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.

Código

UM

Descrição

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade de comprimento efetivamente assentados (m), somente após a conclusão de todos os serviços que compõem o item. A profundidade do trecho será definida considerando a profundidade a montante.

Notas:

A) Na impossibilidade de aproveitar o material da escavação para #reaterro", o item #aterro" será pago à parte para o volume não considerado na composição de custo, conforme descrito acima. Já o bota-fora será remunerado através do serviço de reaterro, previsto no item, mas não realizado, ou seja, neste caso a contratada receberá como adicional apenas o item #aterro".

SERVIÇO: 2173031005 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 50 CL15 BLOCK

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC PBA EB-18/NBR-5647 CLASSE 15, 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;

ATERRAMENTO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).

REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRAMENTO, 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 BLOCOS DE CONCRETO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DE TODOS OS BLOCOS CONTIDOS NA FAIXA ACIMA DA SUPERFÍCIE DA VALA A SER ESCAVADA, ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS, COM POSTERIOR LIMPEZA, SELEÇÃO E ESTOCAGEM EM LOCAL ESPECÍFICO, PARA FINS DE FUTURA REUTILIZAÇÃO E COM VISTAS À RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO.

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO, 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, DEVIDAMENTE ADENSADO E DE BASE A SER EXECUTADA COM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO, REJUNTADOS OU NÃO COM ASFALTO DEPENDENDO DO ACABAMENTO DO PAVIMENTO ADJACENTE. 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 DEVIDAMENTE PROTEGIDO EM SUA BASE COM BORRACHA, A FIM DE NÃO FRATURAR AS PEÇAS QUE COMPÕEM A PAVIMENTAÇÃO, POR CONSEQUÊNCIA DOS IMPACTOS. 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

Código

UM

Descrição

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.

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: 2173031010 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 75 CL15 BLOCK

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC PBA EB-18/NBR-5647 CLASSE 15, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLuíDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;

ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;

SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;

REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO, 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, DEVIDAMENTE ADENSADO E DE BASE A SER EXECUTADA COM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO, REJUNTADOS OU NÃO COM ASFALTO DEPENDENDO DO ACABAMENTO

Código

UM

Descrição

DO PAVIMENTO ADJACENTE. 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 DEVIDAMENTE PROTEGIDO EM SUA BASE COM BORRACHA, A FIM DE NÃO FRATURAR AS PEÇAS QUE COMPÕEM A PAVIMENTAÇÃO, POR CONSEQUÊNCIA DOS IMPACTOS. 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.

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: 2173031015 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 100 CL15 BLOCK

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC PBA EB-18/NBR-5647 CLASSE 15, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;

ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;

SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;

REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

Código

UM

Descrição

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

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO, 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, DEVIDAMENTE ADENSADO E DE BASE A SER EXECUTADA COM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO, REJUNTADOS OU NÃO COM ASFALTO DEPENDENDO DO ACABAMENTO DO PAVIMENTO ADJACENTE. 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 DEVIDAMENTE PROTEGIDO EM SUA BASE COM BORRACHA, A FIM DE NÃO FRATURAR AS PEÇAS QUE COMPÕEM A PAVIMENTAÇÃO, POR CONSEQUÊNCIA DOS IMPACTOS. 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.

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: 2173032020 M

REDE DISTRIBUIÇÃO FOFO DN150 BLOCK

UNIDADE: m

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Os valores referentes aos serviços pertinentes a este item estão expressos na Planilha de Preços CESAN e abrangem:

O fornecimento de tubos de Ferro Fundido para água fabricados conforme NBR-7675 inclusive carga, transporte, descarga e estocagem no Canteiro de Obras, montagem e assentamento no interior da vala. Todas as conexões ou peças que forem instaladas ao longo da linha de assentamento terão seus custos incluídos neste item, a menos que seja explicitado;

Locação e nivelamento com auxílio de equipamento topográfico, que objetivam determinar a posição da Obra no terreno, bem como os níveis solicitados em projeto em relação à Referência de Nível-RN;

Escavação manual e/ ou mecânica de valas sem uso de explosivos conforme projeto;

Sinalização diurna e noturna dos tipos: tapume contínuo em tela polietileno, placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;

Regularização de fundo de valas com h=10cm, compreendendo o fornecimento, espalhamento e compactação do lastro de areia ou pó de pedra, nos #grades" em projeto ou conforme determinação da Fiscalização;

Aterro com areia ou pó de pedra, ambos limpos, com altura total igual ao diâmetro do tubo mais 20cm (vinte centímetros).

Código

UM

Descrição

Reaterro com compactação mecânica para a altura restante da vala, que só deverão ser iniciados após a regularização de fundo de valas e execução do aterro, cujo grau de compactação deverá atingir o máximo de densidade possível, procurando-se sempre alcançar as mesmas condições de compactação do solo adjacentes;
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 blocos de concreto, compreendendo o levantamento de todos os blocos contidos na faixa acima da superfície da vala a ser escavada, através de processos manuais, com posterior limpeza, seleção e estocagem em local específico, para fins de futura reutilização e com vistas à recomposição do pavimento.
Recomposição de pavimentação em blocos de concreto, 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 caxim de pó de pedra de espessura acabada de 0,07m, devidamente adensado e de base a ser executada com blocos articulados de concreto, rejuntados ou não com asfalto dependendo do acabamento do pavimento adjacente. 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 devidamente protegido em sua base com borracha, a fim de não fraturar as peças que compõem a pavimentação, por consequência dos impactos. 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.

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: 2190100050 HRS

RETROESCAVADEIRA

ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE PNEUS(RETRO-ESCAVADEIRA) COM OPERADOR, C/COMBUSTIVEL, C/NO MAX. 6 ANOS DE USO

SERVIÇO: 2190350360 UNM

LOCACAO DE CAMINHAO CAP. MIN. DE 4000 KG

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO DE CAMINHÃO CAPACIDADE MÍNIMA DE 4000 KG, SEM MOTORISTA, COM COMBUSTÍVEL.

UNIDADE: (UNxMÊS)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Locação de caminhão carroceria aberta para uso da manutenção preventiva e corretiva nos Sistemas de Distribuição de Água, com capacidade mínima de carga útil de 4000 kg, com no máximo cinco anos de fabricação.

Os caminhões utilizados no contrato sofrerão avaliação anualmente pela fiscalização, ou a qualquer momento, que poderá a seu critério solicitar a substituição do mesmo que deverá ser atendida em até trinta dias a partir da solicitação por escrito.

Código

UM

Descrição

O uso deste veículo deverá restringir-se somente a manutenção dos sistemas e ficarão permanentemente nas Bases Operacionais, não podendo ser utilizado para outras atividades além daquelas previstas para o contrato.

O veículo deverá ser equipado com: ferramentas, malão para guarda de ferramentas e conexões e radio transceptor.

1.1 # CARACTERISTICAS DO VEICULO

- Comprimento mínimo entre eixos 3700mm;
- Motor com potência >= 120cv;
- Câmbio de 05(cinco) marchas à frente e 01(um) ré;
- Retrovisores externos em ambos os lados;
- Cor branca;
- Rádio transceptor móvel marca Motorola;
- Malão para guarda de ferramentas, conforme desenho;
- Adaptação da carroceria, conforme desenho.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo unitário incluirá:

- Fornecimento do veículo;
- Taxa de depreciação;
- Manutenção preventiva e corretiva, inclusive troca de pneus e óleo lubrificante;
- Licenciamento dos veículos e suas renovações;
- Cobertura de risco total (casco) # e que exceda o limite da franquia, atualmente 5%(cinco por cento) sobre o valor do veículo zero km;
- Cobertura de risco contra terceiros, até o limite estipulado a apólice, desde que caracterizada a culpa;
- Franquia de 3.000 Km/mês;
- Combustível para utilização do veículo;
- Radio Analógico Digital;
- Malão para guarda de conexões e ferramentas;
- Ferramentas para execução dos serviços, conforme relação ferramentas TIPO A, anexa;
- Adaptação da carroceria, conforme desenho.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Será medido pela quantidade de veículo à disposição da FISCALIZAÇÃO, na unidade de tempo correspondente, (UN x MÊS)

A medição só se dará ao término de cada período mensal, ou a critério da FISCALIZAÇÃO.

As frações mensais serão pagas proporcionalmente aos dias de utilização efetiva do veículo.

SERVIÇO: 2190550020 UN

LEVANT DA CURVA DE VELOC PONTO MEDIÇÃO

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

LEVANTAMENTO DA CURVA DE VELOCIDADE DO PONTO DE MEDIÇÃO

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM ENTREGA DOS DADOS DE LEVANTAMENTO DA CURVA DE VELOCIDADE E SEUS PARÂMETROS DE CÁLCULO. O PONTO DE MEDIÇÃO (EP) DEVERÁ SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADO.

SERVIÇO: 2190550090 UN

MEDICAO DE PRESSAO INSTANTANEA

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

Código

UM

Descrição

O SERVIÇO DE MEDIÇÃO DE PRESSÃO INSTANTÂNEA SERÁ REALIZADO PARA VERIFICAÇÃO DO ISOLAMENTO E ESTANQUEIDADE DE CADA SETOR OU SUB-SETOR DE ABASTECIMENTO.
PARA A EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO OS TÉCNICOS DA CESAN DEVERÃO SER PREVIAMENTE INFORMADOS, POIS TODO ESTE SERVIÇO DEVERÁ TER O ACOMPANHAMENTO DOS MESMOS.

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO DESTE SERVIÇO SE DARÁ COM A ENTREGA DE UM MAPA DO SETOR OU SUB-SETOR COM O INDICATIVO DOS LOCAIS DE MEDIÇÃO DE PRESSÃO E SEUS RESPECTIVOS VALORES.

SERVIÇO: 2190630051 UN

DIARIA PARA O INTERIOR DO ESTADO

UNIDADE: UN

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

REFERE-SE AO SERVIÇO DE:

PERNOITE DO MOTORISTA E/OU PROFISSIONAL.

2 - CONSIDERAÇÕES

2.1- ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO PARA CADA MOTORISTA E/OU PROFISSIONAL, DESDE QUE SEJA NECESSÁRIA A PERNOITE EM OUTRO MUNICÍPIO OU DISTRITO, EM FUNÇÃO DA NECESSIDADE DE SERVIÇOS.

2.2- NÃO TERÁ DIREITO À DIÁRIA O MOTORISTA OU PROFISSIONAL QUE RESIDA NO LOCAL QUE ESTEJA PRESTANDO OS SERVIÇOS.

2.3- NÃO TERÁ DIREITO À DIÁRIA O MOTORISTA OU PROFISSIONAL QUE ESTIVER PRESTANDO SERVIÇOS NA LOCALIDADE QUE SEJA A SEDE DA EMPRESA CONTRATADA.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTOS INCLUIRÁ A DESPESA PARA PERNOITE, LANCHE E CAFÉ DA MANHÃ.

4 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO A CADA PERNOITE POR UNIDADE (UN).

SERVIÇO: 2190700490 UN

PLOTAGEM PAPEL SULFITE 90G/M2, P/B A1

PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE GRAMATURA DE 90G/M2, PRETO E BRANCO, FORMATO A1

SERVIÇO: 2191000500 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE ATÉ DN 100

SERVIÇO: 2191000500

UNIDADE: UN (UNIDADE)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERLIGAÇÃO DE REDE ATÉ DN 100

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE O ATO DE LIGAR UMA REDE DE ÁGUA NOVA A UMA REDE DE ÁGUA JÁ EXISTENTE COM DIÂMETRO ATÉ 100MM EM CARGA CONFORME O DETALHAMENTO DO NÓ.

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

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

NA EXECUÇÃO DE UMA INTERLIGAÇÃO, TORNA-SE NECESSÁRIO QUE A EMPREITEIRA E A FISCALIZAÇÃO TRABALHEM AFINADAS COM A ÁREA OPERACIONAL DA COMPANHIA QUE MANTÉM SERVIÇO DE ABASTECIMENTO EM FUNCIONAMENTO, POIS SEMPRE SERÁ PRECISO O SEU AUXÍLIO NO SENTIDO DE PARALISAR O ABASTECIMENTO DE TRECHO QUE ESTARÁ SUJEITO À INTERLIGAÇÃO DE NOVAS REDES, COM

Código

UM

Descrição

CONSEQUENTES MANOBRAS NO SISTEMA. ESSES SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS PREFERENCIALMENTE NOS FINAIS DE SEMANA.

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

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

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

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

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3# CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2191000510 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 150

SERVIÇO: 2191000510

UNIDADE: UN (UNIDADE)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 150

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE O ATO DE LIGAR UMA REDE DE ÁGUA NOVA A UMA REDE DE ÁGUA JÁ EXISTENTE COM DIÂMETRO DN 150MM E EM CARGA CONFORME O DETALHAMENTO DO NÓ.

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

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

NA EXECUÇÃO DE UMA INTERLIGAÇÃO, TORNA-SE NECESSÁRIO QUE A EMPREITEIRA E A FISCALIZAÇÃO TRABALHEM AFINADAS COM A ÁREA OPERACIONAL DA COMPANHIA QUE MANTÉM SERVIÇO DE ABASTECIMENTO EM FUNCIONAMENTO, POIS SEMPRE SERÁ PRECISO O SEU AUXÍLIO NO SENTIDO DE

Código

UM

Descrição

PARALISAR O ABASTECIMENTO DE TRECHO QUE ESTARÁ SUJEITO À INTERLIGAÇÃO DE NOVAS REDES, COM CONSEQÜENTES MANOBRAS NO SISTEMA. ESSES SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS PREFERENCIALMENTE NOS FINAIS DE SEMANA.

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

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

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

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

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3# CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2191000520 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 200 A DN 300

SERVIÇO: 2191000520

UNIDADE: UN (UNIDADE)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERLIGAÇÃO DE REDE DN200 A DN300

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE O ATO DE LIGAR UMA REDE DE ÁGUA NOVA A UMA REDE DE ÁGUA JÁ EXISTENTE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 200MM E MENOR OU IGUAL A 300MM E EM CARGA CONFORME O DETALHAMENTO DO NÓ.

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

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

NA EXECUÇÃO DE UMA INTERLIGAÇÃO, TORNA-SE NECESSÁRIO QUE A EMPREITEIRA E A FISCALIZAÇÃO TRABALHEM AFINADAS COM A ÁREA OPERACIONAL DA COMPANHIA QUE MANTÉM SERVIÇO DE

Código

UM

Descrição

ABASTECIMENTO EM FUNCIONAMENTO, POIS SEMPRE SERÁ PRECISO O SEU AUXÍLIO NO SENTIDO DE PARALISAR O ABASTECIMENTO DE TRECHO QUE ESTARÁ SUJEITO À INTERLIGAÇÃO DE NOVAS REDES, COM CONSEQUENTES MANOBRAS NO SISTEMA. ESSES SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS PREFERENCIALMENTE NOS FINAIS DE SEMANA.

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

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

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

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

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3# CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2191100110 UN

FORN DE CURVA 90° PVC PBA DN 50

FORNECIMENTO DE CURVA 90° DE PVC PBA NBR 5647 DN 50

SERVIÇO: 2191100120 UN

FORN DE CURVA 90° PVC PBA DN 75

FORNECIMENTO DE CURVA 90° DE PVC PBA NBR 5647 DN 75

SERVIÇO: 2191100130 UN

FORN DE CURVA 90° PVC PBA DN 100

FORNECIMENTO DE CURVA 90° DE PVC PBA NBR 5647 DN 100

SERVIÇO: 2191100140 UN

FORN DE EXTREMIDADE BF PVC PBA DN 50

FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE BOLSA FLANGE DE PVC PBA NBR 5647 DN 50

Código	UM	Descrição
SERVIÇO: 2191100150	UN	FORN DE EXTREMIDADE BF PVC PBA DN 75 FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE BOLSA FLANGE DE PVC PBA NBR 5647 DN 75
SERVIÇO: 2191100160	UN	FORN DE EXTREMIDADE BF PVC PBA DN 100 FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE BOLSA FLANGE DE PVC PBA NBR 5647 DN 100
SERVIÇO: 2191100162	UN	FORN DE CAP PVC JE DN 50 FORNECIMENTO DE CAP PVC JE NBR-5647 DN 50/60
SERVIÇO: 2191100164	UN	FORN DE CAP PVC JE DN 75 FORNECIMENTO DE CAP PVC JE NBR-5647 DN 75/85
SERVIÇO: 2191100166	UN	FORN DE CAP PVC JE DN 100 FORNECIMENTO DE CAP PVC JE NBR-5647 DN 100/110
SERVIÇO: 2191100170	UN	FORN DE LUVA DE CORRER PVC PBA DN 50 FORNECIMENTO DE LUVA CORRER PVC PBA NBR 5647 DN 50
SERVIÇO: 2191100180	UN	FORN DE LUVA DE CORRER PVC PBA DN 75 FORNECIMENTO DE LUVA CORRER PVC PBA NBR 5647 DN 75
SERVIÇO: 2191100190	UN	FORN DE LUVA DE CORRER PVC PBA DN 100 FORNECIMENTO DE LUVA CORRER PVC PBA NBR 5647 DN 100
SERVIÇO: 2191100194	UN	FORN DE TE PVC BBB JE DN 50 FORNECIMENTO DE TE PVC BBB JE NBR-5647 DN 50/60
SERVIÇO: 2191100195	UN	FORN DE TE PVC BBB JE DN 75 FORNECIMENTO DE TE PVC BBB JE NBR-5647 DN 75/85
SERVIÇO: 2191100196	UN	FORN DE TE PVC BBB JE DN 100 FORNECIMENTO DE TE PVC BBB JE NBR-5647 DN 100/110
SERVIÇO: 2191100202	UN	FORN DE CURVA 22 F°F° BB JE DN 150 FORNECIMENTO DE CURVA 22° BOLSA BOLSA F°F° JE NBR-7675 DN 150
SERVIÇO: 2191100204	UN	FORN DE CURVA 22 F°F° BB JE DN 200 FORNECIMENTO DE CURVA 22° BOLSA BOLSA F°F° JE NBR-7675 DN 200

Código	UM	Descrição
SERVIÇO: 2191100240	UN	FORN DE CURVA 90º FºFº BB DN 150 FORNECIMENTO DE DE CURVA 90º FERRO FUNDIDO BB NBR 7675 DN 150
SERVIÇO: 2191100274	UN	FORN DE EXTREMIDADE BF FºFº DN 100 FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FºFº DN 100
SERVIÇO: 2191100280	UN	FORN DE EXTREMIDADE BF FºFº DN 150 FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FERRO FUNDIDO BB NBR 7675 DN 150
SERVIÇO: 2191100290	UN	FORN DE EXTREMIDADE BF FºFº DN 200 FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FERRO FUNDIDO BB NBR 7675 DN 200
SERVIÇO: 2191100320	UN	FORN DE LUVA CORRER JM FºFº DN 150 FORNECIMENTO DE LUVA DE CORRER JUNTA MECANICA FERRO FUNDIDO BB NBR 7675 DN 150
SERVIÇO: 2191100330	UN	FORN DE LUVA CORRER JM FºFº DN 200 FORNECIMENTO DE LUVA DE CORRER JUNTA MECANICA FERRO FUNDIDO BB NBR 7675 DN 200
SERVIÇO: 2191100340	UN	FORN DE LUVA CORRER JM FºFº DN 250 FORNECIMENTO DE LUVA DE CORRER JUNTA MECANICA FERRO FUNDIDO BB NBR 7675 DN 250
SERVIÇO: 2191100350	UN	FORN DE LUVA CORRER JM FºFº DN 300 FORNECIMENTO DE LUVA DE CORRER JUNTA MECANICA FERRO FUNDIDO BB NBR 7675 DN 300
SERVIÇO: 2191100610	UN	FORN DE RED FºFº JE PB DN 150X100 MM FORNECIMENTO DE REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO JE NBR 7675 DN 150 X 100
SERVIÇO: 2191100630	UN	FORN DE RED FºFº JE PB DN 200X100 MM FORNECIMENTO DE REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO JE NBR 7675 DN 200 X 100
SERVIÇO: 2191100670	UN	FORN DE RED FºFº JE PB DN 300X150 MM FORNECIMENTO DE REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO JE NBR 7675 DN 300 X 150
SERVIÇO: 2191100720	UN	FORN DE TE RED FºFº BBB JE DN 150X100 FORNECIMENTO DE TE DE REDUÇÃO FºFº BBB JE NBR-7675 DN 150X100
SERVIÇO: 2191100725	UN	FORN DE TE FºFº BBB JE DN 150 FORNECIMENTO DE TE FºFº BBB JE NBR-7675 DN 150
SERVIÇO: 2191100735	UN	FORN DE TE FºFº BBB JE DN 250

Código

UM

Descrição

FORNECIMENTO DE TE F°F° BBB JE NBR-7675 DN 250

SERVIÇO: 2191100738 UN

FORN DE TE F°F° BBB JE DN 300

FORNECIMENTO DE TE F°F° BBB JE NBR-7675 DN 300

SERVIÇO: 2191100970 UN

FORN DE CAP F°F° JE DN 250

FORNECIMENTO DE CAP FOFO JE NBR7675 DN 250MM

SERVIÇO: 2220900400 UN

ELAB PROJ HIDR AGUA ESGOTO A1

ELAB.DE PROJ.HIDRAULICO DE UNIDADES DE AGUA E ESGOTO (CAPTACAO, ELEV.E RESERV),P/PR A-1 PDR ABNT PRO-RURAL

SERVIÇO: 2250100010 UN

SERV ENG, ESTUDO E PRE-OPERAÇÃO DE VRP

SERVICO DE ENGENHARIA ESTUDOS E PRE-OPERACAO DE VRP.

SERVIÇO: 2250100020 UN

MEDICAO VAZAO PERIODO CONTINUO 7 DIAS

MEDICAO DE VAZAO POR PERIODO CONTINUO DE 7(SETE) DIAS

SERVIÇO: 2250100030 UN

MEDICAO PRESSAO PERIODO CONTINUO 7 DIAS

MEDICAO DE PRESSÃO POR PERIODO CONTINUO DE 7(SETE) DIAS

SERVIÇO: 2990000010 UN

COPIA XEROGRAFICA A4

COPIA XEROGRAFICA EM A4.

SERVIÇO: 2990000011 UN

ENCARDENAÇÃO

ENCADERNAÇÃO DE VOLUME.

SERVIÇO: 2990000012 M2

PLOTAGEM COLORIDA

PLOTAGEM COLORIDA.

SERVIÇO: 2990000013 UN

COPIA XEROGRAFICA A1

PLOTAGEM COLORIDA

SERVIÇO: 2990000132 UN

CONFEC. CX ABRIGO P/TRANSM. PRESSAO (PT)

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

O SERVIÇO CONSISTE NA CONFECÇÃO DE UMA CAIXA DE ALVENARIA PARA ABRIGAR O TRANSMISSOR DE

Código

UM

Descrição

PRESSÃO (PT), CONFORME DESENHO A SEGUIR. ELA DEVERÁ SER CONSTRUÍDA A UM METRO E MEIO DO POSTE DE ENERGIA ELÉTRICA, E SERÁ INTERLIGADA A UMA CAIXA DE PASSAGEM POR UM CONDUÍTE. TODA A MÃO DE OBRA E MATERIAL NECESSÁRIOS À COMPLETA CONFECÇÃO DA CAIXA, BEM COMO EXECUÇÃO DO SEU ACABAMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPÃO FAZEM PARTE DA COMPOSIÇÃO DESTES SERVIÇO.

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE APÓS A SUA COMPLETA CONCLUSÃO E ACABAMENTO.

SERVIÇO: 2990000133 UN

INT. ENTRE REDE ÁGUA E CX ABRIGO/SEM PAV

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

O SERVIÇO CONSISTE NA EXECUÇÃO DE UMA INTERLIGAÇÃO ENTRE A REDE DE ÁGUA E A CAIXA DE ABRIGO PARA INTERLIGAR A ÁGUA AO TRANSMISSOR DE PRESSÃO LOCALIZADO EM CAIXA DE ABRIGO OU PARA INTERLIGAR O MACROMEDIDOR/VRP LOCALIZADO NA REDE AO PONTE/MASTRO.

QUANDO A INTERLIGAÇÃO FOR REFERENTE A UMA VRP OU MACROMEDIDOR, O SERVIÇO DEVERÁ SER EXECUTADO UTILIZANDO-SE UM ELETRODUTO DE 3/4", QUE SERÁ INTERLIGADO A UMA CAIXA DE PASSAGEM JÁ EXISTENTE EXECUTADA NO SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA UTR.

QUANDO A INTERLIGAÇÃO FOR REFERENTE AO PONTO DE PRESSÃO A MESMA DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME NORMA DE EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA.

AS INTERVENÇÕES PODEM OCORRER EM RUAS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM PAVIMENTAÇÃO EM PAVIMENTO ASFÁLTICO E SERÃO PAGAS CONFORME PAVIMENTO. TODA A MÃO DE OBRA E MATERIAL NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, BEM COMO ESCAVAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO FAZEM PARTE DESTES SERVIÇO.

SERVIÇO: 2990000135 UN

INT ENTRE REDE ÁGUA E CX ABRIGO/ASFALTO

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

O SERVIÇO CONSISTE NA EXECUÇÃO DE UMA INTERLIGAÇÃO ENTRE A REDE DE ÁGUA E A CAIXA DE ABRIGO PARA INTERLIGAR A ÁGUA AO TRANSMISSOR DE PRESSÃO LOCALIZADO EM CAIXA DE ABRIGO OU PARA INTERLIGAR O MACROMEDIDOR/VRP LOCALIZADO NA REDE AO PONTE/MASTRO.

QUANDO A INTERLIGAÇÃO FOR REFERENTE A UMA VRP OU MACROMEDIDOR, O SERVIÇO DEVERÁ SER EXECUTADO UTILIZANDO-SE UM ELETRODUTO DE 3/4", QUE SERÁ INTERLIGADO A UMA CAIXA DE PASSAGEM JÁ EXISTENTE EXECUTADA NO SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA UTR.

QUANDO A INTERLIGAÇÃO FOR REFERENTE AO PONTO DE PRESSÃO A MESMA DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME NORMA DE EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA.

AS INTERVENÇÕES PODEM OCORRER EM RUAS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM PAVIMENTAÇÃO EM PAVIMENTO ASFÁLTICO E SERÃO PAGAS CONFORME PAVIMENTO. TODA A MÃO DE OBRA E MATERIAL NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, BEM COMO ESCAVAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO FAZEM PARTE DESTES SERVIÇO.

SERVIÇO: 2990000139 UN

FORN INSTAL UTR PONTO MEDICAO/GPS-GPRS

UNIDADE: UN (UNIDADE)

1 - DESCRIÇÃO:

NESTE FORNECIMENTO ESTÃO INCLuíDOS TODOS OS ITENS ABAIXO, QUE SERÃO MEDIDOS GLOBALMENTE, OU SEJA, APÓS A SUA INSTALAÇÃO COMPLETA:

- OBTENÇÃO DE VIABILIDADE TÉCNICA DO SINAL GSM / GPRS JUNTO A OPERADORA QUE A CESAN MANTÉM CONTRATO, GARANTINDO A QUALIDADE DO MESMO;
- LICENÇA JUNTO À PREFEITURA DO MUNICÍPIO ONDE SERÁ INSTALADO O POSTE / UTR, NO CASO DA INSTALAÇÃO SER EM LOGRADOURO PÚBLICO;
- LICENÇA JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA USO MÚTUO DO POSTE DE ENERGIA ELÉTRICA EXISTENTE;
- DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO JUNTO AO CREA-ES;
- ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO / INSTRUMENTAÇÃO;
- PREPARAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA, ELÉTRICA, HIDRÁULICA E INSTRUMENTAÇÃO NO LOCAL ONDE SERÁ

Código

UM

Descrição

INSTALADA A UTR;

- FORNECIMENTO DE 1(UM) TRANSMISSOR DE PRESSÃO TIPO STRAIN GAGE PARA OS PONTOS DE PRESSÃO;
- PARA OS DEMAIS PONTOS DE MEDIÇÃO (VAZÃO, VRP, NÍVEL) O EQUIPAMENTO DE MEDIÇÃO SERÁ MEDIDO EM ITEM ESPECÍFICO OU SERÁ FORNECIDO PELA CESAN, NESTE CASO O SERVIÇO DEVERÁ CONTEMPLAR A CONEXÃO DESSES INSTRUMENTOS À UTR;
- PAINEL COMPLETO DA UTR;
- INSTALAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DA UTR;
- MONTAGEM DO PADRÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, INCLUINDO NEGOCIAÇÃO COM A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL;
- DESENVOLVIMENTO / START-UP DO SOFTWARE DO MODEM / CLP (PREPARAR TELA DE EVENTOS-OPERAÇÃO E ALARMES NO SUPERVISÓRIO EXISTENTE # IN TOUCH, VERSÃO 9.5);
- TREINAMENTO DE OPERAÇÃO / MANUTENÇÃO ASSISTIDA.

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM A INSTALAÇÃO COMPLETA DA UTR, COM SISTEMA DE ATERRAMENTO INSTALADO, DEVIDAMENTE COMUNICANDO COM CCO # CARAPINA, INTEGRADA COM O SISTEMA DE SUPERVISÃO EXISTENTE E GERANDO RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO, PESSOAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DEVIDAMENTE TREINADOS.

SERVIÇO: 2990001010 MES

ANÁLISE/ACOMPANHAMENTO ISOLAMENTO SETOR

UNIDADE: MES

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DOS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA ISOLAMENTO DO SETOR E DISTRITOS TAIS COMO:

- ACOMPANHAMENTO E SUPORTE DAS EQUIPES TÉCNICAS DE CAMPO;
- ATUALIZAÇÃO DO MODELO MATEMÁTICO CONFORME VALIDAÇÃO DO CADASTRO;
- PROPOSIÇÃO DE ADEQUAÇÕES PARA O MODELO E ISOLAMENTO DO SETOR E DISTRITOS;
- ELABORAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE PROJETOS;
- ELABORAÇÃO DE PLANEJAMENTOS MENSIS DOS SERVIÇOS DE ISOLAMENTO E ANÁLISE DOS SETORES PARA APROVAÇÃO DA CESAN;
- ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS MENSIS;
- AVALIAÇÃO DO ISOLAMENTO E PRÉ-OPERAÇÃO DOS SETORES, COM APRESENTAÇÃO DE DIAGNÓSTICOS;
- ELABORAÇÃO DE MAPAS TEMÁTICOS;
- REGISTROS E RELATÓRIOS FOTOGRÁFICOS;
- ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO FINAL DE AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DE PERDAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

O SERVIÇO CONSISTE EM UMA EQUIPE TÉCNICA ESPECIALIZADA FORMADA POR:

- UM ENGENHEIRO PLENO
- UM TÉCNICO ESPECIALIZADO

O ENGENHEIRO PLENO E TÉCNICO ESPECIALIZADO DEVERÃO POSSUIR EXPERIÊNCIA MÍNIMA DE 3(TRÊS) ANOS EM OBRAS DE SANEAMENTO E COM EXPERIÊNCIA EM PROGRAMAS DE REDUÇÃO DE PERDAS, SERVIÇOS DE SETORIZAÇÃO E ANÁLISE OPERACIONAL PARA SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, BEM COMO PERFIL ADEQUADO PARA RELACIONAR-SE COM OS CLIENTES E DEMAIS USUÁRIOS E MORADORES, COM AVALIAÇÃO TÉCNICA A SER EFETUADA PELA CESAN.

VEICULO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS :

- MOTOR MÍNIMO 1000 CILINDRADAS COM NO MAXIMO 1(UM) ANO DE USO;
- 4(QUATRO) PORTAS
- MÍNIMO 05 (CINCO) PASSAGEIROS (INCLUINDO O MOTORISTA);
- AR CONDICIONADO;
- RÁDIO AM/FM;
- CÂMBIO DE 05 (CINCO) MARCHAS À FRENTE E 01(UM) RÉ;
- COR BRANCA.
- TAXA DE DEPRECIAÇÃO;
- MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE TROCA DE PNEUS E ÓLEO LUBRIFICANTE;
- LICENCIAMENTO DOS VEÍCULOS E SUAS RENOVAÇÕES;
- COBERTURA DE RISCO TOTAL (CASCO) # E QUE EXCEDA O LIMITE DA FRANQUIA, ATUALMENTE 5%(CINCO POR CENTO) SOBRE O VALOR DO VEICULO ZERO KM;
- COBERTURA DE RISCO CONTRA TERCEIROS, ATÉ O LIMITE ESTIPULADO A APÓLICE, DESDE QUE CARACTERIZADA A CULPA;
- FRANQUIA DE 3.000 KM/MÊS;
- COMBUSTÍVEL PARA UTILIZAÇÃO DO VEICULO;

Código

UM

Descrição

NOTEBOOK # MEMÓRIA RAM; MINIMO 3GB DDR; USB, LEITOR DE CARTÃO; MOUSE; TUCHPAD MOUSE; SOM; WEBCAM; FAX MODEN; HD 500GB; WEIRELESS; VOLTAGEM BIVOLT; TECLADO PADRÃO PORTUGUÊS; SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 7; TELA COM NO MÍNIMO 14”.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

ESTE SERVIÇO SERÁ PAGO POR MÊS, COM A DEVIDA COMPROVAÇÃO DA EXECUÇÃO DO MESMO E COM ENTREGA DE RELATÓRIO MENSAL COM AS INFORMAÇÕES DAS ATIVIDADES EXECUTADAS.

SERVIÇO: 2990001011 DIA

EQUIPE TÉCNICA PARA ISOLAMENTO DE SETOR

UNIDADE: DIA

1 - DESCRIÇÃO:

OS PRINCIPAIS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS CONSISTEM EM SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA ISOLAMENTO DO SETOR E DISTRITOS, COMO:

- LOCALIZAÇÃO DE REDES, POR DIVERSOS TIPOS DE SONDAGEM;
- CONFIRMAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CADASTRO E CONFEÇÃO DE CROQUIS;
- SERVIÇOS HIDRÁULICOS COMO CAPEAMENTOS E INTERLIGAÇÕES DE REDES;
- MEDIÇÃO DE PRESSÃO;
- GEOFONAMENTO;
- SERVIÇOS DE VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE;
- PREENCHIMENTO DE FORMULÁRIOS E MAPAS;
- MANOBRAS AUTORIZADAS PELA CESAN;
- INTERAÇÃO COM A EQUIPE DE ANÁLISE DA CONTRATADA E GERENCIADORA, PROGRAMAÇÃO DE MANUTENÇÃO DA CESAN, FISCALIZAÇÃO, USUÁRIOS E MORADORES;
- ENTREGA DE PANFLETOS E INFORMATIVOS GERAIS;
- REGISTROS FOTOGRÁFICOS;

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS POR PROFISSIONAIS COM EXPERIÊNCIA EM SERVIÇOS HIDRÁULICOS E DE SETORIZAÇÃO DE SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, BEM COMO PERFIL ADEQUADO PARA RELACIONAR-SE COM OS CLIENTES E DEMAIS USUÁRIOS E MORADORES, COM AVALIAÇÃO TÉCNICA A SER EFETUADA PELA CESAN.

SERVIÇO ESPECIALIZADO DE EQUIPE TÉCNICA PARA ISOLAMENTO DE SETOR CONSISTE EM UMA EQUIPE TÉCNICA FORMADO POR:

- 1 (UM) BOMBEIRO MOTORISTA # ENCARREGADO
- 1 (UM) BOMBEIRO AUXILIAR # OFICIAL POLIVALENTE
- 1 (UM) SUB-OFICIAL

O BOMBEIRO MOTORISTA EXECUTARÁ ALÉM DAS ATIVIDADES DE BOMBEIRO, TAMBÉM FUNÇÕES DE LÍDER DA EQUIPE E DE MOTORISTA, DEVENDO TER NO MINIMO PRIMEIRO GRAU COMPLETO, DE FORMA A MELHOR ATENDER AS NECESSIDADES DE PREENCHIMENTO DE TODOS OS FORMULÁRIOS UTILIZADOS PELA CESAN.

O BOMBEIRO AUXILIAR TAMBÉM DEVERÁ APRESENTAR APTIDÃO PARA PREENCHIMENTO DE FORMULÁRIOS.

O SUB-OFICIAL DEVERÁ POSSUIR EXPERIÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE ESCAVAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA, REPAROS EM PADRÕES E OUTROS PERTINENTES AOS SERVIÇOS EXECUTADOS.

CAMINHÃO CARROCERIA ABERTA, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE CARGA ÚTIL DE 4000 KG, COM NO MÁXIMO 4(QUATRO)ANOS DE FABRICAÇÃO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- COMPRIMENTO MÍNIMO ENTRE EIXOS 3700MM;
- MOTOR COM POTÊNCIA >= 120CV;
- CÂMBIO DE 05(CINCO) MARCHAS À FRENTE E 01(UM) RÉ;
- RETROVISORES EXTERNOS EM AMBOS OS LADOS;
- COR BRANCA;
- RÁDIO TRANSCÉPTOR MÓVEL MARCA MOTOROLA;
- MALÃO PARA GUARDA DE FERRAMENTAS, CONFORME DESENHO;
- TAXA DE DEPRECIAÇÃO;
- MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE TROCA DE PNEUS E ÓLEO LUBRIFICANTE;
- LICENCIAMENTO DOS VEÍCULOS E SUAS RENOVAÇÕES;
- COBERTURA DE RISCO TOTAL (CASCO) # E QUE EXCEDA O LIMITE DA FRANQUIA, ATUALMENTE 5%(CINCO POR CENTO) SOBRE O VALOR DO VEICULO ZERO KM;
- COBERTURA DE RISCO CONTRA TERCEIROS, ATÉ O LIMITE ESTIPULADO A APÓLICE, DESDE QUE

Código UM

Descrição

CARACTERIZADA A CULPA;
-FRANQUIA DE 3.000 KM/MÊS;
-COMBUSTÍVEL PARA UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO;
-MALÃO PARA GUARDA DE CONEXÕES E FERRAMENTAS;
-FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE PNEUS COM OPERADOR, COM NO MÁXIMO 5(CINCO) ANOS DE FABRICAÇÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- POTENCIA MÍNIMA DE 70HP;
- TRAÇÃO 4X2;
- CAÇAMBA CAPACIDADE MÍNIMA DE 0,70M3;
- PROFUNDIDADE MÍNIMA DE ESCAVAÇÃO DE 3M;
- OPERADOR DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA;
- TAXA DE DEPRECIAÇÃO;
- MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE TROCA DE PNEUS E ÓLEO LUBRIFICANTE;
- LICENCIAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E SUAS RENOVAÇÕES;
- SEGURO TOTAL;
- FRANQUIA LIVRE;
- COMBUSTÍVEL PARA UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

UNIFORMES E EPI CONFORME ABAIXO:

- 03 (TRÊS) JOGOS DE CALÇAS E JALECO MANGA CURTA DE BRIM COM INSCRIÇÕES #NOME DA CONTRATADA" E #A SERVIÇO DA CESAN".
- 02 (DOIS) PARES DE BOTINAS SEM BIQUÊIRA DE AÇO.
- 01 (UM) CAPACETE NA COR AZUL.
- 01 (UM) PAR DE PROTETOR AURICULAR TIPO PLUG.
- 01 (UM) PAR DE LUVAS DE RASPA.
- 01 (UM) PAR DE BOTAS DE BORRACHA CANO LONGO.
- 01 (UM) PAR DE ÓCULOS DE PROTEÇÃO.
- 01 (UMA) MÁSCARA DESCARTÁVEL.
- 01 (UMA) CAPA DE CHUVA MANGA CUMPRIDA.
- 01 (UM) COLETE REFLETIVO.

OBS.: A REPOSIÇÃO DOS UNIFORMES DEVERÁ OCORRER TÃO LOGO CADA PEÇA SE DANIFIQUE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

ESTE SERVIÇO SERÁ PAGO POR DIA, COM A DEVIDA COMPROVAÇÃO DA EXECUÇÃO DO MESMO.

SERVIÇO: 2990001839 UN

SONDAGEM PARA LOCALIZAÇÃO DE REDES

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DA EXECUÇÃO DE SONDAGEM PARA LOCALIZAÇÃO DE REDES EXISTENTES.

#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, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

SERVIÇO: 2990004052 M

CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO

UNIDADE: M (METRO)

Código

UM

Descrição

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE O CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO COM PROFUNDIDADE ATÉ 15CM.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA RELATIVA PARA O CORTE DE PAVIMENTO;

ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS; E

LIMPEZA DA ÁREA.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE CORTADA METRO (M).

SERVIÇO: 2990004212 M3

CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)

UNIDADE: M3 (METRO CUBICO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO.

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO EM VOLUME (M³), DO MATERIAL CARREGADO E DESCARREGADO.

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

SERVIÇO: 2990004213 MK

TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA

UNIDADE: MK (METRO CUBICO X QUIIOMETRO)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS PARA O TRANSPORTE DO MATERIAL, ESCAVADO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME TRANSPORTADO NA UNIDADE DE DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (M3 X KM). OU SEJA: VOLUME DO MATERIAL TRANSPORTADO MULTIPLICADO PELA DISTÂNCIA DE TRANSPORTE, DISTÂNCIA SOMENTE DE IDA.

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

SERVIÇO: 2990004573 M

LOC./ NÍVEL. E ACOMP. TOP. REDE DE ÁGUA

UNIDADE: M (METRO)

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA.

A LOCAÇÃO E O NIVELAMENTO OBJETIVAM DETERMINAR AS NOTAS DE SERVIÇOS (NS's), BEM COMO DETERMINAR A POSIÇÃO DAS REDES NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO, EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL # RN.

NO ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO, O NIVELAMENTO DOS TUBOS DEVERÁ SER EXECUTADO EM REGIÃO PRÓXIMA À BOLSA E NO MEIO DO TUBO, NO CASO DE PRIMEIRO TUBO TAMBÉM NA PONTA.

COMPREENDE TAMBÉM ESTUDO E DEFINIÇÃO IN LOCO, CASO NECESSÁRIO, DE AJUSTES NO PROJETO DEVIDO A INTERFERÊNCIAS LOCAIS NÃO PREVISTAS INICIALMENTE NOS PROJETOS, COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

PARA A DEMARCAÇÃO DA LINHA SERÃO UTILIZADOS EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS E CONSTARÁ DA FIXAÇÃO DE PIQUETES DE DIMENSÕES E PROFUNDIDADES TAIS QUE PERMITAM A SUA POSTERIOR IDENTIFICAÇÃO, NA LINHA DE EIXO DA TUBULAÇÃO, COM DISTÂNCIAS MÁXIMAS ENTRE SI DE 20,00M.

PIQUETES AUXILIARES, AFASTADOS DE AMBOS OS LADOS DA LINHA DE EIXO DA TUBULAÇÃO, SERÃO COLOCADOS PARA QUE APÓS OS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, COM A CONSEQUENTE RETIRADA DO PIQUETEAMENTO PRINCIPAL, SEJA POSSÍVEL DETERMINAR E VERIFICAR O POSICIONAMENTO CORRETO DO EIXO DA TUBULAÇÃO.

OS PONTOS DE DEFLEXÃO SERÃO DETERMINADOS ATRAVÉS DA IMPLANTAÇÃO DE MARCOS QUE OS CARACTERIZEM PERFEITAMENTE, ASSIM COMO OS PONTOS QUE MEREÇAM ESPECIAL DESTAQUE.

TODA A DEMARCAÇÃO SERÁ ACOMPANHADA PELA FISCALIZAÇÃO, DE MODO A PERMITIR QUE EVENTUAIS MUDANÇAS DE TRAÇADO DA LINHA SEJAM DETERMINADAS COM SUFICIENTE ANTECEDÊNCIA.

EM CASOS DE OBSTÁCULOS NÃO PREVISTOS, CABERÁ A FISCALIZAÇÃO DETERMINAR A POSIÇÃO A SER OBEDECIDA, DEVENDO NESTE CASO AS ALTERAÇÕES SEREM INDICADAS EM CADASTRO.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA O PREENCHIMENTO E FORNECIMENTO DAS CADERNETAS DE CAMPO, DEVENDO A MESMA CONFERIR AS MEDIDAS E MARCAÇÕES NO INÍCIO E NO TRANSCORRER DOS SERVIÇOS, NÃO SENDO TOLERADAS DIFERENÇAS SUPERIORES À 2MM EM RELAÇÃO AO DETERMINADO PELO PROJETO.

2- COMPONENTES DO CUSTO

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

-FORNECIMENTOS DE EQUIPAMENTOS, DENTRE OUTRO, ESTAÇÃO TOTAL E NÍVEL OPTICO,MATERIAIS E FERRAMENTAS;

3# CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Código

UM

Descrição

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

SERVIÇO: 2990004785 UN

FORN E INST VRP CANAÃ I (10.121)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP CANAÃ I (10.121) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-045-000-80-5-XX-0.

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, 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 AUTOMATICA DE RETENÇÃO 1/2" PÇ 1
NIPEL FEMEA GALV ROSC DN 1/2" PÇ 3
NIPEL FEMEA GALV ROSC DN 2" PÇ 1
LUVA RED FEMEA GALV ROSC DN 2" X 1" PÇ 2
LUVA FEMEA GALV ROSC DN 2 " PÇ 1
FILTRO Y GALV. 1/2" PÇ 1
UNIAO F.GALV. ROSCA REF. 1" PÇ 1
REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN 2" PÇ 1

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004793 UN

FORN E INST VRP PRIMAVERA (10.098)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP PRIMAVERA (10.098) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-045-000-80-5-XX-0522.

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, 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:

Código

UM

Descrição

TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60 M 3
TUBO PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1 1/2" M 1
EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 50/DE 60MM PÇ 1
EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 50/DE 60MM PÇ 1
LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60 PÇ 2
TE PVC BBB JE NBR5647 DN 50/DE 60MM PÇ 2
CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60 PÇ 2
ADAPT PVC BR JE NBR5647 DN 50/DE 60MM PÇ 2
UNIAO PVC ROSC NBR5648 DN 1 1/2" PÇ 1
LUVA PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1 1/2" PÇ 1
NIPEL FEMEA GALV ROSC DN 1.1/2" PÇ 4
NIPEL FEMEA GALV ROSC DN 2" PÇ 2
VALV GAV CT FOFO EMB BB MAN AGUA DN50 PÇ 1
REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN 11/2" PÇ 1
FILTRO Y GALV. 1.1/2" PÇ 1
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO 1.1/2" PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 8
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 50MM PÇ 2

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004794 UN

FORN E INST VRP PQ FLAMENGO (10.300)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP PARQUE FLAMENGO (10.300) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0113.

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, 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 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 50MM PÇ 2
EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 50MM PÇ 1
FILTRO Y GALV. DN 50 PÇ 1
JUNTA GIBault P/ FOFO DN 75 PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 150 PÇ 2
RED FOFO PB JE NBR7675 DN 150 X 50MM PÇ 2
VALV GAV CT FOFO EMB BB MAN AGUA DN50 PÇ 3
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 50MM PÇ 2
TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 50X0,69M PÇ 1
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 50X1,50M PÇ 2
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 50 PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 52
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 50MM PÇ 13

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2990004795 UN

FORN E INST VRP NOVA C. GRANDE (10.117)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP NOVA CAMPO GRANDE (10.117) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0114.

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, 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 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 2
EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 1
FILTRO Y GALV. DN 80 PÇ 1
REDUÇÃO FOFO PB DN 200 X 80 PÇ 2
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 200 PÇ 2
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN80 PÇ 3
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 2
TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 80X1,15M PÇ 1
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 80X1,50M PÇ 2
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 80 PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 104
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 80MM PÇ 13

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004796 UN

FORN E INST VRP MARCLIO NORONHA (10.140)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP MARCILIO DE NORONHA (10.140) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0114.

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, 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:

Código

UM

Descrição

CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 2
EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 1
FILTRO Y GALV. DN 80 PÇ 1
REDUÇÃO FOFO PB DN 150 X 80 PÇ 2
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 15200 PÇ 2
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN80 PÇ 3
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 2
TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 80X1,15M PÇ 1
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 80X1,50M PÇ 2
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 80 PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 104
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 80MM PÇ 13

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004797 UN

FORN E INST VRP VISTA DOURADA (10.191)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP VISTA DOURADA (10.1191) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0115.

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, 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 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 2
FILTRO Y GALV. DN 100 PÇ 1
JUNTA DESMONT TRAV FOFO F 10 DN 100MM PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 150 PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 200 PÇ 1
RED FOFO PB JE NBR7675 DN 200 X 100MM PÇ 1
RED FOFO PB JE NBR7675 DN 150 X 100MM PÇ 1
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN100 PÇ 3
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 2
TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 100X0,75M PÇ 1
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 100X1,70M PÇ 2
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 88
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 100MM PÇ 13

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004798 UN

FORN E INST VRP NOVO HORIZONTE (10.195)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP NOVO HORIZONTE (10.195) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0115.

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, 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 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 2
FILTRO Y GALV. DN 100 PÇ 1
JUNTA DESMONT TRAV FOFO F 10 DN 100MM PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 150 PÇ 2
RED FOFO PB JE NBR7675 DN 150 X 100MM PÇ 2
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN100 PÇ 3
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 2
TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 100X0,75M PÇ 1
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 100X1,70M PÇ 2
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 88
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 100MM PÇ 13

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004799 UN

FORN E INST VRP VALE DOS REIS I (10.135)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP VALE DOS REIS I (10.135) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0115.

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, 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 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 2
FILTRO Y GALV. DN 100 PÇ 1
JUNTA DESMONT TRAV FOFO F 10 DN 100MM PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 150 PÇ 2
RED FOFO PB JE NBR7675 DN 150 X 100MM PÇ 2
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN100 PÇ 3
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 2

Código

UM

Descrição

TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 100X0,75M PÇ 1
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 100X1,70M PÇ 2
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 88
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 100MM PÇ 13

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004800 UN

FORN E INST VRP VALE DOS REIS II(10.136)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP VALE DOS REIS II (10.136) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0115.

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, 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 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 2
FILTRO Y GALV. DN 100 PÇ 1
JUNTA DESMONT TRAV FOFO F 10 DN 100MM PÇ 1
LUVÁ FOFO BB JM NBR7675 DN 150 PÇ 2
RED FOFO PB JE NBR7675 DN 150 X 100MM PÇ 2
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN100 PÇ 3
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 2
TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 100X0,75M PÇ 1
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 100X1,70M PÇ 2
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 88
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 100MM PÇ 13

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004801 UN

FORN E INST VRP VILA BETHANIA I (10.186)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRPVILA BETHANIA I (10.186) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0115.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

Código

UM

Descrição

MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 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 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 2
FILTRO Y GALV. DN 100 PÇ 1
JUNTA DESMONT TRAV FOFO F 10 DN 100MM PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 100 PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 150 PÇ 1
RED FOFO PB JE NBR7675 DN 150 X 100MM PÇ
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN100 PÇ 3
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 2
TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 100X0,75M PÇ 1
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 100X1,70M PÇ 2
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 88
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 100MM PÇ 13

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004802 UN

FORN E INST VRP INDUSTRIAL (10.197)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP INDUSTRIAL (10.197) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0114.

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, 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 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 2
EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 1
FILTRO Y GALV. DN 80 PÇ 1
REDUÇÃO FOFO PB DN 250 X 80 PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 80 PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 250 PÇ 1
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN80 PÇ 3
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 2
TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 80X1,15M PÇ 1
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 80X1,50M PÇ 2
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 80 PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 104
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 80MM PÇ 13

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Código

UM

Descrição

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004803 UN

FORN E INST VRP CANAÃ II (10.043)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP CANAÃ II (10.043) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0114.

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, 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 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 2
EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 1
FILTRO Y GALV. DN 80 PÇ 1
REDUÇÃO FOFO PB DN 200 X 80 PÇ 1
REDUÇÃO FOFO PB DN 150 X 80 PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 80 PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 150 PÇ 1
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 200 PÇ 1
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN80 PÇ 3
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 80MM PÇ 2
TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 80X1,15M PÇ 1
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 80X1,50M PÇ 2
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 80 PÇ 1
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 104
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 80MM PÇ 13

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004805 UN

FORN E INST VRP NOVO BRASIL (10.137)

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO VRP NOVO BRASIL (10.137) INCLUSIVE MATERIAL HIDRÁULICO, CONFORME PROJETO Nº C-035-000-99-5-XX-0116.

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, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

Código

UM

Descrição

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 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 150MM PÇ 2
 FILTRO Y GALV. DN 150 PÇ 1
 JUNTA DESMONT TRAV FOFO F 10 DN 150MM PÇ 1
 LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 250 PÇ 1
 LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 200 PÇ 1
 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 200 X 150MM PÇ 1
 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 250 X 150MM PÇ 1
 VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN150 PÇ 3
 TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 150MM PÇ 2
 TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 150X0,95M PÇ 1
 TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 150X1,50M PÇ 2
 VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 150 PÇ 1
 TAMPA REGIST PASSEIO T5 FOFO PÇ 1
 PARAFUSO ACO GALV M20 X 90MM C/PORCA PÇ 88
 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 150MM PÇ 13
 MEDIDOR VAZAO ELETROMAG BATER DN 150MM PÇ 1

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO: 2990004806 M

FORN INST MED ELETROMAG DN 100 REDE 150

UNIDADE: (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO DN 100 EM REDE DN 150 , INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO RELACIONADO ABAIXO.

MEDIDOR VAZAO ELETROMAG BATER DN 100MM PÇ 1,00
 EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 1,00
 EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 1,00
 LUVA FOFO BB JE NBR7675 DN 100MM PÇ 1,00
 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 100MM PÇ 2,00
 PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 16,00
 RD FOFO/DEFOFO X PBA PB JE, DN 150 X 100 PÇ 2,00

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990004807 M

FORN INST MED ELETROMAG DN 100 REDE 100

UNIDADE: (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO DN 100 EM REDE DN 100 , INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO RELACIONADO ABAIXO.

Código

UM

Descrição

MEDIDOR VAZAO ELETROMAG BATER DN 100MM PÇ 1,00
EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 1,00
EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 1,00
LUVA FOFO BB JE NBR7675 DN 100MM PÇ 2,00
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 100MM PÇ 2,00
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 16,00

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990004808 M

FORN INST MED ELETROMAG DN 100 REDE 300

UNIDADE: (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO DN 100 EM REDE DN 300 , INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO RELACIONADO ABAIXO.

MEDIDOR VAZAO ELETROMAG BATER DN 100MM PÇ 1,00
EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 1,00
EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 100MM PÇ 1,00
LUVA FOFO BB JE NBR7675 DN 100MM PÇ 1,00
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 100MM PÇ 2,00
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA PÇ 16,00
RED FOFO PB JE NBR7675 DN 300 X 100MM PÇ 2,00

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 2990004809 M

FORN INST MED ELETROMAG DN 150 REDE 150

UNIDADE: (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO DN 150 EM REDE DN 150 , INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO RELACIONADO ABAIXO.

MEDIDOR VAZAO ELETROMAG BATER DN 150MM PÇ 1,00
LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 150 PÇ 1,00
EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 150MM PÇ 1,00
UNIÃO PARA TUBOS S/ RET AXIAL DN150 PÇ 1,00
ESTAÇÃO PITOMETRICA 1" (COMPLETA) PÇ 1,00
TOCO FOFO K9 PF 10 NBR7675 DN 150X1,40M PÇ 1,00
TOCO FOFO K9 PP NBR7675 DN 150X1,00M PÇ 1,00

Código

UM

Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).