

Código **UM**
SERVIÇO: 2080300350 **M3**

Descrição
FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE ANCORAGEM EM CONCRETO PARA TUBULAÇÕES, CONFORME DESCRITO ACIMA.

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2110107200 **UN**

HASTE ATERRAMENTO COBREDA 5/8"X3,0M"

FORNECIMENTO E INSTALACAO DE HASTE DE ATERRAMENTO COBREDA 5/8"X3,0M, INCLUSIVE CONECTOR"

SERVIÇO: 2110107300 **M**

CABO PARA ATERRAMENTO 10MM2

FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CABO PARA ATERRAMENTO 10MM2

SERVIÇO: 2140101700 **UN**

FORN LIG PREDIAL DN 20, NO LOCAL DA REDE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

O COLAR DE TOMADA SOMENTE SERÁ USADO PARA LIGAÇÕES EM REDES CUJO MATERIAL NÃO SEJA PVC E DE DIÂMETROS SUPERIORES A 100MM, EXCLUINDO-SE ESTES CASOS, DEVERÁ SER UTILIZADO TÊ DE SERVIÇO.

PARA OS CASOS DE LIGAÇÕES EXECUTADAS EM PADRÕES EXISTENTES E QUE HAJA #TÊ" INSTALADO NO PADRÃO, A CONTRATADA DEVERÁ RETIRÁ-LO. ESTE SERVIÇO FOI CONSIDERADO NO PREÇO DO SERVIÇO DE LIGAÇÃO.

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

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

NOS PREÇOS DOS SERVIÇOS DE LIGAÇÕES JÁ FORAM CONSIDERADOS: PESQUISA PARA LOCALIZAÇÃO DAS

Código

UM

Descrição

REDES, INCLUSIVE COM RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO.

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

- UMA PRIMEIRA FOTO ABRANGENDO TODA A EXTENSÃO DA LIGAÇÃO DESDE A TOMADA DE ÁGUA NA REDE, TÊ DE SERVIÇO, DERIVAÇÃO ATÉ O PADRÃO / CAVALETE, HIDRÔMETRO INSTALADO;

- UMA SEGUNDA FOTO, SIMILAR À PRIMEIRA PORÉM MAIS ABRANGENTE, QUE PERMITA IDENTIFICAR CLARAMENTE A LOCALIZAÇÃO DO SERVIÇO;

- UMA TERCEIRA FOTO TIRADA DO MESMO ÂNGULO DA PRIMEIRA, PORÉM COM A PAVIMENTAÇÃO CONCLUÍDA;

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2140101710 UN

FORN LIG PREDIAL DN 20, EM LOCAL CONCENT

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

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

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

- UMA PRIMEIRA FOTO ABRANGENDO TODA A EXTENSÃO DA LIGAÇÃO DESDE A TOMADA DE ÁGUA NA REDE, TÊ DE SERVIÇO, DERIVAÇÃO ATÉ O PADRÃO / CAVALETE, HIDRÔMETRO INSTALADO;

- UMA SEGUNDA FOTO, SIMILAR À PRIMEIRA PORÉM MAIS ABRANGENTE, QUE PERMITA IDENTIFICAR CLARAMENTE A LOCALIZAÇÃO DO SERVIÇO;

- UMA TERCEIRA FOTO TIRADA DO MESMO ÂNGULO DA PRIMEIRA, PORÉM COM A PAVIMENTAÇÃO CONCLUÍDA;

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

Código

UM

Descrição

SERVIÇO.

SERVIÇO: 2140101735 UN

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

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

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

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

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2140101745 UN

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

Código

UM

Descrição

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

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

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

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

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

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2140101755 UN

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

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

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

- UMA PRIMEIRA FOTO ABRANGENDO TODA A EXTENSÃO DA LIGAÇÃO DESDE A TOMADA DE ÁGUA NA REDE, TÊ

Código UM

Descrição

DE SERVIÇO, DERIVAÇÃO ATÉ O PADRÃO / CAVALETE, HIDRÔMETRO INSTALADO;
- UMA SEGUNDA FOTO, SIMILAR À PRIMEIRA PORÉM MAIS ABRANGENTE, QUE PERMITA IDENTIFICAR CLARAMENTE A LOCALIZAÇÃO DO SERVIÇO;
- UMA TERCEIRA FOTO TIRADA DO MESMO ÂNGULO DA PRIMEIRA, PORÉM COM A PAVIMENTAÇÃO CONCLUÍDA;

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2173011005 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 50 S/PAV

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2173011010 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 75 S/PAV

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC EB-18/NBR-5647 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;
LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS "#GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC...
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2173011015 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 100 S/PAV

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC EB-18/NBR-5647 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;
LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;

Código

UM

Descrição

SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.,
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2173021005 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 50 ASFALTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

Código

UM

Descrição

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2173021010 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 75 ASFALTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

Código

UM

Descrição

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2173021015 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 100 ASFALTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

Código

UM

Descrição

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2173031005 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 50 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 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;
LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;

Código

UM

Descrição

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 CONSISTIRA 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: 2173031010 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 75 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 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 INCLUIDOS 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

Código

UM

Descrição

TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC...;
RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM 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: 2173031015 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 100 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 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E

Código

UM

Descrição

ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM 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 CONSISTIRA 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".

Código UM
SERVIÇO: 2173041005 M

Descrição
REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 50 PARALELO

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 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLuíDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

PINTURA DE MEIO FIO;

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

Código

UM

Descrição

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2173041010 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 75 PARALELO

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 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 INCLUIDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

PINTURA DE MEIO FIO;

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

Código

UM

Descrição

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: 2173041015 M

REDE DISTRIBUIÇÃO PVC PBA 100 PARALELO

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 INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

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: 2191000510 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN100 E DN150

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE O ATO DE LIGAR DUAS REDES DE ÁGUA, A NOVA COM OUTRA JÁ EXISTENTE E INTERLIGADA À REDE DE ABASTECIMENTO, CONSEQUENTEMENTE AMPLIAÇÃO OU MELHORIA NO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS DO SISTEMA.

É NECESSÁRIO OBSERVAR QUE A UNIÃO DE DOIS TRECHOS EM CONSTRUÇÃO (SEM CARGA) DE UM DETERMINADO SISTEMA, NÃO DETERMINA UMA INTERLIGAÇÃO, SENDO IMPOSTO, PARA TANTO, QUE UMA DELAS TENHA SIDO IMPLANTADA ANTERIORMENTE E INTEGRADA AO SISTEMA DE ABASTECIMENTO, OU SEJA, EM CARGA.

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

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

OS SERVIÇOS CONSIDERADOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E BOTA FORA DE MATERIAIS EXCEDENTE, SE HOUVER, DEVERÃO SER EXECUTADOS DE ACORDO COM O PRESCRITO NESTE MANUAL, E ESTARÃO INCLUSOS NO CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DA INTERLIGAÇÃO; PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

OS SERVIÇOS DE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, ASSIM COMO OS RELATIVOS A ESGOTAMENTO, 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.

Código

UM

Descrição

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- # MÃO DE OBRA, INCLUSIVE HORA EXTRA, ADICIONAL NOTURNO, NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E A INTERLIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES;
- # ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS;
- # LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER.

SERVIÇO: 2191000520 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN200 A DN300

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE O ATO DE LIGAR DUAS REDES DE ÁGUA, A NOVA COM OUTRA JÁ EXISTENTE E INTERLIGADA À REDE DE ABASTECIMENTO, CONSEQUENTEMENTE AMPLIAÇÃO OU MELHORIA NO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS DO SISTEMA.

É NECESSÁRIO OBSERVAR QUE A UNIÃO DE DOIS TRECHOS EM CONSTRUÇÃO (SEM CARGA) DE UM DETERMINADO SISTEMA, NÃO DETERMINA UMA INTERLIGAÇÃO, SENDO IMPOSTO, PARA TANTO, QUE UMA DELAS TENHA SIDO IMPLANTADA ANTERIORMENTE E INTEGRADA AO SISTEMA DE ABASTECIMENTO, OU SEJA, EM CARGA.

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

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

OS SERVIÇOS CONSIDERADOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E BOTA FORA DE MATERIAIS EXCEDENTE, SE HOUVER, DEVERÃO SER EXECUTADOS DE ACORDO COM O PRESCRITO NESTE MANUAL, E ESTARÃO INCLUSOS NO CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DA INTERLIGAÇÃO; PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

OS SERVIÇOS DE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, ASSIM COMO OS RELATIVOS A ESGOTAMENTO, 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 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS

3 # COMPONENTES DO CUSTO

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, INCLUSIVE HORA EXTRA, ADICIONAL NOTURNO, NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E A INTERLIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES';
ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS;
LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER.

SERVIÇO: 2191000530 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN350 A DN500

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE O ATO DE LIGAR DUAS REDES DE ÁGUA, A NOVA COM OUTRA JÁ EXISTENTE E INTERLIGADA À REDE DE ABASTECIMENTO, CONSEQUENTEMENTE AMPLIAÇÃO OU MELHORIA NO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS DO SISTEMA.

É NECESSÁRIO OBSERVAR QUE A UNIÃO DE DOIS TRECHOS EM CONSTRUÇÃO (SEM CARGA) DE UM DETERMINADO SISTEMA, NÃO DETERMINA UMA INTERLIGAÇÃO, SENDO IMPOSTO, PARA TANTO, QUE UMA DELAS TENHA SIDO IMPLANTADA ANTERIORMENTE E INTEGRADA AO SISTEMA DE ABASTECIMENTO, OU SEJA, EM CARGA.

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

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

OS SERVIÇOS CONSIDERADOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E BOTA FORA DE MATERIAIS EXCEDENTE, SE HOUVER, DEVERÃO SER EXECUTADOS DE ACORDO COM O PRESCRITO NESTE MANUAL, E ESTARÃO INCLUSOS NO CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DA INTERLIGAÇÃO; PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

OS SERVIÇOS DE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, ASSIM COMO OS RELATIVOS A ESGOTAMENTO, 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 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, INCLUSIVE HORA EXTRA, ADICIONAL NOTURNO, NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E A INTERLIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES';
ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS;
LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER.

SERVIÇO: 2191000540 UN

INTERLIGAÇÃO DE REDE DN600 A DN700

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

COMPREENDE O ATO DE LIGAR DUAS REDES DE ÁGUA, A NOVA COM OUTRA JÁ EXISTENTE E INTERLIGADA À REDE DE ABASTECIMENTO, CONSEQÜENTEMENTE AMPLIAÇÃO OU MELHORIA NO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS DO SISTEMA.

É NECESSÁRIO OBSERVAR QUE A UNIÃO DE DOIS TRECHOS EM CONSTRUÇÃO (SEM CARGA) DE UM DETERMINADO SISTEMA, NÃO DETERMINA UMA INTERLIGAÇÃO, SENDO IMPOSTO, PARA TANTO, QUE UMA DELAS TENHA SIDO IMPLANTADA ANTERIORMENTE E INTEGRADA AO SISTEMA DE ABASTECIMENTO, OU SEJA, EM CARGA.

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

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

OS SERVIÇOS CONSIDERADOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E BOTA FORA DE MATERIAIS EXCEDENTE, SE HOUVER, DEVERÃO SER EXECUTADOS DE ACORDO COM O PRESCRITO NESTE MANUAL, E ESTARÃO INCLUSOS NO CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DA INTERLIGAÇÃO; PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.

OS SERVIÇOS DE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, ASSIM COMO OS RELATIVOS A ESGOTAMENTO, 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 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, INCLUSIVE HORA EXTRA, ADICIONAL NOTURNO, NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E A INTERLIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES';

ALUGUEL DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS;

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

SERVIÇO: 2220400197 UN

MOB/DESMOB DE EQUIPE DE SOND PERC<50KM

DESCRIÇÃO:

MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E TRANSPORTE DE EQUIPE E EQUIPAMENTO PARA SONDAGEM A PERCUSSÃO EM LOCAIS COM ATÉ 50KM DE DISTÂNCIA DA CATEDRAL METROPOLITANA DO CENTRO DE VITÓRIA/ES

CARACTERISTICA DO SERVIÇO

- CARRECAR O CAMINHÃO COM O EQUIPAMENTO DE SONDAGEM E REALIZAR SUA DESCARGA NO LOCAL ONDE SERÁ REALIZADO O SERVIÇO.

Código

UM

Descrição

- TRANSPORTAR OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ATÉ O LOCAL ONDE SERÁ REALIZADO O SERVIÇO;
- INSTALAR E DESMONTAR O EQUIPAMENTO.
- TRANSPORTAR A EQUIPE NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SONDAGEM A PERCUSSÃO.

COMPONENTE DO CUSTO

CAMINHÃO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 04 TONELADAS, COM NO MÍNIMO 5 ANOS DE FABRICAÇÃO.

DESPESAS COM ALIMENTAÇÃO

EQUIPE COMPOSTA DE:

01 OFICIAL.

02 AJUDANTES.

01 TÉCNICO MOTORISTA.

01 MOTORISTA DE CAMINHÃO.

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

ESSE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO A CADA SOLICITAÇÃO DE SERVIÇO.

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE.

SERVIÇO: 2220400312 M

SONDAGEM A PERCUSSAO - SPT

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

CARACTERÍSTICA DO SERVIÇO

- CONFORME NBR 8036A-SONDAGEM, OS FUROS DEVERÃO SER LEVADOS ATÉ A PROFUNDIDADE ONDE O SOLO NÃO SEJA MAIS SIGNIFICATIVAMENTE SOLICITADO PELAS CARGAS ESTRUTURAIS, FIXANDO-SE COMO CRITÉRIO AQUELA PROFUNDIDADE ONDE O ACRÉSCIMO DE PRESSÃO NO SOLO, DEVIDO ÀS CARGAS ESTRUTURAIS APLICADAS, FOR MENOR DO QUE 10% DA PRESSÃO GEOSTÁTICA EFETIVA.

- O RELATÓRIO FINAL DEVERÁ SER EM CONFORMIDADE COM A NBR 6484, DEVENDO CONTER A PLANTA DE LOCAÇÃO, SITUAÇÃO E RN DOS FUROS, A EXISTÊNCIA OU NÃO DO LENÇOL FREÁTICO, SEU NÍVEL INICIAL E APÓS 24 HORAS, NÚMERO E DESCRIÇÃO DAS CAMADAS, ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO, GRÁFICO DE RESISTÊNCIA X PROFUNDIDADE, CLASSIFICAÇÃO MACROSCÓPICA DAS CAMADAS, PROFUNDIDADE E LIMITE DE SONDAGEM À PERCUSSÃO POR FURO.

- AS AMOSTRAS RECOLHIDAS SÃO ACONDICIONADAS EM RECIPIENTES E ETIQUETADAS, ESSES VÃO PARA O LABORATÓRIO DE SOLO, ONDE SERÃO ANALISADAS A NATUREZA DO SOLO LOCAL, PELO GEÓLOGO ESPECIALISTA E SUA EQUIPE TÉCNICA, OS SOLOS EXTRAÍDOS DA ÁREA EM ESTUDOS SÃO CLASSIFICADOS QUANTO A SUA COMPOSIÇÃO, PORCENTAGENS GRANULOMÉTRICAS, TEXTURA, COR, PRESENÇA DE RESTOS VEGETAIS, PLASTICIDADE, COMPACIDADE, CONSISTÊNCIA, PRESENÇA DE MINERAIS E A SUA ORIGEM GEOLÓGICA COMPLEMENTADA SEGUNDO O MAPA GEOLÓGICO.

COMPONENTE DO CUSTO

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR METRO DE PROFUNDIDADE DE CADA FURO.

SERVIÇO: 2220400450 M

SONDAGEM A TRADO

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

CARACTERÍSTICA DO SERVIÇO

- O EQUIPAMENTO A SER UTILIZADO TERÁ CAPACIDADE PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM ATÉ 15 METROS DE PROFUNDIDADE E CONSTARÁ DOS SEGUINTE ELEMENTOS: TRADO CAVADEIRA COM 10 CM DE DIÂMETRO, HASTE, LUVAS, MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA, METRO, RECIPIENTES PARA AMOSTRAS E FE

- PARA O INÍCIO DAS SONDAGENS SERÁ FEITA LIMPEZA DE UMA ÁREA CIRCULAR DE 2 METROS DE DIÂMETRO, CONCÊNTRICA AO FURO A SER EXECUTADO, BEM COMO A ABERTURA DE UM SULCO AO REDOR PARA DESVIAR AS ÁGUAS DE CHUVA.

- O MATERIAL RETIRADO DO FURO SERÁ DEPOSITADO À SOMBRA, EM LOCAL VENTILADO, SOBRE UMA LONA OU TÁBUA, DE MODO A EVITAR SUA CONTAMINAÇÃO COM O SOLO SUPERFICIAL DO TERRENO E OCASIONAR A DIMINUIÇÃO EXCESSIVA DE UMIDADE DO MATERIAL.

Código

UM

Descrição

- O MATERIAL OBTIDO SERÁ AGRUPADO EM MONTES DISPOSTOS DE ACORDO COM SUA PROFUNDIDADE A CADA METRO PERFURADO.

- QUANDO HOUVER MUDANÇA DE CARACTERÍSTICA DA MATÉRIA NO TRANSCORRER DE UM METRO PERFURADO, SERÃO PREPARADOS DOIS MONTES RELATIVOS AO MATERIAL ANTERIOR E POSTERIOR À MUDANÇA.

- O CONTROLE DAS PROFUNDIDADES DOS FUROS SERÁ FEITO PELA DIFERENÇA ENTRE O COMPRIMENTO TOTAL DAS HASTES COM O TRADO E A SOBRA DAS HASTES EM RELAÇÃO À BOCA DO FURO.

NO CASO DE A SONDAGEM ATINGIR O LENÇOL D'ÁGUA, A SUA PROFUNDIDADE SERÁ ANOTADA E O NÍVEL D'ÁGUA MEDIDO DIARIAMENTE, ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS E APÓS CONCLUÍDO O FURO.

- A SONDAGEM A TRADO SERÁ DADA POR TERMINADA SOMENTE QUANDO:

ATINGIR A PROFUNDIDADE ESPECIFICADA NA PROGRAMAÇÃO DOS SERVIÇOS;

ATINGIR O LIMITE DE 15 METROS DE PROFUNDIDADE;

OCORRER DESMORONAMENTOS SUCESSIVOS DA PAREDE DO FURO;

O AVANÇO DO TRADO FOR INFERIOR A 5 CM, EM 10 MINUTOS DE OPERAÇÃO CONTÍNUA DE PERFURAÇÃO;

O TERRENO FOR IMPENETRÁVEL A TRADO, DEVIDO À OCORRÊNCIA DE CASCALHO, MATAÇÕES OU ROCHA;

POR ORDEM DA FISCALIZAÇÃO.

- QUANDO OCORRER IMPENETRABILIDADE POR TRADO, NOVAS TENTATIVAS SERÃO REALIZADAS, DESLOCANDO OS DEMAIS FUROS A CADA 3 METROS PARA QUALQUER DIREÇÃO. TODAS AS TENTATIVAS DEVERÃO CONSTAR DA APRESENTAÇÃO FINAL DOS RESULTADOS.

- TODOS OS FUROS SERÃO, APÓS O SEU TÉRMINO, TOTALMENTE PREENCHIDOS COM SOLO, DEIXANDO CRAVADA NO LOCAL UMA ESTACA COM A SUA IDENTIFICAÇÃO.

QUANDO O MATERIAL FOR HOMOGÊNEO, AS AMOSTRAS SERÃO COLETADAS A CADA METRO. SE HOUVER MUDANÇAS NO TRANSCORRER DO METRO PERFURADO, SERÃO COLETADAS TANTAS AMOSTRAS QUANTOS FOREM OS DIFERENTES TIPOS DE MATERIAIS ENCONTRADOS, TOMANDO O CUIDADO DE ANOTAR DEVIDAMENTE A PROFUNDIDADE ENCONTRADA, BEM COMO DE COLETA.

- AS AMOSTRAS SERÃO IDENTIFICADAS POR DUAS ETIQUETAS, UMA EXTERNA E OUTRA INTERNA AO RECIPIENTE DE AMOSTRAGEM, ONDE CONSTEM:

NOME DA OBRA;

NOME DO LOCAL;

NÚMERO DO FURO;

INTERVALO DE PROFUNDIDADE DA AMOSTRA;

DATA DA COLETA.

- AS ANOTAÇÕES SERÃO FEITAS COM TINTA INDELÉVEL, EM PAPEL CARTÃO, SENDO AS ETIQUETAS PROTEGIDAS DE AVARIAS NO MANUSEIO DAS AMOSTRAS.

- AS AMOSTRAS PARA OS ENSAIOS GEOTÉCNICOS SERÃO COLETADAS E ACONDICIONADAS IMEDIATAMENTE APÓS O AVANÇO DE CADA METRO DE FURO.

- INICIALMENTE SERÃO COLETADOS 100 G DE MATERIAL, EM RECIPIENTE COM TAMPA HERMÉTICA, PARAFINADA OU SELADA, PARA DETERMINAÇÃO DA UMIDADE NATURAL. A SEGUIR, COLOCAR-SE-ÃO CERCA DE 30 KG EM SACOS DE LONA OU PLÁSTICO, PARA OS DEMAIS ENSAIOS GEOTÉCNICOS PROGRA

- OS RESULTADOS PRELIMINARES DE CADA SONDAGEM A TRADO SERÃO APRESENTADOS EM BOLETINS ONDE CONSTEM, NO MÍNIMO:

NOME DA OBRA E DO INTERESSADO;

IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO FURO;

DIÂMETRO E COTA DA SONDAGEM;

DATA DA EXECUÇÃO;

TIPO E PROFUNDIDADE DAS AMOSTRAS COLETADAS;

DESCRIÇÃO VISUAL E TÁCTIL DO SOLO;

MOTIVO DA PARALISAÇÃO;

MEDIDAS DE NÍVEL D'ÁGUA COM DATA, HORA E PROFUNDIDADE DO FURO POR OCASIÃO DA MEDIDA. NO CASO DE NÃO SER ATINGIDO NÍVEL D'ÁGUA, DEVERÁ CONSTAR NO BOLETIM #FURO SECO".

- OS RESULTADOS FINAIS DE CADA SONDAGEM SERÃO APRESENTADOS NA FORMA DE PERFIS INDIVIDUAIS NA ESCALA 1:100, ONDE CONSTE TAMBÉM A CLASSIFICAÇÃO GEOTÉCNICA VISUAL DOS MATERIAIS ATRAVESSADOS, FEITA POR GEÓLOGO, ENGENHEIRO OU TÉCNICO ESPECIALIZADO.

- APÓS O TÉRMINO DO ÚLTIMO FURO, SERÃO ENTREGUES OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

TEXTO EXPLICATIVO, COM O TOTAL DE FUROS EXECUTADOS E DE METROS PERFURADOS, BEM COMO OUTRAS INFORMAÇÕES DE INTERESSE;

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS SONDAGENS.

COMPONENTE DO CUSTO

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR METRO DE PROFUNDIDADE DE CADA FURO.

SERVIÇO: 2221600140 DIA

ALOC EQUIPE TOPOGRAFICA COM EST TOTAL

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

DESTINADO AO FORNECIMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA COMPLETA ENVOLVENDO MÃO DE OBRA, MATERIAIS,

Código

UM

Descrição

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.

A EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ SER COMPOSTA, NO MÍNIMO, DE:

- 01 (UM) COORDENADOR (ENGENHEIRO AGRIMENSOR OU ENGENHEIRO COM ATRIBUIÇÕES EQUIVALENTES)

- 01 (UM) TÉCNICO EM TOPOGRAFIA;

- 02 (DOIS) AUXILIARES DE TOPOGRAFIA (OPERADOR DE ESTAÇÃO TOTAL E NIVELADOR);

- 01 (UM) CADISTA/CALCULISTA

- 01 (UM) AJUDANTE DE TOPOGRAFIA

- 01 (UM) ESTAÇÃO TOTAL DE 7"

- 01 (UM) NÍVEL AUTOMÁTICO 10 MM/KM OU SIMILAR

- TRENA, MIRA E DEMAIS ACESSÓRIOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO TRABALHO;

- MARCOS DE CONCRETO E PIQUETES DE PARAJÚ OU MADEIRA DE MSMA DUREZA

- 01(UM) VEÍCULO UTILITÁRIO TIPO FURGÃO, CAPACIDADE MÍNIMA DE 9 PESSOAS, COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA PARA TRANSPORTE DE PESSOAS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

- CÁLCULOS E DESENHOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE MARCOS DE CONCRETO E CHAPAS PADRÃO CESAN

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.

2-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.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

OS TRABALHOS SERÃO MEDIDOS POR UNIDADE DE DIA TRABALHADO (DIA).

A MEDIÇÃO SOMENTE SERÁ EFETUADA APÓS A ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA DOS SERVIÇOS CONSTANTES NO BOLETIM DE MEDIÇÃO, CONFORME ITEM 2 DESTA REGULAMENTAÇÃO.

SERVIÇO: 2920100310 UN

CONFEC MURETA E ASSENT PD Nº 1 C/HIDROM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

 CONSISTE NA CONSTRUÇÃO DA MURETA E ASSENTAMENTO DA CAIXA TERMOPLÁSTICA, CONFORME NORMA TÉCNICA DA CESAN - NTC/001/ÁGUA/00/05, PROMOVENDO A REGULARIZAÇÃO DO RAMAL PREDIAL EXISTENTE, COM A DEVIDA INTERLIGAÇÃO DO RAMAL INTERNO DO CLIENTE E O ASSENTAMENTO DO HIDRÔMETRO DE DN ¾".

 OS SERVIÇOS SERÃO CONSIDERADOS EXECUTADOS QUANDO ATENDEREM AOS SEGUINTE RETORNOS DE CAMPO:

A) CONSTRUÇÃO DE MURETA EM ALVENARIA COM LAJOTAS DEITADAS, COM CAIXA DE PROTEÇÃO DO HIDRÔMETRO, DO TIPO TERMOPLÁSTICA E O TUBO CAMISA DE 2", ASSENTADOS CONFORME NORMA TÉCNICA DA CESAN NTC/001/ÁGUA/00/05;

B) RAMAL PREDIAL REGULARIZADO, INTERLIGANDO O TUBO POLIETILENO ATÉ A CAIXA DE PROTEÇÃO;

C) INSTALAÇÃO DO REGISTRO COM ADAPTADOR DE POLIETILENO, JOELHO E HIDRÔMETRO DE 1,5 M3/H;

Código UM

Descrição

D) FIXAÇÃO DO CONJUNTO NA CAIXA DE PROTEÇÃO;
E) HIDRÔMETRO INSTALADO DEVIDAMENTE NIVELADO, ISTO É, COM O MOSTRADOR PARALELO AO PLANO HORIZONTAL E INSTALADO NO SENTIDO CORRETO DO FLUXO DA ÁGUA;
F) INTERLIGAÇÃO DA SAÍDA DA CAIXA DE PROTEÇÃO COM O RAMAL DO CLIENTE, COM INSTALAÇÃO DO REGISTRO DO CLIENTE;
G) COLOCAÇÃO DO LACRE COM CORDOARIA DE AÇO, GARANTINDO A INVOLABILIDADE DA CAIXA DE PROTEÇÃO DO HIDRÔMETRO;
H) TODA A INSTALAÇÃO ESTANQUE, SEM NENHUM VESTÍGIO DE VAZAMENTO;
I) RESTABELECIDAS TODAS AS CONDIÇÕES INICIAIS DO LOCAL, INCLUSIVE COM REPOSIÇÃO DE CALÇADA SE FOR O CASO;
J) REGISTRO FOTOGRÁFICO DA SITUAÇÃO ENCONTRADA E DO SERVIÇO EXECUTADO;
K) RECOLHIMENTO DE TODO O MATERIAL QUE SOBRAR E LIMPEZA DO LOCAL;
L) DEVOLUÇÃO DO ARQUIVO COM TODOS OS DADOS DO SERVIÇO EXECUTADO.

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2920100320 UN

CONFECÇÃO PADRÃO CX ENTERRADA C/HIDROM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CONSISTE NO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA TERMOPLÁSTICA APROPRIADA NA CALÇADA, PROMOVENDO A REGULARIZAÇÃO DO RAMAL PREDIAL EXISTENTE, COM A DEVIDA INTERLIGAÇÃO DO RAMAL INTERNO DO CLIENTE E O ASSENTAMENTO DO HIDRÔMETRO DE DN 3/4".
OS SERVIÇOS SERÃO CONSIDERADOS EXECUTADOS QUANDO ATENDEREM AOS SEGUINTE RETORNOS DE CAMPO:

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

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2920100330 UN

CONFECÇÃO PADRÃO TIPO CAVALETE C/HIDROM

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CONSISTE NO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DO KIT CAVALETE EM PVC DE DN 3/4" EM UMA BASE DE CONCRETO, PROMOVENDO A REGULARIZAÇÃO DO RAMAL PREDIAL EXISTENTE, COM A DEVIDA INTERLIGAÇÃO DO RAMAL INTERNO DO CLIENTE E O ASSENTAMENTO DO HIDRÔMETRO DE DN 3/4". OS SERVIÇOS SERÃO CONSIDERADOS EXECUTADOS QUANDO ATENDEREM AOS SEGUINTE RETORNOS DE CAMPO:

- A) KIT CAVALETE DE PVC COM DN 3/4" ASSENTADO EM UMA BASE DE CONCRETO, PERFEITAMENTE NIVELADA, NA TESTADA DO IMÓVEL, CONFORME DESENHO ANEXO;
- B) RAMAL PREDIAL REGULARIZADO, INTERLIGANDO AO KIT CAVALETE;
- C) INSTALAÇÃO DO HIDRÔMETRO NA CAPACIDADE INFORMADA NA ORDEM DE SERVIÇO, DEVIDAMENTE NIVELADO, ISTO É, COM O MOSTRADOR PARALELO AO PLANO HORIZONTAL, INSTALADO NO SENTIDO CORRETO DO FLUXO DA ÁGUA E PERFEITAMENTE LACRADO, GARANTINDO A SUA INVOLABILIDADE NO PADRÃO;
- D) INTERLIGAÇÃO DA SAÍDA DO PADRÃO COM O RAMAL DO CLIENTE;
- E) TODA A INSTALAÇÃO ESTANQUE, SEM NENHUM VESTÍGIO DE VAZAMENTO;
- F) RESTABELECIDAS TODAS AS CONDIÇÕES INICIAIS DO LOCAL, INCLUSIVE COM REPOSIÇÃO DA CALÇADA;
- G) REGISTRO FOTOGRÁFICO DA SITUAÇÃO ENCONTRADA E DO SERVIÇO EXECUTADO;
- H) RECOLHIMENTO DE TODO O MATERIAL QUE SOBRAR E LIMPEZA DO LOCAL;
- I) DEVOLUÇÃO DO ARQUIVO COM TODOS OS DADOS DO SERVIÇO EXECUTADO.

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2920100340 UN

CONFECÇÃO PADRÃO Nº 1 C/HIDROMETRO 3/4"

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CONSISTE NO ASSENTAMENTO DA CAIXA TERMOPLÁSTICA EM PAREDE EXISTENTE (MURO OU PAREDE FRONTAL), CONFORME NORMA TÉCNICA DA CESAN - NTC/001/ÁGUA/00/05, PROMOVENDO A REGULARIZAÇÃO DO RAMAL PREDIAL EXISTENTE, COM A DEVIDA INTERLIGAÇÃO DO RAMAL INTERNO DO CLIENTE E O ASSENTAMENTO DO HIDRÔMETRO DE DN 3/4".

OS SERVIÇOS SERÃO CONSIDERADOS EXECUTADOS QUANDO ATENDEREM AOS SEGUINTE RETORNOS DE CAMPO:

- A) CAIXA DE PROTEÇÃO DO HIDRÔMETRO, DO TIPO TERMOPLÁSTICA E O TUBO CAMISA DE 2", ASSENTADOS CONFORME NORMA TÉCNICA DA CESAN NTC/001/ÁGUA/00/05, PARA O PADRÃO Nº 1 EM ANEXO;
- B) RAMAL PREDIAL REGULARIZADO, INTERLIGANDO O TUBO POLIETILENO ATÉ A CAIXA DE PROTEÇÃO;
- C) INSTALAÇÃO DO REGISTRO COM ADAPTADOR DE POLIETILENO, JOELHO E HIDRÔMETRO DE 1,5 M3/H;
- D) FIXAÇÃO DO CONJUNTO NA CAIXA DE PROTEÇÃO;
- E) HIDRÔMETRO INSTALADO DEVIDAMENTE NIVELADO, ISTO É, COM O MOSTRADOR PARALELO AO PLANO HORIZONTAL E INSTALADO NO SENTIDO CORRETO DO FLUXO DA ÁGUA;
- F) INTERLIGAÇÃO DA SAÍDA DA CAIXA DE PROTEÇÃO COM O RAMAL DO CLIENTE, COM INSTALAÇÃO DO REGISTRO DO CLIENTE;
- G) COLOCAÇÃO DO LACRE COM CORDOARIA DE AÇO, GARANTINDO A INVOLABILIDADE DA CAIXA DE PROTEÇÃO DO HIDRÔMETRO;
- H) TODA A INSTALAÇÃO ESTANQUE, SEM NENHUM VESTÍGIO DE VAZAMENTO;
- I) RESTABELECIDAS TODAS AS CONDIÇÕES INICIAIS DO LOCAL, INCLUSIVE COM REPOSIÇÃO DE CALÇADA SE FOR O CASO;
- J) REGISTRO FOTOGRÁFICO DA SITUAÇÃO ENCONTRADA E DO SERVIÇO EXECUTADO;
- K) RECOLHIMENTO DE TODO O MATERIAL QUE SOBRAR E LIMPEZA DO LOCAL;
- L) DEVOLUÇÃO DO ARQUIVO COM TODOS OS DADOS DO SERVIÇO EXECUTADO.

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

Código

UM

Descrição

3 # COMPONENTES DO CUSTO**A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:**

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

SERVIÇO: 2940300120 UN

FORN MEDIDOR ELETROM. DN 400 S/ REDUÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO DN400 APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, COMO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES SERÃO INSTALADOS CONFORME PROJETO A-040-001-80-XX-0014.

O REFERIDO EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR LABORATÓRIO RASTREADO AO INMETRO (ISTO INCLUI TAMBÉM LABORATÓRIOS REFERENCIAL DE VAZÃO ACREDITADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONAIS CUJO INMETRO MANTÉM ACORDO DE COOPERAÇÃO E RECONHECIMENTO MÚTUO) OU A RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO) E QUE INCORPORAM OS REQUISITOS DA ABNT / NBR ISO / IEC 17025. A ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO ENCONTRA-SE NESSE ANEXO NO ITEM # ESPECIFICAÇÃO BÁSICA # MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO, DO EDITAL QUE A ESTE INTEGRA.

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

DESCRIÇÃO QUANT. UND**MEDIDOR DE VAZAO ELETROMAGNETICO DN 400 1 UN**

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM O MEDIDOR NO PÁTIO DA CESAN (ALMOXARIFADO CENTRAL - CARAPINA) JUNTAMENTE COM SEUS ACESSÓRIOS E "DATA BOOK" DE FORNECIMENTO.

OBS.1: O DATA BOOK DE FORNECIMENTO É A DOCUMENTAÇÃO REFERENTE A TODO O PROCESSO PERTINENTE ÀS ESPECIFICAÇÕES DESTE EDITAL NO QUE DIZ, TRANSPORTE E ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS, SÃO ELAS: NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO; FOLHA DE DADOS; RELATÓRIO DE ENSAIOS; CERTIFICADO DE ENSAIO DE MATERIAIS; CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO (VER EM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS # ITEM 4); DESENHOS CERTIFICADOS; CATÁLOGO E PUBLICAÇÕES TÉCNICO-COMERCIAIS DOS EQUIPAMENTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO NÃO CITADAS NESTE DOCUMENTO.

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: 2940300125 UN

FORN MEDIDOR ELETROM. DN 500 S/ REDUÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO DN500 APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, COMO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES SERÃO INSTALADOS CONFORME PROJETO A-040-001-80-XX-0015.

O REFERIDO EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR

Código

UM

Descrição

LABORATÓRIO RASTREADO AO INMETRO (ISTO INCLUI TAMBÉM LABORATÓRIOS REFERENCIAL DE VAZÃO ACREDITADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONAIS CUJO INMETRO MANTÊM ACORDO DE COOPERAÇÃO E RECONHECIMENTO MÚTUO) OU A RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO) E QUE INCORPORAM OS REQUISITOS DA ABNT / NBR ISO / IEC 17025. A ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO ENCONTRA-SE NESSE ANEXO NO ITEM # ESPECIFICAÇÃO BÁSICA # MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO, DO EDITAL QUE A ESTE INTEGRA.

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

DESCRIÇÃO QUANT. UND

MEDIDOR DE VAZAO ELETROMAGNETICO DN 500 1 UN

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM O MEDIDOR NO PÁTIO DA CESAN (ALMOXARIFADO CENTRAL - CARAPINA) JUNTAMENTE COM SEUS ACESSÓRIOS E "DATA BOOK" DE FORNECIMENTO.

OBS.1: O DATA BOOK DE FORNECIMENTO É A DOCUMENTAÇÃO REFERENTE A TODO O PROCESSO PERTINENTE ÀS ESPECIFICAÇÕES DESTE EDITAL NO QUE DIZ, TRANSPORTE E ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS, SÃO ELAS: NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO; FOLHA DE DADOS; RELATÓRIO DE ENSAIOS; CERTIFICADO DE ENSAIO DE MATERIAIS; CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO (VER EM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS # ITEM 4); DESENHOS CERTIFICADOS; CATÁLOGO E PUBLICAÇÕES TÉCNICO-COMERCIAIS DOS EQUIPAMENTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO NÃO CITADAS NESTE DOCUMENTO.

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: 2940300130 UN

FORN MEDIDOR ELETROM. DN 600 S/ REDUÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO DN600 APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, COMO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES SERÃO INSTALADOS CONFORME PROJETO A-040-001-80-XX-0016.

O REFERIDO EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR LABORATÓRIO RASTREADO AO INMETRO (ISTO INCLUI TAMBÉM LABORATÓRIOS REFERENCIAL DE VAZÃO ACREDITADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONAIS CUJO INMETRO MANTÊM ACORDO DE COOPERAÇÃO E RECONHECIMENTO MÚTUO) OU A RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO) E QUE INCORPORAM OS REQUISITOS DA ABNT / NBR ISO / IEC 17025. A ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO ENCONTRA-SE NESSE ANEXO NO ITEM # ESPECIFICAÇÃO BÁSICA # MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO, DO EDITAL QUE A ESTE INTEGRA.

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

DESCRIÇÃO QUANT. UND

MEDIDOR DE VAZAO ELETROMAGNETICO DN 600 1 UN

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM O MEDIDOR NO PÁTIO DA CESAN (ALMOXARIFADO CENTRAL - CARAPINA)

Código

UM

Descrição

JUNTAMENTE COM SEUS ACESSÓRIOS E "DATA BOOK" DE FORNECIMENTO.

OBS.1: O DATA BOOK DE FORNECIMENTO É A DOCUMENTAÇÃO REFERENTE A TODO O PROCESSO PERTINENTE ÀS ESPECIFICAÇÕES DESTE EDITAL NO QUE DIZ, TRANSPORTE E ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS, SÃO ELAS: NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO; FOLHA DE DADOS; RELATÓRIO DE ENSAIOS; CERTIFICADO DE ENSAIO DE MATERIAIS; CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO (VER EM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS # ITEM 4); DESENHOS CERTIFICADOS; CATÁLOGO E PUBLICAÇÕES TÉCNICO-COMERCIAIS DOS EQUIPAMENTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO NÃO CITADAS NESTE DOCUMENTO.

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: 2940300505 UN

INST MEDIDOR ELETROM. DN 75 S/ REDUÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DA INSTALAÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES PODERÃO SER INSTALADOS TANTO EM REDES QUE NÃO NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO PARA A INSTALAÇÃO COMO EM REDES QUE NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO, CONFORME PROJETO A-040-001-00-5-XX-0044.

AS INSTALAÇÕES QUE NECESSITAREM PARALISAÇÃO DO SISTEMA DEVERÃO SER PROGRAMADAS ANTECIPADAMENTE COM A ÁREA OPERACIONAL DA CESAN.

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE VAZÃO (ELEMENTOS PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SEU FUNCIONAMENTO CORRETO) NOS LOCAIS ESTABELECIDOS PELA CESAN APÓS OS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO REALIZADOS EM CAMPO PELA EQUIPE DE PITOMETRIA DA CESAN E MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO DATA BOOK DE INSTALAÇÃO.

A APROVAÇÃO DOS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO NÃO EXIME A RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, CASO OCORRA ALGUM PROBLEMA NO MEDIDOR POSTERIORMENTE.

OBS.01: O DATA BOOK DESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPOSTO DOS SEGUINTE DOCUMENTOS: MANUAL DO MACROMEDIDOR; NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; RELATÓRIO DE START-UP; RELATÓRIO DO ENSAIO DE VERIFICAÇÃO REALIZADO PELA CESAN; ATESTADO DE ATERRAMENTO; AS BUILT (QUANDO FOR SOLICITADO); INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DESTE EQUIPAMENTO QUE NÃO FOREM CITADAS NA DOCUMENTAÇÃO ACIMA.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

O ATERRAMENTO DESTES EQUIPAMENTOS SERÁ PAGO ATRAVÉS DO CÓDIGO 2110107300.

O FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA A OPERAÇÃO DOS MEDIDORES DE VAZÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CESAN ASSIM COMO A TRANSMISSÃO DE DADOS PARA O CCO (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL # CESAN).

A INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EFETUADA DE FORMA A CAUSAR O MÍNIMO DE TRANSTORNO PARA A POPULAÇÃO ATENDIDA, SENDO AS INTERLIGAÇÕES EXECUTADAS EM REGIME DE PARALISAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, E MINIMIZADOS AO MÁXIMO O TEMPO DE EXECUÇÃO, ALÉM DE PODEREM SER EXECUTADAS EM HORÁRIOS NOTURNOS E EM FINAIS DE SEMANA. DESTA FORMA, NOS VALORES DOS SERVIÇOS REFERENTES À INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES DE VAZÃO JÁ ESTÁ EMBUTIDO UM PERCENTUAL DE HORAS EXTRAS PARA ATENDER A ESTA CARACTERÍSTICA EXECUTIVA.

OS SERVIÇOS DE AJUSTE DE CAMPO DAS PEÇAS E CONEXÕES ESTÃO INCLUSOS NO VALOR DOS SERVIÇOS.

Código

UM

Descrição

DEVERÃO SER UTILIZADOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO FUGA-TERRA EM TODOS OS PROCEDIMENTOS DE CORTE, FUROS E ADEQUAÇÕES PARA MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES NAS ATIVIDADES DE PARALISAÇÃO: MUNCK, VEÍCULOS, ESMERILHADEIRAS, MAQUINA DE FURAR EM CARGA, TALHAS, TIRFOR, GERADOR, ETC;

OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS POR PESSOAL ALTAMENTE QUALIFICADO, CONFORME EXIGÊNCIAS E COMPROVAÇÕES RELACIONADAS NESTA PRESCRIÇÃO.

SERVIÇO: 2940300511 UN

INST MEDIDOR ELETROM. DN 200 S/ REDUÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DA INSTALAÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES PODERÃO SER INSTALADOS TANTO EM REDES QUE NÃO NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO PARA A INSTALAÇÃO COMO EM REDES QUE NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO, CONFORME PROJETO A-040-001-80-XX-0011.

AS INSTALAÇÕES QUE NECESSITAREM PARALISAÇÃO DO SISTEMA DEVERÃO SER PROGRAMADAS ANTECIPADAMENTE COM A ÁREA OPERACIONAL DA CESAN.

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE VAZÃO (ELEMENTOS PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SEU FUNCIONAMENTO CORRETO) NOS LOCAIS ESTABELECIDOS PELA CESAN APÓS OS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO REALIZADOS EM CAMPO PELA EQUIPE DE PITOMETRIA DA CESAN E MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO DATA BOOK DE INSTALAÇÃO.

A APROVAÇÃO DOS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO NÃO EXIME A RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, CASO OCORRA ALGUM PROBLEMA NO MEDIDOR POSTERIORMENTE.

OBS.01: O DATA BOOK DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER COMPOSTO DOS SEGUINTE DOCUMENTOS: MANUAL DO MACROMEDIDOR; NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; RELATÓRIO DE START-UP; RELATÓRIO DO ENSAIO DE VERIFICAÇÃO REALIZADO PELA CESAN; ATESTADO DE ATERRAMENTO; AS BUILT (QUANDO FOR SOLICITADO); INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS QUE NÃO FOREM CITADAS NA DOCUMENTAÇÃO ACIMA.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

O ATERRAMENTO DESTES EQUIPAMENTOS SERÁ PAGO ATRAVÉS DO CÓDIGO 2110107300.

O FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA A OPERAÇÃO DOS MEDIDORES DE VAZÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CESAN ASSIM COMO A TRANSMISSÃO DE DADOS PARA O CCO (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL # CESAN).

A INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EFETUADA DE FORMA A CAUSAR O MÍNIMO DE TRANSTORNO PARA A POPULAÇÃO ATENDIDA, SENDO AS INTERLIGAÇÕES EXECUTADAS EM REGIME DE PARALISAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, E MINIMIZADOS AO MÁXIMO O TEMPO DE EXECUÇÃO, ALÉM DE PODEREM SER EXECUTADAS EM HORÁRIOS NOTURNOS E EM FINAIS DE SEMANA. DESTA FORMA, NOS VALORES DOS SERVIÇOS REFERENTES À INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES DE VAZÃO JÁ ESTÁ EMBUTIDO UM PERCENTUAL DE HORAS EXTRAS PARA ATENDER A ESTA CARACTERÍSTICA EXECUTIVA.

OS SERVIÇOS DE AJUSTE DE CAMPO DAS PEÇAS E CONEXÕES ESTÃO INCLUSOS NO VALOR DOS SERVIÇOS.

DEVERÃO SER UTILIZADOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO FUGA-TERRA EM TODOS OS PROCEDIMENTOS DE CORTE, FUROS E ADEQUAÇÕES PARA MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES NAS ATIVIDADES DE PARALISAÇÃO: MUNCK, VEÍCULOS, ESMERILHADEIRAS, MAQUINA DE FURAR EM CARGA, TALHAS, TIRFOR, GERADOR, ETC;

OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS POR PESSOAL ALTAMENTE QUALIFICADO, CONFORME EXIGÊNCIAS E COMPROVAÇÕES RELACIONADAS NESTA PRESCRIÇÃO.

Código UM
SERVIÇO: 2940300512 UN

Descrição
INST MEDIDOR ELETROM. DN 100 S/ REDUÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DA INSTALAÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES PODERÃO SER INSTALADOS TANTO EM REDES QUE NÃO NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO PARA A INSTALAÇÃO COMO EM REDES QUE NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO, CONFORME PROJETO A-040-001-80-XX-0010.

AS INSTALAÇÕES QUE NECESSITAREM PARALISAÇÃO DO SISTEMA DEVERÃO SER PROGRAMADAS ANTECIPADAMENTE COM A ÁREA OPERACIONAL DA CESAN.

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE VAZÃO (ELEMENTOS PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SEU FUNCIONAMENTO CORRETO) NOS LOCAIS ESTABELECIDOS PELA CESAN APÓS OS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO REALIZADOS EM CAMPO PELA EQUIPE DE PITOMETRIA DA CESAN E MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO DATA BOOK DE INSTALAÇÃO.

A APROVAÇÃO DOS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO NÃO EXIME A RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, CASO OCORRA ALGUM PROBLEMA NO MEDIDOR POSTERIORMENTE.

OBS.01: O DATA BOOK DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER COMPOSTO DOS SEGUINTE DOCUMENTOS: MANUAL DO MACROMEDIDOR; NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; RELATÓRIO DE START-UP; RELATÓRIO DO ENSAIO DE VERIFICAÇÃO REALIZADO PELA CESAN; ATESTADO DE ATERRAMENTO; AS BUILT (QUANDO FOR SOLICITADO); INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS QUE NÃO FOREM CITADAS NA DOCUMENTAÇÃO ACIMA.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

O ATERRAMENTO DESTES EQUIPAMENTOS SERÁ PAGO ATRAVÉS DO CÓDIGO 2110107300.

O FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA A OPERAÇÃO DOS MEDIDORES DE VAZÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CESAN ASSIM COMO A TRANSMISSÃO DE DADOS PARA O CCO (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL # CESAN).

A INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EFETUADA DE FORMA A CAUSAR O MÍNIMO DE TRANSTORNO PARA A POPULAÇÃO ATENDIDA, SENDO AS INTERLIGAÇÕES EXECUTADAS EM REGIME DE PARALISAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, E MINIMIZADOS AO MÁXIMO O TEMPO DE EXECUÇÃO, ALÉM DE PODEREM SER EXECUTADAS EM HORÁRIOS NOTURNOS E EM FINAIS DE SEMANA. DESTA FORMA, NOS VALORES DOS SERVIÇOS REFERENTES À INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES DE VAZÃO JÁ ESTÁ EMBUTIDO UM PERCENTUAL DE HORAS EXTRAS PARA ATENDER A ESTA CARACTERÍSTICA EXECUTIVA.

OS SERVIÇOS DE AJUSTE DE CAMPO DAS PEÇAS E CONEXÕES ESTÃO INCLUSOS NO VALOR DOS SERVIÇOS.

DEVERÃO SER UTILIZADOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO FUGA-TERRA EM TODOS OS PROCEDIMENTOS DE CORTE, FUROS E ADEQUAÇÕES PARA MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES NAS ATIVIDADES DE PARALISAÇÃO: MUNCK, VEÍCULOS, ESMERILHADEIRAS, MAQUINA DE FURAR EM CARGA, TALHAS, TIRFOR, GERADOR, ETC;

OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS POR PESSOAL ALTAMENTE QUALIFICADO, CONFORME EXIGÊNCIAS E COMPROVAÇÕES RELACIONADAS NESTA PRESCRIÇÃO.

SERVIÇO: 2940300521 UN

INST MEDIDOR ELETROM. DN 250 S/ REDUÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DA INSTALAÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES PODERÃO SER INSTALADOS TANTO EM REDES QUE NÃO NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO PARA A INSTALAÇÃO

Código

UM

Descrição

COMO EM REDES QUE NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO, CONFORME PROJETO A-040-001-80-XX-0012.

AS INSTALAÇÕES QUE NECESSITAREM PARALISAÇÃO DO SISTEMA DEVERÃO SER PROGRAMADAS ANTECIPADAMENTE COM A ÁREA OPERACIONAL DA CESAN.

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE VAZÃO (ELEMENTOS PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SEU FUNCIONAMENTO CORRETO) NOS LOCAIS ESTABELECIDOS PELA CESAN APÓS OS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO REALIZADOS EM CAMPO PELA EQUIPE DE PITOMETRIA DA CESAN E MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO DATA BOOK DE INSTALAÇÃO.

A APROVAÇÃO DOS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO NÃO EXIME A RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, CASO OCORRA ALGUM PROBLEMA NO MEDIDOR POSTERIORMENTE.

OBS.01: O DATA BOOK DESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPOSTO DOS SEGUINTE DOCUMENTOS: MANUAL DO MACROMEDIDOR; NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; RELATÓRIO DE START-UP; RELATÓRIO DO ENSAIO DE VERIFICAÇÃO REALIZADO PELA CESAN; ATESTADO DE ATERRAMENTO; AS BUILT (QUANDO FOR SOLICITADO); INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DESTE EQUIPAMENTO QUE NÃO FOREM CITADAS NA DOCUMENTAÇÃO ACIMA.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

O ATERRAMENTO DESTES EQUIPAMENTOS SERÁ PAGO ATRAVÉS DO CÓDIGO 2110107300.

O FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA A OPERAÇÃO DOS MEDIDORES DE VAZÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CESAN ASSIM COMO A TRANSMISSÃO DE DADOS PARA O CCO (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL # CESAN).

A INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EFETUADA DE FORMA A CAUSAR O MÍNIMO DE TRANSTORNO PARA A POPULAÇÃO ATENDIDA, SENDO AS INTERLIGAÇÕES EXECUTADAS EM REGIME DE PARALISAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, E MINIMIZADOS AO MÁXIMO O TEMPO DE EXECUÇÃO, ALÉM DE PODEREM SER EXECUTADAS EM HORÁRIOS NOTURNOS E EM FINAIS DE SEMANA. DESTA FORMA, NOS VALORES DOS SERVIÇOS REFERENTES À INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES DE VAZÃO JÁ ESTÁ EMBUTIDO UM PERCENTUAL DE HORAS EXTRAS PARA ATENDER A ESTA CARACTERÍSTICA EXECUTIVA.

OS SERVIÇOS DE AJUSTE DE CAMPO DAS PEÇAS E CONEXÕES ESTÃO INCLUSOS NO VALOR DOS SERVIÇOS.

DEVERÃO SER UTILIZADOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO FUGA-TERRA EM TODOS OS PROCEDIMENTOS DE CORTE, FUROS E ADEQUAÇÕES PARA MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES NAS ATIVIDADES DE PARALISAÇÃO: MUNCK, VEÍCULOS, ESMERILHADEIRAS, MAQUINA DE FURAR EM CARGA, TALHAS, TIRFOR, GERADOR, ETC;

OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS POR PESSOAL ALTAMENTE QUALIFICADO, CONFORME EXIGÊNCIAS E COMPROVAÇÕES RELACIONADAS NESTA PRESCRIÇÃO.

SERVIÇO: 2940300526 UN

INST MEDIDOR ELETROM. DN 300 S/ REDUÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DA INSTALAÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES PODERÃO SER INSTALADOS TANTO EM REDES QUE NÃO NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO PARA A INSTALAÇÃO COMO EM REDES QUE NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO, CONFORME PROJETO A-040-001-80-XX-0013.

AS INSTALAÇÕES QUE NECESSITAREM PARALISAÇÃO DO SISTEMA DEVERÃO SER PROGRAMADAS ANTECIPADAMENTE COM A ÁREA OPERACIONAL DA CESAN.

#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

Código

UM

Descrição

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE VAZÃO (ELEMENTOS PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SEU FUNCIONAMENTO CORRETO) NOS LOCAIS ESTABELECIDOS PELA CESAN APÓS OS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO REALIZADOS EM CAMPO PELA EQUIPE DE PITOMETRIA DA CESAN E MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO DATA BOOK DE INSTALAÇÃO.

A APROVAÇÃO DOS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO NÃO EXIME A RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, CASO OCORRA ALGUM PROBLEMA NO MEDIDOR POSTERIORMENTE.

OBS.01: O DATA BOOK DESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPOSTO DOS SEGUINTE DOCUMENTOS: MANUAL DO MACROMEDIDOR; NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; RELATÓRIO DE START-UP; RELATÓRIO DO ENSAIO DE VERIFICAÇÃO REALIZADO PELA CESAN; ATESTADO DE ATERRAMENTO; AS BUILT (QUANDO FOR SOLICITADO); INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DESTE EQUIPAMENTO QUE NÃO FOREM CITADAS NA DOCUMENTAÇÃO ACIMA.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

O ATERRAMENTO DESTES EQUIPAMENTOS SERÁ PAGO ATRAVÉS DO CÓDIGO 2110107300.

O FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA A OPERAÇÃO DOS MEDIDORES DE VAZÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CESAN ASSIM COMO A TRANSMISSÃO DE DADOS PARA O CCO (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL # CESAN).

A INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EFETUADA DE FORMA A CAUSAR O MÍNIMO DE TRANSTORNO PARA A POPULAÇÃO ATENDIDA, SENDO AS INTERLIGAÇÕES EXECUTADAS EM REGIME DE PARALISAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, E MINIMIZADOS AO MÁXIMO O TEMPO DE EXECUÇÃO, ALÉM DE PODEREM SER EXECUTADAS EM HORÁRIOS NOTURNOS E EM FINAIS DE SEMANA. DESTA FORMA, NOS VALORES DOS SERVIÇOS REFERENTES À INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES DE VAZÃO JÁ ESTÁ EMBUTIDO UM PERCENTUAL DE HORAS EXTRAS PARA ATENDER A ESTA CARACTERÍSTICA EXECUTIVA.

OS SERVIÇOS DE AJUSTE DE CAMPO DAS PEÇAS E CONEXÕES ESTÃO INCLUSOS NO VALOR DOS SERVIÇOS.

DEVERÃO SER UTILIZADOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO FUGA-TERRA EM TODOS OS PROCEDIMENTOS DE CORTE, FUIROS E ADEQUAÇÕES PARA MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES NAS ATIVIDADES DE PARALISAÇÃO: MUNCK, VEÍCULOS, ESMERILHADEIRAS, MAQUINA DE FURAR EM CARGA, TALHAS, TIRFOR, GERADOR, ETC;

OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS POR PESSOAL ALTAMENTE QUALIFICADO, CONFORME EXIGÊNCIAS E COMPROVAÇÕES RELACIONADAS NESTA PRESCRIÇÃO.

SERVIÇO: 2940300531 UN

INST MEDIDOR ELETROM. DN 400 S/ REDUÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DA INSTALAÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES PODERÃO SER INSTALADOS TANTO EM REDES QUE NÃO NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO PARA A INSTALAÇÃO COMO EM REDES QUE NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO, CONFORME PROJETO A-040-001-80-XX-0014.

AS INSTALAÇÕES QUE NECESSITAREM PARALISAÇÃO DO SISTEMA DEVERÃO SER PROGRAMADAS ANTECIPADAMENTE COM A ÁREA OPERACIONAL DA CESAN.

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE VAZÃO (ELEMENTOS PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SEU FUNCIONAMENTO CORRETO) NOS LOCAIS ESTABELECIDOS PELA CESAN APÓS OS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO REALIZADOS EM CAMPO PELA EQUIPE DE PITOMETRIA DA CESAN E MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO DATA BOOK DE INSTALAÇÃO.

A APROVAÇÃO DOS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO NÃO EXIME A RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, CASO OCORRA ALGUM PROBLEMA NO MEDIDOR POSTERIORMENTE.

Código

UM

Descrição

OBS.01: O DATA BOOK DESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPOSTO DOS SEGUINTE DOCUMENTOS: MANUAL DO MACROMEDIDOR; NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; RELATÓRIO DE START-UP; RELATÓRIO DO ENSAIO DE VERIFICAÇÃO REALIZADO PELA CESAN; ATESTADO DE ATERRAMENTO; AS BUILT (QUANDO FOR SOLICITADO); INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DESTE EQUIPAMENTO QUE NÃO FOREM CITADAS NA DOCUMENTAÇÃO ACIMA.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

O ATERRAMENTO DESTES EQUIPAMENTOS SERÁ PAGO ATRAVÉS DO CÓDIGO 2110107300.

O FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA A OPERAÇÃO DOS MEDIDORES DE VAZÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CESAN ASSIM COMO A TRANSMISSÃO DE DADOS PARA O CCO (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL # CESAN).

A INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EFETUADA DE FORMA A CAUSAR O MÍNIMO DE TRANSTORNO PARA A POPULAÇÃO ATENDIDA, SENDO AS INTERLIGAÇÕES EXECUTADAS EM REGIME DE PARALISAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, E MINIMIZADOS AO MÁXIMO O TEMPO DE EXECUÇÃO, ALÉM DE PODEREM SER EXECUTADAS EM HORÁRIOS NOTURNOS E EM FINAIS DE SEMANA. DESTA FORMA, NOS VALORES DOS SERVIÇOS REFERENTES À INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES DE VAZÃO JÁ ESTÁ EMBUTIDO UM PERCENTUAL DE HORAS EXTRAS PARA ATENDER A ESTA CARACTERÍSTICA EXECUTIVA.

OS SERVIÇOS DE AJUSTE DE CAMPO DAS PEÇAS E CONEXÕES ESTÃO INCLUSOS NO VALOR DOS SERVIÇOS.

DEVERÃO SER UTILIZADOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO FUGA-TERRA EM TODOS OS PROCEDIMENTOS DE CORTE, FUROS E ADEQUAÇÕES PARA MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES NAS ATIVIDADES DE PARALISAÇÃO: MUNCK, VEÍCULOS, ESMERILHADEIRAS, MAQUINA DE FURAR EM CARGA, TALHAS, TIRFOR, GERADOR, ETC;

OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS POR PESSOAL ALTAMENTE QUALIFICADO, CONFORME EXIGÊNCIAS E COMPROVAÇÕES RELACIONADAS NESTA PRESCRIÇÃO.

SERVIÇO: 2940300536 UN

INST MEDIDOR ELETROM. DN 500 S/ REDUÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DA INSTALAÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES PODERÃO SER INSTALADOS TANTO EM REDES QUE NÃO NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO PARA A INSTALAÇÃO COMO EM REDES QUE NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO, CONFORME PROJETO A-040-001-80-XX-0015.

AS INSTALAÇÕES QUE NECESSITAREM PARALISAÇÃO DO SISTEMA DEVERÃO SER PROGRAMADAS ANTECIPADAMENTE COM A ÁREA OPERACIONAL DA CESAN.

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE VAZÃO (ELEMENTOS PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SEU FUNCIONAMENTO CORRETO) NOS LOCAIS ESTABELECIDOS PELA CESAN APÓS OS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO REALIZADOS EM CAMPO PELA EQUIPE DE PITOMETRIA DA CESAN E MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO DATA BOOK DE INSTALAÇÃO.

A APROVAÇÃO DOS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO NÃO EXIME A RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, CASO OCORRA ALGUM PROBLEMA NO MEDIDOR POSTERIORMENTE.

OBS.01: O DATA BOOK DESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPOSTO DOS SEGUINTE DOCUMENTOS: MANUAL DO MACROMEDIDOR; NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; RELATÓRIO DE START-UP; RELATÓRIO DO ENSAIO DE VERIFICAÇÃO REALIZADO PELA CESAN; ATESTADO DE ATERRAMENTO; AS BUILT (QUANDO FOR SOLICITADO); INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DESTE EQUIPAMENTO QUE NÃO FOREM CITADAS NA DOCUMENTAÇÃO ACIMA.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

Código

UM

Descrição

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

O ATERRAMENTO DESTES EQUIPAMENTOS SERÁ PAGO ATRAVÉS DO CÓDIGO 2110107300.

O FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA A OPERAÇÃO DOS MEDIDORES DE VAZÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CESAN ASSIM COMO A TRANSMISSÃO DE DADOS PARA O CCO (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL # CESAN).

A INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EFETUADA DE FORMA A CAUSAR O MÍNIMO DE TRANSTORNO PARA A POPULAÇÃO ATENDIDA, SENDO AS INTERLIGAÇÕES EXECUTADAS EM REGIME DE PARALISAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, E MINIMIZADOS AO MÁXIMO O TEMPO DE EXECUÇÃO, ALÉM DE PODEREM SER EXECUTADAS EM HORÁRIOS NOTURNOS E EM FINAIS DE SEMANA. DESTA FORMA, NOS VALORES DOS SERVIÇOS REFERENTES À INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES DE VAZÃO JÁ ESTÁ EMBUTIDO UM PERCENTUAL DE HORAS EXTRAS PARA ATENDER A ESTA CARACTERÍSTICA EXECUTIVA.

OS SERVIÇOS DE AJUSTE DE CAMPO DAS PEÇAS E CONEXÕES ESTÃO INCLUSOS NO VALOR DOS SERVIÇOS.

DEVERÃO SER UTILIZADOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO FUGA-TERRA EM TODOS OS PROCEDIMENTOS DE CORTE, FUROS E ADEQUAÇÕES PARA MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES NAS ATIVIDADES DE PARALISAÇÃO: MUNCK, VEÍCULOS, ESMERILHADEIRAS, MAQUINA DE FURAR EM CARGA, TALHAS, TIRFOR, GERADOR, ETC;

OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS POR PESSOAL ALTAMENTE QUALIFICADO, CONFORME EXIGÊNCIAS E COMPROVAÇÕES RELACIONADAS NESTA PRESCRIÇÃO.

SERVIÇO: 2940300541 UN

INST MEDIDOR ELETROM. DN 600 S/ REDUÇÃO

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DA INSTALAÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO APROPRIADO PARA TELEMETRIA, INCLUINDO OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES PODERÃO SER INSTALADOS TANTO EM REDES QUE NÃO NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO PARA A INSTALAÇÃO COMO EM REDES QUE NECESSITARÃO DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO, CONFORME PROJETO A-040-001-80-XX-0016.

AS INSTALAÇÕES QUE NECESSITAREM PARALISAÇÃO DO SISTEMA DEVERÃO SER PROGRAMADAS ANTECIPADAMENTE COM A ÁREA OPERACIONAL DA CESAN.

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE VAZÃO (ELEMENTOS PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SEU FUNCIONAMENTO CORRETO) NOS LOCAIS ESTABELECIDOS PELA CESAN APÓS OS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO REALIZADOS EM CAMPO PELA EQUIPE DE PITOMETRIA DA CESAN E MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO DATA BOOK DE INSTALAÇÃO.

A APROVAÇÃO DOS ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO NÃO EXIME A RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, CASO OCORRA ALGUM PROBLEMA NO MEDIDOR POSTERIORMENTE.

OBS.01: O DATA BOOK DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER COMPOSTO DOS SEGUINTE DOCUMENTOS: MANUAL DO MACROMEDIDOR; NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; RELATÓRIO DE START-UP; RELATÓRIO DO ENSAIO DE VERIFICAÇÃO REALIZADO PELA CESAN; ATESTADO DE ATERRAMENTO; AS BUILT (QUANDO FOR SOLICITADO); INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS QUE NÃO FOREM CITADAS NA DOCUMENTAÇÃO ACIMA.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

O ATERRAMENTO DESTES EQUIPAMENTOS SERÁ PAGO ATRAVÉS DO CÓDIGO 2110107300.

O FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA A OPERAÇÃO DOS MEDIDORES DE VAZÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CESAN ASSIM COMO A TRANSMISSÃO DE DADOS PARA O CCO (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL # CESAN).

Código

UM

Descrição

A INSTALAÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EFETUADA DE FORMA A CAUSAR O MÍNIMO DE TRANSTORNO PARA A POPULAÇÃO ATENDIDA, SENDO AS INTERLIGAÇÕES EXECUTADAS EM REGIME DE PARALISAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, E MINIMIZADOS AO MÁXIMO O TEMPO DE EXECUÇÃO, ALÉM DE PODEREM SER EXECUTADAS EM HORÁRIOS NOTURNOS E EM FINAIS DE SEMANA. DESTA FORMA, NOS VALORES DOS SERVIÇOS REFERENTES À INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES DE VAZÃO JÁ ESTÁ EMBUTIDO UM PERCENTUAL DE HORAS EXTRAS PARA ATENDER A ESTA CARACTERÍSTICA EXECUTIVA.

OS SERVIÇOS DE AJUSTE DE CAMPO DAS PEÇAS E CONEXÕES ESTÃO INCLUSOS NO VALOR DOS SERVIÇOS.

DEVERÃO SER UTILIZADOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO FUGA-TERRA EM TODOS OS PROCEDIMENTOS DE CORTE, FUROS E ADEQUAÇÕES PARA MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES NAS ATIVIDADES DE PARALISAÇÃO: MUNCK, VEÍCULOS, ESMERILHADEIRAS, MAQUINA DE FURAR EM CARGA, TALHAS, TIRFOR, GERADOR, ETC;

OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS POR PESSOAL ALTAMENTE QUALIFICADO, CONFORME EXIGÊNCIAS E COMPROVAÇÕES RELACIONADAS NESTA PRESCRIÇÃO.

SERVIÇO: 2990000294 UN

CAPEAMENTO DE REDE DN 100

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERÃO APLICADOS PARA INTERROMPER O FLUXO DE ÁGUA EM UMA CANALIZAÇÃO EXISTENTE, VISANDO A MELHORAR O ABASTECIMENTO DE DETERMINADA ÁREA DO SISTEMA.

O CAPEAMENTO EM EXTREMIDADES DE TRECHOS NOVOS DE REDE NÃO SERÁ CONSIDERADO COMO SERVIÇO DESTE ITEM, E ESTARÁ PREVISTO NO CUSTO DE ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO.

O SERVIÇO DE CAPEAMENTO CONSISTE NO SECCIONAMENTO DA REDE EXISTENTE, PREPARAÇÃO DA EXTREMIDADE QUE IRÁ RECEBÊ-LO E O ASSENTAMENTO DESTE, DE CONFORMIDADE COM A TÉCNICA APROPRIADA.

OS SERVIÇOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO, REATERRO, CADASTRO E SINALIZAÇÃO, SERÃO EXECUTADOS DE ACORDO COM O PRECONIZADO NESTE MANUAL, E SERÃO INCLUSOS NO CUSTO DOS SERVIÇOS DE CAPEAMENTO, NÃO SENDO, PORTANTO, MEDIDOS SEPARADAMENTE.

OS SERVIÇOS REFERENTES À RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO SERÃO DESCRITOS EM ITEM ESPECÍFICO E MEDIDOS SEPARADAMENTE, BEM COMO AQUELES REFERENTES À ANCORAGEM DA PEÇA ASSENTADA.

OS MATERIAIS HIDRÁULICOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO CAPEAMENTO DE REDE SERÃO FORNECIDOS PELA CESAN, E OS DEMAIS PELA EMPREITEIRA.

O SERVIÇO SÓ PODERÁ SER INICIADO COM AUTORIZAÇÃO DA ÁREA OPERACIONAL DO SISTEMA, ESTANDO A EMPREITEIRA OBRIGADA A DISPOR DE PESSOAL E EQUIPAMENTO SUFICIENTE PARA A CONCLUSÃO DO SERVIÇO NO PERÍODO PROGRAMADO.

COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CORTE E PREPARAÇÃO DA EXTREMIDADE DO TUBO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E O CAPEAMENTO PROPRIAMENTE DITO;
ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS E/OU FERRAMENTAS;
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO, EXCETO AQUELES RELACIONADOS NA PLANILHA DE FORNECIMENTO DA CESAN; E
LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DEVIDAMENTE ASSENTADA (UN)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS AUXILIARES ESTIVEREM EXECUTADOS, ASSIM COMO A RESPECTIVA ANCORAGEM.

Código UM
SERVIÇO: 2990000299 UN

Descrição
CAPEAMENTO DE REDE DN 50

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERÃO APLICADOS PARA INTERROMPER O FLUXO DE ÁGUA EM UMA CANALIZAÇÃO EXISTENTE, VISANDO A MELHORAR O ABASTECIMENTO DE DETERMINADA ÁREA DO SISTEMA.

O CAPEAMENTO EM EXTREMIDADES DE TRECHOS NOVOS DE REDE NÃO SERÁ CONSIDERADO COMO SERVIÇO DESTE ITEM, E ESTARÁ PREVISTO NO CUSTO DE ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO.

O SERVIÇO DE CAPEAMENTO CONSISTE NO SECCIONAMENTO DA REDE EXISTENTE, PREPARAÇÃO DA EXTREMIDADE QUE IRÁ RECEBÊ-LO E O ASSENTAMENTO DESTE, DE CONFORMIDADE COM A TÉCNICA APROPRIADA.

OS SERVIÇOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO, REATERRO, CADASTRO E SINALIZAÇÃO, SERÃO EXECUTADOS DE ACORDO COM O PRECONIZADO NESTE MANUAL, E SERÃO INCLUSOS NO CUSTO DOS SERVIÇOS DE CAPEAMENTO, NÃO SENDO, PORTANTO, MEDIDOS SEPARADAMENTE.

OS SERVIÇOS REFERENTES À RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO SERÃO DESCRITOS EM ITEM ESPECÍFICO E MEDIDOS SEPARADAMENTE, BEM COMO AQUELES REFERENTES À ANCORAGEM DA PEÇA ASSENTADA.

OS MATERIAIS HIDRÁULICOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO CAPEAMENTO DE REDE SERÃO FORNECIDOS PELA CESAN, E OS DEMAIS PELA EMPREITEIRA.

O SERVIÇO SÓ PODERÁ SER INICIADO COM AUTORIZAÇÃO DA ÁREA OPERACIONAL DO SISTEMA, ESTANDO A EMPREITEIRA OBRIGADA A DISPOR DE PESSOAL E EQUIPAMENTO SUFICIENTE PARA A CONCLUSÃO DO SERVIÇO NO PERÍODO PROGRAMADO.

COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CORTE E PREPARAÇÃO DA EXTREMIDADE DO TUBO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E O CAPEAMENTO PROPRIAMENTE DITO;
ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS E/OU FERRAMENTAS;
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO, EXCETO AQUELES RELACIONADOS NA PLANILHA DE FORNECIMENTO DA CESAN; E
LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DEVIDAMENTE ASSENTADA (UN)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS AUXILIARES ESTIVEREM EXECUTADOS, ASSIM COMO A RESPECTIVA ANCORAGEM.

SERVIÇO: 2990000307 UN

CAPEAMENTO DE REDE DN 75

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERÃO APLICADOS PARA INTERROMPER O FLUXO DE ÁGUA EM UMA CANALIZAÇÃO EXISTENTE, VISANDO A MELHORAR O ABASTECIMENTO DE DETERMINADA ÁREA DO SISTEMA.

O CAPEAMENTO EM EXTREMIDADES DE TRECHOS NOVOS DE REDE NÃO SERÁ CONSIDERADO COMO SERVIÇO DESTE ITEM, E ESTARÁ PREVISTO NO CUSTO DE ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO.

O SERVIÇO DE CAPEAMENTO CONSISTE NO SECCIONAMENTO DA REDE EXISTENTE, PREPARAÇÃO DA EXTREMIDADE QUE IRÁ RECEBÊ-LO E O ASSENTAMENTO DESTE, DE CONFORMIDADE COM A TÉCNICA APROPRIADA.

OS SERVIÇOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO, REATERRO, CADASTRO E SINALIZAÇÃO, SERÃO EXECUTADOS DE ACORDO COM O PRECONIZADO NESTE MANUAL, E SERÃO INCLUSOS NO CUSTO DOS SERVIÇOS DE CAPEAMENTO, NÃO SENDO, PORTANTO, MEDIDOS SEPARADAMENTE.

Código

UM

Descrição

OS SERVIÇOS REFERENTES À RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO SERÃO DESCRITOS EM ITEM ESPECÍFICO E MEDIDOS SEPARADAMENTE, BEM COMO AQUELES REFERENTES À ANCORAGEM DA PEÇA ASSENTADA.

OS MATERIAIS HIDRÁULICOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO CAPEAMENTO DE REDE SERÃO FORNECIDOS PELA CESAN, E OS DEMAIS PELA EMPREITEIRA.

O SERVIÇO SÓ PODERÁ SER INICIADO COM AUTORIZAÇÃO DA ÁREA OPERACIONAL DO SISTEMA, ESTANDO A EMPREITEIRA OBRIGADA A DISPOR DE PESSOAL E EQUIPAMENTO SUFICIENTE PARA A CONCLUSÃO DO SERVIÇO NO PERÍODO PROGRAMADO.

COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CORTE E PREPARAÇÃO DA EXTREMIDADE DO TUBO, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E O CAPEAMENTO PROPRIAMENTE DITO;
ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS E/OU FERRAMENTAS;
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO, EXCETO AQUELES RELACIONADOS NA PLANILHA DE FORNECIMENTO DA CESAN; E
LIMPEZA DA ÁREA E REMOÇÃO COM BOTA FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, SE HOUVER.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DEVIDAMENTE ASSENTADA (UN)

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS AUXILIARES ESTIVEREM EXECUTADOS, ASSIM COMO A RESPECTIVA ANCORAGEM.

SERVIÇO: 2990000632 UN

FORN/TROCA CJ M.BOMBA BOOSTER BOA VISTA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO E TROCA DE CONJUNTO MOTO BOMBA COM POTÊNCIA DE 3CV E EXECUÇÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS DO BOOSTER BOA VISTA, CONFORME PROJETO C-040-000-60-5-XX-0008.

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:

ITEM DESCRIÇÃO QUANT UNID

- 01 CONJ MB PM 3CV Q=4,5L/S H=25,8M 2 CJ
- 02 NIPEL FEMEA GALV ROSC DN 2" 2 UN
- 03 UNIAO GALV ROSC DN 2" 2 UN
- 04 BUCHA RED PVC ROSC 2" X 1 1/2" 2 UN
- 05 ARAME LISO GALVANIZADO 3 M
- 06 CABO DE COBRE TEMPERA MOLE 750V-70C 10MM 4 M
- 07 CABO COBRE TEMPERA MOLE 750V-70C 6MM2 120 M
- 08 CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 16MM2 18 M
- 09 CURVA 90 FERRO GALVANIZ ELETRODUTO 11/2" 1 UN
- 10 LUVA FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 11/2" 1 UN
- 11 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 11/2" 6 M
- 12 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1.1/2" 18 M
- 13 CAIXA P/ MED.POLIF. P. ESCELSA P-980-009 1 UN
- 14 CAIXA DE ALUMINIO P/ DISJUNTOR P-981-003 1 UN
- 15 SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8" 1 UN
- 16 HASTE TERRA EM CANTONEIRA COMP=2,00M 1 UN
- 17 OLHAL FERRO GALVANIZADO P/ PARAFUSO 16MM 1 UN
- 18 PARAFUSO CABECA QUADRADA D 16 X 200 MM 1 UN
- 19 CABECOTE DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1 UN

Código

UM

Descrição

20 ALCA PREFORMADA DISTRIB. P/2AWG ALUMINIO 1 UN
21 TELA GALVANIZADA MALHA 2MM 2,2 M2

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇOS (MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS): SERÁ MEDIDO BASEADO NOS PREÇOS APRESENTADOS NA COMPOSIÇÃO QUANDO DA EXECUÇÃO COMPLETA DOS MATERIAIS EFETIVAMENTE REALIZADOS E APLICADOS NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2990001789 UN

CAIXA VENTOSA AGUA DN50 EM DN200-CONCRET

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE VENTOSA ÁGUA EM CONCRETO, NAS DIMENSÕES CONFORME CONSTA EM PROJETO A-045-000-80-5-XX-01331.

2 # MATERIAIS CONSIDERADOS

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

Ø ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
Ø REATERRO;
Ø BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
Ø ESCORAMENTO;
Ø LASTRO DE CONCRETO;
Ø FÔRMA;
Ø ARMADURA;
Ø CONCRETO;
Ø IMPERMEABILIZAÇÃO;
Ø TAMPÃO CONFORME PROJETO;
Ø TUBO CILÍNDRICO FOFO DN200 - L=1,15 - PC;
Ø LUVA JM PN10 FOFO DN200-1,00 - PC;
Ø TE DE REDUÇÃO JE FLANGE PN10 FOFO DN200X50 - 1,00 - PC;
Ø REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN50 - 1,00 - PC;
Ø VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10 FOFO DN50 - 1,00 - PC;
Ø PARAFUSOS PARA FLANGES PN10 AÇO CABORNO 16X80 - 8,00 - PC;
Ø ARRUELA PARA FLANGES PN10 BORRACHA DN50 - 2,00 - PC;
Ø ANEL DE BORRACHA JE DN200 - 2,00 - PC.

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

Código

UM

Descrição

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

SERVIÇO: 2990001791 UN

CAIXA VENTOSA AGUA DN50 EM DN150-CONCRET

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE VENTOSA ÁGUA EM CONCRETO, NAS DIMENSÕES CONFORME CONSTA EM PROJETO A-045-000-80-5-XX-01331.

2 # MATERIAIS CONSIDERADOS

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

Ø ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
Ø REATERRO;
Ø BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
Ø ESCORAMENTO;
Ø LASTRO DE CONCRETO;
Ø FÔRMA;
Ø ARMADURA;
Ø CONCRETO;
Ø IMPERMEABILIZAÇÃO;
Ø TAMPÃO CONFORME PROJETO;
Ø TUBO CILÍNDRICO FOFO DN150 - L=1,15 - PC;
Ø LUVA JM PN10 FOFO DN150-1,00 - PC;
Ø TE DE REDUÇÃO JE FLANGE PN10 FOFO DN150X50 - 1,00 - PC;
Ø REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN50 - 1,00 - PC;
Ø VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10 FOFO DN50 - 1,00 - PC;
Ø PARAFUSOS PARA FLANGES PN10 AÇO CABORNO 16X80 - 8,00 - PC;
Ø ARRUELA PARA FLANGES PN10 BORRACHA DN50 - 2,00 - PC;
Ø ANEL DE BORRACHA JE DN150 - 2,00 - PC.

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2990001799 UN

CX DESCARGA AGUA DN100 EM DN250-CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE DESCARGA ÁGUA EM CONCRETO, NAS DIMENSÕES CONFORME CONSTA EM PROJETO A-045-000-80-5-XX-01329.

2 # MATERIAIS CONSIDERADOS

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

Ø ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
Ø REATERRO;
Ø BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
Ø ESCORAMENTO;
Ø LASTRO DE CONCRETO;
Ø FÔRMA;
Ø ARMADURA;
Ø CONCRETO;

Código

UM

Descrição

Ø IMPERMEABILIZAÇÃO;
Ø TAMPÃO CONFORME PROJETO;
Ø TUBO CILÍNDRICO FOFO DN250 - L=1,15 - PC;
Ø TUBO CILÍNDRICO PVC DN100 - L=0,50 - PC;
Ø TUBO CILÍNDRICO PVC DN150 - L=MEDIR NO LOCAL - PC;
Ø LUVA JM PN10 FOFO DN250-1,00 - PC;
Ø TE DE REDUÇÃO JE FLANGE PN10 FOFO DN250X100 - 1,00 - PC;
Ø CURVA 90° FLANGEADA PN10 DN100 - 1,00 - PC;
Ø TOCO FLANGEADO PN10 DN100 - L=0,25M - PC;
Ø EXTREMIDADE JE PVC BF PBA DN100 - 1,00 - PC;
Ø REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN100 - 1,00 - PC;
Ø PARAFUSOS PARA FLANGES PN10 AÇO CABORNO 16X80 - 8,00 - PC;
Ø ARRUELA PARA FLANGES PN10 BORRACHA DN100 - 4,00 - PC;
Ø ANEL DE BORRACHA JE DN250 - 2,00 - PC.

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2990001801 UN

CX DESCARGA AGUA DN50 EM DN200-CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE DESCARGA ÁGUA EM CONCRETO, NAS DIMENSÕES CONFORME CONSTA EM PROJETO A-045-000-80-5-XX-01329.

2 # MATERIAIS CONSIDERADOS

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

Ø ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
Ø REATERRO;
Ø BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
Ø ESCORAMENTO;
Ø LASTRO DE CONCRETO;
Ø FÓRMA;
Ø ARMADURA;
Ø CONCRETO;
Ø IMPERMEABILIZAÇÃO;
Ø TAMPÃO CONFORME PROJETO;
Ø TUBO CILÍNDRICO FOFO DN200 - L=1,15 - PC;
Ø TUBO CILÍNDRICO PVC DN50 - L=0,50 - PC;
Ø TUBO CILÍNDRICO PVC DN150 - L=MEDIR NO LOCAL - PC;
Ø LUVA JM PN10 FOFO DN200-1,00 - PC;
Ø TE DE REDUÇÃO JE FLANGE PN10 FOFO DN200X50 - 1,00 - PC;
Ø CURVA 90° FLANGEADA PN10 DN50 - 1,00 - PC;
Ø TOCO FLANGEADO PN10 DN50 - L=0,25M - PC;
Ø EXTREMIDADE JE PVC BF PBA DN50 - 1,00 - PC;
Ø REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN50 - 1,00 - PC;
Ø PARAFUSOS PARA FLANGES PN10 AÇO CABORNO 16X80 - 16,00 - PC;
Ø ARRUELA PARA FLANGES PN10 BORRACHA DN50 - 4,00 - PC;
Ø ANEL DE BORRACHA JE DN200 - 2,00 - PC.

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

Código

UM

Descrição

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

SERVIÇO: 2990001803 UN

CX DESCARGA AGUA DN50 EM DN150-CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE DESCARGA ÁGUA EM CONCRETO, NAS DIMENSÕES CONFORME CONSTA EM PROJETO A-045-000-80-5-XX-01329.

2 # MATERIAIS CONSIDERADOS

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

Ø ESCAVAÇÃO CONFORME PROFUNDIDADE EM PROJETO E/OU NECESSIDADE DA OBRA;
Ø REATERRO;
Ø BOTA-FORA DE MATERIAL NÃO UTILIZADO;
Ø ESCORAMENTO;
Ø LASTRO DE CONCRETO;
Ø FÔRMA;
Ø ARMADURA;
Ø CONCRETO;
Ø IMPERMEABILIZAÇÃO;
Ø TAMPÃO CONFORME PROJETO;
Ø TUBO CILÍNDRICO FOFO DN150 - L=1,15 - PC;
Ø TUBO CILÍNDRICO PVC DN50 - L=0,50 - PC;
Ø TUBO CILÍNDRICO PVC DN150 - L=MEDIR NO LOCAL - PC;
Ø LUVA JM PN10 FOFO DN150-1,00 - PC;
Ø TE DE REDUÇÃO JE FLANGE PN10 FOFO DN150X50 - 1,00 - PC;
Ø CURVA 90° FLANGEADA PN10 DN50 - 1,00 - PC;
Ø TOCO FLANGEADO PN10 DN50 - L=0,25M - PC;
Ø EXTREMIDADE JE PVC BF PBA DN50 - 1,00 - PC;
Ø REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN50 - 1,00 - PC;
Ø PARAFUSOS PARA FLANGES PN10 AÇO CABORNO 16X80 - 16,00 - PC;
Ø ARRUELA PARA FLANGES PN10 BORRACHA DN50 - 4,00 - PC;
Ø ANEL DE BORRACHA JE DN150 - 2,00 - PC.

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 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

Código

UM

Descrição

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: 2990001926 UN

FORN MAT. HIDRÁULICO CONF DETALHES NÓS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO CONFORME DETALHE DOS NÓS, COM EXCEÇÃO DAS VÁLVULAS E AS VENTOSAS, VRPS E MACROMEDIDORES DOS PROJETOS C-040-000-80-5-XX-0054, C-040-000-80-5-XX-0055 E C-040-000-80-5-XX-0056.

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:

ITEM DESCRIÇÃO QUANT UNID

1 TE PVC BBB JE NBR5647 DN 50/DE 60MM 30,00 UN
2 TE PVC BBB JE NBR5647 DN 75/DE 85MM 57,00 UN
3 TE PVC BBB JE NBR5647 DN 100/DE 110MM 115,00 UN
4 TE FOFO BBB JE NBR7675 DN 150MM 104,00 UN
6 TE FOFO JE BBF PN-10 DN 150X150 MM 5,00 UN
7 TE FOFO BBB JE NBR7675 DN 200MM 37,00 UN
9 TE FOFO BBF JE 10 NBR7675 DN 200MM 4,00 UN
10 TE FOFO BBB JE NBR7675 DN 250MM 24,00 UN
11 TE FOFO BBB JE NBR7675 DN 300MM 4,00 UN
12 TE FOFO BBB JE NBR7675 DN 350MM 1,00 UN
13 TE FOFO FFF PN-10 DN 350X350 1,00 UN
14 TE FOFO BBB JE NBR7675 DN 400MM 6,00 UN
15 TE FOFO JE BBF PN-10 DN 400X400 4,00 UN
16 TE FOFO JE BBF PN-10 DN 500X500 1,00 UN
17 TE FOFO JE BBB PN-10 DN 600X600 1,00 UN
18 TE FOFO JE BBF PN-10 DN 700X700 1,00 UN
19 TE FOFO JE BBB PN-10 DN 700X700 1,00 UN
20 TE RED PVC BBB JE DN 75X50/DE 85X60MM 5,00 UN
21 TE RED PVC BBB JE DN 100X50/DE 110X60MM 14,00 UN
22 TE RED PVC BBB JE DN 100X75/DE 110X85MM 23,00 UN
23 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 150X80MM 17,00 UN
24 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 150X100MM 16,00 UN
25 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 200X80MM 4,00 UN
26 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 200X100MM 8,00 UN
27 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 200X150MM 16,00 UN
28 TE RED FOFO BBF JE 10 DN 200X150MM 1,00 UN
29 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 250X100MM 1,00 UN
30 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 250X200MM 2,00 UN
31 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 300X100MM 1,00 UN
32 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 300X150MM 4,00 UN
33 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 300X200MM 4,00 UN
34 TE RED FOFO BBF JE 10 DN 300X200MM 1,00 UN
35 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 300X250MM 1,00 UN
36 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 400X200MM 3,00 UN
37 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 400X300MM 1,00 UN
38 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 500X200MM 1,00 UN
39 TE RED FOFO BBB JE NBR7675 DN 500X300MM 2,00 UN
40 TE RED FOFO BBF JE 10 DN 500X300MM 1,00 UN
41 CURVA 11 FOFO BB JE NBR7675 DN 150MM 5,00 UN
42 CURVA 22 PVC PB JE DN 50MM 4,00 UN
43 CURVA 22 PVC PB JE DN 75MM 3,00 UN
44 CURVA 22 PVC PB JE DN 100MM 4,00 UN
45 CURVA 22 FOFO BB JE NBR7675 DN 150MM 5,00 UN
46 CURVA 22 FOFO BB JE NBR7675 DN 200MM 1,00 UN
47 CURVA 45 PVC PB JE DN 50MM 21,00 UN
48 CURVA 45 PVC PB JE DN 75MM 14,00 UN

Código

UM

Descrição

49 CURVA 45 PVC PB JE DN 100MM 13,00 UN
50 CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 150MM 17,00 UN
51 CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 200MM 14,00 UN
52 CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 250MM 4,00 UN
53 CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 300MM 3,00 UN
54 CURVA 90 PVC PB JE DN 50MM 19,00 UN
55 CURVA 90 PVC PB JE DN 75MM 20,00 UN
56 CURVA 90 PVC PB JE DN 100MM 26,00 UN
57 CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 150MM 27,00 UN
58 CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 200MM 12,00 UN
59 CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 250MM 2,00 UN
60 CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 300MM 4,00 UN
61 CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 400MM 1,00 UN
62 CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 500MM 2,00 UN
63 LUVA FOFO PB JE DN 50MM 210,00 UN
64 LUVA FOFO PB JE DN 75MM 84,00 UN
65 LUVA FOFO PB JE DN 100MM 127,00 UN
66 LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 200 84,00 UN
67 LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 250 31,00 UN
68 LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 300MM 47,00 UN
69 LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 350MM 3,00 UN
70 LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 400MM 18,00 UN
71 LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 500MM 7,00 UN
72 LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 600MM 2,00 UN
73 LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 700MM 4,00 UN
74 RED PVC BP JE DN 75X50/DE 85X60MM 85,00 UN
75 RED PVC BB JE DN 75X50/DE 85X60MM 53,00 UN
76 RED PVC BP JE DN 100X50/DE 110X60MM 65,00 UN
77 RED PVC BB JE DN 100X50/DE 110X60MM 12,00 UN
78 RED PVC BP JE DN 100X75/DE 110X85MM 41,00 UN
79 RED PVC BB JE DN 100X75/DE 110X85MM 4,00 UN
80 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 150 X 80MM 66,00 UN
81 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 150 X 100MM 60,00 UN
82 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 200 X 80MM 8,00 UN
83 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 200 X 100MM 18,00 UN
84 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 200 X 150MM 26,00 UN
85 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 250 X 150MM 14,00 UN
86 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 250 X 200MM 24,00 UN
87 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 300 X 150MM 4,00 UN
88 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 300 X 200MM 6,00 UN
89 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 300 X 250MM 7,00 UN
90 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 350 X 200MM 2,00 UN
91 RED FOFO BB JM NBR7675 DN 350 X 300MM 1,00 UN
92 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 400 X 250MM 1,00 UN
93 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 400 X 300MM 3,00 UN
94 RED FOFO BB JE NBR7675 DN 400 X 300MM 9,00 UN
95 RED FOFO PB JE NBR7675 DN 400 X 350MM 2,00 UN
96 RED FOFO BB JE NBR7675 DN 700 X 500MM 2,00 UN
97 RED FOFO BB JE NBR7675 DN 700 X 600MM 1,00 UN
98 CAP PVC SOLD NBR5648 DE 20MM 8,00 UN
99 CAP PVC SOLD NBR5648 DE 25MM 2,00 UN
100 CAP PVC SOLDAVEL DE 40 MM 1,00 UN
101 CAP PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 3/4" 4,00 UN
102 CAP PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60MM 58,00 UN
103 CAP PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85MM 14,00 UN
104 CAP PVC JE NBR5647 DN 100/DE 110MM 40,00 UN
105 CAP PVC JE NBR5647 DN 200MM 1,00 UN
106 CAP PVC JE NBR5647 DN 300MM 1,00 UN
107 REG.GAV.CUNHA EMB FL,ISO2531,PN10 DN150 12,00 PC
108 REG.GAV.CUNHA EMB FL,ISO2531,PN10 DN 200 11,00 PC
109 REG. GAV. CUNHA EMBOR FL, ISO 2531, PN10 DN 250 13,00 PC
110 VALVULA BORBOLETA FOFO FLANGE PN-10 DN 300 2,00 PC
111 VALVULA BORBOLETA FOFO FLANGE PN-10 DN 350 2,00 PC
112 VALVULA BORBOLETA FOFO FLANGE PN-10 DN 400 4,00 PC
113 VALVULA BORBOLETA FOFO FLANGE PN-10 DN 500 1,00 PC
114 VALVULA BORBOLETA FOFO FLANGE PN-10 DN 700 2,00 PC
116 ADAPT FOFOX PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85 97,00 UN
117 ADAPT PVC BR JE NBR5647 DN 100/DE 110MM 106,00 UN
118 EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 150MM 21,00 UN
119 EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 200MM 17,00 UN
120 EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 250MM 5,00 UN

Código

UM

Descrição

121 EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 300MM 3,00 UN
122 EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 350MM 3,00 UN
123 EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 400MM 4,00 UN
124 EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 500MM 1,00 UN
125 EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 700MM 3,00 UN
126 PARAFUSO ACO GALV M20 X 90MM C/PORCA 552,00 UN
127 PARAFUSO ACO GALV M24 X 100MM C/PORCA 168,00 UN
128 PARAFUSO ACO GALV M27 X 120MM C/PORCA 96,00 UN
130 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 150MM 24,00 UN
131 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 200MM 22,00 UN
132 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 250MM 6,00 UN
133 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 300MM 4,00 UN
134 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 350MM 4,00 UN
135 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 400MM 8,00 UN
136 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 700MM 4,00 PC

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇOS (MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS): SERÁ MEDIDO BASEADO NOS PREÇOS APRESENTADOS NA COMPOSIÇÃO QUANDO DA EXECUÇÃO COMPLETA DOS MATERIAIS EFETIVAMENTE REALIZADOS E APLICADOS NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

SERVIÇO: 2990001950 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN150/MOV TER /S/PAV

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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 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: 2990001951 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN200/MOV TER /S/PAV

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE 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:

Código

UM

Descrição

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: 2990002012 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN300/MOV TER /S/PAV

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE 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: 2990002013 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN400/MOV TER /S/PAV

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

Código

UM

Descrição

SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.,
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008.

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 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: 2990002014 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN500/MOV TER /S/PAV

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.,
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

Código

UM

Descrição

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 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: 2990002015 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN250/MOV TER /S/PAV

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

A) NA IMPOSSIBILIDADE DE APROVEITAR O MATERIAL DA ESCAVAÇÃO PARA #REATERRO", O ITEM #ATERRO" SERÁ PAGO À PARTE PARA O VOLUME NÃO CONSIDERADO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO, CONFORME DESCRITO

Código

UM

Descrição

ACIMA. JÁ O BOTA-FORA SERÁ REMUNERADO ATRAVÉS DO SERVIÇO DE REATERRO, PREVISTO NO ITEM, MAS NÃO REALIZADO, OU SEJA, NESTE CASO A CONTRATADA RECEBERÁ COMO ADICIONAL APENAS O ITEM #ATERRO”.

SERVIÇO: 2990002016 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN150/MOV TER /ASF

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES” EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.
RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.
RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.
VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;
PINTURA DE MEIO FIO;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

Código UM

Descrição

SERVIÇO: 2990002017 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN200/MOV TER /ASF

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

PINTURA DE MEIO FIO;

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE 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: 2990002018 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN250/MOV TER /ASF

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS "#GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.
RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.
RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.
VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;
PINTURA DE MEIO FIO;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE 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: 2990002019 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN300/MOV TER /ASF

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

OS VALORES REFERENTES AOS SERVIÇOS PERTINENTES A ESTE ITEM ESTÃO EXPRESSOS NA PLANILHA DE

Código

UM

Descrição

PREÇOS CESAN E ABRANGEM:

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS "#GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.
RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.
RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.
VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;
PINTURA DE MEIO FIO;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE 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 "#ATERRO", 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: 2990002020 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN400/MOV TER /ASF

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

Código

UM

Descrição

REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS "#GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.
RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.
RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.
VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;
PINTURA DE MEIO FIO;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008.

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 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: 2990002021 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN500/MOV TER /ASF

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

Código

UM

Descrição

ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.
RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUB-LEITO. O LEVANTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROMPEDORES. APÓS A RETIRADA DEVE SER DESTINADO A BOTA-FORA, ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO DE VALAS.
RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO A PARTIR DO SUB-LEITO, COM EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO, E O REVESTIMENTO QUE É A CAMADA DE ACABAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, COM ESPESSURA DA CAMADA EXISTENTE, OBSERVANDO O MÍNIMO DE 0,05M. ESSES SERVIÇOS TERÃO INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO COMPACTADO COM MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO AO DO SOLO ADJACENTE. A BASE DEVERÁ SOFRER FORTE COMPACTAÇÃO E A CAMADA DO REVESTIMENTO DEVERÁ SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE.
VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;
PINTURA DE MEIO FIO;
CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/049/01/2008.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE 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: 2990002022 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN150/MOV TER /BLOCO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME

Código

UM

Descrição

DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC...;
RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM 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 CONSISTIRA 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 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 #ATERRO", 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: 2990002023 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN200/MOV TER /BLOCO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES,

Código

UM

Descrição

NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES" EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;
BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.,
RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM 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 CONSISTIRA 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 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: 2990002024 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN250/MOV TER /BLOCO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

Código

UM

Descrição

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL-RN;
ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS CONFORME PROJETO;
SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS COM H=10CM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO LASTRO DE AREIA OU PÓ DE PEDRA, NOS #GRADES” EM PROJETO OU CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).
REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS E EXECUÇÃO DO ATERRO, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
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 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 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: 2990002025 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN300/MOV TER /BLOCO

Código

UM

Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

Código

UM

Descrição

#ATERRO".

SERVIÇO: 2990002026 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN400/MOV TER /BLOCO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM 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 CONSISTIRA 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/0501/2008.

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

Código

UM

Descrição

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2990002027 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN500/MOV TER /BLOCO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM 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 EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

Código

UM

Descrição

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 2990002028 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN150/MOV TER /PARAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

PINTURA DE MEIO FIO;

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

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

Código

UM

Descrição

2 # COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE 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: 2990002029 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN200/MOV TER /PARAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

PINTURA DE MEIO FIO;

CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA

Código

UM

Descrição

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 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: 2990002030 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN250/MOV TER /PARAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

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

Código

UM

Descrição

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 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: 2990002031 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN300/MOV TER /PARAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, COMPREENDENDO A RECUPERAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO A PARTIR DO SUB-LEITO, QUE DEVERÁ APRESENTAR SUA SUPERFÍCIE COM BOA COMPACTAÇÃO E UMA DIFERENÇA DE COTA APROXIMADAMENTE 0,20M, EM RELAÇÃO À SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE. INICIALMENTE SERÁ EXECUTADA A SUB-BASE QUE CONSISTIRÁ EM COXIM DE PÓ DE PEDRA DE ESPESSURA ACABADA DE 0,07M, E DE BASE A SER EXECUTADA COM PARALELEPÍPEDO DEVIDAMENTE ASSENTADOS E REJUNTADOS COM PÓ DE PEDRA. O ADENSAMENTO DA BASE PODERÁ SER EXECUTADA, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, MANUALMENTE COM SOQUETES APROPRIADOS DE DIÂMETRO MÍNIMO DE 0,15M E PESO NÃO INFERIOR A 10KG PARA PEQUENAS ÁREAS DE PAVIMENTO, E ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROLO DE TRÊS RODAS E PESO ATÉ 10 TON PARA ÁREAS MAIORES. NA RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO SITUADO EM RUA MÉDIA E GRANDE INCLINAÇÃO, APÓS O ADENSAMENTO DA BASE, SERÁ LANÇADA NAS FENDAS DE ASSENTAMENTO UMA NATA DE CIMENTO FLUIDA, A

Código

UM

Descrição

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 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: 2990002032 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN400/MOV TER /PARAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, COMPREENDENDO A RECUPERAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO A PARTIR DO SUB-LEITO, QUE DEVERÁ APRESENTAR SUA SUPERFÍCIE COM BOA COMPACTAÇÃO E UMA DIFERENÇA DE COTA APROXIMADAMENTE 0,20M, EM RELAÇÃO À SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE. INICIALMENTE SERÁ EXECUTADA A SUB-BASE QUE CONSISTIRA EM COXIM DE PÓ DE PEDRA DE ESPESSURA ACABADA DE 0,07M, E DE BASE A SER EXECUTADA COM PARALELEPÍPEDO DEVIDAMENTE ASSENTADOS E REJUNTADOS COM PÓ DE PEDRA. O ADENSAMENTO DA BASE PODERÁ SER EXECUTADA, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, MANUALMENTE COM SOQUETES APROPRIADOS DE DIÂMETRO

Código

UM

Descrição

MÍNIMO DE 0,15M E PESO NÃO INFERIOR A 10KG PARA PEQUENAS ÁREAS DE PAVIMENTO, E ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS COM UTILIZAÇÃO DE ROLO DE TRÊS RODAS E PESO ATÉ 10 TON PARA ÁREAS MAIORES. NA RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO SITUADO EM RUA MÉDIA E GRANDE INCLINAÇÃO, APÓS O ADENSAMENTO DA BASE, SERÁ LANÇADA NAS FENDAS DE ASSENTAMENTO UMA NATA DE CIMENTO FLUIDA, A FIM DE EVITAR O CARREAMENTO DO PÓ DE PEDRA DO REJUNTE EM VIRTUDE DE ENXURRADAS, COMUNS NAS GRANDES CHUVAS. A SUPERFÍCIE DA FAIXA ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM ALINHAMENTO DAS PEÇAS, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, IDÊNTICOS AO DO PAVIMENTO EXISTENTE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE DA PISTA, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.;

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

PINTURA DE MEIO FIO;

CADASTRO DE REDES DE ÁGUA ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008.

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 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: 2990002033 M

ASSENT TUBO FºFº JE DN500/MOV TER /PARAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

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

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

ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 30CM (TRINTA CENTÍMETROS).

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

TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

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

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, COMPREENDENDO A RECUPERAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO A PARTIR DO SUB-LEITO, QUE DEVERÁ APRESENTAR SUA SUPERFÍCIE COM BOA COMPACTAÇÃO E UMA DIFERENÇA DE COTA APROXIMADAMENTE 0,20M, EM RELAÇÃO À SUPERFÍCIE DO

Código

UM

Descrição

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

VARREDURA E LAVAGEM DE RUA;

PINTURA DE MEIO FIO;

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

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE 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: 2990002036 UN

FORN MEDIDOR ELETROM BATER DN100-S/TELEM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO ALIMENTADO A BATERIA, TIPO CARRETEL, COM FLANGES PN10, COM CABO DE PULSO PARA SAÍDA DO LOGGER DN100, INCLUINDO OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, COMO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO.. ESSES MEDIDORES SERÃO INSTALADOS CONFORME PROJETO A-040-001-80-5-XX-0010.

O REFERIDO EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR LABORATÓRIO RASTREADO AO INMETRO (ISTO INCLUI TAMBÉM LABORATÓRIOS REFERENCIAL DE VAZÃO ACREDITADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONAIS CUJO INMETRO MANTÉM ACORDO DE COOPERAÇÃO E RECONHECIMENTO MÚTUO) OU A RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO) E QUE INCORPORAM OS REQUISITOS DA ABNT / NBR ISO / IEC 17025. A ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO ENCONTRA-SE NESSE ANEXO NO ITEM # ESPECIFICAÇÃO BÁSICA # A-000-000-00-5-ET-0009 - MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO, DO EDITAL QUE A ESTE INTEGRA.

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

DESCRIÇÃO QUANT. UND

MEDIDOR DE VAZAO ELETROMAGNETICO DN 100 1 UN

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

Código

UM

Descrição

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM O MEDIDOR NO PÁTIO DA CESAN (ALMOXARIFADO CENTRAL - CARAPINA) JUNTAMENTE COM SEUS ACESSÓRIOS E "DATA BOOK" DE FORNECIMENTO.

OBS.1: O DATA BOOK DE FORNECIMENTO É A DOCUMENTAÇÃO REFERENTE A TODO O PROCESSO PERTINENTE ÀS ESPECIFICAÇÕES DESTE EDITAL NO QUE DIZ, TRANSPORTE E ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS, SÃO ELAS: NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO; FOLHA DE DADOS; RELATÓRIO DE ENSAIOS; CERTIFICADO DE ENSAIO DE MATERIAIS; CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO (VER EM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS # ITEM 4); DESENHOS CERTIFICADOS; CATÁLOGO E PUBLICAÇÕES TÉCNICO-COMERCIAIS DOS EQUIPAMENTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO NÃO CITADAS NESTE DOCUMENTO.

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: 2990002037 UN

FORN MEDIDOR ELETROM BATER DN150-S/TELEM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO ALIMENTADO A BATERIA, TIPO CARRETEL, COM FLANGES PN10, COM CABO DE PULSO PARA SAÍDA DO LOGGER DN150, INCLUINDO OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, COMO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO.

O REFERIDO EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR LABORATÓRIO RASTREADO AO INMETRO (ISTO INCLUI TAMBÉM LABORATÓRIOS REFERENCIAL DE VAZÃO ACREDITADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONAIS CUJO INMETRO MANTÉM ACORDO DE COOPERAÇÃO E RECONHECIMENTO MÚTUO) OU A RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO) E QUE INCORPORAM OS REQUISITOS DA ABNT / NBR ISO / IEC 17025. A ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO ENCONTRA-SE NESSE ANEXO NO ITEM # ESPECIFICAÇÃO BÁSICA # A-000-000-00-5-ET-0009 - MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO, DO EDITAL QUE A ESTE INTEGRA.

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

DESCRIÇÃO QUANT. UND**MEDIDOR DE VAZAO ELETROMAGNETICO DN 150 1 UN**

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM O MEDIDOR NO PÁTIO DA CESAN (ALMOXARIFADO CENTRAL - CARAPINA) JUNTAMENTE COM SEUS ACESSÓRIOS E "DATA BOOK" DE FORNECIMENTO.

OBS.1: O DATA BOOK DE FORNECIMENTO É A DOCUMENTAÇÃO REFERENTE A TODO O PROCESSO PERTINENTE ÀS ESPECIFICAÇÕES DESTE EDITAL NO QUE DIZ, TRANSPORTE E ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS, SÃO ELAS: NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO; FOLHA DE DADOS; RELATÓRIO DE ENSAIOS; CERTIFICADO DE ENSAIO DE MATERIAIS; CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO (VER EM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS # ITEM 4); DESENHOS CERTIFICADOS; CATÁLOGO E PUBLICAÇÕES TÉCNICO-COMERCIAIS DOS EQUIPAMENTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO NÃO CITADAS NESTE DOCUMENTO.

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.

Código

UM

Descrição

SERVIÇO: 2990002038 UN

FORN MEDIDOR ELETROM BATER DN200-S/TELEM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO ALIMENTADO A BATERIA, TIPO CARRETEL, COM FLANGES PN10, COM CABO DE PULSO PARA SAÍDA DO LOGGER DN200, INCLUINDO OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, COMO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO.. ESSES MEDIDORES SERÃO INSTALADOS CONFORME PROJETO A-040-001-80-5-XX-0011.

O REFERIDO EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR LABORATÓRIO RASTREADO AO INMETRO (ISTO INCLUI TAMBÉM LABORATÓRIOS REFERENCIAL DE VAZÃO ACREDITADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONAIS CUJO INMETRO MANTÉM ACORDO DE COOPERAÇÃO E RECONHECIMENTO MÚTUO) OU A RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO) E QUE INCORPORAM OS REQUISITOS DA ABNT / NBR ISO / IEC 17025. A ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO ENCONTRA-SE NESSE ANEXO NO ITEM # ESPECIFICAÇÃO BÁSICA # A-000-000-00-5-ET-0009 - MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO, DO EDITAL QUE A ESTE INTEGRA.

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

DESCRIÇÃO QUANT. UND

MEDIDOR DE VAZAO ELETROMAGNETICO DN 200 1 UN

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM O MEDIDOR NO PÁTIO DA CESAN (ALMOXARIFADO CENTRAL - CARAPINA) JUNTAMENTE COM SEUS ACESSÓRIOS E "DATA BOOK" DE FORNECIMENTO.

OBS.1: O DATA BOOK DE FORNECIMENTO É A DOCUMENTAÇÃO REFERENTE A TODO O PROCESSO PERTINENTE ÀS ESPECIFICAÇÕES DESTE EDITAL NO QUE DIZ, TRANSPORTE E ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS, SÃO ELAS: NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO; FOLHA DE DADOS; RELATÓRIO DE ENSAIOS; CERTIFICADO DE ENSAIO DE MATERIAIS; CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO (VER EM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS # ITEM 4); DESENHOS CERTIFICADOS; CATÁLOGO E PUBLICAÇÕES TÉCNICO-COMERCIAIS DOS EQUIPAMENTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO NÃO CITADAS NESTE DOCUMENTO.

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: 2990002039 UN

FORN MEDIDOR ELETROM BATER DN250-S/TELEM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO ALIMENTADO A BATERIA, TIPO CARRETEL, COM FLANGES PN10, COM CABO DE PULSO PARA SAÍDA DO LOGGER DN250, INCLUINDO OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, COMO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES SERÃO INSTALADOS CONFORME PROJETO A-040-001-80-5-XX-0012.

O REFERIDO EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR LABORATÓRIO RASTREADO AO INMETRO (ISTO INCLUI TAMBÉM LABORATÓRIOS REFERENCIAL DE VAZÃO ACREDITADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONAIS CUJO INMETRO MANTÉM ACORDO DE COOPERAÇÃO E RECONHECIMENTO MÚTUO) OU A RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO) E QUE INCORPORAM OS REQUISITOS DA ABNT / NBR ISO / IEC 17025. A ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO ENCONTRA-SE NESSE ANEXO NO ITEM # ESPECIFICAÇÃO BÁSICA # A-000-000-00-5-ET-0009 - MEDIDOR DE VAZÃO

Código

UM

Descrição

ELETROMAGNÉTICO, DO EDITAL QUE A ESTE INTEGRA.

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

DESCRIÇÃO QUANT. UND

MEDIDOR DE VAZAO ELETROMAGNETICO DN 250 1 UN

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM O MEDIDOR NO PÁTIO DA CESAN (ALMOXARIFADO CENTRAL - CARAPINA) JUNTAMENTE COM SEUS ACESSÓRIOS E "DATA BOOK" DE FORNECIMENTO.

OBS.1: O DATA BOOK DE FORNECIMENTO É A DOCUMENTAÇÃO REFERENTE A TODO O PROCESSO PERTINENTE ÀS ESPECIFICAÇÕES DESTE EDITAL NO QUE DIZ, TRANSPORTE E ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS, SÃO ELAS: NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO; FOLHA DE DADOS; RELATÓRIO DE ENSAIOS; CERTIFICADO DE ENSAIO DE MATERIAIS; CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO (VER EM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS # ITEM 4); DESENHOS CERTIFICADOS; CATÁLOGO E PUBLICAÇÕES TÉCNICO-COMERCIAIS DOS EQUIPAMENTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO NÃO CITADAS NESTE DOCUMENTO.

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: 2990002040 UN

FORN MEDIDOR ELETROM BATER DN300-S/TELEM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE MEDIDORES DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO ALIMENTADO A BATERIA, TIPO CARRETEL, COM FLANGES PN10, COM CABO DE PULSO PARA SAÍDA DO LOGGER DN300, INCLUINDO OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A SUA INSTALAÇÃO, COMO, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, BEM COMO A ENTREGA DO MESMO CALIBRADO E CADASTRADO. ESSES MEDIDORES SERÃO INSTALADOS CONFORME PROJETO A-040-001-80-5-XX-0013.

O REFERIDO EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR LABORATÓRIO RASTREADO AO INMETRO (ISTO INCLUI TAMBÉM LABORATÓRIOS REFERENCIAL DE VAZÃO ACREDITADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONAIS CUJO INMETRO MANTÉM ACORDO DE COOPERAÇÃO E RECONHECIMENTO MÚTUO) OU A RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO) E QUE INCORPORAM OS REQUISITOS DA ABNT / NBR ISO / IEC 17025. A ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO ENCONTRA-SE NESSE ANEXO NO ITEM # ESPECIFICAÇÃO BÁSICA # A-000-000-00-5-ET-0009 - MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO, DO EDITAL QUE A ESTE INTEGRA.

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

DESCRIÇÃO QUANT. UND

MEDIDOR DE VAZAO ELETROMAGNETICO DN 300 1 UN

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ COM O MEDIDOR NO PÁTIO DA CESAN (ALMOXARIFADO CENTRAL - CARAPINA) JUNTAMENTE COM SEUS ACESSÓRIOS E "DATA BOOK" DE FORNECIMENTO.

OBS.1: O DATA BOOK DE FORNECIMENTO É A DOCUMENTAÇÃO REFERENTE A TODO O PROCESSO PERTINENTE

Código

UM

Descrição

ÀS ESPECIFICAÇÕES DESTE EDITAL NO QUE DIZ, TRANSPORTE E ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS, SÃO ELAS: NOTA FISCAL DO EQUIPAMENTO; MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO; FOLHA DE DADOS; RELATÓRIO DE ENSAIOS; CERTIFICADO DE ENSAIO DE MATERIAIS; CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO (VER EM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS # ITEM 4); DESENHOS CERTIFICADOS; CATÁLOGO E PUBLICAÇÕES TÉCNICO-COMERCIAIS DOS EQUIPAMENTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O FORNECIMENTO NÃO CITADAS NESTE DOCUMENTO.

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: 2990002722 UN

FORN MAT HIDR INST MEDIDOR ELETROMAGNET

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

#TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO PARA A INSTALAÇÃO DE MEDIDORES ELETROMAGNÉTICOS CONFORME PROJETOS A-040-001-00-5-XX-0044, A-040-001-80-XX-0010, A-040-001-80-XX-0011, A-040-001-80-XX-0012, A-040-001-80-XX-0013, C-040-000-80-5-XX-0359, C-040-000-80-5-XX-0360, C-040-000-80-5-XX-0357, A-040-001-80-XX-0015 E A-040-001-80-XX-0016.

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

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

DESCRIÇÃO QUANT.

EXTREMIDADE FLANGE BOLSA JE PN10 PÇ PVC 75 01

EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 PÇ PVC 75 01

LUVA DE CORRER JE PÇ PVC 75 01

ANEL DE BORRACHA JE PÇ BORRACHA 75 03

PARAFUSO PARA FLANGE PN 10 PÇ A. CARB. 16X80 16

ARRUELA PARA FLANGE PÇ BORRACHA 75 02

EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 PÇ FºFº 200 01

ABRAÇADEIRA PÇ FºFº 200 02

TUBO FLANGE PONTA K 12 L = 1,60M PÇ FºFº 200 01

PARAFUSO PARA FLANGE PN 10 PÇ A. CARB. 20X90 24

ARRUELA PARA FLANGE PÇ BORRACHA 200 02

EXTREMIDADE FLANGE BOLSA JE PN10 PÇ PVC 100 01

EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN100 PÇ PVC 100 01

LUVA DE CORRER JE PÇ PVC 100 01

ANEL DE BORRACHA JE PÇ BORRACHA 100 03

PARAFUSO PARA FLANGE PN 10 PÇ A. CARB. 16X80 16

ARRUELA PARA FLANGE PÇ BORRACHA 100 02

EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 PÇ FºFº 250 01

ABRAÇADEIRA PÇ FºFº 250 02

TUBO FLANGE PONTA K 12 L = 1,60M PÇ FºFº 250 01

PARAFUSO PARA FLANGE PN 10 PÇ A. CARB. 20X90 24

ARRUELA PARA FLANGE PÇ BORRACHA 250 02

EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 PÇ FºFº 300 03

ABRAÇADEIRA PÇ FºFº 300 06

TUBO FLANGE PONTA K 12 L = 1,60M PÇ FºFº 300 06

PARAFUSO PARA FLANGE PN 10 PÇ A. CARB. 20X90 72

ARRUELA PARA FLANGE PÇ BORRACHA 300 06

TUBO CILINDRICO L=6,00M FOFO DN400 PÇ 2

TUBO FLANGE PONTA PN10 L=1,29M FOFO DN400 PÇ 1

TUBO CILINDRICO L=3,85M FOFO DN400 PÇ 1

TUBO FLANGE PONTA PN10 L=1,25M FOFO DN500 PÇ 1

LUVA DE CORRER JM FOFO DN500 PÇ 2

REDUÇÃO PONTA E BOLSA JE FOFO DN500X400 PÇ 2

Código

UM

Descrição

EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 FOFO DN400 PÇ 1
EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 FOFO DN500 PÇ 1
UNIÃO PARA TUBO SEM RETENÇÃO AXIAL FOFO DN400 PÇ 2
UNIÃO PARA TUBO SEM RETENÇÃO AXIAL FOFO DN500 PÇ 1
PARAFUSO PARA FLANGE PN10 AÇO CARB. 24X100 PÇ 52
ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE BORRACHA DN400 PÇ 2
ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE BORRACHA DN500 PÇ 1

TUBO CILINDRICO L=4,00M FOFO DN400 PÇ 1
TUBO FLANGE PONTA PN10 L=1,25M FOFO DN400 PÇ 1
TUBO CILÍNDRICO L=3,85M FOFO DN400 PÇ 1
TUBO FLANGE PONTA PN10 L=1,25M FOFO DN500 PÇ 1
LUVA DE CORRER JM FOFO DN500 PÇ 2
REDUÇÃO PONTA E BOLSA JE FOFO DN500X400 PÇ 2
EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 FOFO DN400 PÇ 1
EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 FOFO DN500 PÇ 1
UNIÃO PARA TUBO SEM RETENÇÃO AXIAL FOFO DN400 PÇ 2
UNIÃO PARA TUBO SEM RETENÇÃO AXIAL FOFO DN500 PÇ 1
PARAFUSO PARA FLANGE PN10 AÇO CARB. 24X100 PÇ 52
ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE BORRACHA DN400 PÇ 2
ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE BORRACHA DN500 PÇ 1

TUBO CILINDRICO L=1,00M FOFO DN250 PÇ 2
TUBO CILINDRICO L=1,00M FOFO DN300 PÇ 1
TUBO CILINDRICO L=1,00M FOFO DN300 PÇ 1
TUBO CILINDRICO L=2,00M FOFO DN400 PÇ 1
TUBO CILINDRICO L=3,60M FOFO DN400 PÇ 1
TUBO CILINDRICO L=6,50M FOFO DN400 PÇ 1
TUBO CILINDRICO L=1,00M FOFO DN400 PÇ 1
TUBO CILINDRICO L=1,00M FOFO DN700 PÇ 1
TUBO FLANGE PONTA PN10 L=1,50M FOFO DN300 PÇ 1
TUBO FLANGE PONTA PN10 L=1,25M FOFO DN400 PÇ 1
CURVA 90° JE BB FOFO DN400 PÇ 1
LUVA DE CORRER JM FOFO DN250 PÇ 2
LUVA DE CORRER JM FOFO DN300 PÇ 2
LUVA DE CORRER JM FOFO DN700 PÇ 2
TE JE BBF PN10 DN300 PÇ 1
TÊ DE REDUÇÃO JE BBB PÇ 1
TÊ DE REDUÇÃO JE BBF PN10 PÇ 1
REDUÇÃO PB FOFO PÇ 2
REDUÇÃO PB FOFO PÇ 1
EXTREMIDADE FLANGE BOLSA PN10 FOFO DN400 PÇ 2
EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 FOFO DN400 PÇ 2
UNIÃO PARA TUBO SEM RETENÇÃO AXIAL FOFO DN400
VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADO PN10 FOFO DN300 PÇ 1
VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADO PN10 FOFO DN400 PÇ 1
PARAFUSO PARA FLANGE PN10 AÇO CARB. 20X90 PÇ 24
PARAFUSO PARA FLANGE PN10 AÇO CARB. 24X100 PÇ 80
ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE BORRACHA DN300 PÇ 2
ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE BORRACHA DN400 PÇ 5

EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 PÇ F³F² 500 01
BRAÇADEIRA PÇ F³F² 500 02
TUBO FLANGE PONTA K 12 L = 1,60M PÇ F³F² 500 01
PARAFUSO PARA FLANGE PN 10 PÇ A. CARB. 24X100 40
ARRUELA PARA FLANGE PÇ BORRACHA 500 02

EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10 PÇ F³F² 600 01
ABRAÇADEIRA PÇ F³F² 600 02
TUBO FLANGE PONTA K 12 L = 1,60M PÇ F³F² 600 01
PARAFUSO PARA FLANGE PN 10 PÇ A. CARB. 27X120 40
ARRUELA PARA FLANGE PÇ BORRACHA 600 02

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

2 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

Código

UM

Descrição

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

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

SERVIÇOS (MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS): SERÁ MEDIDO BASEADO NOS PREÇOS APRESENTADOS NA COMPOSIÇÃO QUANDO DA EXECUÇÃO COMPLETA DOS MATERIAIS EFETIVAMENTE REALIZADOS E APLICADOS NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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