	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7050100010**	M2	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

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

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO:	**7050100020**	M2	ESCORAMENTO VALAS COM PRANCHA METALICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHA METÁLICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE ESCORADA - OS DOIS LADOS DA VALA (M2), OU SEJA, APENAS EM CONTATO COM A PAREDE; NÃO SERÁ CONSIDERADA A ÁREA DE ESCORAMENTO SITUADA ACIMA DO PLANO DA SUPERFÍCIE DO TERRENO OU PAVIMENTAÇÃO.

NOTAS:

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

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

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

SERVIÇO:	**7050100050**	M3	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA

Código UM **Descrição**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ENSECADEIRA COM EMPREGO DE SACOS DE AREIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN, TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, E LIMPEZA DA ÁREA (COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS).

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1- AS INSTALAÇÕES DE ENSECADEIRAS DEVEM SER REALIZADAS COM O MÍNIMO POSSÍVEL DE MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DO LEITO E MARGENS DO RIO, VISANDO REDUZIR OS IMPACTOS DO AUMENTO DE SÓLIDOS EM SUSPENSÃO NAS ÁGUAS.

2- OS SACOS A SEREM UTILIZADOS DEVEM SER CONSTITUÍDOS DE FIBRAS TÊXTEIS OU PLÁSTICAS. CASO NA REGIÃO DA OBRA NÃO HAJA DISPONIBILIDADE DE AREIA, PODEM SER UTILIZADOS OUTROS TIPOS DE SOLOS DISPONÍVEIS NO LOCAL, DESDE QUE APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

3- QUANDO NECESSÁRIO, A CONTRATADA DEVERÁ PROCEDER AO BOMBEAMENTO DE TODO ACÚMULO DE ÁGUA NO INTERIOR DA ENSECADEIRA QUE VENHA A PREJUDICAR A CORRETA EXECUÇÃO DAS OBRAS. ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO EM OUTRO ITEM.

4- A CONTRATADA É RESPONSÁVEL PELA CONSERVAÇÃO DA ENSECADEIRA, OBRIGANDO-SE A EXECUTAR OS REPAROS NECESSÁRIOS APÓS QUALQUER DANIFICAÇÃO QUE NOS OCORRA MESMOS. A CONTRATADA É AINDA RESPONSÁVEL PELA RETIRADA DA ENSECADEIRA TÃO LOGO TERMINEM OS SERVIÇOS PARA OS QUAIS ELA SE FEZ NECESSÁRIA.

SERVIÇO: 7070100070 M3 LASTRO DE PEDRA DE MAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE PEDRA DE MÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE UM COLCHÃO DE PEDRA DE MÃO DE BOA QUALIDADE, LIMPO E ISENTO DE IMPUREZAS QUER DE NATUREZA MINERAL OU ORGÂNICA, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO E/OU ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DO MATERIAL QUE COMPÕE O LASTRO, E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

2- TODO O MATERIAL DEVERÁ, DEPOIS DE LANÇADO, SOFRER O ADENSAMENTO CONVENIENTE.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7070100120**	M2	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORMA PLANA DE MADEIRA PARA PILAR, VIGA E PAREDE, INCLUSIVE DESFORMA, COM TABUAS DE MADEIRA ESPESSURA 0,025M.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA DE MADEIRA PARA PILAR, VIGA E PAREDE, INCLUSIVE DESFORMA, COM TABUAS DE MADEIRA ESPESSURA 0,025M, INCLUSIVE MONTAGEM, NIVELAMENTO, APLICAÇÃO DE DESMOLDANTE, DESMONTAGEM, DESFORMA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE MONTAGEM, NIVELAMENTO, APLICAÇÃO DE DESMOLDANTE, DESMONTAGEM, DESFORMA, ESCORAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

PREENCHIMENTO DOS POSSÍVEIS NINHOS DE CONCRETAGEM (BICHEIRAS), BEM COMO TAMPONAMENTO DOS TRAVAMENTOS DAS FORMAS E CORREÇÕES SUPERFICIAIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1- SERÃO EXECUTADAS COM TÁBUAS DE ESPESSURA 0,025M, PREFERENCIALMENTE DE FARINHA SECA, OITICA D#ÁGUA, ETC, E DE ACORDO COM AS DIMENSÕES ESTABELECIDAS EM PROJETO.

2- A RETIRADA DAS FÔRMAS E DO ESCORAMENTO SÓ PODE SER FEITA QUANDO O CONCRETO ESTIVER SUFICIENTEMENTE ENDURECIDO PARA RESISTIR AOS FATORES QUE ATUAREM SOBRE ELE SEM SOFRER DEFORMAÇÕES INACEITÁVEIS. CONFORME PROCEDIMENTO OPERACIONAL DE CONCRETAGEM PO-CON-001.

3- APÓS A RETIRADA DAS FORMAS DEVERÁ SER FEITA UMA INTERVENÇÃO MANUAL/MECÂNICA AO PANO DE CONCRETAGEM OBJETIVANDO GARANTIR RETIDÃO E PLANICIDADE, ONDE DEVERÃO SER REMOVIDOS OS EXCESSOS DE NATAS DE CIMENTO NOS ENCONTROS DE FORMAS, E PREENCHIMENTO DOS POSSÍVEIS NINHOS DE CONCRETAGEM (BICHEIRAS), BEM COMO TAMPONAMENTO DOS TRAVAMENTOS DAS FORMAS E CORREÇÕES SUPERFICIAIS.

4- DEVERÁ SER REALIZADA LIMPEZA DA FORMA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

5- O REAPROVEITAMENTO FOI CONSIDERADO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DO SERVIÇO.

SERVIÇO:	**7070100200**	KG	ARMADURA CA-50

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARMADURA CA-50

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE ARMADURA CA-50 NAS QUANTIDADES E BITOLAS DO AÇOS CONFORME ESTABELECIDO NO PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE UTILIZADA (KG), SENDO,

3.1- 40% DO QUANTITATIDO DE AÇO POSTO NA OBRA
3.2 - 20% DO QUANTITATIVO DE AÇO APÓS CORTE E DOBRAMENTO

Código	UM	Descrição
		3.3- 40% DO QUANTITATIVO DE AÇO APÓS A CONCLUSÃO DO SERVIÇO.

NOTAS:

1- ANTES DA COLOCAÇÃO DA ARMADURA DEVERÁ SER VERIFICADO SE ESTA SE APRESENTA PERFEITAMENTE LIMPA E LIVRE DE QUAISQUER DETRITOS OU EXCESSO DE OXIDAÇÃO; QUE NESTAS CONDIÇÕES DEVERÃO SER REMOVIDOS.

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

SERVIÇO: 7070100230 M3 CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 150 KG/CM2, VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DE CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 150 KG/CM2, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 7070100280 M3 CONCRETO USINADO FCK 250 KG/CM2

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 KG/CM2.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E CURA DE CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 KG/CM2.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DE CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 KG/CM2, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

Código	UM	Descrição

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

SERVIÇO: 7080100010 UN PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 600 PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 600 MM E PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A ¾ DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

Código	UM	Descrição

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, SENDO ESSAS PAGAS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;

1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO;

1.9.3 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;

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

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 NECESSÁRIA

Código	UM	Descrição

PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

NOTA:

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".

B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTA INCLUSO NOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS REDES COLETORAS.

C - EM LOCAIS ISOLADOS ONDE NÃO ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS, OS SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA VINCULADOS A EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

D - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 7080100020 UN PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO

Código	UM	Descrição

FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, SENDO ESSAS PAGAS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;

1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO;

Código	UM	Descrição

1.9.3 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;

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS;

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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

NOTA:

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".

B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTA INCLUSO NOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS REDES COLETORAS.

C - EM LOCAIS ISOLADOS ONDE NÃO ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS, OS SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA VINCULADOS A EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, ESCORAMENTO, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

D - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 7080100030 UN PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

Código UM **Descrição**

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

Código	UM	Descrição

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, SENDO ESSAS PAGAS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;

1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO;

1.9.3 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;

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS;

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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

NOTA:

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".

B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTA INCLUSO NOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS REDES COLETORAS.

C - EM LOCAIS ISOLADOS ONDE NÃO ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS, OS SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA VINCULADOS A EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, ESCORAMENTO, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

D - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	7080100040	UN	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,26A2,75M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA,

Código	UM	Descrição

PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, SENDO ESSAS PAGAS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;

1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO;

1.9.3 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;

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS;

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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

Código	UM	Descrição

NOTA:

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".

B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTA INCLUSO NOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS REDES COLETORAS.

C - EM LOCAIS ISOLADOS ONDE NÃO ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS, OS SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA VINCULADOS A EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, ESCORAMENTO, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

D - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 7080100050 UN PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,76A3,25M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 1200 PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1200 MM E PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

Código	UM	Descrição

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, SENDO ESSAS PAGAS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;

1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO;

1.9.3 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;

Código	UM	Descrição

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS;

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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

NOTA:

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".

B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTA INCLUSO NOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS REDES COLETORAS.

C - EM LOCAIS ISOLADOS ONDE NÃO ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS, OS SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA VINCULADOS A EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, ESCORAMENTO, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

D - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 7090100060 M2 ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 14CM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 14CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - OS BLOCOS DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS DE 14X19X39CM E FACES PLANAS E/ OU DIMENSÕES APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

2 - O ASSENTAMENTO SERÁ FEITO COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO 1:2:8

Código	UM	Descrição
		COM ESPESSRA ENTRE 15 A 30MM, SENDO NECESSÁRIA EXECUÇÃO DE JUNTAS VERTICAIS DESENCONTRADAS (AMARRAÇÃO). **3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.** **4 - AS PAREDES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DO PROJETO NO QUE SE REFEREM A ALINHAMENTOS, DIMENSÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS.** **5 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE APRUMADA, COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.** **6 - O SERVIÇO É DESTINADO, PREFERENCIALEMENTE, A FECHAMENTO DE VÃOS, NÃO DEVENDO TER FUNÇÃO ESTRUTURAL.**
SERVIÇO: 7090100070	M2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 19CM. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 19CM.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE ASSENTADA (M2).** **NOTAS:** **1 - OS BLOCOS DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS DE 19X19X39CM E FACES PLANAS E/ OU DIMENSÕES APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.** **2 - O ASSENTAMENTO SERÁ FEITO COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO 1:2:8 COM ESPESSRA ENTRE 15 A 30MM, SENDO NECESSÁRIA EXECUÇÃO DE JUNTAS VERTICAIS DESENCONTRADAS (AMARRAÇÃO).** **3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.** **4 - AS PAREDES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DO PROJETO NO QUE SE REFEREM A ALINHAMENTOS, DIMENSÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS.** **5 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE APRUMADA, COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.** **6 - O SERVIÇO É DESTINADO, PREFERENCIALEMENTE, A FECHAMENTO DE VÃOS, NÃO DEVENDO TER FUNÇÃO ESTRUTURAL.**
SERVIÇO: 7090100120	M2	ALVENARIA BLOCO CONCR E=19CM ESTRUTURAL
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO COM FUNÇÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA DE 19CM. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

Código	UM	Descrição

EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO COM FUNÇÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA DE 19CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - OS BLOCOS DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS DE 19X19X39CM E FACES PLANAS E/ OU DIMENSÕES APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

2 - O ASSENTAMENTO SERÁ FEITO COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO 1:2:8 COM ESPESSRA ENTRE 15 A 30MM, SENDO NECESSÁRIA EXECUÇÃO DE JUNTAS VERTICAIS DESENCONTRADAS (AMARRAÇÃO).

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - AS PAREDES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DO PROJETO NO QUE SE REFEREM A ALINHAMENTOS, DIMENSÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS.

5 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE APRUMADA, COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 7100100030 M2 PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PISO EM LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM,, APLICADOS COM JUNTA SECA E A PRUMO, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II, INCLUSIVE REJUNTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO COLOCAÇÃO E PISO EM LADRILHO HIDRAULICO 2020CM(CALÇADA CIDADÃ) CONFORME PROJETO, APLICADOS COM JUNTA SECA E A PRUMO, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A SUPERFÍCIE ONDE SERÁ ASSENTADO O REVESTIMENTO DEVERÁ ESTAR LIVRE DE QUAISQUER RESÍDUOS OU IMPUREZAS, DESEMPENADA E BEM NIVELADA.

2 - O REJUNTAMENTO SERÁ FEITO COM APLICAÇÃO DE ARGAMASSA/ REJUNTE FLEXIVEL PREPARADA NA COR DETERMINADA EM PROJETO OU PELA FISCALIZAÇÃO.

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE

Código	UM	Descrição
		PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES. **5 - O LASTRO E CONTRAPISO, QUANDO NECESSÁRIO, SERÁ REMUNERADO SEPARADAMENTE.**
SERVIÇO: 7100100070	M2	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESPESSURA DE 8CM.** **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO FEITO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESPESSURA DE 8CM.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO E LASTRO DE CONCRETOMAGRO NA ESPESSURA DE 8CM.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA (M2).** **NOTAS:** **1 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITA DECLIVIDADE E UNIFORMIDADE DE PLANO, ESTANDO PREPARADA PARA RECEBER POSTERIOR REVESTIMENTO (SE FOR O CASO), NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE DO PISO/ AMBIENTE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.** **2 - A ARGAMASSA DEVERÁ SER LANÇADA IMEDIATAMENTE APÓS O LANÇAMENTO DO LASTRO DE CONCRETO PARA CURA CONJUNTA** **3 - DEVERÁ SER IMPEDIDO A PASSAGEM SOBRE O PISO DURANTE NO MÍNIMO 2 DIAS APÓS A EXECUÇÃO, E A CURA DEVE SER FEITA CONSERVANDO A SUPERFÍCIE ÚMIDA DURANTE 7 DIAS. DEVERÁ AINDA (SE POSSÍVEL) SER IMPEDIDA A AÇÃO DIRETA DO SOL NOS 2 PRIMEIROS DIAS.**
SERVIÇO: 7100100140	M2	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3 **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.** **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REBOCADA (M2).** **NOTAS:** **1 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM O REBOCO DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS. ANTES DO INÍCIO DO SERVIÇO, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS.** **2 - A AREIA A SER UTILIZADA DEVERÁ SER PENEIRADA DE MODO QUE O REBOCO ALISADO, EM ALGUNS CASOS, DISPENSE O USO DE MASSA CORRIDA, CONFORME DECISÃO DA FISCALIZAÇÃO.**

Código	UM	Descrição

3 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ RESULTAR EM UMA SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE LISA, APRUMADA, REGULAR E PRONTA PARA RECEBER O EMASSAMENTO (SE FOR O CASO).

4 - SERVIÇO INDICADO PREFERENCIALMENTE PARA PAREDES/ OU ELEMENTOS DE OBRAS NOVAS.

SERVIÇO: 7100100170 M2 CHAPISCO INT/EXT ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CHAPISCO INTERNO E EXTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CHAPISCO INTERNO E EXTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM O CHAPISCO DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS. ANTES DO INÍCIO DO SERVIÇO, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS.

2 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ RESULTAR EM UMA SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE PRONTA PARA RECEBER O REBOCO/ EMBOÇO (SE FOR O CASO).

SERVIÇO: 7100100240 M2 PINTURA PVA LATEX PAREDE/TETO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA PVA LÁTEX SOBRE PAREDE E OU TETO, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA PVA LÁTEX SOBRE PAREDE E OU TETO, DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE SELADOR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO DO SUBSTRATO, LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE SELADOR E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

2 - A PINTURA DEVERÁ SER FEITA SOMENTE APÓS A SECAGEM COMPLETA DO SUBSTRATO E OBEDECER A UM PRAZO MÍNIMO DE 4 HORAS ENTRE AS DEMÃOS.

3 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM PINTURA DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS DE TINTA. ANTES DO INÍCIO DA PINTURA, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS DECORRENTES DO PREPARO DAS SUPERFÍCIES, NÃO SENDO PERMITIDA A EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE PREPARO DE SUPEFÍCIE E PINTURA.

Código	UM	Descrição

4 - A PINTURA NÃO PODERÁ SER EXECUTADA EM TEMPO CHUVOSO E ÚMIDO.

5 - A TINTA DEVERÁ SER LÁTEX, PREMIUM CONFORME ABNT NBR 11702:2010 E ESTAR ACONDICIONADA EM EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE. A DISSOLUÇÃO DEVERÁ OBEDECER A ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE. SUA APLICAÇÃO DAR-SE-Á SOMENTE APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

6 - AS CORES DA PINTURA DEVERÃO SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO CADERNO/ PROJETO.

7 - PINTURA DESTINADA PRINCIPALMENTE A PAREDES, TETOS E DETALHES INTERNOS.

SERVIÇO: 7100100300 M2 PINTURA ESMALTE SINTETICO ACO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO EM AÇO, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO EM AÇO, DUAS DEMÃOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LIXAMENTO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

2 - A PINTURA DEVERÁ SER FEITA SOMENTE APÓS A SECAGEM COMPLETA DO SUBSTRATO E OBEDECER A UM PRAZO MÍNIMO DE 4 HORAS ENTRE AS DEMÃOS.

3 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM PINTURA DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS DE TINTA. ANTES DO INÍCIO DA PINTURA, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS DECORRENTES DO PREPARO DAS SUPERFÍCIES, NÃO SENDO PERMITIDA A EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE PREPARO DE SUPEFÍCIE E PINTURA.

4 - A PINTURA NÃO PODERÁ SER EXECUTADA EM TEMPO CHUVOSO E ÚMIDO.

5 - A TINTA DEVERÁ SER DE PRIMEIRA LINHA E ESTAR ACONDICIONADA EM EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE. A DISSOLUÇÃO DEVERÁ OBEDECER A ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE. SUA APLICAÇÃO DAR-SE-Á SOMENTE APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

6 - AS CORES DA PINTURA DEVERÃO SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO CADERNO/ PROJETO.

SERVIÇO: 7100100390 M2 PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA ANTICORROSIVA OXIPRIME - ZARCÃO OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA ANTICORROSIVA OXIPRIME PARA SUPERFÍCIES FERROSAS (ZARCÃO) OU PRIMER ANTICORROSIVO ELABORADO À BASE DE RESINA SINTÉTICA COM CROMATO DE ZINCO, DUAS DEMÃOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LIXAMENTO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código	UM	Descrição

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

NOTAS:

1 - A UTILIZAÇÃO DA PINTURA É INDICADA PRINCIPALMENTE PARA SUPERFÍCIES FERROSAS EXTERNAS E INTERNAS, NOVAS OU COM INDÍCIOS DE CORROSÃO.

2 - A APLICAÇÃO PODERÁ SER COM TRINCHA, PINCEL, BROXA OU EQUIPAMENTO DE PINTURA POR SPRAY.

SERVIÇO: 7100100400 M2 PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA ACRÍLICA SOBRE PISO, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA ACRILICA PARA PISO DUAS DEMAOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LIXAMENTO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

2 - A PINTURA DEVERÁ SER FEITA SOMENTE APÓS A SECAGEM COMPLETA DO SUBSTRATO E OBEDECER A UM PRAZO MÍNIMO DE 4 HORAS ENTRE AS DEMÃOS.

3 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM PINTURA DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS DE TINTA. ANTES DO INÍCIO DA PINTURA, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS DECORRENTES DO PREPARO DAS SUPERFÍCIES, NÃO SENDO PERMITIDA A EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE PREPARO DE SUPEFÍCIE E PINTURA.

4 - A PINTURA NÃO PODERÁ SER EXECUTADA EM TEMPO CHUVOSO E ÚMIDO.

5 - A TINTA DEVERÁ SER DE PRIMEIRA LINHA E ESTAR ACONDICIONADA EM EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE. A DISSOLUÇÃO DEVERÁ OBEDECER A ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE. SUA APLICAÇÃO DAR-SE-Á SOMENTE APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

6 - PINTURA DESTINADA PRINCIPALMENTE A PISOS EM GERAL, EM ÁREA INDUSTRIAL, ETA, ETE, PASSEIOS, MUROS EM GERAL E/OU EM BLOCOS APARENTES.

SERVIÇO: 7110100020 KG ADIT ACELER PEGA/ENDURECIM SIKA 3 OU SIM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: APLICAÇÃO DE ADITIVO LÍQUIDO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO # SIKA 3 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICAÇÃO DE ADITIVO LÍQUIDO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E/OU CONCRETOS # SIKA 3 OU SIMILAR

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A UTILIZAÇÃO DO ATIDIVO É INDICADA PRINCIPALMENTE PARA ENDURECIMENTO DAS ARGAMASSAS E CONCRETOS NÃO ARMADOS EM: PISOS, REVESTIMENTOS, REPAROS URGENTES, ENTRE OUTROS. NÃO DEVE SER USADO EM CONCRETOS ARMADOS OU PROTENDIDOS.

SERVIÇO: 7110100050 M2 SIKA TOP 108 OU SIMILAR 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: APLICAÇÃO DE SIKA TOP 108 OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICAÇÃO DE ARGAMASSA CIMENTÍCIA POLIMÉRICA COM INIBIDOR DE CORROSÃO - SIKA TOP 108 OU SIMILAR EM DUAS DEMÃOS

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A APLICAÇÃO DA ARGAMASSA SE DESTINA PRINCIPALMENTE PARA PROTEÇÃO DE FERRAGENS DE ESPERA E ARMADURAS EM PROCESSO DE CORROSÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, QUE ESTÃO SENDO TRATADAS NOS SERVIÇOS DE REPARO E REFORÇO ESTRUTURAL.

2 - AS ARMADURAS QUE RECEBERÃO A APLICAÇÃO DEVEM ESTAR LIMPAS, ISENTAS DE FERRUGEM, ÓLEOS, PINTURAS, GRAXAS, NATA DE CIMENTO E OUTRAS INCRUSTAÇÕES.

SERVIÇO: 7110100120 M2 SIKA TOP 107 OU SIMILAR 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXÍVEL - SIKA TOP 107 OU SIMILAR, EM DUAS DEMÃOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A APLICAÇÃO DO IMPERMEABILIZANTE PODERÁ SER SOBRE CONCRETO, ARGAMASSA E ALVENARIA, E SE DESTINA PRINCIPALMENTE AO COMBATE DE UMIDADE EM RODAPÉ, PAREDES INTERNAS DE CONSTRUÇÕES COMO SILOS, ARMAZÉNS, DEPÓSITOS E RESIDÊNCIAS, E PARA EVITAR A ENTRADA DE UMIDADE EM SUBSOLOS, BALDRAMES E GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS E SERVIDAS.

2 - A ÁREA A SER IMPERMEABILIZADA DEVERÁ ESTAR LIVRE DE QUAISQUER TIPOS DE CONTAMINAÇÃO,

Código	UM	Descrição
		PARTÍCULAS SOLTAS, NATA DE CIMENTO, ÓLEOS, GRAXAS E ETC, DE FORMA A GARANTIR UMA SUPERFÍCIE ABSORVENTE E RESISTENTE. RECOMENDA-SE O JATEAMENTE COM ÁGUA EM ALTA PRESSÃO, OU O LIXAMENTO SEGUIDO DA LAVAGEM.
SERVIÇO: 7180100010	KG	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PEÇAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM AÇO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE PEÇAS EM AÇO, TAIS COMO: TAMPAS COM CAIXILHOS, ABRAÇADEIRAS, GRADES, CESTO, SUPORTES, TRELIÇAS, ESCADA, E OUTRAS QUE SE ENQUADRAM POR SUAS CARACTERÍSTICAS NESTE SERVIÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE QUILOGRAMA (KG) FORNECIDA E INSTALADA.

SERVIÇO: 7180100040	KG	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PEÇAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM AÇO INOX

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PEÇAS EM AÇO INOXIDÁVEL, TAIS COMO: TAMPAS COM CAIXILHOS, ABRAÇADEIRAS, GRADES, CESTO, SUPORTES, TRELIÇAS, ESCADA, E OUTRAS QUE SE ENQUADRAM POR SUAS CARACTERÍSTICAS NESTE SERVIÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE QUILOGRAMA (KG) FORNECIDA E INSTALADA.

SERVIÇO: 7210100350	M	MURO TIPO 1: BLOCO/MOURAO/ARAME

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MURO TIPO 1: ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO, MOURÃO DE CONCRETO, ARAME LISO E ARAME FARPADO CONFORME PROJETO PADRÃO - DESENHO A1.1.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE MURO TIPO 1 EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO APARENTE, MOURÃO DE CONCRETO, ARAME LISO E ARAME FARPADO, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001 - ÚLTIMA REVISÃO # DESENHO A1.1.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

Código	UM	Descrição

- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
- MANUTENÇÃO DO MURO NO DECORRER DA OBRA E/OU SERVIÇOS;
- LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1 - OS BLOCOS USADOS SERÃO PARA VEDAÇÃO, E DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS E FACES PLANAS E/ OU DIMENSÕES APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO E DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT.

2 - O ASSENTAMENTO SERÁ FEITO COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 COM ESPESSRA ENTRE 15 A 30MM, SENDO NECESSÁRIA EXECUÇÃO DE JUNTAS VERTICAIS DESENCONTRADAS (AMARRAÇÃO).

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - A ALVENARIA NÃO RECEBERÁ REVESTIMENTO EAS JUNTAS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM A MAIOR REGULARIDADE POSSÍVEL, EM BAIXO RELEVO, E OS EXCESSOS DE ARGAMASSA SERÃO REMOVIDOS COM PANO OU ESPONJAS LIGEIRAMENTE UMEDECIDOS DURANTE O PROCESSO DE PEGA, NUNCA DEPOIS E DEVERÁ SER EXECUTADAS JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 20,00M.

5 - AS PAREDES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DO PROJETO NO QUE SE REFEREM A ALINHAMENTOS, DIMENSÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS.

6 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE APRUMADA, COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

7 # ESTÃO INCLUSOS TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO MURO CONFORME PROJETOS. OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DO MURO E OUTROS SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS.

SERVIÇO: 7210100360	M	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MURO TIPO 2: ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO, MOURÃO DE CONCRETO, TELA GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC E ARAME FARPADO CONFORME PROJETO PADRÃO - DESENHO A1.2.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE MURO TIPO 2 EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO APARENTE, MOURÃO DE CONCRETO, TELA GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC E ARAME FARPADO, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001 - ÚLTIMA REVISÃO # DESENHO A1.2.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;
- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
- MANUTENÇÃO DO MURO NO DECORRER DA OBRA E/OU SERVIÇOS;
- LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

Código	UM	Descrição

NOTAS:

1 - OS BLOCOS USADOS SERÃO PARA VEDAÇÃO, E DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS E FACES PLANAS E/ OU DIMENSÕES APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO E DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT.

2 - O ASSENTAMENTO SERÁ FEITO COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 COM ESPESSRA ENTRE 15 A 30MM, SENDO NECESSÁRIA EXECUÇÃO DE JUNTAS VERTICAIS DESENCONTRADAS (AMARRAÇÃO).

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - A ALVENARIA NÃO RECEBERÁ REVESTIMENTO EAS JUNTAS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM A MAIOR REGULARIDADE POSSÍVEL, EM BAIXO RELEVO, E OS EXCESSOS DE ARGAMASSA SERÃO REMOVIDOS COM PANO OU ESPONJAS LIGEIRAMENTE UMEDECIDOS DURANTE O PROCESSO DE PEGA, NUNCA DEPOIS E DEVERÁ SER EXECUTADAS JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 20,00M.

5 - AS PAREDES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DO PROJETO NO QUE SE REFEREM A ALINHAMENTOS, DIMENSÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS.

6 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE APRUMADA, COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

7 # ESTÃO INCLUSOS TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO MURO CONFORME PROJETOS. OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DO MURO E OUTROS SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS.

SERVIÇO: 7210100740 M — CONCERTINA CLIP (DUPLA) ACO GALV D=2,76

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM ACO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONCERTINA DUPLA FARPADA. UTILIZADA EM MUROS, ALAMBRADOS, CERCAS, PORTÕES, TELHADOS E TORRES.
FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO LAMINADO EM FORMA ESPIRALADA, COM LÂMINAS PONTIAGUDAS, CORTANTES E PENETRANTES.
INSTALADA ATRAVÉS DE HASTES CHUMBADAS OU FIXADAS NO AMPARATO, COM ESPAÇO DE 3 A 4 METROS. AS ESPIRAS DA CONCERTINA DEVERÃO SER FIXADAS EM ARAME OVALADO COM ALTO TEOR DE CARBONO OU CABOS DE AÇO DE 1/8.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE REALIZADO (M).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7599000125 UNM — BASE OPERACIONAL - MANUTENCAO DOS SES

1.DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

CONSISTE NA DISPONIBILIZAÇÃO DE UMA BASE OPERACIONAL, QUE DEVERÁ ESTAR LOCALIZADA EM LOCAL ESTRATÉGICO PARA ATENDIMENTO DO CONTRATO, DOTADA DE ESCRITÓRIO MOBILIADO, COM COMPUTADORES E IMPRESSORAS, MEIOS DE COMUNICAÇÃO DE DADOS E VOZ, COM ACESSO À INTERNET, ÁGUA, LUZ, ÁREA PARA REFEITÓRIO, SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS, ATENDENDO A NR-18 E ÁREA PARA

Código	UM	Descrição

ESTACIOMENTO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS PARA ATENDER OS SERVIÇOS E ALMOXARIFADO.

DEVERÁ CONSTAR NA BASE OPERACIONAL UMA PROGRAMAÇÃO DE SERVIÇOS NO HORÁRIO DAS 07:00 ÀS 19:00 HORAS, TODOS OS DIAS DA SEMANA, INCLUSIVE SÁBADOS, DOMINGOS E FERIADOS, QUE SERÁ RESPONSÁVEL PELA RECEPÇÃO DAS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇOS NOS SISTEMAS UTILIZADOS PELA CESAN, E ENVIO PARA AS EQUIPES DE CAMPO, BAIXA DA SS, CONTROLE DOS PRAZOS DE ATENDIMENTO, ETC.

AS DÚVIDAS DAS EQUIPES DE CAMPO DEVERÃO SER SANADAS PELO ENGENHEIRO DA CONTRATADA ANTES DE SEREM ENVIADAS À CESAN. CASOS DUVIDOSOS COMO DEMANDAS DE DRENAGEM PLUVIAL, DEMANDAS RECORRENTES E PONTOS CRITICOS DE MANUTENÇÃO E OUTRAS PERTINENTES E RELEVANTES, DEVERÃO SER FOTOGRAFADAS E ENVIADAS ATRAVÉS DE RELATORIO PARA A CESAN, POR MEIO ELETRONICO.

O IMÓVEL DEVERÁ SER APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO DA CESAN E DEVE ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DA NR-18 E DEVE SER MANTIDO EM PERFEITO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, HIGIENE E LIMPEZA.

2. COMPONENTES DE CUSTO

 # 01 ENGENHEIRO DISPONÍVEL EM MEIO PERÍODO;
 # 01 ENCARREGADO;
 # 02 TÉCNICOS ENSINO MÉDIO TRABALHANDO EM REGIME DE ESCALA 12X36 HORAS, INCLUSIVE HORA EXTRA CONFORME LEGISLAÇÃO TRABALHISTA. DEVERÁ SER APRESENTADO O ACORDO COLETIVO E/OU INVIDUAL COM O SINDICATO DE CLASSE.
 # 01 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO DISPONÍVEL EM MEIO PERÍODO;
 # 01 FAXINEIRA;
 # 01 VEICULO PASSEIO 1.0 FLEX COMPLETO DISPONÍVEL EM MEIO PERÍODO PARA ATENDER AS NECESSIDADES DE DESLOCAMENTO DO ENGENHEIRO E TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO;
 # 01 VEICULO PASSEIO 1.0 FLEX COMPLETO DISPONÍVEL EM PERÍODO INTEGRAL PARA ATENDER AS NECESSIDADES DE DESLOCAMENTO DO ENCARREGADO;
 # SERVIÇOS DE VIGILÂNCIA CFTV
 # MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA BASE OPERACIONAL;
 # UTILIDADES (ÁGUA, ESGOTO, LUZ, TELEFONE, INTERNET, ETC.);
 # EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO;
#ALUGUEL DE IMÓVEL QUE ATENDA AS ESPECIFICAÇÕES DO ITEM 1 OU ALUGUEL DE ÁREA E EXECUÇÃO DE BENFEITORIAS NECESSÁRIAS;
 # MATERIAL DE CONSUMO, MÓVEIS E DESPESAS DE MANUTENÇÃO;
 # COMPUTADORES E IMPRESSORAS COM SOFTWARES E CARACTERÍSTICAS ADEQUADAS AOS SISTEMAS UTILIZADOS;
 # ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART-CREA);
 # LICENÇAS E TAXAS JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES;
 # DEMAIS DESPESAS RELATIVAS À ADMINISTRAÇÃO DA BASE OPERACIONAL, NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO LICITADO.

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O SERVIÇO MEDIDO EM UNIDADE X MÊS OU FRAÇÃO (MÊS).

4 # OBSERVAÇÕES

4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS DA BASE OPERACIONAL

4.1.1 CABERÁ A EMPREITEIRA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À IMPLANTAÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM A BASE OPERACIONAL.

4.1.2 CASO O LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA BASE OPERACIONAL POSSUA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA, A CONTRATADA DEVERÁ SOLICITAR LIGAÇÃO PROVISÓRIA/DEFINITIVA DE ENERGIA, JUNTO A CONCESSIONÁRIA EM TEMPO HÁBIL CONFORME PLANEJAMENTO DO CONTRATO, ARCANDO COM OS CUSTOS DE UTILIZAÇÃO.

4.1.3 O LOCAL PARA IMPLANTAÇÃO DA BASE OPERACIONAL DEVE SER PREFERENCIALMENTE EM ÁREAS PLANAS, PROCURANDO EVITAR GRANDES MOVIMENTOS DE TERRA, DE FÁCIL ACESSO, LIVRE DE INUNDAÇÕES, VENTILADO E COM INSOLAÇÃO ADEQUADA, SEMPRE QUE POSSÍVEL PRESERVAR A COBERTURA VEGETAL DE MÉDIO E GRANDE PORTE E EVITAR COMPROMETER AS ÁREAS DE ENTORNO, COM INCÊNDIO, DERRAMAMENTO DE ÓLEOS E DISPOSIÇÃO DE ENTULHOS E RESÍDUOS (QUAISQUER DESPESAS DESTA NATUREZA SERÃO AS EXPENSAS DA CONTRATADA).

4.1.4 OS CUSTOS DOS INSUMOS REFERENTES A ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO MENSAL DA BASE OPERACIONAL.

4.1.5 CABERÁ A EMPREITEIRA, SEM ÔNUS, PARA CESAN:

Código	UM	Descrição

4.1.5.1- A RESPONSABILIDADE DA MOBILIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA BASE OPERACIONAL, DEIXANDO A ÁREA EM CONDIÇÕES IDÊNTICAS À ENCONTRADA ANTERIORMENTE SEM QUE ISTO VENHA ACARRETAR ALGUM ÔNUS AMBIENTAL E À CESAN.

4.1.5.2- AS PROVIDÊNCIAS PARA OBTENÇÃO DO LOCAL PARA A BASE OPERACIONAL, INCLUSIVE DESPESAS DE QUALQUER NATUREZA QUE VENHAM A OCORRER, SÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DA CONTRATADA. CASO A BASE OPERACIONAL TENHA QUE SER RELOCADA, ESTE CUSTO FICARÁ A CARGO DA CONTRATADA.

4.1.5.3- TODOS OS SERVIÇOS AUXILIARES NECESSÁRIOS AO BOM FUNCIONAMENTO DA BASE OPERACIONAL, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, E EXECUTADOS COM SEU PRÓPRIO MATERIAL, NÃO CABENDO EXIGÊNCIA DE QUALQUER RESSARCIMENTO POR PARTE DA CESAN.

4.1.5.4- QUANDO DO ENCERRAMENTO DO CONTRATO, O LOCAL DA BASE OPERACIONAL DEVERÁ SER COMPLETAMENTE LIMPO, INCLUSIVE COM SERVIÇOS DE FECHAMENTO DE POÇOS E FOSSAS SE HOUVER, RETIRADA DE ENTULHOS, BALDRAMES, FUNDAÇÕES, POSTES, REDES, ETC. NÃO É PERMITIDO O ABANDONO DE SOBRAS DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, DE EQUIPAMENTOS OU PARTES DE EQUIPAMENTOS INUTILIZADOS. OS RESÍDUOS DE CONCRETO DENTRE OUTROS, DEVEM SER ACONDICIONADOS EM LOCAIS APROPRIADOS, OS QUAIS DEVEM RECEBER TRATAMENTO ADEQUADO.

4.1.5.5- QUANDO, POR QUALQUER MOTIVO, OS SERVIÇOS FOREM SUSPENSOS, A CONTRATADA CONTINUARÁ RESPONSÁVEL PELA MANUTENÇÃO DE TODO O MATERIAL EQUIPAMENTOS E/OU VEÍCULOS EXISTENTES NO LOCAL E PELA SEGURANÇA DA BASE OPERACIONAL CONTRA ACIDENTES E FURTOS.
QUANDO A PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS FOR MOTIVADA PELA CESAN, A CONTRATADA DEVERÁ SER RESSARCIDA DOS GASTOS COM VIGILÂNCIA DO LOCAL, NO PRAZO MÁXIMO DE 120 DIAS. QUANDO A PARALISAÇÃO FOR MOTIVADA PELA CONTRATADA, A MESMA DEVERÁ ARCAR COM OS CUSTOS DESTA MANUTENÇÃO, SEM ÔNUS A CONTRATANTE, ATÉ QUE SEJA NORMALIZADA A SITUAÇÃO.

SERVIÇO: 8010100300 HRS GRUPO GERADOR DE 81 A 125 KVA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: GRUPO GERADOR DE 81 A 125 KVA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE GRUPO GERADOR DE 81 A 125 KVA INCLUSIVE OPERADOR, COMBUSTIVEL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE TEMPO (H) AFERIDO PELO FISCAL E COMPARADO COM O HORÍMETRO.

SERVIÇO: 8030100120 M2 MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME FACHADEIRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME FACHADEIRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME FACHADEIRO, UTILIZADO PARA REFORMA, PINTURA, APLICAÇÃO DE TEXTURAS E ACABAMENTOS, LAVAGEM, INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES, COLOCAÇÃO DE CAIXILHOS E VIDROS DE PRÉDIOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR ÁREA DE PAREDE A SER UTILIZADA M2.

SERVIÇO: 8030100430 UND PLACA SINALIZACAO TRANSITO EM CAVALETE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO FIXADAS EM CAVALETES

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

INSTALAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO FIXADAS EM CAVALETES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN X DIA).

NOTAS:

1 - TEM POR FINALIDADE ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA PÚBLICA, PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DE PISTAS DE TRÁFEGO.

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

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

SERVIÇO: 8030100440 M TELA TAPUME CONTINUO PARA SINALIZACAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TELA TAPUME CONTINUO PARA SINALIZAÇÃO

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELA TAPUME DE VEDACAO CONTINUO PARA SINALIZAÇÃO EM TELA QUE SERÁ CONSTITUÍDO DE UMA SÉRIE DE PEDESTAIS ONDE SERÁ FIXADA A TELA DE PVC ALTURA DE 1,20M, INSTALADOS AO LONGO DE UMA DETERMINADA LINHA. SEUS ESPAÇAMENTOS SERÃO DEMARCADOS PELA FISCALIZAÇÃO E SITUAR-SE-ÃO AO LONGO DA VALA A SER ESCAVADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO DE TAPUME INSTALADO.

SERVIÇO: 8030100450 UND CONES DE SINALIZACAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONES DE SINALIZAÇÃO

Código UM **Descrição**

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COLOCAÇÃO DE CONES DE SINALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN X DIA).

NOTAS:

1 - SERÃO USADOS COM A FINALIDADE DE GOVERNAR O TRÁFEGO DE VEÍCULOS NO LOCAL PRÓXIMO À OBRA.

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

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

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

SERVIÇO: 8030100490 UND SINALIZACAO NOTURNA COM ENERGIA ELETRICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SINALIZAÇÃO NOTURNA COM ENERGIA ELÉTRICA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DA SINALIZAÇÃO NOTURNA COM ENERGIA ELÉTRICA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE UTILIZADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN X DIA).

NOTAS:

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

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

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

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

5 - CABERÁ A EMPREITEIRA PROVIDENCIAR, PREVIAMENTE, JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL, A LIGAÇÃO NECESSÁRIA AO FUNCIONAMENTO ININTERRUPTO DA SINALIZAÇÃO NOTURNA. NO CASO DA INEXISTÊNCIA DE REDE PÚBLICA DE ENERGIA PRÓXIMA AO LOCAL DA OBRA, CABERÁ A EMPREITEIRA PROVIDENCIAR A FONTE GERADORA DE ENERGIA, NÃO DEVENDO HAVER, EM HIPÓTESE ALGUMA, RECUSA POR

Código	UM	Descrição

PARTE DA MESMA AO ATENDIMENTO A ESTE EXIGÊNCIA.

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

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

8 - CONSIDERA-SE COMO UNIDADE DE TEMPO (D), CADA PERÍODO DE 12 HORAS, CONTADOS CONTINUAMENTE OU FRACIONADOS.
9 - NÃO SERÁ CONTADO COMO UNIDADE APLICADA, QUALQUER PONTO DE LUZ QUE MESMO INSTALADO NÃO ESTEJA COM FUNCIONAMENTO NORMAL.

SERVIÇO: 8030100520 M3 DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DEMOLIAÇÃO DE ALVENARIA EM LAJOTA,TIJOLO OU BLOCO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 8030100550 M3 DEMOLICAO MECANICA CONCRETO ARMADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DEMOLICAO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECANICOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**8030100560**	M3	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES OU CICLÓPICO POR PROCESSOS MANUAIS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES OU CICLÓPICO EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTA:
1 - TODO O PRODUTO RESULTANTE DAS DEMOLIÇÕES DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL DA OBRA O MAIS RÁPIDO POSSÍVEL, NÃO SE PERMITINDO O SEU REAPROVEITAMENTO EM NOVAS OBRAS.
2 - O LEVANTAMENTO DO VOLUME A SER MEDIDO SE DARÁ ANTES DO INÍCIO DA DEMOLIÇÃO E NUNCA SERÁ PELO VOLUME TRANSPORTADO.

SERVIÇO:	**8030100650**	M2	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO

1 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇO:

DEMOLICAO E RETIRADA DE MASSA UNICA, REBOCO OU EMBOCO , EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAL. TODO O MATERIAL ORIUNDO DA DEMOLIÇÃO SERÁDE PROPRIEDADE DA CESAN, ESTANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO A DECISÃO DO DESTINO DO REFERIDO MATERIAL.

2- COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE ÁREA EFETIVAMENTE RETIRADA (M2).

SERVIÇO:	**8040100010**	M3	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DE CUSTO:

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

Código UM **Descrição**

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

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

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

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

DIÂMETRO / LURA / PROFUNDIDADE DA VALA
DN 20 A 40MM (DERIVAÇÃO) L: 20 A 40,0CM P: 30 A 60,0CM
DN 50 A 100MM L: 40,0CM P: 60,0CM
DN 150MM L: 50,0CM P: 100,0CM
DN 200MM L: 60,0CM P: 115,0CM
DN 250MM L: 60,0CM P: 115,0CM
DN 300MM L: 70,0CM P: 125,0CM
DN 350MM L: 70,0CM P: 125,0CM
DN 400MM L: 75,0CM P: 140,0CM
DN 450MM L: 75,0CM P: 150,0CM
DN 500MM L: 75,0CM P: 150,0CM
DN 600MM L: 80,0CM P: 160,0CM
DN 700MM L: 90,0CM P: 170,0CM
DN 800MM L: 100,0CM P: 180,0CM
DN 900MM L: 120,0CM P: 190,0CM
DN 1000MM L: 140,0CM P: 200,0CM

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

DIÂMETRO / LARGURA / PROFUNDIDADE DA VALA
DN 150MM A 200MM L: ATÉ 65,0CM P: H <= 125,0CM
DN 150MM A 200MM L: 65,0CM A 75,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
DN 150MM A 200MM L: 65,0CM A 75,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
DN 150MM A 200MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
DN 150MM A 200MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM
DN 150MM A 200MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM
DN 150MM A 200MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM
DN 150MM A 200MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 250MM A 300MM L: ATÉ 75,0CM P: H <= 125,0CM
DN 250MM A 300MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
DN 250MM A 300MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
DN 250MM A 300MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
DN 250MM A 300MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM
DN 250MM A 300MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM
DN 250MM A 300MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM
DN 250MM A 300MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 350MM A 400MM L: ATÉ 85,0CM P: H <= 125,0CM
DN 350MM A 400MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
DN 350MM A 400MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
DN 350MM A 400MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
DN 350MM A 400MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM
DN 350MM A 400MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM
DN 350MM A 400MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM
DN 350MM A 400MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 450MM A 500MM L: ATÉ 95,0CM P: H <= 125,0CM
DN 450MM A 500MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
DN 450MM A 500MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
DN 450MM A 500MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
DN 450MM A 500MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM
DN 450MM A 500MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM

Código	UM	Descrição
		DN 450MM A 500MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM
		DN 450MM A 500MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM
		DN 600MM L: ATÉ 105,0CM P: H <= 125,0CM
		DN 600MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
		DN 600MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
		DN 600MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
		DN 600MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM
		DN 600MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM
		DN 600MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM
		DN 600MM L: 135,0CM A 145,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM
SERVIÇO: 8040100060	M3	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVAÇÃO MECÂNICA DO SOLO 1ª CATEGORIA COM PROFUNDIDADE DE ATE 3M.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DE CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

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

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

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

DIÂMETRO / LURA / PROFUNDIDADE DA VALA
DN 20 A 40MM (DERIVAÇÃO) L: 20 A 40,0CM P: 30 A 60,0CM
DN 50 A 100MM L: 40,0CM P: 60,0CM
DN 150MM L: 50,0CM P: 100,0CM
DN 200MM L: 60,0CM P: 115,0CM
DN 250MM L: 60,0CM P: 115,0CM
DN 300MM L: 70,0CM P: 125,0CM
DN 350MM L: 70,0CM P: 125,0CM
DN 400MM L: 75,0CM P: 140,0CM
DN 450MM L: 75,0CM P: 150,0CM
DN 500MM L: 75,0CM P: 150,0CM
DN 600MM L: 80,0CM P: 160,0CM
DN 700MM L: 90,0CM P: 170,0CM
DN 800MM L: 100,0CM P: 180,0CM
DN 900MM L: 120,0CM P: 190,0CM
DN 1000MM L: 140,0CM P: 200,0CM

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

DIÂMETRO / LARGURA / PROFUNDIDADE DA VALA
DN 150MM A 200MM L: ATÉ 65,0CM P: H <= 125,0CM
DN 150MM A 200MM L: 65,0CM A 75,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
DN 150MM A 200MM L: 65,0CM A 75,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
DN 150MM A 200MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
DN 150MM A 200MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM

Código	UM	Descrição
		DN 150MM A 200MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM **DN 150MM A 200MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM** **DN 150MM A 200MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM** **DN 250MM A 300MM L: ATÉ 75,0CM P: H <= 125,0CM** **DN 250MM A 300MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM** **DN 250MM A 300MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM** **DN 250MM A 300MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM** **DN 250MM A 300MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM** **DN 250MM A 300MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM** **DN 250MM A 300MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM** **DN 250MM A 300MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM** **DN 350MM A 400MM L: ATÉ 85,0CM P: H <= 125,0CM** **DN 350MM A 400MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM** **DN 350MM A 400MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM** **DN 350MM A 400MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM** **DN 350MM A 400MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM** **DN 350MM A 400MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM** **DN 350MM A 400MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM** **DN 350MM A 400MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM** **DN 450MM A 500MM L: ATÉ 95,0CM P: H <= 125,0CM** **DN 450MM A 500MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM** **DN 450MM A 500MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM** **DN 450MM A 500MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM** **DN 450MM A 500MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM** **DN 450MM A 500MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM** **DN 450MM A 500MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM** **DN 450MM A 500MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM** **DN 600MM L: ATÉ 105,0CM P: H <= 125,0CM** **DN 600MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM** **DN 600MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM** **DN 600MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM** **DN 600MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM** **DN 600MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM** **DN 600MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM** **DN 600MM L: 135,0CM A 145,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM**

SERVIÇO: 8040100070 M3 ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVAÇÃO MECÂNICA DO SOLO 1ª CATEGORIA COM PROFUNDIDADE ACIMA DE 3M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DE CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

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

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

Código	UM	Descrição

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

DIÂMETRO / LURA / PROFUNDIDADE DA VALA
DN 20 A 40MM (DERIVAÇÃO) L: 20 A 40,0CM P: 30 A 60,0CM
DN 50 A 100MM L: 40,0CM P: 60,0CM
DN 150MM L: 50,0CM P: 100,0CM
DN 200MM L: 60,0CM P: 115,0CM
DN 250MM L: 60,0CM P: 115,0CM
DN 300MM L: 70,0CM P: 125,0CM
DN 350MM L: 70,0CM P: 125,0CM
DN 400MM L: 75,0CM P: 140,0CM
DN 450MM L: 75,0CM P: 150,0CM
DN 500MM L: 75,0CM P: 150,0CM
DN 600MM L: 80,0CM P: 160,0CM
DN 700MM L: 90,0CM P: 170,0CM
DN 800MM L: 100,0CM P: 180,0CM
DN 900MM L: 120,0CM P: 190,0CM
DN 1000MM L: 140,0CM P: 200,0CM

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

DIÂMETRO / LARGURA / PROFUNDIDADE DA VALA
DN 150MM A 200MM L: ATÉ 65,0CM P: H <= 125,0CM
DN 150MM A 200MM L: 65,0CM A 75,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
DN 150MM A 200MM L: 65,0CM A 75,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
DN 150MM A 200MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
DN 150MM A 200MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM
DN 150MM A 200MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM
DN 150MM A 200MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM
DN 150MM A 200MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 250MM A 300MM L: ATÉ 75,0CM P: H <= 125,0CM
DN 250MM A 300MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
DN 250MM A 300MM L: 75,0CM A 85,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
DN 250MM A 300MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
DN 250MM A 300MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM
DN 250MM A 300MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM
DN 250MM A 300MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM
DN 250MM A 300MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 350MM A 400MM L: ATÉ 85,0CM P: H <= 125,0CM
DN 350MM A 400MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
DN 350MM A 400MM L: 85,0CM A 95,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
DN 350MM A 400MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
DN 350MM A 400MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM
DN 350MM A 400MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM
DN 350MM A 400MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM
DN 350MM A 400MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 450MM A 500MM L: ATÉ 95,0CM P: H <= 125,0CM
DN 450MM A 500MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
DN 450MM A 500MM L: 95,0CM A 105,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
DN 450MM A 500MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
DN 450MM A 500MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM
DN 450MM A 500MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM
DN 450MM A 500MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM
DN 450MM A 500MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

DN 600MM L: ATÉ 105,0CM P: H <= 125,0CM
DN 600MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 125,0CM < H <= 175,0CM
DN 600MM L: 105,0CM A 115,0CM P: 175,0CM < H <= 225,0CM
DN 600MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 225,0CM < H <= 275,0CM
DN 600MM L: 115,0CM A 125,0CM P: 275,0CM < H <= 325,0CM
DN 600MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 325,0CM < H <= 375,0CM
DN 600MM L: 125,0CM A 135,0CM P: 375,0CM < H <= 425,0CM
DN 600MM L: 135,0CM A 145,0CM P: 425,0CM < H <= 475,0CM

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**8040100110**	M3	ESCAVACAO CAVA/VALA COM ARGAM EXPANSIVA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVAÇÃO EM CAVA/VALA COM ARGAMASSA EXPANSIVA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ESCAVACAO EM ROCHA COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA EXPANSIVA.

CONSIDERAÇÕES:
COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO DESMONTE, DESDOBRAMENTO E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADOS DAS VALAS OU CAVAS, CONSTITUIDOS DE ROCHAS DESTACADAS EM MATACÕES COM VOLUMES SUPERIORES A 1,00M3.

2-COMPONENTES DO CUSTO

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

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE ESCAVADO, OBSERVANDO-SE OS LIMITES PREESTABELECIDOS (M3).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO AS VALAS OU CAVAS APRESENTAREM-SE COM OS FUNDOS REGULARIZADOS E SEM IMPEDIMENTO PARA A CONTINUAÇÃO DA OBRA.

A REGULARIZAÇÃO DOS FUNDOS DAS VALAS OU CAVAS DEVERÁ SER EXECUTADO, MAS NÃO COMPUTADO PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, ESTANDO JÁ INCLUSO NO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE ESCAVAÇÃO.

SERVIÇO:	**8040100200**	M3	REATERRO MEC SEM COMPACTACAO CONTROLADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REATERRO MECÂNICO SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA O ESPALHAMENTO, HOMOGENEIZAÇÃO, COMPACTAÇÃO MECÂNICA, NIVELAMENTO E ACABANENTO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRADO.
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO DO REATERRO, PARA TRECHOS DE LIMITES PLENAMENTE DEFINIDOS, E APÓS AS ESTRUTURAS OU TUBULAÇÕES SEREM APROVADAS E, SE POSSÍVEL, TESTADAS.

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

SERVIÇO:	**8040100210**	M3	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO SOQUETE.

Código UM **Descrição**

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRADO E APILOADO.
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO DO REATERRO, PARA TRECHOS DE LIMITES PLENAMENTE DEFINIDOS, E APÓS AS ESTRUTURAS OU TUBULAÇÕES SEREM APROVADAS E, SE POSSÍVEL, TESTADAS.

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

SERVIÇO: 8040100220 M3 REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRADO E COMPACTADO.
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO DO REATERRO, PARA TRECHOS DE LIMITES DEFINIDOS, E APÓS AS ESTRUTURAS E TUBULAÇÕES TEREM SIDO APROVADAS E SE POSSÍVEL TESTADAS.

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

SERVIÇO: 8040100230 M3 REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO, COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO FECHAMENTO DE VALAS OU CAVAS COM O MATERIAL PROVENIENTE DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, DEVIDAMENTE SELECIONADO E ESTOCADO PARA TAL FIM,COM UTILIZAÇÃO DE ÁGUA PARA ADENSAMENTO, COM AUXILIO DE PROCESSOS MECÂNICOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO EM CAMADAS E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL, ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS E SELEÇÃO DE MATERIAL APROVEITÁVEL.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRADO E COMPACTADO.
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO DO REATERRO, PARA TRECHOS DE LIMITES DEFINIDOS, E APÓS AS ESTRUTURAS E TUBULAÇÕES TEREM SIDO APROVADAS E SE POSSÍVEL TESTADAS.

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

SERVIÇO: 8040100240 M3 ATERRO COM AREIA SEM COMPAC CONTROLADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ATERRO COM AREIA SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ATERRO COM AREIA SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA, COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO PREENCHIMENTO DE VALAS, COM AREIA IMPORTADA DE JAZIDAS , DEVIDAMENTE SELECIONADAS PARA ESTA FINALIDADE E ISENTAS DE PEDRA, TOCOS, RAÍZES, OU QUAISQUER OUTROS ELEMENTOS.

2 - COMPONENTES DE CUSTO

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE DA AREIA DA JAZIDA ATÉ A OBRA, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO EM CAMADAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 8040100250 M3 ATERRO COM AREIA COM COMPAC MECANICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ATERRO COM AREIA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ATERRO COM AREIA COM COMPACTAÇÃO MECANICA, COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO PREENCHIMENTO DE VALAS, COM AREIA IMPORTADA DE JAZIDAS , DEVIDAMENTE SELECIONADAS PARA ESTA FINALIDADE E ISENTAS DE PEDRA, TOCOS, RAÍZES, OU QUAISQUER OUTROS ELEMENTOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 8040100260 M3 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

2 - COMPONENTES DE CUSTO

MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE DA AREIA DA JAZIDA ATÉ A OBRA, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO EM CAMADAS E ADENSAMENTO HIDRÁULICO.

FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DO ATERRO, INCLUSIVE A AREIA E A AGUA DO CARRO PIPA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 8040100290 M3 ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

ESSES SERVIÇOS SERÃO EXECUTADOS PRINCIPALMENTE EM VALAS DE VIAS PAVIMENTADAS OU PRESTES A SEREM, E SUJEITAS AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS, TENDO COMO SUPORTE UMA CAMADA DE ATERRO APILOADA MANUALMENTE.

NA COMPACTAÇÃO, SERÃO USADOS COMPACTADORES TIPO PLACAS VIBRATÓRIAS OU DE IMPACTO, E AS ATIVIDADES DE LANÇAMENTO DAS CAMADAS SE FARÃO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS.

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

SOFRERÁ COMPACTAÇÃO, SOMENTE A FAIXA COMPREENDIDA ENTRE O PLANO HORIZONTAL DA SUPERFÍCIE DO SOLO OU BASE DA PAVIMENTAÇÃO E O PLANO HORIZONTAL QUE CONTENHA A COTA + 0,30 M A CONTAR DA GERATRIZ SUPERIOR DA TUBULAÇÃO ASSENTADA, COMO MOSTRAM OS ANEXOS.

Código UM **Descrição**

ESSES SERVIÇOS SÓ PODERÃO SER INICIADOS QUANDO FOREM CONCLUÍDOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO ATERRO APILOADO, COMPREENDIDO ENTRE O FUNDO DA VALA E O PLANO DE COTA + 0,30 M A PARTIR DA GERATRIZ SUPERIOR DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA OU ESGOTO.

O GRAU DE COMPACTAÇÃO SERÁ TAL, QUE TERÁ POR FINALIDADE ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE, SEMPRE, ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

MÃO-DE-OBRA, MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO ATERRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO NA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE ATERRADO E COMPACTADO (M3).
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO DO ATERRO TOTAL DE CADA TRECHO, E APÓS AS TUBULAÇÕES CONTIDAS NESTE TRECHO TEREM SIDO TESTADAS E APROVADAS.

SERVIÇO: 8040100380 MK TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TRANSPORTE MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZA, ETC.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL; GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL; FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS; LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME TRANSPORTADO NA UNIDADE DE DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (M3 X KM).

OU SEJA: VOLUME DO MATERIAL TRANSPORTADO MULTIPLICADO PELA DISTÂNCIA DE TRANSPORTE, DISTÂNCIA SOMENTE DE IDA.

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

SERVIÇO: 8040100390 MK TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

COMPREENDE NO TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO DEVIDAMENTE AUTORIZADO E/OU ORIENTADO PELA FISCALIZAÇÃO. CONSIDERA TAMBÉM O EMPOLAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE TRANSPORTE DO MATERIAL PARA ATERRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME TRANSPORTADO MULTIPLICADO PELA QUILOMETRAGEM QUE ENCONTRA-SE O LOCAL PARA DESCARGA, DETERMINADO PELA FISCALIZAÇÃO, METRO CUBICO POR QUILOMETRO.

SERVIÇO: 8048000001 TON DESTINACAO FINAL DE RESIDUOS CLASSE II A

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DESTINAÇÃO FINAL DE RESIDUOS CLASSE II A

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS CLASSE II A, EM ATERROS DEVIDAMENTE LICENCIADOS JUNTO AO ÓRGÃO AMBIENTAL DE CONTROLE DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO IEMA (INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HIDRICOS) OU OUTRO ÓRGÃO QUE VIER A SER RESPONSÁVEL PARA TAL.
OS ATERROS EMITIRÃO TICKET DE CONTROLE DE ENTRADA, PESAGEM E SAÍDA DOS CAMINHÕES, IDENTIFICANDO O VEÍCULO E MOTORISTA. A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER CERTIFICADOS DE DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS E ATESTAR O LICENCIAMENTO DO ATERRO/DESTINAÇÃO E DO TRANSPORTE.

2 # COMPONENTES DO CUSTO:

DESTINAÇÃO FINAL DE ENTULHOS CLASSES 2A.

3 # CRITÉRIO DE MEDICAO:
TON - TONELADAS
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA EFETIVAMENTE REALIZADO (TON).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO E SERÁ COMPROVADA ATRAVÉS DE TICKET DE PESAGEM E CERTIFICADO.

SERVIÇO: 8049000010 TON DESTINACAO FINAL DE ENTULHO DE OBRAS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DESTINAÇÃO FINAL DE ENTULHO DE OBRAS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DESTINAÇÃO FINAL DE ENTULHO CLASSES 2B, EM ATERROS DEVIDAMENTE LICENCIADOS JUNTO AO ÓRGÃO AMBIENTAL DE CONTROLE DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO # IEMA (INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HIDRICOS) OU OUTRO ÓRGÃO QUE VIER A SER RESPONSÁVEL PARA TAL.
OS ATERROS EMITIRÃO TICKET DE CONTROLE DE ENTRADA, PESAGEM E SAÍDA DOS CAMINHÕES, IDENTIFICANDO O VEÍCULO E MOTORISTA. A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER CERTIFICADOS DE DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS E ATESTAR O LICENCIAMENTO DO ATERRO/DESTINAÇÃO E DO TRANSPORTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

DESTINAÇÃO FINAL DE ENTULHOS CLASSES 2B.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

TON - TONELADAS
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA EFETIVAMENTE REALIZADO (TON).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO E SERÁ COMPROVADA ATRAVÉS DE TICKET DE PESAGEM E CERTIFICADO.

SERVIÇO: 8050100010 M2 ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

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

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 8050100020 M2 ESCORAMENTO VALAS COM PRANCHA METALICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHA METÁLICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE ESCORADA - OS DOIS LADOS DA VALA (M2), OU SEJA, APENAS EM CONTATO COM A PAREDE; NÃO SERÁ CONSIDERADA A ÁREA DE ESCORAMENTO SITUADA ACIMA DO PLANO DA SUPERFÍCIE DO TERRENO OU PAVIMENTAÇÃO.

NOTAS:

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

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

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

SERVIÇO: 8050100050 M3 ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA

Código UM **Descrição**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ENSECADEIRA COM EMPREGO DE SACOS DE AREIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN, TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, E LIMPEZA DA ÁREA (COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS).

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1- AS INSTALAÇÕES DE ENSECADEIRAS DEVEM SER REALIZADAS COM O MÍNIMO POSSÍVEL DE MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DO LEITO E MARGENS DO RIO, VISANDO REDUZIR OS IMPACTOS DO AUMENTO DE SÓLIDOS EM SUSPENSÃO NAS ÁGUAS.

2- OS SACOS A SEREM UTILIZADOS DEVEM SER CONSTITUÍDOS DE FIBRAS TÊXTEIS OU PLÁSTICAS. CASO NA REGIÃO DA OBRA NÃO HAJA DISPONIBILIDADE DE AREIA, PODEM SER UTILIZADOS OUTROS TIPOS DE SOLOS DISPONÍVEIS NO LOCAL, DESDE QUE APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

3- QUANDO NECESSÁRIO, A CONTRATADA DEVERÁ PROCEDER AO BOMBEAMENTO DE TODO ACÚMULO DE ÁGUA NO INTERIOR DA ENSECADEIRA QUE VENHA A PREJUDICAR A CORRETA EXECUÇÃO DAS OBRAS. ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO EM OUTRO ITEM.

4- A CONTRATADA É RESPONSÁVEL PELA CONSERVAÇÃO DA ENSECADEIRA, OBRIGANDO-SE A EXECUTAR OS REPAROS NECESSÁRIOS APÓS QUALQUER DANIFICAÇÃO QUE NOS OCORRA MESMOS. A CONTRATADA É AINDA RESPONSÁVEL PELA RETIRADA DA ENSECADEIRA TÃO LOGO TERMINEM OS SERVIÇOS PARA OS QUAIS ELA SE FEZ NECESSÁRIA.

SERVIÇO: 8060100010 HRS ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA COM CAPACIDADE ATÉ 10 M3/H, CONPREEENDENDO O SERVIÇO DE RETIRADA DE ÁGUA DO INTERIOR DE VALAS OU CAVAS POR INTERMÉDIO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE ENERGIA ELÉTRICA, OU GASOLINA OU DIESEL, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E FORNECIMENTO DE UM TAMBOR METÁLICO DE 200 LITROS, DE FORMA CILÍNDRICA, EM BOAS CONDIÇÕES FÍSICAS, SEM VAZAMENTOS E SEM AVARIAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código	UM	Descrição

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE UTILIZADO (HRS).

SERVIÇO: 8060100030 UN REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTEIRAS FILTRANTES (CJXMES).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTEIRAS FILTRANTES (CJXMES).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE ENERGIA ELÉTRICA, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE UTILIZADA (UN), SENDO O PRODUTO DO CONJUNTO DE PONTEIRAS FILTRANTES PELO TOTAL DE MESES EM OPERAÇÃO (CJ X MÊS).

NOTAS:

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

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

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

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

SERVIÇO: 8070100070 M3 LASTRO DE PEDRA DE MAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE PEDRA DE MÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE UM COLCHÃO DE PEDRA DE MÃO DE BOA QUALIDADE, LIMPO E ISENTO DE IMPUREZAS QUER DE NATUREZA MINERAL OU ORGÂNICA, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO E/OU ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DO MATERIAL QUE COMPÕE O LASTRO, E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

Código	UM	Descrição

2- TODO O MATERIAL DEVERÁ, DEPOIS DE LANÇADO, SOFRER O ADENSAMENTO CONVENIENTE.

SERVIÇO: 8070100120 M2 FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORMA PLANA DE MADEIRA PARA PILAR, VIGA E PAREDE, INCLUSIVE DESFORMA, COM TABUAS DE MADEIRA ESPESSURA 0,025M.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA DE MADEIRA PARA PILAR, VIGA E PAREDE, INCLUSIVE DESFORMA, COM TABUAS DE MADEIRA ESPESSURA 0,025M, INCLUSIVE MONTAGEM, NIVELAMENTO, APLICAÇÃO DE DESMOLDANTE, DESMONTAGEM, DESFORMA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE MONTAGEM, NIVELAMENTO, APLICAÇÃO DE DESMOLDANTE, DESMONTAGEM, DESFORMA, ESCORAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

PREENCHIMENTO DOS POSSÍVEIS NINHOS DE CONCRETAGEM (BICHEIRAS), BEM COMO TAMPONAMENTO DOS TRAVAMENTOS DAS FORMAS E CORREÇÕES SUPERFICIAIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1- SERÃO EXECUTADAS COM TÁBUAS DE ESPESSURA 0,025M, PREFERENCIALMENTE DE FARINHA SECA, OITICA D#ÁGUA, ETC, E DE ACORDO COM AS DIMENSÕES ESTABELECIDAS EM PROJETO.

2- A RETIRADA DAS FÔRMAS E DO ESCORAMENTO SÓ PODE SER FEITA QUANDO O CONCRETO ESTIVER SUFICIENTEMENTE ENDURECIDO PARA RESISTIR AOS FATORES QUE ATUAREM SOBRE ELE SEM SOFRER DEFORMAÇÕES INACEITÁVEIS. CONFORME PROCEDIMENTO OPERACIONAL DE CONCRETAGEM PO-CON-001.

3- APÓS A RETIRADA DAS FORMAS DEVERÁ SER FEITA UMA INTERVENÇÃO MANUAL/MECÂNICA AO PANO DE CONCRETAGEM OBJETIVANDO GARANTIR RETIDÃO E PLANICIDADE, ONDE DEVERÃO SER REMOVIDOS OS EXCESSOS DE NATAS DE CIMENTO NOS ENCONTROS DE FORMAS, E PREENCHIMENTO DOS POSSÍVEIS NINHOS DE CONCRETAGEM (BICHEIRAS), BEM COMO TAMPONAMENTO DOS TRAVAMENTOS DAS FORMAS E CORREÇÕES SUPERFICIAIS.

4- DEVERÁ SER REALIZADA LIMPEZA DA FORMA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

5- O REAPROVEITAMENTO FOI CONSIDERADO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DO SERVIÇO.

SERVIÇO: 8070100200 KG ARMADURA CA-50

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARMADURA CA-50

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE ARMADURA CA-50 NAS QUANTIDADES E BITOLAS DO AÇOS CONFORME ESTABELECIDO NO PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE UTILIZADA (KG), SENDO,

Código	UM	Descrição

3.1- 40% DO QUANTITATIDO DE AÇO POSTO NA OBRA
3.2 - 20% DO QUANTITATIVO DE AÇO APÓS CORTE E DOBRAMENTO
3.3- 40% DO QUANTITATIVO DE AÇO APÓS A CONCLUSÃO DO SERVIÇO.

NOTAS:

1- ANTES DA COLOCAÇÃO DA ARMADURA DEVERÁ SER VERIFICADO SE ESTA SE APRESENTA PERFEITAMENTE LIMPA E LIVRE DE QUAISQUER DETRITOS OU EXCESSO DE OXIDAÇÃO; QUE NESTAS CONDIÇÕES DEVERÃO SER REMOVIDOS.

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

SERVIÇO: 8070100230 M3 CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 150 KG/CM2, VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DE CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 150 KG/CM2, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

SERVIÇO: 8070100280 M3 CONCRETO USINADO FCK 250 KG/CM2

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 KG/CM2.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E CURA DE CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 KG/CM2.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DE CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 KG/CM2, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1- ESTÁ INCLUSO NO PREÇO O FORNECIMENTO DOS ENSAIOS A COMPRESSÃO E CONSISTENCIA, JUNTAMENTE

Código	UM	Descrição
		COM O RELATÓRIO PARA COMPROVAÇÃO DA QUALIDADE DO COMPRETO. CASO A FISCALIZAÇÃO QUEIRA UMA CONTRA PROVA DEVERÁ SER PAGO SEPARADAMENTE.
		2- AS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, QUALQUER REPARO NECESSÁRIO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA SEM ÔNUS PARA CESAN.
SERVIÇO: 8080100010	UN	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 600 PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 600 MM E PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A ¾ DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS

Código	UM	Descrição

ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, SENDO ESSAS PAGAS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;

1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO;

1.9.3 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;

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

NOTA:

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".

B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTA INCLUSO NOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS REDES COLETORAS.

C - EM LOCAIS ISOLADOS ONDE NÃO ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS, OS SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA VINCULADOS A EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

D - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8080100020 UN PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

Código	UM	Descrição

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, SENDO ESSAS PAGAS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;

Código	UM	Descrição

1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO;

1.9.3 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;

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS;

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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

NOTA:

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".

B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTA INCLUSO NOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS REDES COLETORAS.

C - EM LOCAIS ISOLADOS ONDE NÃO ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS, OS SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA VINCULADOS A EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, ESCORAMENTO, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

D - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8080100030 UN PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;

Código	UM	Descrição

- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

Código	UM	Descrição

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, SENDO ESSAS PAGAS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;

1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO;

1.9.3 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;

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS;

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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

NOTA:

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".

B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTA INCLUSO NOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS REDES COLETORAS.

C - EM LOCAIS ISOLADOS ONDE NÃO ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS, OS SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA VINCULADOS A EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, ESCORAMENTO, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

D - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO

Código	UM	Descrição
		ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8080100040 UN PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,26A2,75M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

Código	UM	Descrição

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, SENDO ESSAS PAGAS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;

1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO;

1.9.3 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;

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS;

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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

NOTA:

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".

B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTA INCLUSO NOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS REDES COLETORAS.

C - EM LOCAIS ISOLADOS ONDE NÃO ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS, OS SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA VINCULADOS A EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, ESCORAMENTO, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

D - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8080100050 UN PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,76A3,25M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 1200 PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1200 MM E PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm,

Código	UM	Descrição

FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS "STANDARD", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, SENDO ESSAS PAGAS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;

1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO;

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

Código UM **Descrição**

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;

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS;

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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).

NOTA:

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".

B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTA INCLUSO NOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS REDES COLETORAS.

C - EM LOCAIS ISOLADOS ONDE NÃO ESTÁ SENDO IMPLANTADAS REDES COLETORAS, OS SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA VINCULADOS A EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, ESCORAMENTO, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

D - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8090100060 M2 ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 14CM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 14CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - OS BLOCOS DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS DE 14X19X39CM E FACES PLANAS E/ OU DIMENSÕES

Código	UM	Descrição

APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

2 - O ASSENTAMENTO SERÁ FEITO COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO 1:2:8 COM ESPESSRA ENTRE 15 A 30MM, SENDO NECESSÁRIA EXECUÇÃO DE JUNTAS VERTICAIS DESENCONTRADAS (AMARRAÇÃO).

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - AS PAREDES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DO PROJETO NO QUE SE REFEREM A ALINHAMENTOS, DIMENSÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS.

5 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE APRUMADA, COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

6 - O SERVIÇO É DESTINADO, PREFERENCIALEMENTE, A FECHAMENTO DE VÃOS, NÃO DEVENDO TER FUNÇÃO ESTRUTURAL.

SERVIÇO: 8090100070 M2 ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 19CM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 19CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - OS BLOCOS DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS DE 19X19X39CM E FACES PLANAS E/ OU DIMENSÕES APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

2 - O ASSENTAMENTO SERÁ FEITO COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO 1:2:8 COM ESPESSRA ENTRE 15 A 30MM, SENDO NECESSÁRIA EXECUÇÃO DE JUNTAS VERTICAIS DESENCONTRADAS (AMARRAÇÃO).

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - AS PAREDES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DO PROJETO NO QUE SE REFEREM A ALINHAMENTOS, DIMENSÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS.

5 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE APRUMADA, COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

6 - O SERVIÇO É DESTINADO, PREFERENCIALEMENTE, A FECHAMENTO DE VÃOS, NÃO DEVENDO TER FUNÇÃO ESTRUTURAL.

SERVIÇO: 8090100120 M2 ALVENARIA BLOCO CONCR E=19CM ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO COM FUNÇÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA DE 19CM.

Código UM **Descrição**

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO COM FUNÇÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA DE 19CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - OS BLOCOS DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS DE 19X19X39CM E FACES PLANAS E/ OU DIMENSÕES APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

2 - O ASSENTAMENTO SERÁ FEITO COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO 1:2:8 COM ESPESSRA ENTRE 15 A 30MM, SENDO NECESSÁRIA EXECUÇÃO DE JUNTAS VERTICAIS DESENCONTRADAS (AMARRAÇÃO).

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - AS PAREDES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DO PROJETO NO QUE SE REFEREM A ALINHAMENTOS, DIMENSÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS.

5 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE APRUMADA, COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 8100100030 M2 PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PISO EM LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM,, APLICADOS COM JUNTA SECA E A PRUMO, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II, INCLUSIVE REJUNTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO COLOCAÇÃO E PISO EM LADRILHO HIDRAULICO 2020CM(CALÇADA CIDADÃ) CONFORME PROJETO, APLICADOS COM JUNTA SECA E A PRUMO, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A SUPERFÍCIE ONDE SERÁ ASSENTADO O REVESTIMENTO DEVERÁ ESTAR LIVRE DE QUAISQUER RESÍDUOS OU IMPUREZAS, DESEMPENADA E BEM NIVELADA.

2 - O REJUNTAMENTO SERÁ FEITO COM APLICAÇÃO DE ARGAMASSA/ REJUNTE FLEXIVEL PREPARADA NA COR DETERMINADA EM PROJETO OU PELA FISCALIZAÇÃO.

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

Código	UM	Descrição

4 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

5 - O LASTRO E CONTRAPISO, QUANDO NECESSÁRIO, SERÁ REMUNERADO SEPARADAMENTE.

SERVIÇO: 8100100070 M2 PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESPESSURA DE 8CM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO FEITO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESPESSURA DE 8CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO E LASTRO DE CONCRETOMAGRO NA ESPESSURA DE 8CM.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITA DECLIVIDADE E UNIFORMIDADE DE PLANO, ESTANDO PREPARADA PARA RECEBER POSTERIOR REVESTIMENTO (SE FOR O CASO), NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE DO PISO/ AMBIENTE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

2 - A ARGAMASSA DEVERÁ SER LANÇADA IMEDIATAMENTE APÓS O LANÇAMENTO DO LASTRO DE CONCRETO PARA CURA CONJUNTA

3 - DEVERÁ SER IMPEDIDO A PASSAGEM SOBRE O PISO DURANTE NO MÍNIMO 2 DIAS APÓS A EXECUÇÃO, E A CURA DEVE SER FEITA CONSERVANDO A SUPERFÍCIE ÚMIDA DURANTE 7 DIAS. DEVERÁ AINDA (SE POSSÍVEL) SER IMPEDIDA A AÇÃO DIRETA DO SOL NOS 2 PRIMEIROS DIAS.

SERVIÇO: 8100100140 M2 REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM O REBOCO DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS. ANTES DO INÍCIO DO SERVIÇO, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS.

Código	UM	Descrição

2 - A AREIA A SER UTILIZADA DEVERÁ SER PENEIRADA DE MODO QUE O REBOCO ALISADO, EM ALGUNS CASOS, DISPENSE O USO DE MASSA CORRIDA, CONFORME DECISÃO DA FISCALIZAÇÃO.

3 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ RESULTAR EM UMA SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE LISA, APRUMADA, REGULAR E PRONTA PARA RECEBER O EMASSAMENTO (SE FOR O CASO).

4 - SERVIÇO INDICADO PREFERENCIALMENTE PARA PAREDES/ OU ELEMENTOS DE OBRAS NOVAS.

SERVIÇO: 8100100170 M2 CHAPISCO INT/EXT ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CHAPISCO INTERNO E EXTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CHAPISCO INTERNO E EXTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM O CHAPISCO DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS. ANTES DO INÍCIO DO SERVIÇO, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS.

2 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ RESULTAR EM UMA SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE PRONTA PARA RECEBER O REBOCO/ EMBOÇO (SE FOR O CASO).

SERVIÇO: 8100100240 M2 PINTURA PVA LATEX PAREDE/TETO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA PVA LÁTEX SOBRE PAREDE E OU TETO, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA PVA LÁTEX SOBRE PAREDE E OU TETO, DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE SELADOR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO DO SUBSTRATO, LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE SELADOR E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

2 - A PINTURA DEVERÁ SER FEITA SOMENTE APÓS A SECAGEM COMPLETA DO SUBSTRATO E OBEDECER A UM PRAZO MÍNIMO DE 4 HORAS ENTRE AS DEMÃOS.

3 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM PINTURA DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS DE TINTA. ANTES DO INÍCIO DA PINTURA, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE

Código	UM	Descrição

RESÍDUOS DECORRENTES DO PREPARO DAS SUPERFÍCIES, NÃO SENDO PERMITIDA A EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE PREPARO DE SUPEFÍCIE E PINTURA.

4 - A PINTURA NÃO PODERÁ SER EXECUTADA EM TEMPO CHUVOSO E ÚMIDO.

5 - A TINTA DEVERÁ SER LÁTEX, PREMIUM CONFORME ABNT NBR 11702:2010 E ESTAR ACONDICIONADA EM EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE. A DISSOLUÇÃO DEVERÁ OBEDECER A ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE. SUA APLICAÇÃO DAR-SE-Á SOMENTE APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

6 - AS CORES DA PINTURA DEVERÃO SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO CADERNO/ PROJETO.

7 - PINTURA DESTINADA PRINCIPALMENTE A PAREDES, TETOS E DETALHES INTERNOS.

SERVIÇO: 8100100300 M2 PINTURA ESMALTE SINTETICO ACO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO EM AÇO, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO EM AÇO, DUAS DEMÃOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LIXAMENTO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

2 - A PINTURA DEVERÁ SER FEITA SOMENTE APÓS A SECAGEM COMPLETA DO SUBSTRATO E OBEDECER A UM PRAZO MÍNIMO DE 4 HORAS ENTRE AS DEMÃOS.

3 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM PINTURA DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS DE TINTA. ANTES DO INÍCIO DA PINTURA, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS DECORRENTES DO PREPARO DAS SUPERFÍCIES, NÃO SENDO PERMITIDA A EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE PREPARO DE SUPEFÍCIE E PINTURA.

4 - A PINTURA NÃO PODERÁ SER EXECUTADA EM TEMPO CHUVOSO E ÚMIDO.

5 - A TINTA DEVERÁ SER DE PRIMEIRA LINHA E ESTAR ACONDICIONADA EM EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE. A DISSOLUÇÃO DEVERÁ OBEDECER A ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE. SUA APLICAÇÃO DAR-SE-Á SOMENTE APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

6 - AS CORES DA PINTURA DEVERÃO SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO CADERNO/ PROJETO.

SERVIÇO: 8100100390 M2 PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA ANTICORROSIVA OXIPRIME - ZARCÃO OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA ANTICORROSIVA OXIPRIME PARA SUPERFÍCIES FERROSAS - ZARCÃO OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LIXAMENTO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A UTILIZAÇÃO DA PINTURA É INDICADA PRINCIPALMENTE PARA SUPERFÍCIES FERROSAS EXTERNAS E INTERNAS, NOVAS OU COM INDÍCIOS DE CORROSÃO.

2 - A APLICAÇÃO PODERÁ SER COM TRINCHA, PINCEL, BROXA OU EQUIPAMENTO DE PINTURA POR SPRAY.

SERVIÇO: 8100100400 M2 PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA ACRÍLICA SOBRE PISO, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA ACRILICA PARA PISO DUAS DEMAOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LIXAMENTO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

2 - A PINTURA DEVERÁ SER FEITA SOMENTE APÓS A SECAGEM COMPLETA DO SUBSTRATO E OBEDECER A UM PRAZO MÍNIMO DE 4 HORAS ENTRE AS DEMÃOS.

3 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM PINTURA DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS DE TINTA. ANTES DO INÍCIO DA PINTURA, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS DECORRENTES DO PREPARO DAS SUPERFÍCIES, NÃO SENDO PERMITIDA A EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE PREPARO DE SUPEFÍCIE E PINTURA.

4 - A PINTURA NÃO PODERÁ SER EXECUTADA EM TEMPO CHUVOSO E ÚMIDO.

5 - A TINTA DEVERÁ SER DE PRIMEIRA LINHA E ESTAR ACONDICIONADA EM EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE. A DISSOLUÇÃO DEVERÁ OBEDECER A ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE. SUA APLICAÇÃO DAR-SE-Á SOMENTE APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

6 - PINTURA DESTINADA PRINCIPALMENTE A PISOS EM GERAL, EM ÁREA INDUSTRIAL, ETA, ETE, PASSEIOS, MUROS EM GERAL E/OU EM BLOCOS APARENTES.

SERVIÇO: 8110100020 KG ADIT ACELER PEGA/ENDURECIM SIKA 3 OU SIM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: APLICAÇÃO DE ADITIVO LÍQUIDO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO # SIKA 3 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICAÇÃO DE ADITIVO LÍQUIDO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E/OU CONCRETOS # SIKA 3 OU SIMILAR

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

Código	UM	Descrição
		SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO. **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE UTILIZADA (KG).** **NOTAS:** **1 - A UTILIZAÇÃO DO ATIDIVO É INDICADA PRINCIPALMENTE PARA ENDURECIMENTO DAS ARGAMASSAS E CONCRETOS NÃO ARMADOS EM: PISOS, REVESTIMENTOS, REPAROS URGENTES, ENTRE OUTROS. NÃO DEVE SER USADO EM CONCRETOS ARMADOS OU PROTENDIDOS.**
SERVIÇO: 8110100050	M2	SIKA TOP 108 OU SIMILAR 2 DEMAOS **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: APLICAÇÃO DE SIKA TOP 108 OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS** **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **APLICAÇÃO DE ARGAMASSA CIMENTÍCIA POLIMÉRICA COM INIBIDOR DE CORROSÃO - SIKA TOP 108 OU SIMILAR EM DUAS DEMÃOS** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE APLICADA (M2).** **NOTAS:** **1 - A APLICAÇÃO DA ARGAMASSA SE DESTINA PRINCIPALMENTE PARA PROTEÇÃO DE FERRAGENS DE ESPERA E ARMADURAS EM PROCESSO DE CORROSÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, QUE ESTÃO SENDO TRATADAS NOS SERVIÇOS DE REPARO E REFORÇO ESTRUTURAL.** **2 - AS ARMADURAS QUE RECEBERÃO A APLICAÇÃO DEVEM ESTAR LIMPAS, ISENTAS DE FERRUGEM, ÓLEOS, PINTURAS, GRAXAS, NATA DE CIMENTO E OUTRAS INCRUSTAÇÕES.**
SERVIÇO: 8110100120	M2	SIKA TOP 107 OU SIMILAR 2 DEMAOS **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS.** **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXÍVEL - SIKA TOP 107 OU SIMILAR, EM DUAS DEMÃOS.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADA (M2).** **NOTAS:** **1 - A APLICAÇÃO DO IMPERMEABILIZANTE PODERÁ SER SOBRE CONCRETO, ARGAMASSA E ALVENARIA, E SE DESTINA PRINCIPALMENTE AO COMBATE DE UMIDADE EM RODAPÉ, PAREDES INTERNAS DE CONSTRUÇÕES COMO SILOS, ARMAZÉNS, DEPÓSITOS E RESIDÊNCIAS, E PARA EVITAR A ENTRADA DE UMIDADE EM SUBSOLOS, BALDRAMES E GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS E SERVIDAS.**

Código	UM	Descrição

2 - A ÁREA A SER IMPERMEABILIZADA DEVERÁ ESTAR LIVRE DE QUAISQUER TIPOS DE CONTAMINAÇÃO, PARTÍCULAS SOLTAS, NATA DE CIMENTO, ÓLEOS, GRAXAS E ETC, DE FORMA A GARANTIR UMA SUPERFÍCIE ABSORVENTE E RESISTENTE. RECOMENDA-SE O JATEAMENTE COM ÁGUA EM ALTA PRESSÃO, OU O LIXAMENTO SEGUIDO DA LAVAGEM.

SERVIÇO: 8170100180 M ASSENTAMENTO TUBO PVC EB-644 DN 100

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 100MM

1-DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBO PVC EB 644, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 100MM.

ABRANGE A RETIRADA DO MATERIAL DO CANTEIRO DE OBRAS DA CONTRATADA, A CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA.
TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADOS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS DILUÍDOS NO CUSTO DO ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO E NÃO SOFRERÃO MEDIÇÕES EM SEPARADO, A MENOS QUE ESTEJA EXPLICITADO.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

2 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 8170100190 M ASSENTAMENTO TUBO PVC EB-644 DN 150

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 150MM

1-DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBO PVC EB 644, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 150MM.

ABRANGE A RETIRADA DO MATERIAL DO CANTEIRO DE OBRAS DA CONTRATADA, A CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA.
TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADOS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS DILUÍDOS NO CUSTO DO ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO E NÃO SOFRERÃO MEDIÇÕES EM SEPARADO, A MENOS QUE ESTEJA EXPLICITADO.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

2 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

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

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**8170100200**	M	ASSENTAMENTO TUBO PVC EB-644 DN 200

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 200MM

1-DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBO PVC EB 644, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 200MM.

ABRANGE A RETIRADA DO MATERIAL DO CANTEIRO DE OBRAS DA CONTRATADA, A CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA.
TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADOS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS DILUÍDOS NO CUSTO DO ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO E NÃO SOFRERÃO MEDIÇÕES EM SEPARADO, A MENOS QUE ESTEJA EXPLICITADO.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

2 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO:	**8170100210**	M	ASSENTAMENTO TUBO PVC EB-644 DN 250

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 250MM.

1-DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBO PVC EB 644, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 250MM.

ABRANGE A RETIRADA DO MATERIAL DO CANTEIRO DE OBRAS DA CONTRATADA, A CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA.
TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADOS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS DILUÍDOS NO CUSTO DO ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO E NÃO SOFRERÃO MEDIÇÕES EM SEPARADO, A MENOS QUE ESTEJA EXPLICITADO.

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

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

2 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO:	**8180100010**	KG	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PEÇAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM AÇO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO

Código	UM	Descrição

ANTI-CORROSIVO DE PEÇAS EM AÇO, TAIS COMO: TAMPAS COM CAIXILHOS, ABRAÇADEIRAS, GRADES, CESTO, SUPORTES, TRELIÇAS, ESCADA, E OUTRAS QUE SE ENQUADRAM POR SUAS CARACTERÍSTICAS NESTE SERVIÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE QUILOGRAMA (KG) FORNECIDA E INSTALADA.

SERVIÇO: 8180100020 KG TUBOS E CONEXOES FLANGEADOS EM ACO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TUBOS E CONEXÕES FLANGEADOS EM AÇO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE TUBOS E CONEXÕES FLANGEADOS EM AÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE QUILOGRAMA (KG) FORNECIDA E INSTALADA.

SERVIÇO: 8180100030 KG TUBOS E CONEXOES EM ACO SOLDADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TUBOS E CONEXÕES EM AÇO SOLDADO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE TUBOS E CONEXÕES FLANGEADOS EM AÇO SOLDADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE QUILOGRAMA (KG) FORNECIDA E INSTALADA.

SERVIÇO: 8180100040 KG PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PEÇAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM AÇO INOX

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PEÇAS EM AÇO INOXIDÁVEL, TAIS COMO: TAMPAS COM CAIXILHOS, ABRAÇADEIRAS, GRADES, CESTO, SUPORTES, TRELIÇAS, ESCADA, E OUTRAS QUE SE ENQUADRAM POR SUAS CARACTERÍSTICAS NESTE SERVIÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código	UM	Descrição

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE QUILOGRAMA (KG) FORNECIDA E INSTALADA.

SERVIÇO: 8210100010 M2 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RETIRADA DAS CAMADAS CORRESPONDENTES À SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO ASFÁLTICO, SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DO SUBLEITO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RETIRADA, OBTIDA ATRAVÉS DO PRODUTO DA EXTENSÃO DA VALA PELA LARGURA ESTABELECIDA (M2).

NOTAS:

1- ANTES DA RETIRADA DA PAVIMENTAÇÃO, DEVERÁ SER EFETUADO CORTE PARALELAMENTE AO EIXO DO PAVIMENTO EXISTENTE, COM LARGURA DA FAIXA IGUAL A DA VALA, ACRESCIDA DE 5 CM PARA CADA LADO DA MESMA EM AMBOS OS LADO DA VALA A SER ABERTA, CUJA PROFUNDIDADE DE CORTE ATINJA A ESPESSURA TOTAL DA CAMADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE, SENDO OBRIGATÓRIO QUE AS PAREDES DA REGIÃO DE CORTES RESULTEM PERPENDICULAR À BASE.

2- O ENTULHO RESULTANTE DA RETIRADA DEVERÁ SER DESTINADO A BOTA-FORA ANTES DO INICIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO.

3- OS SERVIÇOS DE BOTA FORA SERÃO REMUNERADOS ATRAVÉS DOS ITENS: CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO E TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.

4- CABERÁ À CONTRATADA MANTER CONTATO COM O ÓRGÃO COMPETENTE, A FIM DE CONSEGUIR A LIBERAÇÃO NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO/ EFETIVAÇÃO DO SERVIÇO, DEVENDO A MESMA ARCAR COM TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DESSAS.

SERVIÇO: 8210100040 M2 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, POR PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RETIRADA DOS PARALELEPÍPEDOS CONTIDOS NA FAIXA ACIMA DA SUPERFÍCIE DA VALA A SER ESCAVADA, ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS.

2-COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO, LIMPEZA, TRANSPORTE E GUARDA DOS PARALELEPÍPEDOS.

Código UM **Descrição**

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RETIRADA, OBTIDA ATRAVÉS DO PRODUTO DA EXTENSÃO DA VALA PELA LARGURA ESTABELECIDA (M2), SENDO A ÁREA MEDIDA SOMENTE A CORRESPONDENTE A RETIRADA DE PARALELEPÍPEDOS.

NOTAS:

1- A LARGURA DA FAIXA A SER REMOVIDA SERÁ BASEADA EM FUNÇÃO DA FAIXA DE PARALELEPÍPEDO A SER RETIRADA, FIXADA NA LARGURA DA VALA A SER ESCAVADA, ACRESCIDA DE NO MÁXIMO 0,50M.

2- A RETIRADA DOS PARALELEPÍPEDOS SERÁ POR PROCESSOS MANUAIS E ESTOCADOS EM LOCAL ADEQUADO PARA POSTERIOR REUTILIZAÇÃO.

3- É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA A GUARDA DOS PARALELEPÍPEDOS, QUE, EM CASO DE DESVIO OU QUEBRA FICA A MESMA OBRIGADA A REPOR A QUANTIDADE NECESSÁRIA.

4- NENHUM PARALELEPÍPEDO SOLTO OU PASSÍVEL DE DESLOCAMENTO DEVERÁ PERMANECER NA BORDA DA VALA ESCAVADA.

5- CASO HAJA ENTULHO RESULTANTE DA RETIRADA, DEVERÁ SER DESTINADO A BOTA-FORA ANTES DO INICIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO.

5- OS SERVIÇOS DE BOTA FORA SERÃO REMUNERADOS ATRAVÉS DOS ITENS: CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO E TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.

6- CABERÁ À CONTRATADA MANTER CONTATO COM O ÓRGÃO COMPETENTE, A FIM DE CONSEGUIR A LIBERAÇÃO NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO/ EFETIVAÇÃO DO SERVIÇO, DEVENDO A MESMA ARCAR COM TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DESSAS.

SERVIÇO: 8210100050 M2 RETIRADA PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS SEXTAVADOS E/OU INTERTRAVADOS, POR PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS.

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RETIRADA DOS BLOCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, SEXTAVADO E/OU INTER TRAVADOS CONTIDOS NA FAIXA ACIMA DA SUPERFÍCIE DA VALA A SER ESCAVADA, ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO, LIMPEZA, TRANSPORTE E GUARDA DOS BLOCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, SEXTAVADO E/OU INTER TRAVADOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RETIRADA, OBTIDA ATRAVÉS DO PRODUTO DA EXTENSÃO DA VALA PELA LARGURA ESTABELECIDA (M2), SENDO A ÁREA MEDIDA SOMENTE A CORRESPONDENTE A RETIRADA DOS BLOCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS SEXTAVADO E/OU INTER TRAVADOS.

NOTAS:

1- A LARGURA DA FAIXA A SER REMOVIDA SERÁ BASEADA EM FUNÇÃO DA FAIXA DOS BLOCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS SEXTAVADO E/OU INTER TRAVADOS A SER RETIRADA, FIXADA NA LARGURA DA VALA A SER ESCAVADA, ACRESCIDA DE NO MÁXIMO 0,50M.

2- A RETIRADA DOS BLOCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS SEXTAVADO E/OU INTER TRAVADOS SERÁ POR PROCESSOS MANUAIS E ESTOCADOS EM LOCAL ADEQUADO PARA POSTERIOR REUTILIZAÇÃO.

Código	UM	Descrição

3- É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA A GUARDA DOS BLOCOS, QUE, EM CASO DE DESVIO OU QUEBRA FICA A MESMA OBRIGADA A REPOR A QUANTIDADE NECESSÁRIA.

4- NENHUM BLOCO SOLTO OU PASSÍVEL DE DESLOCAMENTO DEVERÁ PERMANECER NA BORDA DA VALA ESCAVADA.
CASO HAJA ENTULHO RESULTANTE DA RETIRADA, DEVERÁ SER DESTINADO A BOTA-FORA ANTES DO INICIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO.

5- OS SERVIÇOS DE BOTA FORA SERÃO REMUNERADOS ATRAVÉS DOS ITENS: CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO E TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.

6- CABERÁ À CONTRATADA MANTER CONTATO COM O ÓRGÃO COMPETENTE, A FIM DE CONSEGUIR A LIBERAÇÃO NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO/ EFETIVAÇÃO DO SERVIÇO, DEVENDO A MESMA ARCAR COM TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DESSAS.

SERVIÇO: 8210100070 M2 RETIRADA PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA, PRO PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RETIRADA DAS PEDRAS PORTUGUESAS, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO (QUANDO HOUVER) ACIMA DA SUPERFÍCIE DA VALA A SER ESCAVADA, ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO, LIMPEZA, TRANSPORTE E GUARDA DAS PEDRAS PORTUGUESAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RETIRADA, OBTIDA ATRAVÉS DO PRODUTO DA EXTENSÃO DA VALA PELA LARGURA ESTABELECIDA (M2), SENDO A ÁREA MEDIDA SOMENTE A CORRESPONDENTE A RETIRADA DAS PEDRAS PORTUGUESAS.

NOTAS:

1- A LARGURA DA FAIXA A SER REMOVIDA SERÁ BASEADA EM FUNÇÃO DA FAIXA DAS PEDRAS PORTUGUESAS, FIXADA NA LARGURA DA VALA A SER ESCAVADA, ACRESCIDA DE NO MÁXIMO 0,20M.

2- A RETIRADA DAS PEDRAS SERÁ POR PROCESSOS MANUAIS E ESTOCADOS EM LOCAL ADEQUADO PARA POSTERIOR REUTILIZAÇÃO.

3- É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA A GUARDA DAS PEDRAS PORTUGUESAS, QUE, EM CASO DE DESVIO OU QUEBRA FICA A MESMA OBRIGADA A REPOR A QUANTIDADE NECESSÁRIA.

4- NENHUMA PEDRA SOLTA OU PASSÍVEL DE DESLOCAMENTO DEVERÁ PERMANECER NA BORDA DA VALA ESCAVADA.
CASO HAJA ENTULHO RESULTANTE DA RETIRADA, DEVERÁ SER DESTINADO A BOTA-FORA ANTES DO INICIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO.

5- OS SERVIÇOS DE BOTA FORA SERÃO REMUNERADOS ATRAVÉS DOS ITENS: CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO E TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.

6- CABERÁ À CONTRATADA MANTER CONTATO COM O ÓRGÃO COMPETENTE, A FIM DE CONSEGUIR A LIBERAÇÃO NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO/ EFETIVAÇÃO DO SERVIÇO, DEVENDO A MESMA ARCAR COM TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DESSAS.

SERVIÇO: 8210100100 M2 RETIRADA PAVIM CIMENTADO LISO INCL LASTR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE PAVIMENTO CIMENTADO LISO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RETIRADA DE PAVIMENTO CIMENTADO, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO E DEMAIS CAMADAS ACIMA DA SUPERFÍCIE A SER ESCAVADA, ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RETIRADA, OBTIDA ATRAVÉS DO PRODUTO DA EXTENSÃO DA VALA PELA LARGURA ESTABELECIDA (M2).

NOTAS:

1- O ENTULHO RESULTANTE DA RETIRADA DEVERÁ SER DESTINADO A BOTA-FORA ANTES DO INICIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO.

2- OS SERVIÇOS DE BOTA FORA SERÃO REMUNERADOS ATRAVÉS DOS ITENS: CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO E TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.

3- CABERÁ À CONTRATADA MANTER CONTATO COM O ÓRGÃO COMPETENTE, A FIM DE CONSEGUIR A LIBERAÇÃO NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO/ EFETIVAÇÃO DO SERVIÇO, DEVENDO A MESMA ARCAR COM TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DESSAS.

SERVIÇO: 8210100110 M RETIRADA DE MEIO-FIO CONCRETO OU PEDRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO OU PEDRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RETIRADA DE MEIO-FIO EM CONCRETO OU DE PEDRA, ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS.

2- COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO, LIMPEZA, TRANSPORTE E GUARDA DO MEIO-FIO RETIRADO.

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE METRO EFETIVAMENTE RETIRADA (M).

NOTAS:

1- O COMPRIMENTO DA LINHA DE MEIO-FIO A SER RETIRADA SERÁ O MÍNIMO POSSÍVEL PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2- A RETIRADA SERÁ POR PROCESSOS MANUAIS E ESTOCADOS EM LOCAL ADEQUADO PARA POSTERIOR REUTILIZAÇÃO.

3- É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA A GUARDA DO MEIO-FIO, QUE, EM CASO DE DESVIO OU QUEBRA FICA A MESMA OBRIGADA A REPOR A QUANTIDADE NECESSÁRIA.

4- CASO HAJA ENTULHO RESULTANTE DA RETIRADA, DEVERÁ SER DESTINADO A BOTA-FORA ANTES DO INICIO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO.

5- OS SERVIÇOS DE BOTA FORA SERÃO REMUNERADOS ATRAVÉS DOS ITENS: CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO E TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.

Código	UM	Descrição
		6- CABERÁ À CONTRATADA MANTER CONTATO COM O ÓRGÃO COMPETENTE, A FIM DE CONSEGUIR A LIBERAÇÃO NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO/ EFETIVAÇÃO DO SERVIÇO, DEVENDO A MESMA ARCAR COM TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DESSAS. **DEVENDO A MESMA ARCAR COM TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DESSAS.**
SERVIÇO: 8210100130	M2	RECOMPOSICAO PAVIMENTO PARALELEPIPEDO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE BASE DE AREIA COM ESPESSURA ACABADA DE NO MÍNIMO 8,0 CM, REJUNTADO ATRAVÉS DO ESPALHAMENTO DE UMA CAMADA DE AREIA SECA E LIMPA SOBRE AS PEÇAS ASSENTADAS.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO** **FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, ESPALHAMENTO DA BASE DE AREIA, COMPACTAÇÃO, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RECOMPOSTA (M2), LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO, APÓS A LIBERAÇÃO DA PISTA AO TRAFEGO E/OU NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.** **NOTA:** **1- A BASE DE AREIA DEVERÁ APRESENTAR BOA COMPACTAÇÃO.** **2- OS PARALELEPÍPEDOS A SEREM UTILIZADOS NESTA RECOMPOSIÇÃO, SERÃO AQUELES ORIUNDOS DA RETIRADA ANTERIORMENTE EXECUTADA, COM A DEVIDA COMPLEMENTAÇÃO COM RELAÇÃO À QUANTIDADE, SE NECESSÁRIO, A EXPENSAS DA CONTRATADA, INCLUINDO-SE O TRANSPORTE.** **3- NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA COMPONENTE DE PAVIMENTAÇÃO QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO PISO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.** **4- 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 À FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.**
SERVIÇO: 8210100140	M2	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC SEXTAV
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS E ARTICULADOS SEXTAVADO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS E ARTICULADOS SEXTAVADO, ASSENTADOS SOBRE BASE DE AREIA COM ESPESSURA ACABADA DE 8,0CM, REJUNTADO ATRAVÉS DO ESPALHAMENTO DE UMA CAMADA DE AREIA SECA E LIMPA SOBRE AS PEÇAS ASSENTADAS.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO** **FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS**

Código UM **Descrição**

SERVIÇOS, INCLUSIVE PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, ESPALHAMENTO DA BASE DE AREIA, COMPACTAÇÃO, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RECOMPOSTA (M2), LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO, APÓS A LIBERAÇÃO DA PISTA AO TRAFEGO E/OU NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:

1- A BASE DE AREIA DEVERÁ APRESENTAR BOA COMPACTAÇÃO.

2- OS BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS E ARTICULADOS SEXTAVADO A SEREM UTILIZADOS NESTA RECOMPOSIÇÃO, SERÃO AQUELES ORIUNDOS DA RETIRADA ANTERIORMENTE EXECUTADA, COM A DEVIDA COMPLEMENTAÇÃO COM RELAÇÃO À QUANTIDADE, SE NECESSÁRIO, AS EXPENSAS DA CONTRATADA, INCLUINDO-SE O TRANSPORTE.

3- NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA COMPONENTE DE PAVIMENTAÇÃO QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO PISO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4- 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 À FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 8210100160 M2 RECOMPOSICAO PAVIMENTO PEDRA PORTUGUESA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA INCLUSIVE LASTRA DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO COM PEDRA PORTUGUESA, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO PARA REGULARIZAÇÃO E ASSENTAMENTO COM CIMENTO E AREIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE BASE COM LASTRO DE CONCRETO, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RECOMPOSTA (M2), LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO, APÓS A LIBERAÇÃO DA PISTA AO TRAFEGO E/OU NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:
1- AS PEDRAS PORTUGUESAS A SEREM UTILIZADAS NESTA RECOMPOSIÇÃO, SERÃO AQUELES ORIUNDOS DA RETIRADA ANTERIORMENTE EXECUTADA, COM A DEVIDA COMPLEMENTAÇÃO COM RELAÇÃO À QUANTIDADE, SE NECESSÁRIO, AS EXPENSAS DA CONTRATADA, INCLUINDO-SE O TRANSPORTE.

2- NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA COMPONENTE DE PAVIMENTAÇÃO QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO PISO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

3- 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 À FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS

Código	UM	Descrição
		SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 8210100190 M2 RECOMP PAVIMENTO CIMENTADO INCL LASTRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO CIMENTADO LISO INCLUSIVE LASTRA DE CONCRETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO CIMENTADO LISO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO PARA REGULARIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE BASE COM LASTRO DE CONCRETO, NIVELAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE RECOMPOSTA (M2), LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO, APÓS A LIBERAÇÃO DA PISTA AO TRAFEGO E/OU NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:
1- A SUPERFÍCIE DA FAIXA ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, IDÊNTICOS AO DO PAVIMENTO EXISTENTE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE DA PISTA, CABENDO À FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 8210100200 M RECOMPOSICAO MEIO FIO CONCRETO OU PEDRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO DE CONCRETO OU PEDRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO OU PEDRA A PARTIR DO SUBLEITO JÁ DEVIDAMENTE COMPACTADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE RECOMPOSTA (M), LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO.

NOTA:

1- MEIO-FIO EM CONCRETO OU PEDRA A SEREM UTILIZADOS NESTA RECOMPOSIÇÃO, SERÃO AQUELES ORIUNDOS DA RETIRADA ANTERIORMENTE EXECUTADA, COM A DEVIDA COMPLEMENTAÇÃO COM RELAÇÃO À QUANTIDADE AS EXPENSAS DA CONTRATADA, CASO HAJA QUEBRA DURANTE O PROCESSO DA RETIRADA DEVIDO À EXECUÇÃO DE SERVIÇOS INADEQUADOS, INCLUI-SE O TRANSPORTE.

2- NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

Código	UM	Descrição

3- A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM ALINHAMENTO DAS PEÇAS, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, IDÊNTICOS AO MEIO FIO EXISTENTE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO À FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 8210100220 M3 BASE EM SOLO BRITA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA COMPOSTO PELA MISTURA DO SOLO ARENOSO E BRITA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE TRANSPORTE, PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, COMPACTAÇÃO, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE EXECUTADO, DEPOIS DE COMPACTADO, E A PARTIR DA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:

1- A SUPERFÍCIE A RECEBER A CAMADA DE SOLO BRITA DEVE APRESENTAR-SE DESEMPENADA E LIMPA, ISENTA DE SUBSTÂNCIAS PREJUDICIAIS.

2- A EXECUÇÃO DO SOLO BRITA TERÁ INICIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO E/OU ATERRO COMPACTADO, COM COMPACTAÇÃO NO MÍNIMO IDÊNTICA AO DO SOLO ADJACENTE.

SERVIÇO: 8210100230 M2 PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE TRANSPORTE, PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, COMPACTAÇÃO, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2), LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO E APÓS A ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:

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

Código	UM	Descrição

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

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

SERVIÇO: 8210100250 M3 RECOMP PAV ASFALTICO AREAS TAPA BURACO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO PARA OPERAÇÕES DE TAPA BURACO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA A PARTIR DO SUBLEITO, COM UTILIZAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E SEM PINTURA DE LIGAÇÃO), COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5CM, PARA OPERAÇÕES DE TAPA BURACO.

1.1 - CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO:

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

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

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS SEM A IMPLANTAÇÃO PRÉVIA DA SINALIZAÇÃO DA OBRA, CONFORME NORMAS DE SEGURANÇA PARA TRABALHOS EM RODOVIAS E ÁREAS URBANAS; EM DIAS DE CHUVA OU QUANDO A TEMPERATURA FOR INFERIOR A 10ºC; SEM A DEVIDA LIMPEZA DA ÁREA QUE RECEBERÁ O CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE # CBUQ.

1.2 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

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

A MASSA FINA (SEM AGREGADO GRAÚDO) DEVERÁ SOBREPOR EM NO MÍNIMO 5CM O PAVIMENTO NÃO REMOVIDO, EM FORMA DE PELÍCULA A FIM DE EVITAR TRINCAS NAS JUNTAS RECORTADAS.

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

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

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

A COMPACTAÇÃO DA MASSA ASFÁLTICA PARA PREENCHIMENTO DA CAIXA DEVERÁ OCORRER NA TEMPERATURA ENTRE 100º E 130º COM O EMPREGO DE ROLO DE PNEUS E/OU DE CHAPA LISA, PODENDO, SE NECESSÁRIO NA SUPERFÍCIE DA CAIXA E NA FASE INICIAL, O USO AUXILIAR DE COMPACTADOR VIBRATÓRIO PORTÁTIL. O NÚMERO DE PASSADAS NECESSÁRIAS (MÍNIMO DE 8 PASSADAS IDA E VOLTA) EQUIVALE À QUANTIDADE REQUERIDA PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE COMPACTAÇÃO ESPECIFICADO, MAIOR OU IGUAL A 97%.

A PISTA DEVERÁ/ PODERÁ SER LIBERADA PARA TRÁFEGO IMEDIATAMENTE APÓS O COMPLETO RESFRIAMENTO DO CBUQ.

Código UM **Descrição**

APÓS O TÉRMINO DOS SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO, TANTO A SECÇÃO TRANSVERSAL TOTAL DA PISTA QUANTO À SECÇÃO LONGITUDINAL, DEVERÁ APRESENTAR DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE IDÊNTICO À PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE E ADJACENTE, REFUGANDO-SE QUALQUER RECOMPOSIÇÃO QUE APRESENTE DEPRESSÕES OU BACIAS CAUSADAS POR IMPERÍCIA OU DOLO NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

1.3 MANEJO AMBIENTAL

DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DEVEM SER PRESERVADAS AS CONDIÇÕES AMBIENTAIS EXIGINDO-SE, ENTRE OUTROS, OS PROCEDIMENTOS DESCRITOS A SEGUIR:
1.3.1 TODO O MATERIAL RESULTANTE DA OPERAÇÃO DE CORTE OU REMOÇÃO E/OU SOBRAS DE MASSA ASFÁLTICA DE PREENCHIMENTO DEVEM SER REMOVIDAS DAS PROXIMIDADES DO LOCAL DE REPARO, TRANSPORTADAS E DEPOSITADAS EM LOCAIS APROPRIADO/AUTORIZADO.

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

1.5 CONTROLE DE QUALIDADE

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

1.6 CONTROLE DE TEMPERATURA DA MASSA ASFÁLTICA

PARA TODO CARREGAMENTO QUE CHEGAR À OBRA DEVE SER MEDIDA A TEMPERATURA IMEDIATAMENTE ANTES DA COMPACTAÇÃO.

PAVIMENTOS RECOMPOSTOS, SE REALIZADO SEM O PREPARO ADEQUADO E QUE APRESENTAREM A SUPERFÍCIES IRREGULARIDADES, FISSURAS E/OU INCAPACIDADE DE SUPORTE DO SUBLEITO OU TRAFEGO, DEVERÃO SER REFEITOS A EXPENSAS DA CONTRATADA FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO A OBSERVAÇÃO/ DECISÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PREPARO DE SUPERFÍCIE, CORTE DAS QUINAS DA VALA VISANDO MANTER UMA FIGURA COM LINHAS RETAS, NIVELAMENTO, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE RECOMPOSTA (M3) APÓS A COMPACTAÇÃO, LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO.

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

NOTA:

1- A LARGURA DA FAIXA A SER RECOMPOSTA SERÁ A MESMA PREVISTA NO ITEM "RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO".

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

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

3.1 CONCLUSÃO DO REATERRO OU ATERRO SUBMETIDO A FORTE COMPACTAÇÃO, DEVENDO ESTA SER ROLADA COM ROLO LISO E DE PREFERÊNCIA VIBRATÓRIO, FICANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ADOÇÃO DE OUTRO MÉTODO MAIS CONVENIENTE, RESULTANDO EM UMA COMPACTAÇÃO NO MÍNIMO IDÊNTICA AO DO SOLO ADJACENTE.

Código	UM	Descrição

3.2 REMOÇÃO DE FRAGMENTOS SOLTOS NO INTERIOR DA CAIXA A SER ASFALTADA, REALIZADA PELA VARREDURA E LIMPEZA DA SUPERFÍCIE A SER PREENCHIDA, PODENDO TAMBÉM SER USADO O JATO DE AR.

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

SERVIÇO: 8210100280 M2 PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=8CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS E ARTICULADOS MODELO SEXTAVADO COM ESPESSURA DE 8,0 CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, SUB-BASE EM AREIA OU PÓ DE PEDRA ACABADA DE 10,0CM, REJUNTADOS COM AREIA.

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS E ARTICULADOS MODELO SEXTAVADO COM ESPESSURA DE 8,0 CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, ASSENTADOS SOBRE BASE DE AREIA OU PÓ DE PEDRA COM ESPESSURA ACABADA DE 10,0CM, REJUNTADO ATRAVÉS DO ESPALHAMENTO DE UMA CAMADA DE AREIA SECA E LIMPA SOBRE AS PEÇAS ASSENTADAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE TRANSPORTE, PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, ESPALHAMENTO DA BASE DE AREIA, COMPACTAÇÃO, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2), LEVANDO-SE EM CONTA O LIMITE PREESTABELECIDO, APÓS A LIBERAÇÃO DA PISTA AO TRAFEGO E/OU NA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:

1- A BASE DE AREIA DEVERÁ APRESENTAR BOA COMPACTAÇÃO.

2- NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA COMPONENTE DE PAVIMENTAÇÃO QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO PISO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

3- A SUPERFÍCIE DA FAIXA ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE DA PISTA, CABENDO À FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 8210100350 M MURO TIPO 1: BLOCO/MOURAO/ARAME

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MURO TIPO 1: ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO, MOURÃO DE CONCRETO, ARAME LISO E ARAME FARPADO CONFORME PROJETO PADRÃO - DESENHO A1.1.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE MURO TIPO 1 EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO APARENTE, MOURÃO DE CONCRETO, ARAME LISO E ARAME FARPADO, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001 - ÚLTIMA REVISÃO # DESENHO A1.1.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

Código	UM	Descrição

- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;
- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
- MANUTENÇÃO DO MURO NO DECORRER DA OBRA E/OU SERVIÇOS;
- LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1 - OS BLOCOS USADOS SERÃO PARA VEDAÇÃO, E DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS E FACES PLANAS E/ OU DIMENSÕES APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO E DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT.

2 - O ASSENTAMENTO SERÁ FEITO COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 COM ESPESSRA ENTRE 15 A 30MM, SENDO NECESSÁRIA EXECUÇÃO DE JUNTAS VERTICAIS DESENCONTRADAS (AMARRAÇÃO).

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - A ALVENARIA NÃO RECEBERÁ REVESTIMENTO EAS JUNTAS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM A MAIOR REGULARIDADE POSSÍVEL, EM BAIXO RELEVO, E OS EXCESSOS DE ARGAMASSA SERÃO REMOVIDOS COM PANO OU ESPONJAS LIGEIRAMENTE UMEDECIDOS DURANTE O PROCESSO DE PEGA, NUNCA DEPOIS E DEVERÁ SER EXECUTADAS JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 20,00M.

5 - AS PAREDES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DO PROJETO NO QUE SE REFEREM A ALINHAMENTOS, DIMENSÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS.

6 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE APRUMADA, COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

7 # ESTÃO INCLUSOS TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO MURO CONFORME PROJETOS. OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DO MURO E OUTROS SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS.

SERVIÇO: 8210100360 M MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MURO TIPO 2: ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO, MOURÃO DE CONCRETO, TELA GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC E ARAME FARPADO CONFORME PROJETO PADRÃO - DESENHO A1.2.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE MURO TIPO 2 EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO APARENTE, MOURÃO DE CONCRETO, TELA GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC E ARAME FARPADO, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001 - ÚLTIMA REVISÃO # DESENHO A1.2.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;
- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
- MANUTENÇÃO DO MURO NO DECORRER DA OBRA E/OU SERVIÇOS;
- LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).

Código	UM	Descrição

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

NOTAS:

1 - OS BLOCOS USADOS SERÃO PARA VEDAÇÃO, E DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS E FACES PLANAS E/ OU DIMENSÕES APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO E DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT.

2 - O ASSENTAMENTO SERÁ FEITO COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 COM ESPESSRA ENTRE 15 A 30MM, SENDO NECESSÁRIA EXECUÇÃO DE JUNTAS VERTICAIS DESENCONTRADAS (AMARRAÇÃO).

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - A ALVENARIA NÃO RECEBERÁ REVESTIMENTO EAS JUNTAS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM A MAIOR REGULARIDADE POSSÍVEL, EM BAIXO RELEVO, E OS EXCESSOS DE ARGAMASSA SERÃO REMOVIDOS COM PANO OU ESPONJAS LIGEIRAMENTE UMEDECIDOS DURANTE O PROCESSO DE PEGA, NUNCA DEPOIS E DEVERÁ SER EXECUTADAS JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 20,00M.

5 - AS PAREDES DEVERÃO OBEDECER AS CONDIÇÕES DO PROJETO NO QUE SE REFEREM A ALINHAMENTOS, DIMENSÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS.

6 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE APRUMADA, COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

7 # ESTÃO INCLUSOS TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO MURO CONFORME PROJETOS. OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DO MURO E OUTROS SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS.

SERVIÇO: 8210100740 M CONCERTINA DUPLA PERFURANTE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONCERTINA DUPLA PERFURANTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONCERTINA DUPLA FARPADA. UTILIZADA EM MUROS, ALAMBRADOS, CERCAS, PORTÕES, TELHADOS E TORRES.
FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO LAMINADO EM FORMA ESPIRALADA, COM LÂMINAS PONTIAGUDAS, CORTANTES E PENETRANTES.
INSTALADA ATRAVÉS DE HASTES CHUMBADAS OU FIXADAS NO AMPARATO, COM ESPAÇO DE 3 A 4 METROS. AS ESPIRAS DA CONCERTINA DEVERÃO SER FIXADAS EM ARAME OVALADO COM ALTO TEOR DE CARBONO OU CABOS DE AÇO DE 1/8.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE REALIZADO (M).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8236000010 HRS RETROESCAVADEIRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETROESCAVADEIRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE RETROESCADEIRA PARA SERVIÇOS DIVERSOS COM AS SEGUINTES CARACETRISTICAS:

Código UM **Descrição**

- POTENCIA MÍNIMA DE 70HP;
- CAÇAMBA CAPACIDADE MÍNIMA DA CONCHA DE 1,0M³;
- CAPACIDADE MÍNIMA DA CONCHA DA ESCAVADEIRA DE 0,19M³
- TRAÇÃO 4X2

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
- OPERADOR;
- ALUGUEL DO EQUIPAMENTO;
- TAXA DE DEPRECIAÇÃO;
- MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE TROCA DE PNEUS E ÓLEO LUBRIFICANTE;
- LICENCIAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E SUAS RENOVAÇÕES;
- SEGURO TOTAL;
- FRANQUIA LIVRE;
- COMBUSTÍVEL PARA UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO;
- DESLOCAMENTOS (MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO);

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).

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

1- O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO QUANDO NÃO APRESENTAR BOAS CONDIÇÕES DE USO PARA ATENDIMENTO AOS SERVIÇOS.

2- TODOS OS CUSTOS RELATIVOS AOS TRABALHOS REALIZADOS AOS SÁBADOS, DOMINGOS E FERIADOS (HORAS EXTRAS) DEVERÁ SER CONSIDERADO EM SEUS CUSTOS E NÃO SERÁ PAGO SEPARADAMENTE;

SERVIÇO: 8236000160 HRS CAMINHAO BASCULANTE CAPACIDADE 5M3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAMINHAO BASCULANTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE CAMINHÃO BASCULANTE PARA SERVIÇOS DIVERSOS COM AS SEGUINTES CARACETRISTICAS:

- POTENCIA MÍNIMA DE 100HP;
- CAÇAMBA CAPACIDADE MÍNIMA DE 5,00M3;

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
- MOTORISTA;
- ALUGUEL DO CAMINHÃO;
- TAXA DE DEPRECIAÇÃO;
- MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE TROCA DE PNEUS E ÓLEO LUBRIFICANTE;
- LICENCIAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E SUAS RENOVAÇÕES;
- SEGURO TOTAL;
- FRANQUIA LIVRE;
- COMBUSTÍVEL PARA UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO;
- DESLOCAMENTOS (MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO);

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).

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

1- O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO QUANDO NÃO APRESENTAR BOAS CONDIÇÕES DE USO PARA

Código	UM	Descrição
		ATENDIMENTO AOS SERVIÇOS. **2- TODOS OS CUSTOS RELATIVOS AOS TRABALHOS REALIZADOS AOS SÁBADOS, DOMINGOS E FERIADOS (HORAS EXTRAS) DEVERÁ SER CONSIDERADO EM SEUS CUSTOS E NÃO SERÁ PAGO SEPARADAMENTE;**
SERVIÇO: 8236000400	DIA	ESCAVADEIRA HIDR. CAPAC. MINIMA 1,3M3
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVADEIRA HIDR. CAPAC. MINIMA 1,3M3 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS/PNEUS CAPACIDADE MINIMA DE 1,3M3, PARA SERVIÇOS DIVERSOS COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.** **1.1 CARACTERISTICAS DO VEICULO** **- CAÇAMBA CAPACIDADE MÍNIMA DA CONCHA DE 1,3M³;** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:** **- OPERADOR;** **- ALUGUEL DO EQUIPAMENTO;** **- TAXA DE DEPRECIAÇÃO;** **- MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE TROCA DE PNEUS E ÓLEO LUBRIFICANTE;** **- LICENCIAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E SUAS RENOVAÇÕES;** **- SEGURO TOTAL;** **- FRANQUIA LIVRE;** **- COMBUSTÍVEL PARA UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO;** **- DESLOCAMENTOS (MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO);** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE DIA EFETIVAMENTE REALIZADO (DIA).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.** **NOTAS:** **1-O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO QUANDO NÃO APRESENTAR BOAS CONDIÇÕES DE USO PARA ATENDIMENTO AOS SERVIÇOS.** **2-TODOS OS CUSTOS RELATIVOS AOS TRABALHOS REALIZADOS AOS SÁBADOS, DOMINGOS E FERIADOS (HORAS EXTRAS) DEVERÁ SER CONSIDERADO EM SEUS CUSTOS E NÃO SERÁ PAGO SEPARADAMENTE;**
SERVIÇO: 8591000010	UNM	OPERACAO E MANUTENCAO EEEB 12X36 HORAS
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO EEEB - ESCALA 12X36 HORAS **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **OPERACAO E MANUTENÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO - ESCALA 12X36 HORAS, QUE INCLUEM OS SEGUINTES SERVIÇOS:** **REALIZAÇÃO DE MANOBRAS OPERACIONAIS SOB A ORIENTAÇÃO DA SUPERVISÃO; GUARDA E ZELO DAS INSTALAÇÕES, UNIDADES E ÁREAS DA EEEB DURANTE O PERÍODO DE OPERAÇÃO;** **LIMPEZA DE CAIXAS EM GERAL, VALAS, TUBULAÇÕES E CANALETAS DE ÁGUAS PLUVIAIS;** **LIMPEZA DAS UNIDADES OPERACIONAIS, INSTALAÇÕES E ÁREAS EVENTUALMENTE SUJAS NAS RETIRADAS E TRANSPORTE DE RESÍDUOS, E/OU DURANTE A OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS MESMAS, INCLUSIVE VARREDURA, PODA DE GRAMA, PLANTIO DE ÁRVORES, APLICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS E CAPINA; REALIZAÇÃO DE MANOBRAS OPERACIONAIS SOB A ORIENTAÇÃO DA SUPERVISÃO; REMOÇÃO, TRANSPORTE MANUAL E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE GRADEAMENTO, CESTOS E CAIXAS DE AREIA, QUE DEVERÃO**

Código	UM	Descrição

SER ACONDICIONADOS EM SACOS PLÁSTICOS, NO MÍNIMO 01 VEZ AO DIA, VISANDO O RECOLHIMENTO NA UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS - UGR; MEDIÇÃO E ANOTAÇÃO EM FORMULÁRIOS PRÓPRIOS DE VOLUMES DE RESÍDUOS DIVERSOS, TEMPERATURA, DIREÇÃO DE VENTOS, CONDIÇÕES CLIMÁTICAS E OUTROS DADOS PERTINENTES À OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO, DIARIAMENTE; VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E MECANISMOS DE LIGAR E DESLIGAR DA EEEB; VERIFICAR ESTADO DE CONSERVAÇÃO DE CERCAS E MUROS EM TORNO DA EEEB, BEM COMO PROMOVER RECUPERAÇÃO, PINTURA E OUTROS SERVIÇOS SEMPRE QUE SOLICITADOS PELA FISCALIZAÇÃO; REALIZAÇÃO DE LEITURA DE HORÍMETRO; LIMPEZA DE ELETRODOS DA EEEB; REMOÇÃO DOS DEJETOS DO INTERIOR DA GRADE DA EEEB, COM O USO DE RASTELO, RECOLHIMENTO EM BALDE PLÁSTICO E ACONDICIONAMENTO EM BOMBONAS DE PVC; VERIFICAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA ELEVATÓRIA, DIARIAMENTE.

ACIONAMENTO IMEDIATO DO RESPONSÁVEL PELA SUPERVISÃO NOS CASOS EMERGENCIAIS, EM QUE HAJA NECESSIDADE DE ENVOLVIMENTO DA POLÍCIA CIVIL, CORPO DE BOMBEIROS, DEFESA CIVIL, ETC..., OU SEMPRE QUE FOR NECESSÁRIO; OBSERVAÇÃO DIÁRIA DAS ANOTAÇÕES FEITAS NO LIVRO DE OCORRÊNCIAS PELA FISCALIZAÇÃO, ATENDENDO O QUE FOR SOLICITADO;

- HORÁRIO DE TRABALHO

OS SERVIÇOS SERÃO REALIZADOS DE ACORDO COM O REGIME DE ESCALA DE TRABALHO, NOS HORÁRIOS DE 06:00 ÀS 18:00, COM INTERVALO DE 01 (UMA) HORA DE ALMOÇO.

OS HORÁRIOS DE ESCALA PODERÃO SER ALTERADOS A CRITÉRIO DA CESAN

NAS JORNADAS DE TRABALHO EM DIAS DE FERIADO NACIONAL, ESTADUAL E MUNICIPAL, AS HORAS NÃO SERÃO PAGAS COMO EXTRA, POR SER JORNADA NORMAL DE TRABALHO.

3 - COMPONENTES DO CUSTO

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE OBRA NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS SENDO:

-MÃO DE OBRA

-OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE ELEVATÓRIA ESGOTO, SERÃO EXECUTADOS POR UM PROFISSIONAL OFICIAL POLIVALENTE (BOMBEIRO) ESPECIALIZADO, COM CARTEIRA DE HABILITAÇÃO NO MINIMO "B" E UM AJUDANTE PRÁTICO, CONFORME TABELA SINDUSCON-ES/SINTRACONST-ES.

O PROFISSIONAL DEVERÁ POSSUIR CONHECIMENTO DEVIDAMENTE COMPROVADO, COM AVALIAÇÃO TÉCNICA A SE EFETUADA PELA CESAN, ESCOLARIDADE DE ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO E POSSUIR PERFIL ADEQUADO QUE PERMITE UM BOM RELACIONAMENTO PARA O DESEMPENHO DAS ATIVIDADES.
INSALUBRIDADE DE 40% SALÁRIO MINIMO;

UNIFORMES E EPIS;

BENEFICIOS COFORME ACORDO COLETIVO SINDUSCON-ES/SINTRACONST-ES VIGENTE,

-EQUIPAMENTO

VEÍCULO TIPO PICK-UP COM ANO DE FABRICAÇÃO IGUAL AO ANO DE ASSINATURA DO CONTRATO PARA USO DA EQUIPE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIA DE ESGOTO.

O VEÍCULO TIPO PICK-UP UTILIZADOS NO CONTRATO SOFRERÃO AVALIAÇÃO ANUALMENTE PELA FISCALIZAÇÃO, OU A QUALQUER MOMENTO, QUE PODERÁ A SEU CRITÉRIO SOLICITAR A SUBSTITUIÇÃO DO MESMO QUE DEVERÁ SER ATENDIDA EM ATÉ TRINTA DIAS A PARTIR DA SOLICITAÇÃO POR ESCRITO.

O USO DESTE VEÍCULO DEVERÁ RESTRINGIR-SE SOMENTE A OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO, NÃO PODENDO SER DESTINADO A OUTRAS ATIVIDADES QUE NÃO DESSE CONTRATO.

TAXA DE DEPRECIAÇÃO;

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE TROCA DE PNEUS E ÓLEO LUBRIFICANTE;

LICENCIAMENTO DOS VEÍCULOS E SUAS RENOVAÇÕES;

COBERTURA DE RISCO TOTAL (CASCO) # E QUE EXCEDA O LIMITE DA FRANQUIA, ATUALMENTE 5%(CINCO POR CENTO) SOBRE O VALOR DO VEICULO ZERO KM;

COBERTURA DE RISCO CONTRA TERCEIROS, ATÉ O LIMITE ESTIPULADO A APÓLICE, DESDE QUE CARACTERIZADA A CULPA;

Código	UM	Descrição
		FRANQUIA LIVRE; **COMBUSTÍVEL PARA UTILIZAÇÃO DO VEICULO;** **TELEFONE CELULAR;** **MALÃO PARA GUARDA DE FERRAMENTAS;** **FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;** **RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS.** **-CARACTERÍSTICAS DO VEICULO** **COMPRIMENTO ENTRE EIXOS DE 3800 A 5100 MM;** **MOTOR DE NO MÍNIMO DE 1400CC;** **CÂMBIO DE 05(CINCO) MARCHAS À FRENTE E 01(UM) RÉ;** **TRAÇÃO 4X2;** **AR CONDICIONADO;** **RETROVISORES EXTERNOS EM AMBOS OS LADOS;** **COR BRANCA;** **ADESIVO "A SERVIÇO DA CESAN";** **3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UNXMÊS - UNIDADE POR MÊS** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE UTILIZADA NA UNIDADE DE TEMPO (UN X MÊS).** **NO CASO EM QUE A UTILIZAÇÃO SEJA NA FRAÇÃO DA UNIDADE DE TEMPO, A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL.**
SERVIÇO: 8591000030	M	LEVANTAMENTO DE POCO DE VISITA DN 600
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA DN 600 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA DN 600.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:** **MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.** **2.2- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS PERTINENTES A ESTE SERVIÇO, FORAM INCLUÍDOS TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, COM SEUS RESPECTIVOS COEFICIENTES E QUANTITATIVOS, DE ACORDO COM AS PECULIARIDADES DE CADA SERVIÇO, CONFORME ABAIXO:** **2.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN;** **2.2.2 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO;** **2.2.3 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO;**

Código	UM	Descrição

2.2.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO;

2.2.5 LEVANTAMENTOE DO PV UTILIZANDO ANEL DE CONCRETO DN1000;

2.2.6 RECOLOCAÇÃO E NIVELAMENTO DA LAJE DO PV E TAMPÃO METÁLICO;

2.2.7 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3;

2.2.8 ANEL DE CONCRETO ARMADO DN 600;

2.2.9 SINALIZAÇÃO NOTURNA COM ENERGIA ELÉTRICA DEVERÁ SER UTILIZADA EM TRECHO DE VIAS EXPRESSAS E COM BAIXA LUMINOSIDADE E/OU QUANDO HÁ ROCHA. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 2 A 5 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.10 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA.

2.2.11 PLACAS DE SINALIZAÇÃO. AS PLACAS DEVERÃO SER ALOCADAS NAS ENTRADAS DE RUAS E ANTES DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR 2 UNIDADES NAS ENTRADAS DE RUAS E APROXIMADAMENTE 2 PLACAS DE APROXIMAÇÃO POR TRECHO.

2.2.12 CONES DE SINALIZAÇÃO.

2.2.13 EQUIPAMENTOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS;

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE LEVANTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

SERVIÇO: 8591000040 UN FORN E EXEC CAIXA LIGACAO DE ESGOTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA PARA LIGAÇÃO DE ESGOTO EM CONCRETO NO DIÂMETRO DE 40CM E ALTURA DE 70CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA PARA LIGAÇÃO DE ESGOTO EM CONCRETO NO DIÂMETRO DE 40CM E ALTURA DE 70CM, INCLUINDO A DEMOLIÇÃO E RETIRA DA CAIXA EXISTENTE, LIMPEZA EM GERAL E ACABAMENTO CONFORME PAVIMENTO OU PISO EM CALÇADA EXISTENTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
2.2- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS PERTINENTES A ESTE SERVIÇO, FORAM INCLUÍDOS TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, COM SEUS RESPECTIVOS COEFICIENTES E QUANTITATIVOS, DE ACORDO COM AS PECULIARIDADES DE CADA SERVIÇO, CONFORME ABAIXO:
2.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN;
2.2.2 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO;
2.2.3 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO;
2.2.4 REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL;
2.2.5 CAIXA PARA LIGAÇÃO ESGOTO EM CONCRETO NO DIÂMETRO DE 40CM E ALTURA DE 70CM;
2.2.6 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3;
2.2.7 CONCRETO FCK 200;
2.2.8 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA.
2.2.9 PLACAS DE SINALIZAÇÃO..
2.2.10 CONES DE SINALIZAÇÃO;
2.2.11 EQUIPAMENTOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS;
2.2.12 DEMOLIÇÃO E BOTA-FORA DO PISO LOCAL E CAIXA DE LIGAÇÃO EXISTENTE.

3 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE (UN) EFETIVAMENTE EXECUTADA, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**8591000050**	UN	RECONSTRUCAO DE RAMAL SEM PAVIMENTACAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECONSTRUÇÃO DO RAMAL PARA ESGOTO EM LOCAIS SEM PAVIMENTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
TRATA-SE DE RECONSTRUÇÃO DO RAMAL PREDIAL PARA ESGOTO EM LOCAIS SEM PAVIMENTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
2.1 FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2, COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100MM;
2.2 FORNECIMENTO DE LUVA DE PVC RÍGIDO, COM BOLSAS, COM ANEL DE BORRACHA, COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS (NBR-7362-2), DN 100MM;
2.3 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;
2.4 INTERLIGAÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO;
2.5 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;
2.6 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM;
2.6 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;
2.7 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;
2.8 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).
2.9 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;
2.10 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.;
2.16 NÃO INCLUI ESGOTAMENTO, REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO.
TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ REALIZADA A MEDIÇÃO A PREÇOS UNITÁRIOS, QUANDO DO TÉRMINO DA EXECUÇÃO COMPLETA DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS (MEDIÇÃO ÚNICA).
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:	**8591000060**	UN	RECONSTRUCAO DE RAMAL EM BLOCO/PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECONSTRUÇÃO DO RAMAL PARA ESGOTO EM LOCAIS COM PAVIMENTO EM PARALELO OU BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS DE CONCRETO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

TRATA-SE DE RECONSTRUÇÃO DO PREDIAL PARA ESGOTO EM LOCAIS COM PAVIMENTO EM PARALELO OU BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS DE CONCRETO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.1 FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2, COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100MM;

2.2 FORNECIMENTO DE LUVA DE PVC RÍGIDO, COM BOLSAS, COM ANEL DE BORRACHA, COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS (NBR-7362-2), DN 100MM;

2.3 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;

2.4 INTERLIGAÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO;

2.5 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;

2.6 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM;

2.6 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;

2.7 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;

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

2.9 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;

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

2.11 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 ESPECIFICO, PARA FINS DE FUTURA REUTILIZAÇÃO E COM VISTAS À RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO;

2.12 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;

2.13 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO;

2.14 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

Código	UM	Descrição

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;

2.15 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 CONSEQÜÊNCIA 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;

2.16 NÃO INCLUI ESGOTAMENTO, REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO.

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ REALIZADA A MEDIÇÃO A PREÇOS UNITÁRIOS, QUANDO DO TÉRMINO DA EXECUÇÃO COMPLETA DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS (MEDIÇÃO ÚNICA).

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: 8591000070 UN RECONSTRUCAO DE RAMAL EM ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECONSTRUÇÃO DO RAMAL PARA ESGOTO EM LOCAIS COM PAVIMENTO EM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE RECONSTRUÇÃO DO PREDIAL PARA ESGOTO EM LOCAIS COM PAVIMENTO EM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.1 FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2, COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100MM;

2.2 FORNECIMENTO DE LUVA DE PVC RÍGIDO, COM BOLSAS, COM ANEL DE BORRACHA, COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS (NBR-7362-2), DN 100MM;

Código	UM	Descrição

2.3 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;

2.4 INTERLIGAÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO;

2.5 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;

2.6 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM;

2.6 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;

2.7 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;

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

2.9 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;

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

2.11 .15 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, COMPREENDENDO O LEVANTAMENTO DAS CAMADAS CORRESPONDENTES ÀS 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;

2.12 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 INICIO 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;

2.13 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO;

2.14 NÃO INCLUI ESGOTAMENTO, REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO.

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ REALIZADA A MEDIÇÃO A PREÇOS UNITÁRIOS, QUANDO DO TÉRMINO DA EXECUÇÃO COMPLETA DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS (MEDIÇÃO ÚNICA).

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:	**8591000090**	UN	FORN E INST DE TAMPAO FOFO LIGACAO PREDI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA DE FERRO FUNDIDO PARA LIGACAO PREDIAL, CONFORME PADRÃO 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 EFETIVAMENTE FORNECIDA E INSTALADA (UN).

SERVIÇO:	**8591000100**	M	LIMPEZA E DESOBS REDES DN 100 A DN 400

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDE DE ESGOTO COM DIÂMETRO VARIANDO ENTRE DN 100 E DN 400MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDE DE ESGOTO COM DIÂMETRO VARIANDO ENTRE DN 100 E DN 400MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADO (M).

SERVIÇO:	**8591000110**	UN	LIMPEZA E DESOB DE RAMAIS PREDIAIS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE RAMAIS PREDIAIS DE ESGOTO

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADO (M).

SERVIÇO:	**8591000120**	HRS	LIMPEZA E DESOB DE POCOS DE EEEB

Código	UM	Descrição

SERVIÇO: 8591000150 UN TAMPONAMENTO DE REDE ESGOTO DN 150 A 400

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TAMPONAMENTO TEMPORÁRIO DE REDE ESGOTO COM DIÂMETRO VARIANDO ENTRE DN 150 E DN 400MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TAMPONAMENTO TEMPORÁRIO DE REDE ESGOTO COM DIÂMETRO VARIANDO ENTRE DN 150 E DN 400MM ATRAVÉS DE:
- INSERÇÃO DE BLOQUEADOR INFLÁVEL MULTIDIMENSIONAL EM UM POÇO DE VISITA A MONTANTE DO LOCAL DE REPARO/TRABALHO;
- GARANTIA DA ANCORAGEM DO CABO DE SEGURANÇA PARA EVITAR O DESLIZE DO BLOQUEADOR DENTRO DA TUBULAÇÃO;
- INFLAÇÃO DO BLOQUEADOR COM A PRESSÃO NECESSÁRIA PARA INTERROMPER O FLUXO, MANTENDO A PRESSÃO ESTÁVEL DURANTE TODA A EXECUÇÃO DO REPARO/TRABALHO POR MEIO DE FONTE DE PRESSÃO (BOMBA MANUAL DE AR OU ÁGUA OU COMPRESSOR MECÂNICO);
- ESVAZIAMENTO DO BLOQUEADOR DE FORMA GRADATIVA COM RECUPERAÇÃO DO MESMO ATRAVÉS DO CABO GUIA E COMPLETO RESTABELECIMENTO DO FLUXO, APÓS A CONCLUSÃO DAS ATIVIDADES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE BLOQUEADOR INFLÁVEL MULTIDIMENSIONAL INCLUINDO BOMBA/COMPRESSOR, MANGUEIRA, MANÔMETRO, CONEXÕES E CABO DE SEGURANÇA; FERRAMENTAS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIAS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

SERVIÇO: 8591000160 UN LIMPEZA E DESOB DE REDES DE ESGOTO

DESCRIÇÃO: LIMPEZA E DESOB DE REDES DE ESGOTO.

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO DE REDES COMPREENDE UMA VISTORIA PREVIA NO LOCAL A SER EXECUTADO O SERVIÇO, COM A FINALIDADE DE EVITAR DESLOCAMENTOS DESNECESSÁRIOS DO EQUIPAMENTO JATO VÁCUO.
SINALIZAÇÃO CONFORME NECESSIDADE 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.
OS EQUIPAMENTOS JATO-VÁCUO OU HIDROJATEAMENTO DE ALTA PRESSÃO SÃO UTILIZADOS NA DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE COLETORES DE ESGOTO (REDE).
O SERVIÇO CONSISTE EM DESOBSTRUIR E LIMPAR UM TRECHO DE REDE COMPREENDIDO ENTRE DOIS POÇOS DE VISITA, BEM COM A LIMPEZA DO POÇO DE VISITA, INCLUSIVE MANUAL QUANDO NECESSÁRIO, ATRAVÉS DE BOMBEAMENTO DE ÁGUA A ALTA PRESSÃO, COM O OBJETIVO DE DESAGREGAR E ARRASTAR O DETRITO DEPOSITADO NO INTERIOR DA TUBULAÇÃO PARA FORA DA REDE COLETORA. E AINDA O TRANSPORTE E DESCARTE PERIÓDICO DO RESÍDUO ACUMULADO EM LOCAL DEFINIDO PELA CESAN.
O EQUIPAMENTO DEVE SER UTILIZADO DE JUSANTE PARA MONTANTE (CONTRA O FLUXO DO ESGOTO), INICIANDO O SERVIÇO NO POÇO DE VISITA QUE SE ENCONTRA VAZIO INDO DE ENCONTRO À OBSTRUÇÃO. DEVE-SE POSICIONAR O EQUIPAMENTO, DE MANEIRA QUE O CARRETEL DA MANGUEIRA FIQUE SOBRE O POÇO DE VISITA.
NO MOMENTO EM QUE É COLOCADA A MANGUEIRA NO TUBO, É NECESSÁRIO POSICIONAR UMA PÁ COM FUROS OU RASTELO NA SAÍDA DO POÇO DE VISITA PARA POSSIBILITAR A RETIRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS. O FUNDO DOS DOIS POÇOS DE VISITA DEVEM SER LIMPOS COM A UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO VÁCUO OU MANUAL E OS RESÍDUOS SÓLIDOS DEVEM SER CONFINADOS EM DEPÓSITO ESTANQUE QUE INTEGRA O EQUIPAMENTO. AO FINALIZAR O SERVIÇO A ÁREA ONDE HOUVE O TRANSBORDAMENTO DE ESGOTO DEVE SER LAVADA COM ÁGUA, UTILIZANDO A MANGUEIRA DE ALTA
PRESSÃO.
INCLUI: TRANSPORTE DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTOS;

Código	UM	Descrição

ESTÃO CONTEMPLADOS TAMBÉM OS SERVIÇOS PARA LIMPEZA MANUAL DOS PV#S QUANDO A EXECUÇÃO DO SERVIÇO ASSIM EXIGIR.

2. EQUIPAMENTO
O EQUIPAMENTO JATO VÁCUO OU HIDROJATEAMENTO DE ALTA PRESSÃO DEVERÁ SER CONSTITUÍDO DO SEGUINTE ELEMENTO:
- O RESERVATÓRIO PARA DETRITOS DE NO MÍNIMO 4.000 L, COM SISTEMA QUE LIMITE A DEVOLUÇÃO A REDE COLETORA DE ESGOTO SOMENTE DA PARTE LÍQUIDA DOS DETRITOS. ALTO VÁCUO DE SER PROVIDO DE BOMBA DE VÁCUO COM VAZÃO MÍNIMA DE 110 METROS CÚBICOS POR MINUTO, CAPACIDADE MÍNIMA PARA 80% DE VÁCUO (600 MM DE HG MANOMÉTRICO), DOTADA DE MANGOTE DE SUCÇÃO COM DIÂMETRO DE 4" (100 MM). SISTEMA DE LIMPEZA AUXILIAR COM BOMBA DE ÁGUA A PRESSÃO, VISANDO A MANTER O LOCAL EQUIPAMENTOS LIVRES DE DETRITOS QUE POSSAM CONTAMINAR O MEIO AMBIENTE; PODENDO SER UTILIZADO OUTRO TIPO DE EQUIPAMENTO ADEQUADO
PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO MEDIANTE AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA CESAN.

3. COMPONENTES DE CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE OBRA NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS. INCLUSIVE HORAS EXTRAS PARA ATENDER AS DEMANDAS NO PERÍODO NOTURNO E AOS SÁBADOS DOMINGOS E FERIADOS.
INSALUBRIDADE CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE E DEMAIS REQUISITOS DA CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO.
UNIFORMES E EPIS.
JÁ ESTÃO CONTEMPLADOS OS CUSTOS REFERENTES AO DESLOCAMENTO ENTRE OS SERVIÇOS, ENTRE OS SERVIÇOS E O CANTEIRO DE OBRAS E PARA O TRANSPORTE E DESCARTE DO RESÍDUO EM LOCAL DEFINIDO PELA CESAN.

4. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SENDO:
- SE SS FOR EXECUTADA COM TEMPO DE ATÉ 12 HORAS CORRIDAS, SERÁ MEDIDO 1,0 UNIDADE.
- SE SS FOR EXECUTADA COM TEMPO MAIOR QUE 12 HORAS CORRIDAS, SERÁ MEDIDO 0,95 UNIDADE.

SERVIÇO: 8598000002 UN ESG.LIMP.DESOB.PVS-CAIXAS J.VACUO

ESGOTAMENTO, LIMPEZA E DESOBS POCO VISITA / CAIXA DE LIGAÇÃO DE ESGOTO / CAIXAS DE PASSAGEM / CAIXAS DE INSPEÇÃO, COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO JATO/VACUO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE POÇO DE VISITA, CAIXA DE LIGAÇÃO DE ESGOTO, CAIXAS DE PASSAGEM, CAIXAS DE INSPEÇÃO, CAIXAS DE GORDURA, COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO JATO VACUO PRESSÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA, NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE EFETIVAMENTE EXECUTADO (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.
NO CASO DE CAIXAS EM UMA MESMA MATRÍCULA, ENDEREÇO E LOCAL, SERÁ MEDIDO APENAS UMA UNIDADE DO SERVIÇO.

SERVIÇO: 8598000003 UN TROCA/INST/TAMPAO PV FOFO S/FORN.TAMPAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TROCA E ASSENTAMENTO/INSTALAÇÃO DE NOVO TAMPÃO FOFO DN 600, PARA POÇO DE VISITA, SEM FORNECIMENTO DA TAMPÃO EM FOFO.

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
CONSISTE NA RETIRADA DO TAMPÃO COMPLETO EXISTENTE E REPOSIÇÃO COM ASSENTAMENTO DE NOVO TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO MODULAR DN 600, ARTICULADO, PARA USO EM POÇOS DE VISITA DE REDE DE

Código	UM	Descrição

ESGOTO, EM VIAS PUBLICAS, QUE INCLUEM OS SEGUINTES SERVIÇOS:
SINALIZAÇÃO CONFORME NECESSIDADE, 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.
MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, BEM COMO SEU TRANSPORTE.

2. COMPONENTES DE CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE OBRA NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE EXECUTADA. A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODO O SERVIÇO ESTIVER CONCLUIDO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4. OBSERVAÇÕES:
QUANDO NECESSÁRIO, A EXECUÇÃO DA LAJE DE CONCRETO ARMADO SERÁ PAGA A PARTE.
O TAMPÃO DE FOFO SERÁ FORNECIDO PELA CESAN.

SERVIÇO: 8598000004 UN REPARO PV DN 600, 1000 E 1200 MM S/ESGOT

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO EM POÇO DE VISITA DN 600, 1000 E 1200MM SEM ESGOTAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
REPARO EM POÇO DE VISITA DN 600, 1000 E 1200MM, INCLUINDO FUNDO, PAREDES, TAMPA DE CONCRETO E CHUMBAMENTO DOS TUBOS E DA TAMPA, COM PERFEITO ACABAMENTO INTERNO E ENTORNO DO PAVIMENTO OU CALÇADA EXISTENTES, DE ACORDO COM A SITUAÇÃO DE CADA LOCAL.
ESTÁ INCLUSO A RETIRADA DE PARTES DE MATERIAIS SOLTOS OU DE BAIXA RESISTÊNCIA INTERNA OU EXTERNAMENTE AO POÇO DE VISITA, CONSIDERANDO O REAPROVEITAMENTO DO POÇO DE VISITA E TAMPA EXISTENTES.
ESTÁ INCLUSA A REALIZAÇÃO LIMPEZA MANUAL, PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA, NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 8598000005 UN REPARO EM CX DE LIGAÇÃO DE ESGOTO S/ESG

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO EM CAIXA DE LIGAÇÃO DE ESGOTO, SEM ESGOTAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
REPARO EM CAIXA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO, INCLUINDO FUNDO, PAREDES, TAMPA DE CONCRETO E CHUMBAMENTO DOS TUBOS E DA TAMPA, COM PERFEITO ACABAMENTO INTERNO E ENTORNO DO PAVIMENTO OU CALÇADA EXISTENTES, DE ACORDO COM A SITUAÇÃO DE CADA LOCAL.
ESTÁ INCLUSO A RETIRADA DE PARTES DE MATERIAIS SOLTOS OU DE BAIXA RESISTÊNCIA INTERNA OU EXTERNAMENTE AO PI, CONSIDERANDO O REAPROVEITAMENTO DA CAIXA DE LIGAÇÃO E TAMPA EXISTENTES.
ESTÁ INCLUSA A REALIZAÇÃO LIMPEZA MANUAL, PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA, NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 8598000006 UN NIVELAMENTO TAMPA PV 600, 1000 E 1200

NIVELAMENTO DE TAMPA DE POÇO DE VISITA DN 600, 1000 E 1200MM, DE ACORDO COM O NÍVEL E TIPO DO PAVIMENTO EXISTENTE NO LOCAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

NIVELAMENTO DE TAMPA DE POÇO DE VISITA DN 600, 1000 E 1200MM, DE ACORDO COM O NÍVEL E TIPO DO PAVIMENTO OU CALÇADA EXISTENTE, DE ACORDO COM A SITUAÇÃO DE CADA LOCAL.
CONSISTE NA RETIRADA DA TAMPA DE CONCRETO DO PV, REGULARIZAÇÃO DO SOLO NO ENTORNO DO PV COM UTILIZAÇÃO DE PÓ DE PEDRA COMPACTADO, POSSIBILITANDO A RECOLOCAÇÃO DA TAMPA DO POÇO DE VISITA NO LOCAL, PERFEITAMENTE NIVELADA E CHUMBADA AO PAVIMENTO EXISTENTE NO LOCAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
2.2- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS PERTINENTES A ESTE SERVIÇO, FORAM INCLUÍDOS TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, COM SEUS RESPECTIVOS COEFICIENTES E QUANTITATIVOS, DE ACORDO COM AS PECULIARIDADES DE CADA SERVIÇO, CONFORME ABAIXO:
2.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN;
2.2.2 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO;
2.2.3 ATERRO COM PÓ DE PEDRA COMPACTADO;
2.2.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO;
2.2.5 RETIRADA DE LAJE DE CONCRETO DO PV COM TAMPÃO METÁLICO;
2.2.6 RECOLOCAÇÃO E NIVELAMENTO DA LAJE DO PV E TAMPÃO METÁLICO;
2.2.7 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3;
2.2.8 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA.
2.2.9 PLACAS DE SINALIZAÇÃO.
2.2.10 CONES DE SINALIZAÇÃO.
2.2.11 EQUIPAMENTOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE LAJE DE CONCRETO (TAMPÃO DE CONCRETO) EFETIVAMENTE NIVELADO E CHUMBADO CONFORME PAVIMENTO OU CALÇADA EXISTENTE. SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

SERVIÇO: 8598000007 UN NIVELAMENTO TAMPA CAIXA LIGAÇÃO PI

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
NIVELAMENTO DE TAMPA DE CAIXA DE LIGAÇÃO/PI, DE ACORDO COM O NÍVEL DO PAVIMENTO OU CALÇADA EXISTENTE NO LOCAL

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.2- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS PERTINENTES A ESTE SERVIÇO, FORAM INCLUÍDOS TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, COM SEUS RESPECTIVOS COEFICIENTES E QUANTITATIVOS, DE ACORDO COM AS PECULIARIDADES DE CADA SERVIÇO, CONFORME ABAIXO:
2.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN;
2.2.2 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO;
2.2.3 ATERRO COM PÓ DE PEDRA COMPACTADO;
2.2.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO;
2.2.5 RETIRADA DE TAMPA DE CONCRETO DO PI E TAMPA METÁLICA;
2.2.6 RECOLOCAÇÃO E NIVELAMENTO DA TAMPA DO PI E TAMPA METÁLICA;
2.2.7 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3;
2.2.8 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA.
2.2.9 PLACAS DE SINALIZAÇÃO.
2.2.10 CONES DE SINALIZAÇÃO.
2.2.11 EQUIPAMENTOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE TAMPA DE CONCRETO EFETIVAMENTE NIVELADA CONFORME PISO EXITENTE, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**8598000008**	UN	FORN/INSTAL. BORRACHA ACUSTICA TAMPA PV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO/INSTALAÇÃO DE BORRACHA ACÚSTICA EM TAMPÃO EXISTENTE EM FOFO PARA POÇO DE VISITA.

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO/INSTALAÇÃO DE BORRACHA ACÚSTICA EM TAMPÃO EXISTENTE EM FOFO PARA POÇO DE VISITA, QUANDO HÁ A NECESSIDADE DA ELIMINAÇÃO DE SONS INDESEJADOS CAUSADOS COM O TRÁFEGO DE VEÍCULOS.
AJUSTAR A BORRACHA NA TAMPA DO POÇO DE VISITA EM FOFO, POSSIBILITANDO A MITIGAÇÃO DOS SONS INDESEJADOS, ONDE INCLUEM OS SEGUINTES SERVIÇOS:
SINALIZAÇÃO CONFORME NECESSIDADE, 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.
MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, BEM COMO SEU TRANSPORTE.

2. COMPONENTES DE CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE OBRA NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UND) EFETIVAMENTE EXECUTADA. A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODO O SERVIÇO ESTIVER CONCLUIDO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**8598000009**	UN	ASSEN/INSTAL.TAMPAO PV EXIST. FOFO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO/INSTALAÇÃO DE TAMPÃO EXISTENTE EM FOFO DN 600, PARA POÇO DE VISITA, SEM FORNECIMENTO DA TAMPÃO EM FOFO.

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
QUANDO HÁ A NECESSIDADE DE AJUSTE DA TAMPA DO POÇO DE VISITA EM FOFO, DEVIDO A ESTAR ELEVADA, PODENDO CAUSAR ACIDENTES, LOGO CONSISTE NA RETIRADA APENAS DO TAMPÃO EXISTENTE E RECOLOCAÇÃO DO TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO, GERANDO O FECHAMENTO PERFEITO DO PV, ONDE INCLUEM OS SEGUINTES SERVIÇOS:
SINALIZAÇÃO CONFORME NECESSIDADE, 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.
MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, BEM COMO SEU TRANSPORTE.

2. COMPONENTES DE CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE OBRA NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UND) EFETIVAMENTE EXECUTADA. A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODO O SERVIÇO ESTIVER CONCLUIDO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**8598000010**	H	ESG/LIMP/DESOB. VALA/CAVA, C/ J. VÁCUO

ESGOTAMENTO, LIMPEZA E DESOBS VALA/CAVA, COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO JATO/VACUO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESG/LIMP/DESOB. VALA/CAVA, C/ J. VÁCUO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE VALA/CAVA, COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO JATO VACUO PRESSÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA, NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR HORA DE EQUIPAMENTO EFETIVAMENTE UTILIZADO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**8598000011**	H	INVESTIGAÇÃO LIGAÇÃO IRREGULAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
INVESTIGAÇÃO DE LIGAÇÕES DE ESGOTO IRREGULARES, INTERLIGADAS EM REDES DE DRENAGEM PLUVIAL.
CONSISTE NA IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS DE ESGOTO DOS IMÓVEIS QUE NÃO ESTÃO INTERLIGADOS NA CAIXA DE LIGAÇÃO DE ESGOTO/REDE COLETORA DA CESAN.
A EQUIPE DEVERÁ REALIZAR A INVESTIGAÇÃO IDENTIFICANDO SE EXISTE CAIXA DE LIGAÇÃO DE ESGOTO NA CALÇADA FRONTAL DOS IMÓVEIS. CASO EXISTA, DEVERÁ PROMOVER O LEVANTAMENTO DAS TAMPAS DE FORMA A IDENTIFICAR SE O IMÓVEL ESTÁ OU NÃO INTERLIGADO. CASO NÃO ESTEJA, SOLICITAR AUTORIZAÇÃO AO RESPONSÁVEL DO IMÓVEL PARA UTILIZAÇÃO DE CORANTE, INTERNAMENTE, OBJETIVANDO IDENTIFICAÇÃO EXTERNA, NAS CAIXA RALO E PV#s EXISTENTES.
CASO SEJA NECESSÁRIA A INTERDIÇÃO PARCIAL OU TOTAL DA VIA, DEVERÁ SER UTILIZADO SINALIZAÇÃO ADEQUADA, CONFORME DESCRITO ABAIXO, POSSIBILITANDO A REALIZAÇAO DO SERVIÇO DE ABERTURA DOS TAMPÕES DE PV#S, PARA VISUALIZAÇÃO DO CORANTE E SE NECESSÁRIO CAMINHÃO JATO-VÁCUO, NO TRECHO ESTUDADO.
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.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
2.2 - NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS PERTINENTES A ESTE SERVIÇO, FORAM INCLUÍDOS TODOS OS ITENS DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO, COM SEUS RESPECTIVOS COEFICIENTES E QUANTITATIVOS, ESTÃO DE ACORDO COM AS PECULIARIDADES DA ATIVIDADE.
2.2.4 EQUIPAMENTOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.
2.2.5 MÃO DE OBRA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR HORA EFETIVAMENTE UTILIZADA (H) DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS EFETIVAMENTE UTILIZADOS DURANTE A EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE INVESTIGAÇÃO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO:	**8598000012**	M2	FORN/INSTAL/ DE TAMPA EM PRFV E=6MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA PULTRUDADA EM PRFV (POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO), ESPESSURA 6MM , COM BORRACHA DE VEDAÇÃO, TODA ESTRUTURADA, COM QUADRO DE FIXAÇÃO, PORTA CADEADO, DOBRADIÇAS, PUXADOR E PARAFUSOS INOX.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**8598000013**	M2	FORN/INSTAL/ DE GRADE EM PRFV 5 MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE EM FIBRA DE VIDRO ESTRUTURADA (PRFV - POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) COM ESPESSURA DE 5 MM
SERÃO INSTALADAS EM UNIDADES OPERACIONAIS E O DISPOSITIVO CONSTITUÍDO POR GRADES DE BARRAS PARALELAS EM FIBRA DE VIDRO IGUALMENTE ESPAÇADAS ENTRE SI A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO DA CESAN, E TEM COMO FINALIDADE A RETENÇÃO DE SÓLIDOS GROSSEIROS EM SUSPENSÃO E CORPOS FLUTUANTES.
NOS CASOS DE GRADEAMENTO MÉDIO COM ESPAÇAMENTOS ENTRE BARRAS SEJA DE 20 MM E O GRADEAMENTO FINO COM ESPAÇAMENTOS SEJA DE 10 MM, DE ACORDO COM A NECESSIDADE.

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
M2 - METRO QUADRADO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000014 UN FORN/INST/PORTÃO "1" FERRO GALV./TELA 4M

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO TIPO ""1"" EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E TELA LARGURA=4,00M, CONFORME PROJETO A1.7., INCLUSIVE TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTÃO TIPO ""1"" EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E TELA LARGURA=4,00M, CONFORME PROJETO A1.7.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO TIPO ""1"" EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E TELA, LARGURA=4,00M, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001 - DESENHO A1.7.

SERÃO ASSENTADOS EM PILARETES DE CONCRETO ARMADO ATRAVÉS DE CHUMBADORES, DEVERÁ TER TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E FORNECIMENTO DE CORRENTE E CADEADO.

OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA , LIMPEZA DA FAIXA PARA INSTALAÇÃO DO PORTÃO SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO ACARRETANDO EM MEDIÇÕES.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

-FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
-MOVIMENTO DE TERRA, CONCRETO, FORMA E ARMADURA;
-MANUTENÇÃO DO PORTÃO NO DECORRER DA OBRA; E
-LIMPEZA DA ÁREA.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

SERVIÇO: 8598000015 UN FORN/INST/PORTÃO "1" FERRO GALV./TELA 1M

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO TIPO ""1"" EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E TELA LARGURA=1,00M, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001 - DESENHO A1.7., INCLUSIVE TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO TIPO ""1"" EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E TELA LARGURA=1,00M, CONFORME PROJETO A1.7

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO TIPO ""1"" EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E TELA LARGURA=1,00M, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001 - DESENHO A1.7.

SERÃO ASSENTADOS EM PILARETES DE CONCRETO ARMADO ATRAVÉS DE CHUMBADORES, DEVERÁ TER TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E FORNECIMENTO DE CORRENTE E CADEADO.

Código	UM	Descrição

OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA , LIMPEZA DA FAIXA PARA INSTALAÇÃO DO PORTÃO SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO ACARRETANDO EM MEDIÇÕES.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

-FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
-MOVIMENTO DE TERRA, CONCRETO, FORMA E ARMADURA;
-MANUTENÇÃO DO PORTÃO NO DECORRER DA OBRA; E
-LIMPEZA DA ÁREA.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

SERVIÇO: 8598000016 UN FORN/INST/PORTÃO "2" FECH.L=4 E H=3M

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO TIPO "2" EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E TELA LARGURA=1,00M, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001 - DESENHO A1.7, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTÃO EM AÇO TIPO "2" FECHADO LARGURA DE L=4,00M E ALTURA DE 3,00M, CONFORME PROJETO PADRÃO A1.9.

1 - DESCRIÇÃO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO TIPO ""2"" FECHADO LARGURA DE L=4,00M E ALTURA DE 3,00M, CONFORME CADERNO DE PROJETOS PADRÕES - DETALHES GERAIS - A-000-000-00-0-CP-0001 - DESENHO A1.8 E A1.9.

SERÃO ASSENTADOS EM PILARETES DE CONCRETO ARMADO ATRAVÉS DE CHUMBADORES, DEVERÁ TER TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E FORNECIMENTO DE CORRENTE E CADEADO.

OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA , LIMPEZA DA FAIXA PARA INSTALAÇÃO DO PORTÃO SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO ACARRETANDO EM MEDIÇÕES.

2-COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
-FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
-MOVIMENTO DE TERRA, CONCRETO, FORMA E ARMADURA;
-MANUTENÇÃO DO PORTÃO NO DECORRER DA OBRA; E
-LIMPEZA DA ÁREA.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

SERVIÇO: 8598000017 UN RET./INST./PV 600 ATÉ 1,25M S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 600 PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS, SEM PAVIMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 600 MM E PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

Código	UM	Descrição

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA DOS TIPOS: TAPUME CONTÍNUO EM TELA POLIETILENO, PLACAS E

Código	UM	Descrição

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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE SOLO LOCAL.
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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).
NOTA:
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"".
B - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8598000018 UN RET./INST./PV 600 ATÉ 1,25M ASF.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 600 PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS, EM ASFALTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 600 MM E PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

Código	UM	Descrição

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, RETIRADA DE PAVIMENTOS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).
NOTA:
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"".
B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO.
C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO

Código	UM	Descrição
		ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8598000019 UN RET./INST./PV 600 ATÉ 1,25M BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 600 PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS, EM BLOCOS DE CONCRETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 600 MM E PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

Código	UM	Descrição
		1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO: **1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.** **1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;** **1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;** **1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.** **1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.** **1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:** **1.9.1 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;** **1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;** **1.9.3 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;** **1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;** **1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.** **1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.** **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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).** **NOTA:** **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"".** **B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO.** **C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000020	UN	RET./INST./PV 600 ATÉ 1,25M PARALELO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 600 PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS, EM PARALELEPÍPEDO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).** **POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 600 MM E PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.** **SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:** **- LOCALIZAÇÃO;** **- PROFUNDIDADE NOMINAL;** **- COTAS DE NIVELAMENTO;** **- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;** **- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;** **- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.** **NOTA:** **ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ**

Código	UM	Descrição

INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.

Código	UM	Descrição
		1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO. 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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).** **NOTA:** **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"".** **B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO.** **C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000021	UN	RET./INST./PV 1000 1,26 A 1,75M S/PAV.
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS, SEM PAVIMENTO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).** **POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.** **SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:** **- LOCALIZAÇÃO;** **- PROFUNDIDADE NOMINAL;** **- COTAS DE NIVELAMENTO;** **- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;** **- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;** **- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.** **NOTA:** **ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.** **1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:** **1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;** **1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;** **1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.** **1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.** **1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;** **1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:** **1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;** **1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;** **1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.** **1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:** **1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;** **1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.**

Código	UM	Descrição
		1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL. **1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.** **1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.** **1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:** **1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;** **1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.** **1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:** **1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.** **1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;** **1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;** **1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.** **1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.** **1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:** **1.9.1 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;** **1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;** **1.9.3 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;** **1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;** **1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.** **1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE SOLO LOCAL.** **1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;** **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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).** **NOTA:** **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"".** **B - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000022	UN	RET./INST./PV 1000 1,26 A 1,75M ASFALTO

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS, EM ASFALTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A

Código	UM	Descrição

EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;
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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).
NOTA:
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"".
B - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8598000023 UN RET./INST./PV 1000 1,26 A 1,75M BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS, EM BLOCOS DE CONCRETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER

Código	UM	Descrição

RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;
TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).
NOTA:
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"".
B - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8598000024 UN RET./INST./PV 1000 1,26 A 1,75M PARALELE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS, EM PARALELEPÍPEDO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO

Código	UM	Descrição
		IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO. **1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.** **1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:** **1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;** **1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.** **1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:** **1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.** **1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;** **1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;** **1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.** **1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.** **1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:** **1.9.1 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;** **1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;** **1.9.3 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;** **1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;** **1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.** **1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO.** **1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;** **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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).** **NOTA:** **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"".** **B - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000025	UN	RET./INST./PV 1000 1,76 A 2,25M S/PAV
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS, SEM PAVIMENTO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).**

Código	UM	Descrição

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.

SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.

NOTA:

ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.

1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:

1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;

1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;

1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.

1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.

1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:

1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:

1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;

1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.

1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.

1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.

1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;

1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.

1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:

1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

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

1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;

1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.

1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:

1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE SOLO LOCAL.
1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;
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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).
NOTA:
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"".
B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO.
C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8598000026 UN RET./INST./PV 1000 1,76 A 2,25M ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS, EM ASFALTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm,

Código	UM	Descrição

FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;
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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).
NOTA:

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"". **B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO.** **C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000027	UN	RET./INST./PV 1000 1,76 A 2,25M BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS, EM BLOCOS DE CONCRETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

Código	UM	Descrição
		1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º; **1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.** **1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:** **1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.** **1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;** **1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;** **1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.** **1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.** **1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:** **1.9.1 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;** **1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;** **1.9.3 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;** **1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;** **1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.** **1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.** **1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;** **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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).** **NOTA:** **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"".** **B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO.** **C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000028	UN	RET./INST./PV 1000 1,76 A 2,25M PARALELE
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS, EM PARALELEPÍPEDO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).** **POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.** **SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS**

Código	UM	Descrição

PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;

Código	UM	Descrição

1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO.
1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;
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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).
NOTA:
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"".
B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO.
C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8598000029 UN RET./INST./PV 1000 2,26 A 2,75M S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS, SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO

Código	UM	Descrição

ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE SOLO LOCAL.
1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;
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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).
NOTA:
A - NA IMPOSSIBILIDADE DE APROVEITAR O MATERIAL DA ESCAVAÇÃO PARA "REATERRO"", O ITEM ""ATERRO"" SERÁ PAGO À PARTE PARA O VOLUME NÃO CONSIDERADO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO, CONFORME DESCRITO ACIMA. JÁ O BOTA-FORA SERÁ REMUNERADO ATRAVÉS DO SERVIÇO DE REATERRO, PREVISTO NO ITEM, MAS NÃO REALIZADO, OU SEJA, NESTE CASO A CONTRATADA RECEBERÁ COMO ADICIONAL APENAS O ITEM

Código	UM	Descrição
		""ATERRO"". **B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO.** **C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000030	UN	RET./INST./PV 1000 2,26 A 2,75M ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS, EM ASFALTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO

Código	UM	Descrição
		ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º. **1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:** **1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.** **1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;** **1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;** **1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.** **1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.** **1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:** **1.9.1 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;** **1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;** **1.9.3 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;** **1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;** **1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.** **1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.** **1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;** **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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).** **NOTA:** **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"".** **B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO.** **C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000031	UN	RET./INST./PV 1000 2,26 A 2,75M BLOCO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS, EM BLOCOS DE CONCRETO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).** **POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.** **SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:** **- LOCALIZAÇÃO;** **- PROFUNDIDADE NOMINAL;** **- COTAS DE NIVELAMENTO;**

Código	UM	Descrição

- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;

Código	UM	Descrição
		1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES; **1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.** **1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.** **1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;** **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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).** **NOTA:** **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"".** **B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO.** **C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000032	UN	RET./INST./PV 1000 2,26 A 2,75M PARALELE
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1000 PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS, EM PARALELEPÍPEDO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).** **POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1000 MM E PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.** **SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:** **- LOCALIZAÇÃO;** **- PROFUNDIDADE NOMINAL;** **- COTAS DE NIVELAMENTO;** **- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;** **- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;** **- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.** **NOTA:** **ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.** **1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:** **1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;** **1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;** **1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.** **1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.** **1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;** **1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:** **1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;** **1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;**

Código	UM	Descrição

1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO.
1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;
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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).
NOTA:
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"".
B - EM LOCAIS ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADO O SERVIÇO E QUE TENHA PAVIMENTAÇÃO, O CUSTO DA

Código	UM	Descrição
		RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DESTE PAVIMENTO ESTÁ INCLUSO. **C - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000033	UN	RET./INST./PV 1200 2,76 A 3,25M S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1200 PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS, SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1200 MM E PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA

Código	UM	Descrição

DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE SOLO LOCAL.
1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;
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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).
NOTA:
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"".
B - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO: 8598000034 UN RET./INST./PV 1200 2,76 A 3,25M ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1200 PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS, EM ASFALTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1200 MM E PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O

Código	UM	Descrição

NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;
1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.
1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.
1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:
1.9.1 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;
1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;
1.9.3 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;
1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;
1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.
1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA

Código	UM	Descrição
		5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA. **1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;** **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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).** **NOTA:** **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"".** **B - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000035	UN	RET./INST./PV 1200 2,76 A 3,25M BLOCO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1200 PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS, EM BLOCOS DE CONCRETO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).** **POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1200 MM E PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.** **SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:** **- LOCALIZAÇÃO;** **- PROFUNDIDADE NOMINAL;** **- COTAS DE NIVELAMENTO;** **- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;** **- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;** **- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.** **NOTA:** **ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.** **1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:** **1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;** **1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;** **1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.** **1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.** **1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;** **1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:** **1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;** **1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;** **1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.** **1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:** **1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;** **1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.** **1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS.**

Código	UM	Descrição
		OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL. **1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.** **1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.** **1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:** **1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;** **1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.** **1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:** **1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.** **1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;** **1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A EXECUÇÃO DAS LAJES;** **1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.** **1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.** **1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:** **1.9.1 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;** **1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;** **1.9.3 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;** **1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;** **1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.** **1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.** **1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;** **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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).** **NOTA:** **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"".** **B - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000036	UN	RET./INST./PV 1200 2,76 A 3,25M PARALELE

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PV-ANEL DE CONCRETO EXISTENTE, FORNEC. E INSTALAÇÃO DE PV-ANEL DE CONCRETO DN 1200 PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS, EM PARALELEPÍPEDO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
RETIRADA DO POÇO DE VISITA EXISTENTE (TAMPA, ANÉIS E BASE/ARRANQUE).
POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1200 MM E PROFUNDIDADE DE 2,76 A 3,25 METROS EXECUTADOS CONFORME DETALHES EM PROJETO.
SERÁ EXECUTADO CONFORME CONSTA DO PROJETO, ONDE SÃO FORNECIDAS SUAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
- LOCALIZAÇÃO;
- PROFUNDIDADE NOMINAL;
- COTAS DE NIVELAMENTO;
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES INTERLIGADAS;
- INDICAÇÃO DOS TUBOS DE QUEDA;
- TRAÇADO DAS CALHAS DE FUNDO.
NOTA:
ENTENDE-SE POR PROFUNDIDADE NOMINAL O DESNÍVEL ENTRE A COTA DO TERRENO E A COTA DA GERATRIZ INTERNA INFERIOR DA TUBULAÇÃO EFLUENTE. ESTE DESNÍVEL É PASSÍVEL DE ALTERAÇÃO APÓS O NIVELAMENTO PARA EXECUÇÃO. A COTA SUPERIOR DO TAMPÃO DO PV DEVERÁ FICAR 1 CM ACIMA DA COTA DO TERRENO (PASSEIO OU GREIDE DA RUA), TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO SUPERIORES A 2 CM.
1.1 UM POÇO DE VISITA COMPÕE-SE BASICAMENTE DE CÂMARA DE TRABALHO (CÂMARA) ONDE SE SITUAM:
1.1.1 A LAJE DE FUNDO, ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO EFLUENTE;
1.1.2 A CALHA DE FUNDO, COM SEÇÕES SEMICIRCULARES E ALTURA CORRESPONDENTE A 3/4 DO DIÂMETRO INTERNO DA TUBULAÇÃO, PARA PROPICIAR O ESCOAMENTO DO ESGOTO. A CONCORDÂNCIA PODERÁ SER RETA OU CURVA, CONFORME PROJETO;
1.1.3 A ALMOFADA CORRESPONDE AO ENCHIMENTO DA ÁREA DO FUNDO NÃO OCUPADO PELAS CALHAS, CUJO PLANO SUPERIOR FORMA UMA DECLIVIDADE CONSTANTE DE 10% NO SENTIDO DAS CALHAS.
1.1.4 LAJE SUPERIOR LOCALIZADA SOBRE O ÚLTIMO ANEL DA CÂMARA DE ACESSO, SOBRE A QUAL SERÁ ASSENTADO O TAMPÃO.
1.1.5 TAMPÃO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE CAIXILHO E TAMPÃO PROPRIAMENTE DITO, DE FERRO FUNDIDO NO PASSEIO/RUAS E DE CONCRETO ARMADO EM LOCAIS SEM TRÁFEGO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;
1.2 NA CONFECÇÃO DOS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO PARA OS POÇOS DE VISITA SERÃO ADOTADOS CRITÉRIOS NO QUE COUBER CONFORME NBR 8890 E ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR DISCRIMINADAS:
1.2.1 RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO: FCK= 15 MPA E FCK= 22 MPA;
1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;
1.2.3 TOLERÂNCIA PARA DIMENSÕES: DIÂMETRO ± 1%; ESPESSURA ± 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM ± 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.
1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTES TESTES:
1.3.1 ENSAIO DE COMPRESSÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 90% DEVERÃO APRESENTAR AS RESISTÊNCIAS CITADAS ANTERIORMENTE;
1.3.2 ENSAIO DE ABSORÇÃO EM CILINDROS ""STANDARD"", EM NÚMERO IGUAL A 2% DOS ANÉIS ENCOMENDADOS; NO MÍNIMO 80% DEVERÃO SATISFAZER AO MB 1233.
1.4 OS ANÉIS E AS LAJES DEVERÃO SER ISENTOS DE FRATURAS, TRINCAS LARGAS OU PROFUNDAS E FALHAS. OS PLANOS EXTREMOS DOS ANÉIS SERÃO PERPENDICULARES AO EIXO, TOLERANDO-SE DESVIOS ENTRE SEUS CENTROS, A PRUMO, NÃO SUPERIORES A 1% DA ALTURA DO ANEL.
1.5 OS ANÉIS PARA COMPOSIÇÃO DA CÂMARA DE ACESSO TERÃO DIÂMETRO INTERNO DE 60 CM E ALTURA DE 25 CM, 30 CM OU 50 CM, TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO EA4, COM JUNTA TIPO MACHO E FÊMEA, PODENDO EVENTUALMENTE, SER ADMITIDO O TIPO PONTA E BOLSA PARA JUNTA RÍGIDA; NELES SERÃO IMPRESSOS OU PINTADOS O NÚMERO DO PV, O NOME DO FABRICANTE E A DATA DE FABRICAÇÃO.
1.6 O ASSENTAMENTO DO CONJUNTO CAIXILHO TAMPÃO, SOBRE QUALQUER LAJE, SERÁ QUANDO NECESSÁRIO, SOBRE UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DESTINADO A ACERTAR A ALTURA DO CONJUNTO. A CIRCUNFERÊNCIA EXTERNA DO CAIXILHO RECEBERÁ UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA ATÉ A ALTURA DO TAMPÃO E ATÉ IGUALAR O DIÂMETRO EXTERNO DOS ANÉIS.
1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:
1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A LAJE DE FUNDO E TERÁ UM ENVOLVIMENTO EXTERNO NA BASE COM UM CORDÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COLOCADO A 45º;
1.7.2 INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES: PARA CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES AFLUENTES, O ANEL SERÁ ROMPIDO ATÉ A DIMENSÃO EXTERNA DA TUBULAÇÃO A SER INTERLIGADA, COM O MÁXIMO CUIDADO PARA EVITAR DANOS À ARMADURA. O REJUNTAMENTO DA TUBULAÇÃO COM O ANEL SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DEIXANDO-SE NO LADO EXTERNO UM CORDÃO DA MESMA ARGAMASSA A 45º.
1.8 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:
1.8.1 O FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL DO POÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ADIÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR.
1.8.2 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS;
1.8.3 FORMA, ARMADURA E CONCRETO, CONFORME ESPECIFICADO NOS DETALHES EM PROJETO PARA A

Código	UM	Descrição
		EXECUÇÃO DAS LAJES; **1.8.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.** **1.8.5 TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM.** **1.9 ESTÃO CONSIDERADAS NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO AS ETAPAS ABAIXO, CONFORME PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA MESMA:** **1.9.1 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;** **1.9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE DE PROJETO/EXISTENTE;** **1.9.3 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;** **1.9.4 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE POSSÍVEL, PROCURANDO-SE SEMPRE ALCANÇAR AS MESMAS CONDIÇÕES DE COMPACTAÇÃO DO SOLO ADJACENTES;** **1.9.5 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E ETC.** **1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO.** **1.9.7 ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS;** **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 NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **O POÇO DE VISITA SERÁ PAGO POR UNIDADE CONSTRUÍDA (UN).** **NOTA:** **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".** **B - NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM REBAIXAMENTO DE LENÇOL QUE SE NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.**
SERVIÇO: 8598000037	UN	REPARO REDE DN 150 S/PAV.
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO DE PVC EB-644 DN 150MM, C/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 150, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE)**

Código	UM	Descrição

DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000038 UN REPARO REDE DN 200 S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO DE PVC EB-644 DN 200MM, C/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 200, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000039 UN REPARO REDE DN 250 S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO DE PVC EB-644 DN 250MM, C/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 250, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO

Código	UM	Descrição
		E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB. **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000040	UN	REPARO REDE DN 300 S/PAV.
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO DE PVC EB-644 DN 300MM, C/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 300, COM E APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.**

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000041 UN REPARO REDE DN 350 S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO DE PVC EB-644 DN 350MM, C/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.
1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 350, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	8598000042	UN	REPARO REDE DN 400 S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO DE PVC EB-644 DN 400MM, C/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 400, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	8598000043	UN	REPARO REDE DN 150 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 150, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.

Código	UM	Descrição
		-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO. **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 150, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000044	UN	REPARO REDE DN 200 ASFALTO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 200, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;**

Código	UM	Descrição

-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 200, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000045 UN REPARO REDE DN 250 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 250, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 250, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM,

Código	UM	Descrição

SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000046 UN REPARO REDE DN 300 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 300, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO
1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 300, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO

Código	UM	Descrição

MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000047 UN REPARO REDE DN 350 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 350, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 350, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;

Código	UM	Descrição
		-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS. **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000048	UN	REPARO REDE DN 400 ASFALTO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 400, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 400, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL,**

Código	UM	Descrição

CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000049 UN REPARO REDE DN 150 PAV BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 150, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 150, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO

Código	UM	Descrição

DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000050 UN REPARO REDE DN 200 PAV BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 200, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 200, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E

Código	UM	Descrição

ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000051 UN REPARO REDE DN 250 PAV BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 250, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 250, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES;

Código	UM	Descrição

ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000052 UN REPARO REDE DN 300 PAV BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 300, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 300, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.

Código	UM	Descrição
		TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE; **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000053	UN	REPARO REDE DN 350 PAV BLOCO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 350, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S). **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 350, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE**

Código	UM	Descrição
		SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN). **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000054	UN	REPARO REDE DN 400 PAV BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 400, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 400, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	8598000055	UN	REPARO REDE DN 150 PAV PARALELEP

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 150, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEÍPEDO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 150, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	8598000056	UN	REPARO REDE DN 200 PAV PARALELEP

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 200, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEÍPEDO.

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 200, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000057 UN REPARO REDE DN 250 PAV PARALELEP

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 250, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEÍPEDO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA

Código	UM	Descrição

PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 250, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000058 UN REPARO REDE DN 300 PAV PARALELEP

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 300, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEÍPEDO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 300, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;

Código	UM	Descrição
		-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO. **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000059	UN	REPARO REDE DN 350 PAV PARALELEP
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 350, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEÍPEDO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 350, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE**

Código	UM	Descrição

INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000060 UN REPARO REDE DN 400 PAV PARALELEP

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC EB-644 DN 400, C/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO PVC DN 400, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER

Código	UM	Descrição

EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000061 UN REPARO REDE DREN TUBO CONCR DN 200 A 400

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBOS DE CONCRETO DN DN 200 ATE 400MM COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS.

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 (UN), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 8598000062 UN REPARO REDE COL. TUBO FOFO DN 80 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K9 ESGOTO DN 80MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 80MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,

Código	UM	Descrição
		-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO; **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000063	UN	REPARO REDE COL. TUBO FOFO DN 100 S/PAV
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K9 ESGOTO DN 100MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 100MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A**

Código	UM	Descrição

EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000064 UN REPARO REDE COL. TUBO FOFO DN 150 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 150MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 150MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS

Código	UM	Descrição

NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000065 UN REPARO REDE COL. TUBO FOFO DN 200 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 200MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 200MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE,

Código	UM	Descrição

RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000066 UN REPARO REDE COL. TUBO FOFO DN 250 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 250MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 250MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.

Código	UM	Descrição

TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000067 UN REPARO REDE COL. TUBO FOFO DN 300 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 300MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 300MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**8598000068**	UN	REPARO REDE COL. TUBO FOFO DN 350 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 350MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 350MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**8598000069**	UN	REPARO REDE COL. TUBO FOFO DN 400 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 400MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 400MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000070 UN REPARO REDE COL. TUBO FOFO DN 80 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K9 ESGOTO DN 80MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;

Código	UM	Descrição

-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 80, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000071 UN REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN 100 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K9 ESGOTO DN 100MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 100, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM,

Código	UM	Descrição

SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000072 UN REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN 150 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 150MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 150, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;

Código	UM	Descrição
		-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE; **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000073	UN	REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN 200 ASFALTO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 200MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 200, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS**

Código	UM	Descrição

CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000074 UN REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN 250 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 250MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 250, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.

Código	UM	Descrição

-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000075 UN REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN 300 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 300MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 300, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS

Código	UM	Descrição

NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000076 UN REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN 350 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 350MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 350, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS

Código	UM	Descrição

NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000077 UN REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN 400 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 400MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 400, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO

Código	UM	Descrição
		E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB. **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000078	UN	REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN 80 PAV BLOC
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K9 ESGOTO DN 80MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 80, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A**

Código	UM	Descrição

TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000079 UN REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN100 PAV BLOC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K9 ESGOTO DN 100MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 100, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código	UM	Descrição
		UN - UNIDADE **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000080	UN	REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN150 PAV BLOC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 150MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 150, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**8598000081**	UN	REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN200 PAV BLOC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 200MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO
1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 200, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**8598000082**	UN	REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN250 PAV BLOC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 250MM,

Código	UM	Descrição
		S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 250, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000083	UN	REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN300 PAV BLOC
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 300MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS**

Código	UM	Descrição

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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 300, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000084 UN REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN350 PAV BLOC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 350MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 350, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;

Código	UM	Descrição

-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000085 UN REPARO REDE COL.TUBO FOFO DN400 PAV BLOC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 400MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO
1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 400, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES,

Código	UM	Descrição
		DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC, **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000086	UN	LIMPEZA MANUAL CX DE LIGAÇÃO DE ESGOTO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIMPEZA MANUAL EM CAIXA DE LIGAÇÃO DE ESGOTO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **LIMPEZA MANUAL EM CAIXA DE LIGAÇÃO DE ESGOTO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO** **COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA, NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UND) EFETIVAMENTE EXECUTADA.**
SERVIÇO: 8598000087	UN	REPARO PV DN 600, 1000 E 1200 MM C/ESGOT
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO EM POÇO DE VISITA DN 600, 1000 E 1200MM COM ESGOTAMENTO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **REPARO EM POÇO DE VISITA DN 600, 1000 E 1200MM, INCLUINDO FUNDO, PAREDES, TAMPA DE CONCRETO E CHUMBAMENTO DOS TUBOS E DA TAMPA, COM PERFEITO ACABAMENTO INTERNO E ENTORNO DO PAVIMENTO OU CALÇADA EXISTENTES, DE ACORDO COM A SITUAÇÃO DE CADA LOCAL.**

Código	UM	Descrição

ESTÁ INCLUSO A RETIRADA DE PARTES DE MATERIAIS SOLTOS OU DE BAIXA RESISTÊNCIA INTERNA OU EXTERNAMENTE AO POÇO DE VISITA, CONSIDERANDO O REAPROVEITAMENTO DO POÇO DE VISITA E TAMPA EXISTENTES.

TAMBÉM ESTÁ INCLUSA A REALIZAÇÃO DE ESGOTAMENTO, LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DO POÇO DE VISITA, COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO JATO VACUO PRESSÃO, PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA, NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 8598000088 UN REPARO CX DE LIGAÇÃO DE ESGOTO C/ESGOT.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO EM CAIXA DE LIGAÇÃO DE ESGOTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
REPARO EM CAIXA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO, INCLUINDO FUNDO, PAREDES, TAMPA DE CONCRETO E CHUMBAMENTO DOS TUBOS E DA TAMPA, COM PERFEITO ACABAMENTO INTERNO E ENTORNO DO PAVIMENTO OU CALÇADA EXISTENTES, DE ACORDO COM A SITUAÇÃO DE CADA LOCAL.
ESTÁ INCLUSO A RETIRADA DE PARTES DE MATERIAIS SOLTOS OU DE BAIXA RESISTÊNCIA INTERNA OU EXTERNAMENTE AO PI, CONSIDERANDO O REAPROVEITAMENTO DA CAIXA DE LIGAÇÃO E TAMPA EXISTENTES.

TAMBÉM ESTÁ INCLUSA A REALIZAÇÃO DE ESGOTAMENTO, LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DO RAMAL, COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO JATO VACUO PRESSÃO, PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA, NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UND) EFETIVAMENTE EXECUTADA.

SERVIÇO: 8598000089 UN LIMPEZA MANUAL EM POÇO DE VISITA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIMPEZA MANUAL EM POÇO DE VISITA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
LIMPEZA MANUAL EM POÇO DE VISITA

2 - COMPONENTES DO CUSTO
COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA, NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE LIMPA.

SERVIÇO: 8598000090 UN RECONST.RAMAL P/ESG.AÉREO/EXPOSTO/APAR.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECONSTRUÇÃO DO RAMAL PARA ESGOTO AÉREO/EXPOSTO/APARENTE, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
TRATA-SE DE RECONSTRUÇÃO DO RAMAL PREDIAL PARA ESGOTO, LOCALIZADO DE FORMA AÉREO/EXPOSTO/APARENTE, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, EM LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

Código	UM	Descrição
		2.1 FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2, COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100MM; **2.2 FORNECIMENTO DE LUVA DE PVC RÍGIDO, COM BOLSAS, COM ANEL DE BORRACHA, COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS (NBR-7362-2), DN 100MM;** **2.3 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO LOCAL. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM;** **2.4 INTERLIGAÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO;** **2.5 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;** **2.10 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE RETIRADAS, LIMPEZAS, ETC.;** **2.16 NÃO INCLUI ESGOTAMENTO, REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO.** **TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ REALIZADA A MEDIÇÃO A PREÇOS UNITÁRIOS, QUANDO DO TÉRMINO DA EXECUÇÃO COMPLETA DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS (MEDIÇÃO ÚNICA).**
SERVIÇO: 8598000091	UN	REPARO REDE ESGOTO FOFO DN80 PARALELO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K9 ESGOTO DN 80MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 80, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.**

Código	UM	Descrição

TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000092 UN REPARO REDE ESGOTO FOFO DN100 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K9 ESGOTO DN 100MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 100, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A

Código	UM	Descrição

TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000093 UN REPARO REDE ESGOTO FOFO DN150 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 150MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 150, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE

Código	UM	Descrição
		SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN). **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000094	UN	REPARO REDE ESGOTO FOFO DN200 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 200MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 200, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	8598000095	UN	REPARO REDE ESGOTO FOFO DN250 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 250MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 250, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	8598000096	UN	REPARO REDE ESGOTO FOFO DN300 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 300MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 300, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000097 UN REPARO REDE ESGOTO FOFO DN350 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 350MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA FINALIDADE É ADVERTIR, INDICAR E ORIENTAR O USUÁRIO DA VIA

Código	UM	Descrição

PÚBLICA PARA A EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DAS RUAS, AVENIDAS OU CALÇADAS;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 350, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000098 UN REPARO REDE ESGOTO FOFO DN400 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 400MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 400, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;

Código	UM	Descrição

-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000099 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN150 S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 150MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 150MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;

Código	UM	Descrição

-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000100 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN200 S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 200MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 200MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL,

Código	UM	Descrição

CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000101 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN250 S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 250MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 250MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código	UM	Descrição

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000102 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN300 S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 300MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 300MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE

Código	UM	Descrição
		INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB. **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000103	UN	REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN350 S/PAV.
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 350MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **REPARO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 350MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

Código	UM	Descrição
		UN - UNIDADE **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000104	UN	REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN400 S/PAV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 400MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
REPARO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 350MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000105 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN150 ASFALTO

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 150MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 150, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000106 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN200 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO EM PVC DEFOFO ESGOTO DN 200MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 200, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000107 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN250 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 250MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM PLACAS E CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS

Código	UM	Descrição

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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 250, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕESA PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000108 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN300 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 300MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 300, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;

Código	UM	Descrição
		-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO; **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕESA PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000109	UN	REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN350 ASFALTO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 350MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 350, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.**

Código	UM	Descrição

-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕESA PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000110 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN400 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 400MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 400, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE

Código	UM	Descrição
		INSALUBRIDADE; **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕESA PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000111	UN	REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN150 BLOCO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 150MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 150, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A**

Código	UM	Descrição

EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000112 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN200 BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 200MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 200, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.

Código	UM	Descrição

- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000113 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN250 BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 250MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 250, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000114 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN300 BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 300MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 300, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS

Código	UM	Descrição
		MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO. **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000115	UN	REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN350 BLOCO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 350MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 350, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.**

Código	UM	Descrição
		ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO. **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **UN - UNIDADE** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 8598000116	UN	REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN400 BLOCO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 400MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.** **-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.** **-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;** **-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;** **-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 400, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;** **-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;** **-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;** **-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.** **-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,** **-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;** **-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;** **-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;** **-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.** **-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.** **- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.** **-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.** **TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.** **ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.** **TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;** **BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.**

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000117 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN150 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 150MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 150, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**8598000118**	UN	REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN200 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 200MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 200, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**8598000119**	UN	REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN250 PARALELO

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 250MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 250, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000120 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN300 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 300MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 300, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000121 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN350 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 350MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;

Código	UM	Descrição

-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 350, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000122 UN REPARO REDE ESGOTO DEFOFO DN400 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO PVC DEFOFO ESGOTO DN 400MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM PVC DEFOFO DN 400, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

Código	UM	Descrição

-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000123 UN RECONST. RAMAL ESG CALÇADA PISO CIMENTAD

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECONSTRUÇÃO DO RAMAL PARA ESGOTO EM CALÇADA COM PISO CIMENTADO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
TRATA-SE DE RECONSTRUÇÃO DO RAMAL PREDIAL PARA ESGOTO EM CALÇADA COM PISO CIMENTADO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
2.1 FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2, COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100MM;
2.2 FORNECIMENTO DE LUVA DE PVC RÍGIDO, COM BOLSAS, COM ANEL DE BORRACHA, COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS (NBR-7362-2), DN 100MM;
2.3 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;
2.4 INTERLIGAÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO;
2.5 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;

Código	UM	Descrição
		2.6 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM; **2.6 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;** **2.7 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;** **2.8 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).** **2.9 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;** **2.10 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.;** **2.12 RETIRADA DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO, COMPREENDENDO O TRECHO COMPLETO CONTIDO NA FAIXA ACIMA DA SUPERFÍCIE DA VALA A SER ESCAVADA, ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS, COM POSTERIOR LIMPEZA;** **2.13 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO;** **2.14 RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO, COMPREENDENDO A RECUPERAÇÃO DO PISO A PARTIR DO SUB-LEITO, QUE DEVERÁ SER DEVIDAMENTE COMPACTADA PARA RECEBERO PISO ACABADO.** **2.16 NÃO INCLUI ESGOTAMENTO, REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO.** **TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ REALIZADA A MEDIÇÃO A PREÇOS UNITÁRIOS, QUANDO DO TÉRMINO DA EXECUÇÃO COMPLETA DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS (MEDIÇÃO ÚNICA).** **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: 8598000125	UNM	BASE OPERACIONAL - MANUTENCAO DOS SES
		1.DESCRIÇÃO DO SERVIÇO **CONSISTE NA DISPONIBILIZAÇÃO DE UMA BASE OPERACIONAL, QUE DEVERÁ ESTAR LOCALIZADA EM LOCAL ESTRATÉGICO PARA ATENDIMENTO DO CONTRATO, DOTADA DE ESCRITÓRIO MOBILIADO, COM COMPUTADORES E IMPRESSORAS, MEIOS DE COMUNICAÇÃO DE DADOS E VOZ, COM ACESSO À INTERNET, ÁGUA, LUZ, ÁREA PARA REFEITÓRIO, SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS, ATENDENDO A NR-18 E ÁREA PARA ESTACIOMENTO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS PARA ATENDER OS SERVIÇOS E ALMOXARIFADO.** **DEVERÁ CONSTAR NA BASE OPERACIONAL UMA PROGRAMAÇÃO DE SERVIÇOS NO HORÁRIO DAS 07:00 ÀS 19:00 HORAS, TODOS OS DIAS DA SEMANA, INCLUSIVE SÁBADOS, DOMINGOS E FERIADOS, QUE SERÁ RESPONSÁVEL PELA RECEPÇÃO DAS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇOS NOS SISTEMAS UTILIZADOS PELA CESAN, E ENVIO PARA AS EQUIPES DE CAMPO, BAIXA DA SS, CONTROLE DOS PRAZOS DE ATENDIMENTO, ETC.** **AS DÚVIDAS DAS EQUIPES DE CAMPO DEVERÃO SER SANADAS PELO ENGENHEIRO DA CONTRATADA ANTES DE SEREM ENVIADAS À CESAN. CASOS DUVIDOSOS COMO DEMANDAS DE DRENAGEM PLUVIAL, DEMANDAS RECORRENTES E PONTOS CRITICOS DE MANUTENÇÃO E OUTRAS PERTINENTES E RELEVANTES, DEVERÃO SER FOTOGRAFADAS E ENVIADAS ATRAVÉS DE RELATORIO PARA A CESAN, POR MEIO ELETRONICO.** **O IMÓVEL DEVERÁ SER APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO DA CESAN E DEVE ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DA NR-18 E DEVE SER MANTIDO EM PERFEITO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, HIGIENE E LIMPEZA.** **2. COMPONENTES DE CUSTO** **# 01 ENGENHEIRO DISPONÍVEL EM MEIO PERÍODO;** **# 01 ENCARREGADO;** **# 02 TÉCNICOS ENSINO MÉDIO TRABALHANDO EM REGIME DE ESCALA 12X36 HORAS, INCLUSIVE HORA EXTRA CONFORME LEGISLAÇÃO TRABALHISTA. DEVERÁ SER APRESENTADO O ACORDO COLETIVO E/OU INVIDUAL**

Código	UM	Descrição

COM O SINDICATO DE CLASSE.
 # 01 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO DISPONÍVEL EM MEIO PERÍODO;
 # 01 FAXINEIRA;
 # 01 VEICULO PASSEIO 1.0 FLEX COMPLETO DISPONÍVEL EM MEIO PERÍODO PARA ATENDER AS NECESSIDADES DE DESLOCAMENTO DO ENGENHEIRO E TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO;
 # 01 VEICULO PASSEIO 1.0 FLEX COMPLETO DISPONÍVEL EM PERÍODO INTEGRAL PARA ATENDER AS NECESSIDADES DE DESLOCAMENTO DO ENCARREGADO;
 # SERVIÇOS DE VIGILÂNCIA CFTV
 # MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA BASE OPERACIONAL;
 # UTILIDADES (ÁGUA, ESGOTO, LUZ, TELEFONE, INTERNET, ETC.);
 # EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO;
#ALUGUEL DE IMÓVEL QUE ATENDA AS ESPECIFICAÇÕES DO ITEM 1 OU ALUGUEL DE ÁREA E EXECUÇÃO DE BENFEITORIAS NECESSÁRIAS;
 # MATERIAL DE CONSUMO, MÓVEIS E DESPESAS DE MANUTENÇÃO;
 # COMPUTADORES E IMPRESSORAS COM SOFTWARES E CARACTERÍSTICAS ADEQUADAS AOS SISTEMAS UTILIZADOS;
 # ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART-CREA);
 # LICENÇAS E TAXAS JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES;
 # DEMAIS DESPESAS RELATIVAS À ADMINISTRAÇÃO DA BASE OPERACIONAL, NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO LICITADO.

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O SERVIÇO MEDIDO EM UNIDADE X MÊS OU FRAÇÃO (MÊS).

4 # OBSERVAÇÕES

4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS DA BASE OPERACIONAL

4.1.1 CABERÁ A EMPREITEIRA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À IMPLANTAÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM A BASE OPERACIONAL.

4.1.2 CASO O LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA BASE OPERACIONAL POSSUA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA, A CONTRATADA DEVERÁ SOLICITAR LIGAÇÃO PROVISÓRIA/DEFINITIVA DE ENERGIA, JUNTO A CONCESSIONÁRIA EM TEMPO HÁBIL CONFORME PLANEJAMENTO DO CONTRATO, ARCANDO COM OS CUSTOS DE UTILIZAÇÃO.

4.1.3 O LOCAL PARA IMPLANTAÇÃO DA BASE OPERACIONAL DEVE SER PREFERENCIALMENTE EM ÁREAS PLANAS, PROCURANDO EVITAR GRANDES MOVIMENTOS DE TERRA, DE FÁCIL ACESSO, LIVRE DE INUNDAÇÕES, VENTILADO E COM INSOLAÇÃO ADEQUADA, SEMPRE QUE POSSÍVEL PRESERVAR A COBERTURA VEGETAL DE MÉDIO E GRANDE PORTE E EVITAR COMPROMETER AS ÁREAS DE ENTORNO, COM INCÊNDIO, DERRAMAMENTO DE ÓLEOS E DISPOSIÇÃO DE ENTULHOS E RESÍDUOS (QUAISQUER DESPESAS DESTA NATUREZA SERÃO AS EXPENSAS DA CONTRATADA).

4.1.4 OS CUSTOS DOS INSUMOS REFERENTES A ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO MENSAL DA BASE OPERACIONAL.

4.1.5 CABERÁ A EMPREITEIRA, SEM ÔNUS, PARA CESAN:

4.1.5.1- A RESPONSABILIDADE DA MOBILIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA BASE OPERACIONAL, DEIXANDO A ÁREA EM CONDIÇÕES IDÊNTICAS À ENCONTRADA ANTERIORMENTE SEM QUE ISTO VENHA ACARRETAR ALGUM ÔNUS AMBIENTAL E À CESAN.

4.1.5.2- AS PROVIDÊNCIAS PARA OBTENÇÃO DO LOCAL PARA A BASE OPERACIONAL, INCLUSIVE DESPESAS DE QUALQUER NATUREZA QUE VENHAM A OCORRER, SÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DA CONTRATADA. CASO A BASE OPERACIONAL TENHA QUE SER RELOCADA, ESTE CUSTO FICARÁ A CARGO DA CONTRATADA.

4.1.5.3- TODOS OS SERVIÇOS AUXILIARES NECESSÁRIOS AO BOM FUNCIONAMENTO DA BASE OPERACIONAL, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, E EXECUTADOS COM SEU PRÓPRIO MATERIAL, NÃO CABENDO EXIGÊNCIA DE QUALQUER RESSARCIMENTO POR PARTE DA CESAN.

4.1.5.4- QUANDO DO ENCERRAMENTO DO CONTRATO, O LOCAL DA BASE OPERACIONAL DEVERÁ SER COMPLETAMENTE LIMPO, INCLUSIVE COM SERVIÇOS DE FECHAMENTO DE POÇOS E FOSSAS SE HOUVER, RETIRADA DE ENTULHOS, BALDRAMES, FUNDAÇÕES, POSTES, REDES, ETC. NÃO É PERMITIDO O ABANDONO DE SOBRAS DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, DE EQUIPAMENTOS OU PARTES DE EQUIPAMENTOS INUTILIZADOS. OS RESÍDUOS DE CONCRETO DENTRE OUTROS, DEVEM SER ACONDICIONADOS EM LOCAIS APROPRIADOS, OS QUAIS DEVEM RECEBER TRATAMENTO ADEQUADO.

4.1.5.5- QUANDO, POR QUALQUER MOTIVO, OS SERVIÇOS FOREM SUSPENSOS, A CONTRATADA CONTINUARÁ RESPONSÁVEL PELA MANUTENÇÃO DE TODO O MATERIAL EQUIPAMENTOS E/OU VEÍCULOS EXISTENTES NO

Código	UM	Descrição
		LOCAL E PELA SEGURANÇA DA BASE OPERACIONAL CONTRA ACIDENTES E FURTOS. QUANDO A PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS FOR MOTIVADA PELA CESAN, A CONTRATADA DEVERÁ SER RESSARCIDA DOS GASTOS COM VIGILÂNCIA DO LOCAL, NO PRAZO MÁXIMO DE 120 DIAS. QUANDO A PARALISAÇÃO FOR MOTIVADA PELA CONTRATADA, A MESMA DEVERÁ ARCAR COM OS CUSTOS DESTA MANUTENÇÃO, SEM ÔNUS A CONTRATANTE, ATÉ QUE SEJA NORMALIZADA A SITUAÇÃO.
SERVIÇO: 8598000126	UN	REPARO REDE COL. TUBO FOFO DN 700 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 700MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL SEM PAVIMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 700MM, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	8598000127	UN	REPARO REDE DN 700 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 700MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO ASFÁLTICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 700, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SENDO EXECUTADO COM ESPESSURA 5,0CM, SOBRE BASE EM SOLO BRITA COMPACTADO COM ESPESSURA 20,0CM, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	8598000128	UN	REPARO REDE DN 700 PAV BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 700MM,

Código	UM	Descrição
		S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 700, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO (BLOCKRET OU PAVI'S), CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCKRET OU PAVI'S.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 8598000129 UN REPARO REDE DN 700 PARALELEPIPEDO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REPARO DE REDE COLETORA DE ESGOTO COM TUBO FOFO K7 ESGOTO DN 700MM, S/ FORN TUBO, EM LOCAL COM PAVIMENTO EM PARALELEÍPEDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO.
-MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

Código	UM	Descrição

-SINALIZAÇÃO DIURNA COM 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;
-ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU MANUAL NO ENTORNO DA REDE;
-RECONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DA REDE DANIFICADA EM TUBO EM FOFO DN 700, COM APLICAÇÃO DO TUBO E CONEXÕES;
-ATERRO COM AREIA E ADENSAMENTO HIDRÁULICO;
-REATERRO COM USO DE RETROESCAVADEIRA OU APILOAMENTO MANUAL ;
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CONFORME PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN PARA O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.
-TRANSPORTE DE BOTA-FORA DE MATERIAIS, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC,
-NÃO INCLUI ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO;
-UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE - CAP CARGA ATE 5,0T, INCLUINDO MANUTENÇÃO/OPERACAO, COMBUSTÍVEL E COM OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA), INCLUSIVE 40% DE INSALUBRIDADE;
-A CONTRATADA DEVERÁ OFERECER SERVIÇO DE RASTREAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA A CESAN QUE ATRAVÉS DE LOGIN E SENHA VIA WEB, POSSA VISUALIZAR A POSIÇÃO DE TODOS OS VEÍCULOS CONTRATADOS E SUAS ROTAS REGISTRADAS POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 60 DIAS;
-O PRAZO PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE RASTREAMENTO SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO (OIS). PARA OS VEÍCULOS ADICIONAIS, QUE FOREM PERMANECER EM SERVIÇO POR TEMPO SUPERIOR A 30 (TRINTA) DIAS A INSTALAÇÃO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 7 (SETE) DIAS CORRIDOS.
-O VEÍCULO DEVERÁ ESTAR DOTADO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES.
- NOS VEÍCULOS DEVERÃO CONSTAR AS SEGUINTES INSCRIÇÕES: A SERVIÇO DA CESAN NAS PORTAS DA CABINE.
-A CONTRATADA DEVERÁ DOTAR DE TELEFONE CELULAR TODOS OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS ALOCADOS NO CONTRATO, PERMITINDO QUE A FISCALIZAÇÃO COMUNIQUE-SE A QUALQUER MOMENTO COM O VEICULO DESEJADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCETO AQUELES FORNECIDOS PELA CESAN; TRANSPORTE DO MATERIAL, GUARDA E ESTOCAGEM DO MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS, 40% DE INSALUBRIDADE, CAMINHAO F-4000 OU EQUIVALENTE, RETROESCAVADEIRA, TRANSPORTE DE BOTA-FORA E SINALIZAÇÃO.
TAXA DE DEPRECIAÇÃO DO VEICULO; MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E/OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, PNEUS E TUDO MAIS QUE FOR NECESSÁRIO; COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES; ADESIVOS; SEGUROS EM GERAL; SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO COM DISPOSITIVO DE INFORMAÇÕES PARA CESAN VIA WEB.
ENCARGOS SOCIAIS, FISCAIS, COMERCIAIS E TRIBUTOS DE QUAISQUER NATUREZAS RESULTANTES DA EXECUÇÃO DO CONTRATO; RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS DIRETAMENTE A CESAN OU A TERCEIROS, DECORRENTES DE SUA CULPA OU DOLO NA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
TELEFONE CELULAR DO TIPO SMARTFONE;
BDI COMPOSTO DE: IMPOSTOS PREVISTOS POR LEI, LUCRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UN - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.