	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	7010100010	M2	BARRACAO PARA ESCRITORIO/FISCALIZACAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO/FISCALIZAÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO DE MADEIRA PARA ESCRITÓRIO CONFORME PROJETO PADRÃO CESAN A SER INDICADO PELA FISCALIZAÇÃO, BEM COMO TODAS AS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E ELÉTRICAS, COM TODOS OS SEUS COMPONENTES. DEVERÁ SER EXECUTADO OBSERVANDO AS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS, DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO (NR18). NÃO SERÁ ACEITO LOCAÇÃO DE IMÓVEL EM SUBSTITUIÇÃO A ESTE SERVIÇO.

1.1 - O BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO DEVERÁ:

SER CONSTRUÍDO COM INSTALAÇÕES PARA FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA COM DOIS SANITÁRIOS E VARANDA; TER PAREDES QUE PERMITAM O ISOLAMENTO; COM PINTURA INTERNA E EXTERNA EM TINTA PVA (COR BRANCA, PARTE SUPERIOR) E ACRÍLICA (COR AZUL, PARTE INFERIOR H=1M) VISANDO À PROTEÇÃO E O VISUAL DO CANTEIRO (DEVERÁ SER MANTIDA MANUTENÇÃO DURANTE A OBRA) E OBSERVADAS ÀS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS, DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO (NR18); PISO DE CONCRETO, CIMENTADO OU DE OUTRO MATERIAL LAVÁVEL; COBERTURA, QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES; CAPACIDADE PARA GARANTIR O ATENDIMENTO AOS TRABALHADORES DA ÁREA ADMINISTRATIVA; VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL; BANHEIRO INDEPENDENTE (FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA - MÍNIMO 1,82 M2 CADA), COM: LAVATÓRIO, VASO SANITÁRIO, DUCHA HIGIÊNICA E PAPELEIRA; MESAS E CADEIRAS QUE ATENDAM ERGONOMICAMENTE E APARELHO DE AR CONDICIONADO DE NO MÍNIMO 10.000 BTU#S PARA A SALA DA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	7010100040	M2	BARRACAO FECHADO DEPOSITO/ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BARRACÃO FECHADO PARA DEPÓSITO/ALMOXARIFADO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO FECHADO, CONFORME PROJETO PADRÃO CESAN A SER INDICADO PELA FISCALIZAÇÃO, PARA DEPÓSITO DE MATERIAIS. NÃO SERÁ ACEITO LOCAÇÃO DE IMÓVEL EM SUBSTITUIÇÃO A ESTE SERVIÇO.

1.1 - O BARRACÃO FECHADO DEVERÁ:

SER PROVIDO DE ESTRADOS DE MADEIRA PARA ARMAZENAMENTO DE CAL, CIMENTO E OUTROS PRODUTOS PERECÍVEIS COM A UMIDADE; TER PAREDES QUE PERMITAM O ISOLAMENTO, COM PINTURA INTERNA E EXTERNA EM TINTA PVA (COR: BRANCA, PARTE SUPERIOR) E ACRÍLICA (COR: AZUL, PARTE INFERIOR H=1M) VISANDO À PROTEÇÃO E O VISUAL DO CANTEIRO (DEVERÁ SER MANTIDA MANUTENÇÃO DURANTE A OBRA), DEVEM SER OBSERVADAS AS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS, DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO (NR18); PISO DE CONCRETO, CIMENTADO OU DE OUTRO MATERIAL LAVÁVEL; COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES; CAPACIDADE PARA GARANTIR O ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS (INSUMOS) E PEQUENOS EQUIPAMENTOS; VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL E/OU ARTIFICIAL; PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 2,80 M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código	UM	Descrição

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DA UNIDADE E DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; OS CUSTOS RELATIVOS A ENERGIA ELÉTRICA E ALUGUEL DO TERRENO ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS; FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS; LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7010100050 M2 BARRACAO PARA REFEITORIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BARRACÃO PARA REFEITÓRIO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO DE MADEIRA PARA REFEITÓRIO, CONFORME NORMA REGULAMENTADORA 18 (NR-18), EM LOCAL ADEQUADO PARA REFEIÇÕES, CONFORME PROJETO PADRÃO CESAN A SER INDICADO PELA FISCALIZAÇÃO. NÃO SERÁ ACEITO LOCAÇÃO DE IMÓVEL EM SUBSTITUIÇÃO A ESTE SERVIÇO.

O REFEITÓRIO DEVERÁ:

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

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

É PROIBIDO PREPARAR, AQUECER E TOMAR REFEIÇÕES FORA DOS LOCAIS ESTABELECIDOS NESTE SUBITEM.

É OBRIGATÓRIO O FORNECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, FILTRADA E FRESCA, PARA OS TRABALHADORES, POR MEIO DE BEBEDOURO DE JATO INCLINADO OU OUTRO DISPOSITIVO EQUIVALENTE, SENDO PROIBIDO O USO DE COPOS COLETIVOS.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DA UNIDADE E DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; OS CUSTOS RELATIVOS AOS CONSUMOS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E ALUGUEL DO TERRENO ESTÃO INCLUSOS NO CUSTO DA MANUTENÇÃO E, PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS; FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS; LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

Código	UM	Descrição
		3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2). **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO**
SERVIÇO: 7010100070	UN	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE ENERGIA
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA.** **1.1 O PADRÃO DEVERÁ:** **CONSTITUIR-SE-Á, BASICAMENTE, DE UM POSTE DE MADEIRA, METALICO OU CONCRETO, CAIXA PARA MEDIDOR E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS À SUA EXECUÇÃO EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA, OBSERVANDO-SE AS DIMENSÕES ESTABELECIDAS NA NORMA; TODOS OS MATERIAIS CUJO FORNECIMENTO ESTEJAM A CARGO DO CONSUMIDOR DE ENERGIA ELÉTRICA, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA, BEM COMO O PEDIDO DE LIGAÇÃO E TODOS OS CUSTOS CONCERNENTES A ESTE ATO; SERÁ, AINDA, DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA O PAGAMENTO DE TODOS OS CUSTOS RELATIVOS AO CONSUMO DURANTE O DECORRER DA OBRA, E ÀS SUAS EXPENSAS; AO TÉRMINO DA OBRA, OS MATERIAIS QUE COMPÕEM O PADRÃO EXPRESSO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO SERÃO DE PROPRIEDADE DA EMPREITEIRA DEVENDO ESTE FATO SER CONSIDERADO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO; AS LIGAÇÕES ENTRE O PADRÃO DE ENERGIA E AS UNIDADES DO CANTEIRO DE OBRA SERÃO EXECUTADAS PELA EMPREITEIRA, FICANDO ESTA RESPONSÁVEL PELO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO SENDO MEDIDOS SEPARADAMENTE.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:** **MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO PADRÃO; FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DO PADRÃO, CONFORME NORMA DA CONCESSIONÁRIA; MANUTENÇÃO DA UNIDADE DURANTE A OBRA; DESMONTAGEM E REMOÇÃO DO PADRÃO AO FINAL DA OBRA; FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS E LIMPEZA DA ÁREA.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PADRÃO EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).** **A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O PADRÃO ESTIVER INTERLIGADO À REDE DA CONCESSIONÁRIA. TODOS OS RAMAIS INTERNOS NÃO ESTARÃO SUJEITOS À MEDIÇÃO, COMPREENDENDO-SE QUE ESTES CUSTOS FAZEM PARTE DA ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO.** **OBS: O CUSTO DA ENERGIA ELÉTRICA FAZ PARTE DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.**
SERVIÇO: 7010100080	UN	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE AGUA
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PADRÃO DE ENTRADA PROVISÓRIO DE ÁGUA. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PADRÃO PROVISÓRIO DE ÁGUA** **1.1 - O PADRÃO DEVERÁ:** **SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA; TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA DERIVAÇÃO SERÃO FORNECIDOS PELA CESAN, DESDE A REDE DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ A TESTADA DO LOTE ONDE SE SITUA O CANTEIRO DE OBRAS, FICANDO A CARGO DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS; AS LIGAÇÕES ENTRE O PADRÃO DE ÁGUA E AS UNIDADES DO CANTEIRO DE OBRA SERÃO EXECUTADAS PELA EMPREITEIRA, FICANDO ESTA RESPONSÁVEL PELO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO SENDO MEDIDOS SEPARADAMENTE; OS SERVIÇOS AUXILIARES E NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA DERIVAÇÃO DOMICILIAR SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E TERÃO SEUS CUSTOS INCLUSOS NO CUSTO DESSE SERVIÇO.**

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, REATERRO APILOADO, MONTAGEM DA TUBULAÇÃO, LIGAÇÃO À REDE DE DISTRIBUIÇÃO E EXECUÇÃO DO PADRÃO; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO PADRÃO; DESLIGAMENTO E REMOÇÃO DA DERIVAÇÃO AO FINAL DA OBRA; FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS E RECOMPOSIÇÃO E LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO
OBS: O CUSTO DA ÁGUA FAZ PARTE DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.

SERVIÇO: 7010100150 UNM CONTAINER ESCRITORIO DE 6,0X2,4M C/ BANH

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONTAINER PARA ESCRITORIO COM BANHEIRO, PRODUZIDO EM CHAPA DE ACO, OBEDECENDO AO DISPOSTO NA NR18 E NR10. PORTAS REFORCADAS COM PORTA-CADEADO. ENTRADA DE ENERGIA 110V - 220V, COM TOMADAS, INSTALACOES HIDRAULICAS E PINTURA PU INTERNA E EXTERNA, NAS DIMENSÕES EXTERNAS 6,00X 2,40M COM 2,30M DE ALTURA, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO DA UNIDADE; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO; LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA E LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA 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: 7010100190 UN MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE MOBILIZADA EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7010100200 UN DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DESMOBILIZADA EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7010100210 UNM BANHEIRO QUIMICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BANHEIRO QUIMICO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZACAO E MANUTENÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA LOCACAO MENSAL DE BANHEIRO QUIMICO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZACAO E MANUTENÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

LOCAÇÃO MENSAL DE BANHEIRO QUÍMICO COM SUCÇÃO DE DEJETOS 03 VEZES POR SEMANA, SENDO 01 VEZ POR DIA; HIGIENIZAÇÃO INTERNA DO SANITÁRIO QUANDO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUCÇÃO DOS DEJETOS; DESTINAÇÃO FINAL DOS EFLUENTES SANITÁRIOS EM LOCAL LICENCIADO AMBIENTALMENTE; TAXAS DE DESPEJOS DE DEJETOS; DESLOCAMENTOS NECESSÁRIOS DO SANITÁRIO ENTRE A BASE OPERACIONAL E AS FRENTES DE OBRA E MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA 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: 7010100230 TK TRANSP MAT FORNEC CESAN DIST 51 A 100KM

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO DO SIMPLIFICADA: CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS FORNECIDOS PELA CESAN TXKM DISTANCIA DE 51 A 100 KM,

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS QUE SERÁ FORNECIDO PELA CESAN, COM DISTANCIA ENTRE 51 A 100 KM, EM CONFORMIDADE COM O PO-MAT-001-CESAN # MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA CARGA E DESCARGA DO MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 SERÁ MEDIDO POR TONELADA X QUILOMETRO (DISTANCIA ENTRE CESAN E LOCAL DA OBRA # CANTEIRO DE OBRA). SOMENTE IDA.

SERVIÇO: 7010100240 TK TRANSP MAT FORNEC CESAN DIST 101 A 200KM

DESCRIÇÃO DO SIMPLIFICADA: CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS FORNECIDOS PELA CESAN TXKM DISTANCIA DE 101 A 200 KM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS QUE SERÁ FORNECIDO PELA CESAN, COM DISTANCIA ENTRE 101 A 200 KM, EM CONFORMIDADE COM O PO-MAT-001-CESAN # MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA CARGA E DESCARGA DO MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR TONELADA X QUILOMETRO, (DISTANCIA ENTRE CESAN E LOCAL DA OBRA # CANTEIRO DE OBRA). SOMENTE IDA.

SERVIÇO: 7010100250 TK TRANSP MAT FORNEC CESAN DIST ACI 200KM

DESCRIÇÃO DO SIMPLIFICADA: CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS FORNECIDOS PELA CESAN TXKM DISTANCIA ACIMA DE 200 KM, EM CONFORMIDADE COM O PO-MAT-001-CESAN # MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRA..

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS QUE SERÁ FORNECIDO PELA CESAN, COM DISTANCIA ACIMA DE 200 KM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA CARGA E DESCARGA DO MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇOS.

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR TONELADA X QUILOMETRO (DISTANCIA ENTRE CESAN E LOCAL DA OBRA # CANTEIRO DE OBRA). SOMENTE IDA.

SERVIÇO: 7019000004 UNM BASE OPERACIONAL # TIPO A - INTERIOR

DESCRIÇÃO: BASE OPERACIONAL # TIPO A - INTERIOR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

LOCAÇÃO DE IMÓVEL PARA ALOJAMENTO DE EQUIPE DE PROFISSIONAIS QUE PRESTAM SERVIÇOS DE MELHORIAS OPERACIONAIS E CRESCIMENTO VEGETATIVO DE ÁGUA E ESGOTO NOS MUNICÍPIOS DO INTERIOR DO ESTADO.

O IMÓVEL DEVE SER APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO DA CESAN E ESTAR LOCALIZADO DE FORMA CENTRALIZADA PARA EVITAR PERDA DE TEMPO COM DESLOCAMENTO.

O IMÓVEL DEVE ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DA NR-18.

O IMÓVEL DEVE SER MANTIDO EM PERFEITO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, HIGIENE E LIMPEZA.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
- LOCAÇÃO DO IMÓVEL;
- ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA;
- LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DA ÁREA;

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO NÚMERO DE BASES OPERACIONAIS DISPONIBILIZADAS, NA UNIDADE DE TEMPO. (UNXMÊS).
SERÁ MEDIDA APENAS UMA UNIDADE DE BASE OPERACIONAL - TIPO A - POR LOCALIDADE.
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ AO TÉRMINO DE CADA PERÍODO MENSAL, OU A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.
A CESAN SÓ SE RESPONSABILIZARÁ PELO PERÍODO DEFINIDO NA ORDEM DE SERVIÇO.
NOS CASOS DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO SOMENTE SERÁ MANTIDA A MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS, DESDE QUE DEVIDAMENTE AUTORIZADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7019000005 UNM BASE OPERACIONAL # TIPO B - INTERIOR

DESCRIÇÃO: BASE OPERACIONAL # TIPO B - INTERIOR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

LOCAÇÃO DE TERRENO PARA DEPÓSITO DE MATERIAIS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MELHORIAS OPERACIONAIS E CRESCIMENTO VEGETATIVO DE ÁGUA E ESGOTO NOS MUNICÍPIOS DO INTERIOR DO ESTADO.

O TERRENO DEVE SER APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO DA CESAN E ESTAR LOCALIZADO DE FORMA CENTRALIZADA PARA EVITAR PERDA DE TEMPO COM DESLOCAMENTO.

O TERRENO DEVE CONTER ÁREA PARA GUARDA DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

O IMÓVEL DEVE SER MANTIDO EM PERMANENTE ESTADO DE CONSERVAÇÃO, HIGIENE E LIMPEZA.

FICARÁ A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO DA CESAN, A NECESSIDADE DE INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS ADICIONAIS PARA DEPÓSITO DE MATERIAIS, QUE SERÃO MEDIDAS SEPARADAMENTE, EM ITEM ESPECÍFICO DE CANTEIRO DE OBRAS.

2 # COMPONENTES DO CUSTO

Código	UM	Descrição
		A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ: **- LOCAÇÃO DE TERRENO;** **- ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA;** **- LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DA ÁREA;** **3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO PELO NÚMERO DE BASES OPERACIONAIS DISPONIBILIZADAS, NA UNIDADE DE TEMPO. (UNXMÊS).** **SERÁ MEDIDA APENAS UMA UNIDADE DA BASE OPERACIONAL - TIPO B - POR LOCALIDADE.** **A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ AO TÉRMINO DE CADA PERÍODO MENSAL, OU A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.** **NOS CASOS DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO SOMENTE SERÁ MANTIDA A MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS, DESDE QUE DEVIDAMENTE AUTORIZADO PELA FISCALIZAÇÃO.** **As frações mensais serão pagas proporcionalmente aos dias efetivamente disponibilizados.**
SERVIÇO: 7019000006	UNM	BASE OPERACIONAL # TIPO C - INTERIOR
		DESCRIÇÃO: BASE OPERACIONAL # TIPO C - INTERIOR **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **LOCAÇÃO DE TERRENO PARA DEPÓSITO DE MATERIAIS, MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS, COM IMÓVEL PARA ALOJAMENTO DOS PROFISSIONAIS QUE PRESTAM SERVIÇOS DE MELHORIAS OPERACIONAIS E CRESCIMENTO VEGETATIVO DE ÁGUA E ESGOTO NOS MUNICÍPIOS DO INTERIOR DO ESTADO.** **O IMÓVEL COM ÁREA DE TERRENO DEVE SER APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO DA CESAN E ESTAR LOCALIZADO DE FORMA CENTRALIZADA PARA EVITAR PERDA DE TEMPO COM DESLOCAMENTO.** **O TERRENO DEVE CONTER ÁREA PARA GUARDA DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.** **O IMÓVEL DEVE ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DA NR-18.** **O IMÓVEL DEVE SER MANTIDO EM PERMANENTE ESTADO DE CONSERVAÇÃO, HIGIENE E LIMPEZA.** **FICARÁ A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO DA CESAN, A NECESSIDADE DE INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS ADICIONAIS PARA DEPÓSITO DE MATERIAIS, QUE SERÃO MEDIDAS SEPARADAMENTE, EM ITEM ESPECÍFICO DE CANTEIRO DE OBRAS.** **2 # COMPONENTES DO CUSTO** **A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:** **- LOCAÇÃO DO IMÓVEL E TERRENO;** **- ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA;** **- LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DA ÁREA;** **3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO PELO NÚMERO DE BASES OPERACIONAIS DISPONIBILIZADAS, NA UNIDADE DE TEMPO. (UNXMÊS).** **SERÁ MEDIDA APENAS UMA UNIDADE DA BASE OPERACIONAL - TIPO C - POR LOCALIDADE.** **A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ AO TÉRMINO DE CADA PERÍODO MENSAL, OU A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.** **NOS CASOS DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO SOMENTE SERÁ MANTIDA A MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS, DESDE QUE DEVIDAMENTE AUTORIZADO PELA FISCALIZAÇÃO.** **AS FRAÇÕES MENSAIS SERÃO PAGAS PROPORCIONALMENTE AOS DIAS EFETIVAMENTE DISPONIBILIZADOS.**
SERVIÇO: 7020100010	M	CADASTRO DE REDE AGUA OU ESGOTO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CADASTRO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **CADASTRO GEORREFERENCIADO DE DE REDES DE ESGOTO, EMISSÁRIOS, RECALQUES, REDES DE DISTRIBUIÇÃO E ADUTORAS DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DE QUALQUER DIÂMETRO E MATERIAL, DE ACORDO COM A OBRA EXECUTADA, CONFORME NORMAS INTERNAS DA CESAN ENG/CA/050/01/2008 # CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E ENG/CA/049/01/2008 # CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE**

Código	UM	Descrição

ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

**MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO.
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS E COMPLEMENTARES BEM COMO A EXECUÇÃO DO CADASTRO AS-BUILT.
ENTREGA DE CD COM ARQUIVOS EM CAD EXTENSÃO DWG E UMA VIA PLOTADA.**

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 7020100100 M2 LOCACAO OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LOCAÇÃO DE OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 7020100130 UND EQUIPE TOPOGRAFICA OBRA POR DIA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EQUIPE TOPOGRÁFICA COM TOPÓGRAFO, AJUDANTES, VEÍCULO E EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, POR DIA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

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

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

Código	UM	Descrição

1-1 - A EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ SER COMPOSTA, NO MÍNIMO, DE:
01 (UM) COORDENADOR (ENGENHEIRO AGRIMENSOR OU ENGENHEIRO COM ATRIBUIÇÕES EQUIVALENTES);
01 (UM) TÉCNICO EM TOPOGRAFIA;
02 (DOIS) AUXILIARES DE TOPOGRAFIA (OPERADOR DE GNSS E NIVELADOR);
01 (UM) CADISTA/CALCULISTA;
01 (UM) AJUDANTE DE TOPOGRAFIA;
01 (UM) GNSS DUPLA FREQUENCIA OU SUPERIOR;
01 (UM) NÍVEL AUTOMÁTICO 2 MM/KM OU SIMILAR;
TRENA, MIRA E DEMAIS ACESSÓRIOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO TRABALHO;
MARCOS DE CONCRETO E PIQUETES DE PARAJÚ OU MADEIRA DE MESMA DUREZA;
01(UM) VEÍCULO UTILITÁRIO TIPO FURGÃO, CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 PESSOAS, COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA PARA TRANSPORTE DE PESSOAS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS;
CÁLCULOS E DESENHOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE MARCOS DE CONCRETO E CHAPAS PADRÃO CESAN.

1-2 TODO O PRODUTO OBTIDO, FRUTO DOS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS REALIZADOS, DEVERÁ SER APRESENTADO ATRAVÉS DE CROQUIS, CADERNETAS DE CÁLCULOS E DESENHOS, E ENTREGUE À FISCALIZAÇÃO DA CESAN A CADA MEDIÇÃO EFETUADA. A MEDIÇÃO SÓ SERÁ EXECUTADA APÓS A CONCLUSÃO COMPLETA DO ESCOPO DA AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇOS.

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

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

PARA OS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS DAS CIDADES, DEVERÁ SER APRESENTADA UMA PLANTA GERAL DO CADASTRO, CONFORME PADRÃO CESAN (1 KM2), ESCALA 1:2000, E TANTAS PLANTAS DE LOCALIZAÇÃO NECESSÁRIAS PARA OS PONTOS CONSIDERADOS NOTÁVEIS PARA A CESAN (PLANTAS DE SITUAÇÃO DE CAPTAÇÃO, ETA´S, BOOSTER´S, ELEVATÓRIAS, RESERVATÓRIOS, ADUTORAS, POÇOS, ETC), EM ESCALA PADRÃO CESAN, A SER INDICADA PELA FISCALIZAÇÃO.

AO TÉRMINO DO CONTRATO, A CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR TODOS OS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS EM MÍDIA DIGITAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

A MEDIÇÃO SOMENTE SERÁ EFETUADA APÓS A ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA DOS SERVIÇOS CONSTANTES NO BOLETIM DE MEDIÇÃO, CONFORME ITEM 1-2 DESTA REGULAMENTAÇÃO.

SERVIÇO: 7020100150 UN MARCO LOCALIZADOR DE DUTOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MARCO LOCALIZADOR DE DUTOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MARCO LOCALIZADOR TIPO HASTE DE CONCRETO, TEM A FINALIDADE DE IDENTIFICAR A LOCALIZAÇÃO EXATA DA TUBULAÇÃO, EM LOCAIS SEM ARRUAMENTO E SEM PAVIMENTAÇÃO.

CONDIÇÕES:

1.1 - NOS CRUZAMENTOS (RODOVIAS, FERROVIAS, OUTROS DUTOS E CABOS ELÉTRICOS / COMUNICAÇÃO) E TRAVESSIAS (CURSOSS DÁGUA COM O MINIMO DE 5M DE LARGURA);
1.2 - EM TODOS OS PONTOS DE INFLEXÃO HORIZONTAL (VÉRTICE) DA TUBULAÇÃO;
1.3 - OS LIMITES MÁXIMOS DE ESPAÇAMENTOS DEVEM SER DE 200M PARA ÁREAS RURAIS E 100M PARA ÁREAS URBANAS;
1.4 - OS CRUZAMENTOS E TRAVESSIAS DEVE SER INSTALADO EM MARCO DE CADA LADO;

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código	UM	Descrição

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO;

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR DA UNIDADE INSTALADA (UN).

SERVIÇO: 7030100020 M2 TAPUME PROT CHAPA COMPENS RESINADA 12MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TAPUME DE PROTEÇÃO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESIANDA E=12MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE TAPUME DE PROTEÇÃO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NAS DIMENSÕES 2,20 X 1,10 X 0,012M, PINTADAS COM TINTA A CAL.

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 DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).

NOTAS:

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

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

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

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

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

SERVIÇO: 7030100110 UN ANDAIME FACHADEIRO (M2XMES)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ANDAIME FACHADEIRO M2XMÊS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

LOCAÇÃO 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:

ANDAIME FACHADEIRO, ACESSÓRIOS PARA OS ANDAIMES (GUARDA CORPO, PLATAFORMAS MISTAS, RODAPÉ, GUARDA-CORPO, RODAS DE BORRACHA, RODAS DE POLIURETANO, SAPATAS FIXAS)INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR ÁREA DE PAREDE A SER UTILIZADA NA UNIDADE DE TEMPO (M2 X MÊS).
NO CASO EM QUE A UTILIZAÇÃO SEJA NA FRAÇÃO DA UNIDADE DE TEMPO, A MEDIÇÃO SERÁ PROPORCIONAL

Código	UM	Descrição

NOTAS:
1 - TUBO VERTICAL: 42,20MM;
2 - TUBO HORIZONTAL: 33,70MM;
3 - PAREDE DO TUBO: 2,65MM.
4 - 1,00MT. X 1,00MT.;
5 - 1,00MT. X 1,50MT.

SERVIÇO: 7030100120 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR ÁREA DE PAREDE A SER UTILIZADA M2.

SERVIÇO: 7030100130 KG TRANSP MANUAL MAT DIFIC ACESS ATE 500M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TRANSPORTE MANUAL DE MATERIAIS COM DISTÂNCIA ATÉ 500 METROS EM LOCAL DE DIFICIL ACESSO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRANSPORTE MANUAL DE MATERIAIS COM DISTÂNCIAS ATÉ 500 METROS EM LOCAIS DE DIFICIL ACESSO (MORROS, ESCADARIAS, VEGETAÇÃO DENSA, ALAGADIÇOS E OUTROS) E QUE NÃO POSSIBILITE A ENTRADA DE VEÍCULO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE TRANSPORTADA (KG).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7030100210 M2 LIMPEZA MANUAL DE TERRENO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIMPEZA MANUAL DE TERRENO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - PODERÁ SER EXECUTADO POR PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS, E TERÁ POR FINALIDADE DEIXAR O TERRENO DELIMITADO PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, LIMPO E EM CONDIÇÕSS QUE PERMITAM O INÍCIO DAS MESMAS.

2 - TODO O MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA DO TERRENO DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA.

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

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

SERVIÇO: 7030100230 M2 LIMPEZA MECANICA DE TERRENO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ROÇADA DE TERRENO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO, INCLUSIVE LIMPEZA E CARGA EM CAMINHÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE ROÇADA DE TERRENO COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO, INCLUSIVE LIMPEZA E CARGA EM CAMINHÃO.

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 DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).

NOTAS:
1 - TODO O MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA DO TERRENO DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA.

SERVIÇO: 7030100280 M2 LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIMPEZA DAS PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO E ARRASTO DOS RESIDUOS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

LAVAGEM GERAL ONDE É NECESSÁRIA A ESCOVAÇÃO MANUAL PARA LIMPEZA DA SUPERFICIE.

EX: LIMPEZA DAS PAREDES E FUNDO DO FLOCULADOR, DECANTADOR E RESERVATORIO COM ESCOVACAO E ARRASTO DOS RESIDUOS.

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 DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7030100291**	M2	LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA ALTA PRESSAO

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA DE ALTA PRESSAO DE PAREDES E FUNDO DE DECANTADOR, FILTRO E RESERVATÓRIO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA DE ALTA PRESSAO PARA PISOS, PAREDES, JANELAS, TELHADOS, PÁTIOS, EXECUTADO POR PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS VISANDO DEIXAR AS SUPERFÍCIES LIMPAS.

EX: LAVAGEM DE RESERVATÓRIO PARA SIMPLES LIMPEZA E RETIRADA DE LODO, ETC.

TODO O MATERIAL ORIUNDO DA LIMPEZA DAS PAREDES DEVERÁ SER REMOVIDO DO LOCAL E DISPOSTO EM ÁREA DE BOTA-FORA QUE SERÁ PAGO EM ITEM ESPECÍFICO.

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 DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

**OBS: ANDAIME, BALANCINHO E OUTRAS ESTRUTURAS DE APOIO SERÁ PAGO A PARTE
MAO DE OBRA E EQUIPAMENTO.**

SERVIÇO:	**7030100430**	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:	**7030100440**	M	TELA TAPUME CONTINUO PARA SINALIZACAO

Código	UM	Descrição

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: 7030100450 UND CONES DE SINALIZACAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONES DE SINALIZAÇÃO

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: 7030100500 M SINALIZACAO COM FAIXA DUPLA ZEBRADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SINALIZAÇÃO COM FAIXA DUPLA ZEBRADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO COM FAIXA DUPLA ZEBRADA.

Código	UM	Descrição

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 DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE REALIZADO (M).

NOTAS:

1- TERÃO 7 CM DE LARGURA E SERÃO FIXADAS EM VERGALHOES COM ALTURA DE 1,50M, ESPAÇADAS DE 3 A 3M.

SERVIÇO: 7030100520 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: 7030100540 M3 DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS.

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:	**7030100550**	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.

SERVIÇO:	**7030100560**	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:	**7030100570**	M2	DEMOLICAO MANUAL DE PISO EM CERAMICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISOS CERÂMICOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO 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 ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADO (M2).

Código	UM	Descrição

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.

SERVIÇO: 7030100590 M2 DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM CERAMICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CERÂMICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS.

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 DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADO (M2).

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.

SERVIÇO: 7030100630 M2 RETIRADA COBERT TELHA FIBROCIM C/ REPROV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO COM REAPROVEITAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBRO CIMENTO ESPESSURA DE 4 A 8 MM COM REAPROVEITAMENTO, EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAL. TODO O MATERIAL ORIUNDO DA DEMOLIÇÃO SERÁ DE PROPRIEDADE DA CESAN, ESTANDO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO A DECISÃO DO DESTINO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 7030100650 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.

Código	UM	Descrição

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: 7030100660 M RETIRADA DE ARAME FARPADO DE CERCA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE ARAME FARPADO DE CERCA

1 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇO:

RETIRADA DE ARAME FARPADO DE CERCA DE MOIROES , EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAL. TODO O MATERIAL ORIUNDO DA RETIRADA SERÁ DE 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 METRO EFETIVAMENTE RETIRADA (M).

SERVIÇO: 7030100680 M RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇO:

RETIRADA DE RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO, EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MANUAL. TODO O MATERIAL ORIUNDO DA RETIRADA SERÁ DE 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 METRO EFETIVAMENTE RETIRADA (M).

SERVIÇO: 7030100700 M2 RETIR ESQUADRIA PORTA/JANELA C/ REAPRPV.

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE ESQUADRIA DE PORTA E JANELA COM REAPROVEITAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

RETIRADA DE PORTA/JANELAS DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS

Código	UM	Descrição

MECÂNICOS OU MANUAIS, AQUELE QUE MELHOR SE ADAPTE À SUA CONVENIÊNCIA.

TODO O MATERIAL ORIUNDO DA RETIRADA SERÁ DE 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 DE ÁREA EFETIVAMENTE RETIRADA (M2).

SERVIÇO: 7030100870 M3 CACAMBA ESTAC. P/ CARREG.MANUAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REMOCAO DE ENTULHO UTILIZANDO CACAMBA ESTACIONARIA, INCLUSIVE CARREGAMENTO MANUAL

1 - DESCRIÇÃO:

REMOCAO DE ENTULHO UTILIZANDO CACAMBA ESTACIONARIA, INCLUSIVE CARREGAMENTO MANUAL

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL, BEM COMO A LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME DESCARTADO (M3).

SERVIÇO: 7030100890 M2 DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO:

TRATA-SE DA DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO, PODERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSOS MECÂNICOS OU MANUAIS, AQUELE QUE MELHOR SE ADAPTE À SUA CONVENIÊNCIA.

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 ÁREA EFETIVAMENTE DEMOLIDA (M2).

SERVIÇO: 7030100930 M2 MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME TUBULAR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METALICO TUBULAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METALICO TUBULAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA A MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METALICO, INCLUSIVE MATERIAIS E QUIPAMENTOS NECESSÁRIOS.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR ÁREA (M2) DE ANDAIME MONTADA, APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DO SERVIÇO.

SERVIÇO: 7030100940 UN LOCACAO ANDAIME METALICO TUBULAR (MXMES)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LOCACAO ANDAIME METALICO TUBULAR (MXMES)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE 1,00 M.

AS DIMENSÕES DEVERÃO SER ADEQUADAS A CADA FINALIDADE DO ANDAIME, DE FORMA A GARANTIR TODA A SEGURANÇA E ATENDER A TODAS AS EXIGÊNCIAS CONFORMES NR18 E DEMAIS NORMAS DE SEGURANÇA.

DEVERÁ SER EXECUTADO COM A ESTABILIDADE ADEQUADA, CONSIDERANDO-SE AS CARGAS DE MATERIAIS, O TRÁFEGO E O SERVIÇO A SER DESENVOLVIDO SOBRE O MESMO. PARA GARANTIR A SEGURANÇA DOS TRABALHADORES, OS ANDAIMES DEVERÃO SER PROVIDOS DE ANTEPAROS. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ SOLICITAR A INSTALAÇÃO DE REFORÇOS ADICIONAIS, CASO JULGUE NECESSÁRIO.

OS ANDAIMES NÃO DEVEM SER SOBRECARREGADOS ALÉM DO SEU LIMITE PREVISTO. A CARGA DEVERÁ SER DISTRIBUÍDA DO MODO MAIS UNIFORME POSSÍVEL. OS PISOS DEVERÃO PERMANECER DESIMPEDIDOS E LIVRES PARA A CIRCULAÇÃO.

AS EMENDAS DAS PRANCHAS PODEM SER PÔR SUPERPOSIÇÃO OU DE TOPO; NOS CASOS DE EMENDA POR SUPERPOSIÇÃO, AS PRANCHAS AVANÇARÃO, NO MÍNIMO, 30 CM PARA CADA LADO DA TRAVESSA; QUANDO DE TOPO, DEVERÁ HAVER UMA TRAVESSA SOB AS PONTAS DAS PRANCHAS.

NO SENTIDO TRANSVERSAL, AS PRANCHAS DEVEM SER COLOCADAS LADO A LADO, SEM INTERVALOS, DE MODO A COBRIR TODO O COMPRIMENTO DA TRAVESSA. O BALANÇO MÁXIMO NÃO PODERÁ ULTRAPASSAR 20 CM E A INCLINAÇÃO DEVERÁ SER INFERIOR A 15% EM QUALQUER DIREÇÃO.

A ESTRUTURA PORTANTE DESSES ANDAIMES É METÁLICA E COMPOSTA DE MÓDULOS PROJETADOS DE FORMA A FACILITAR A MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS MESMOS.

AS DIMENSÕES DEVERÃO SER ADEQUADAS A CADA FINALIDADE DO ANDAIME, DE FORMA A GARANTIR TODA A SEGURANÇA E ATENDER A TODAS AS EXIGÊNCIAS CONFORMES NR18 E DEMAIS NORMAS DE SEGURANÇA. NBR 6494 - SEGURANÇA NOS ANDAIMES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO MATERIAIS E EQUIPAMENTO PARA EXECUÇÃO, MANUTENÇÃO E RETIRADA DO ANDAIME.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA ALTURA DA TORRE MULTILPICADO PELA QUANTIDADE DE MESES UTILIZADOS.

SERVIÇO: 7039000001 KM DESLOCAMENTO RETROESCAVADEIRA PRANCHA

DESCRIÇÃO: DESLOCAMENTO DE RETROESCAVADEIRA SOBRE CAMINHÃO PRANCHA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

DESLOCAMENTO DE RETROESCAVADEIRA COM CAMINHÃO PRANCHA A PARTIR DO CANTEIRO CENTRAL, OU DE SUA BASE OPERACIONAL, AO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NAS UNIDADES OPERACIONAIS E

Código	UM	Descrição
		ADMINISTRATIVAS DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CESAN, NOS MUNICÍPIOS DO INTERIOR DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. **1.1 APLICAM-SE AOS SERVIÇOS EXECUTADOS NOS MUNICÍPIOS E DISTRITOS ONDE NÃO EXISTA CANTEIRO CENTRAL OU BASE OPERACIONAL.** **1.2 OS SERVIÇOS DEVERÃO SEGUIR O PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO PREVIAMENTE ACORDADO ENTRE CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO** **1.3 PARA VÁRIOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS CONCOMITANTEMENTE NUMA MESMA LOCALIDADE SERÁ PAGO UM ÚNICO DESLOCAMENTO POR EQUIPE POR DIA TRABALHADO** **2 # COMPONENTES DO CUSTO** **- 01 RETRO-ESCAVADEIRA COM OPERADOR;** **- 01 CAMINHÃO PRANCHA COM MORORISTA;** **3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO POR QUILOMETRO(KM) DE DESLOCAMENTO DA RETROESCAVADEIRA COM CAMINHÃO PRANCHA, DESDE O CANTEIRO CENTRAL OU BASE OPERACIONAL, ATÉ O LOCAL DE MAIOR DISTANCIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS** **SERÁ MEDIDO SOMENTE O TRECHO DE IDA CONSIDERANDO O PONTO MAIS DISTANTE DO CANTEIRO CENTRAL, OU DA BASE OPERACIONAL, PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, APENAS UMA VEZ AO DIA, FICANDO A CRITÉRIO DA CONTRATADA O RETORNO DO VEÍCULO OU A ESPERA PELA EQUIPE.**
SERVIÇO: 7039000003	KM	DESLOCAMENTO EQUIPE P/ EXECUCAO SERVICOS
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DESLOCAMENTO DE EQUIPE PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS EM DISTÂNCIA FORA DO CANTEIRO CENTRAL, OU DA BASE OPERACIONAL. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **DESLOCAMENTO DE EQUIPE A PARTIR DO CANTEIRO CENTRAL, OU DE SUA BASE OPERACIONAL, AO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NAS UNIDADES OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CESAN, NOS MUNICÍPIOS DO INTERIOR DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.** **1.1 APLICAM-SE AOS SERVIÇOS EXECUTADOS NOS MUNICÍPIOS E DISTRITOS ONDE NÃO EXISTA CANTEIRO CENTRAL OU BASE OPERACIONAL.** **1.2 OS SERVIÇOS DEVERÃO SEGUIR O PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO PREVIAMENTE ACORDADO ENTRE CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO** **1.3 PARA VÁRIOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS CONCOMITANTEMENTE NUMA MESMA LOCALIDADE SERÁ PAGO UM ÚNICO DESLOCAMENTO POR EQUIPE POR DIA TRABALHADO.** **2 # COMPONENTES DO CUSTO** **MÃO DE OBRA E VEICULO DISPONIBILIZADO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.** **3 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO POR QUILOMETRO(KM) DE DESLOCAMENTO DA EQUIPE, DESDE O CANTEIRO CENTRAL OU BASE OPERACIONAL, ATÉ O LOCAL DE MAIOR DISTANCIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS** **SERÁ MEDIDO SOMENTE O TRECHO DE IDA CONSIDERANDO O PONTO MAIS DISTANTE DO CANTEIRO CENTRAL, OU DA BASE OPERACIONAL, PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, APENAS UMA VEZ AO DIA, FICANDO A CRITÉRIO DA CONTRATADA O RETORNO DO VEÍCULO OU A ESPERA PELA EQUIPE.**
SERVIÇO: 7040100010	M3	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M

Código UM **Descrição**

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;

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

Código	UM	Descrição

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: 7040100060 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

Código UM **Descrição**

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

SERVIÇO: 7040100070 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

Código UM **Descrição**

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
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

Código	UM	Descrição
		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: 7040100160	M3	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DE VALA COM AREIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

A REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA TEM POR FINALIDADE PROPICIAR UM BERÇO DE OPÇÃO PARA O ASSENTAMENTO DE REDES PERFEITAMENTE NIVELADO.
TODOS OS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CAMADA REGULARIZADA, DEVERÃO SER DE BOA PROCEDÊNCIA E ISENTOS DE MATERIAIS ESTRANHOS, PRINCIPALMENTE DE ORIGEM ORGÂNICA.

2 - COMPONENTES DE CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 7040100180	M3	REGULARIZACAO DO FUNDO VALA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

A REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA TEM POR FINALIDADE PROPICIAR UM BERÇO DE OPÇÃO PARA O ASSENTAMENTO DE REDES PERFEITAMENTE NIVELADO.
TODOS OS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CAMADA REGULARIZADA, DEVERÃO SER DE BOA PROCEDÊNCIA E ISENTOS DE MATERIAIS ESTRANHOS, PRINCIPALMENTE DE ORIGEM ORGÂNICA.

2 - COMPONENTES DE CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Código	UM	Descrição

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O FUNDO DA VALA APRESENTAR-SE DEVIDAMENTE REGULARIZADA E PRONTO PARA RECEBER A TUBULAÇÃO.
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE EXECUTADO (M3).

SERVIÇO: 7040100190 M3 REATERRO MAN SEM COMPACTACAO CONTROLADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REATERRO MANUAL SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

REATERRO 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: 7040100200 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: 7040100240 M3 ATERRO COM AREIA SEM COMPAC CONTROLADA

Código	UM	Descrição

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: 7040100250 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 7040100260 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

Código	UM	Descrição

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: 7040100270 M3 ATERRO COM ARGILA S/ COMPAC CONTROLADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ATERRO COM ARGILA SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ATERRO COM ARGILA SEM COMPACTACAO CONTROLADA, COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO PREENCHIMENTO DE VALAS, COM ARGILA 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 7040100290 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.

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

Código	UM	Descrição

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: 7040100340 M3 CORTE E CARGA DE MATERIAL COM EQUIP MECA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CORTE E CARGA DE MATERIAL COM EQUIPAMENTO MECÂNICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE NO CORTE DE TERRENO NATURAL E CARGA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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:

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

- A ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL A SER CONSIDERADA, PARA CÁLCULO E MEDIÇÃO DO VOLUME DO CORTE, É A DA SEÇÃO TRANSVERSAL MEDIDA APÓS A ESCAVAÇÃO;

SERVIÇO: 7040100350 M3 CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

SERVIÇO: 7040100380 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: 7040100390 MK — TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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: 7040100420 M3 — BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

FICARÁ A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO A AUTORIZAÇÃO NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DESTES SERVIÇOS, BEM COMO O VOLUME DO MATERIAL A SER LANÇADO FORA BEM COMO O LOCAL DE LANÇAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL, BEM COMO A LIMPEZA DA ÁREA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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.

Código UM **Descrição**

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: 7050100030 M2 ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCORAMENTO DE CAVAS COM PRANCHA METÁLICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ESCORAMENTO DAS SUPERFÍCIES LATERAIS DAS CAVAS, COM CRAVAÇÃO E TRAVADAS COM ESTRONCAS METÁLICAS.

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: 7050100040 M3 ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO.

Código UM **Descrição**

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA, MATACÕES OU POR PEDRAS JOGADAS, SEM EMPREGO DE AGLOMERANTE.

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).

SERVIÇO: 7050100050 M3 ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA

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: 7050100060 M3 ENSECADEIRA SACOS E SOLO LOCAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA E SOLO LOCAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

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: 7050100080 M3 DAMAS EM SOLO CIMENTO 6:1 (ESTRUTURANTE)

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DAMAS EM SOLO CIMENTO 6:1 (ESTRUTURANTE)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DAMAS EM SOLO CIMENTO 6:1 (ESTRUTURANTE).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, E LIMPEZA DA ÁREA (COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS).

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:
1- OS SACOS A SEREM UTILIZADOS DEVEM SER CONSTITUÍDOS DE FIBRAS TÊXTEIS OU PLÁSTICAS.

SERVIÇO: 7050100110 M3 MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLÓPICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DO MURO DE ARRIMO EM CONCRETO COCLÓPICO CONFORME DESCRITO ACIMA.

Código	UM	Descrição

2 # COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ, MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, INCLUSIVE DRENAGEM. DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO CÚBICO DE MURO EXECUTADO (M3).

SERVIÇO: 7050100140 M2 RIP-RAP EM PLACAS CONCRETO ARMADO E=5CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RIP-RAP EM PLACAS CONCRETO ARMADO E=5CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RIP-RAP EM PLACAS DE CONCRETO ARMADO ESP 5CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 7050100160 M3 SOLO CIMENTO 1:6 ENSACADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SOLO CIMENTO ENSACADO TRACO 1:6 COM 50% ARGILA E 50% AREIA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SOLO CIMENTO ENSACADO TRACO 1:6 COM 50% ARGILA E 50% AREIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, E LIMPEZA DA ÁREA (COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS).

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1- OS SACOS A SEREM UTILIZADOS DEVEM SER CONSTITUÍDOS DE FIBRAS TÊXTEIS OU PLÁSTICAS.

SERVIÇO: 7060100010 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:

Código UM **Descrição**

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:

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

SERVIÇO: 7060100030 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: 7070100080 M2 TIJOLO CERAMICO PARA LEITO DE SECAGEM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TIJOLO CERAMICO PARA LEITO DE SECAGEM.

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TIJOLO CERAMICO PARA LEITO DE SECAGEM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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).

SERVIÇO: 7070100090 M3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE CONCRETO MAGRO TRACO 1:4:8.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, PREPARO E LANÇAMENTO DE COLCHÃO DE CONCRETO MAGRO 1:4:8, DE BOA QUALIDADE, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DO MATERIAL QUE COMPÕE O LASTRO, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REALIZADO (M3). A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

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.

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:

Código	UM	Descrição

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: 7070100150 M2 FORMA PLANA CHAPA 12MM-LAJE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 12MM PARA - LAJE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 12MM PARA LAJE, 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, E LIMPEZA DA ÁREA COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTA:
1- SERÃO EXECUTADAS CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 12MM E DE ACORDO COM AS DIMENSÕES ESTABELECIDAS EM PROJETO.

2- A RETIRADA DAS FÔRMAS E DO CIMBRAMENTO 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.

6- O CIMBRAMENTO SERÁ PAGO EM OUTRO ITEM

SERVIÇO: 7070100200 KG ARMADURA CA-50

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARMADURA CA-50

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

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
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: 7070100210 KG ARMADURA CA-60

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARMADURA CA-60

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE ARMADURA CA-60 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
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: 7070100240 M3 CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 200 KG/CM2, VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 200 KG/CM2, VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DE CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 200 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: 7070100250 M3 CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 KG/CM2, VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 250 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 = 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- 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: 7070100290 M3 CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 300 KG/CM2.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E CURA DE CONCRETO USINADO COM RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO FCK = 300 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 = 300 KG/CM2, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS

Código	UM	Descrição
		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.
		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: 7070100390	M2	LAJE PRE-MOLDADA SOBRECARGA 300KG/M2
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LAJE PRE-MOLDADA SOBRECARGA 300KG/M2
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
		EXECUÇÃO DE LAJES PRÉ-MOLDADAS COM SOBRECARGA DE 300KG/M2 COM ESTRUTURAS LAMINARES NERVURADAS, ARMADAS, FORMADAS POR VIGOTAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO ESTRUTURAL, INTERMEDIADAS POR ELEMENTOS DE ENCHIMENTO CAPEADOS POR CAMADA DE CONCRETO LANÇADO EXECUTADA CONFORME NBR 14860.
		2 - COMPONENTES DO CUSTO:
		MÃO-DE-OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE CAPEAMENTO, CONCRETO, AÇO, ESCORAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.
		3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
		SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).
SERVIÇO: 7079000004	M3	BLOCOS DE ANCORAGEM EM CONCRETO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
		FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO PARA ANCORAGEM EM CONCRETO PARA TUBULAÇÕES.
		2 - COMPONENTES DO CUSTO
		A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:
		MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, OU SEJA, MOVIMENTO DE TERRA, CONCRETO E FORMA , DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.
		3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
		A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO CÚBICO DE BLOCO DE ANCORAGEM EFETIVAMENTE REALIZADO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	7079000005	M3	ANCORAGEM DA TUBULACAO PECAS DE MADEIRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXECUÇÃO DE ANCORAGEM PARA TUBULAÇÃO COM PEÇAS DE MADEIRA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE BLOCOS EXECUÇÃO DE ANCORAGEM PARA TUBULAÇÃO COM PEÇAS DE MADEIRA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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;

Código	UM	Descrição

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 CONES, NAS QUANTIDADES NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO, CUJA

Código	UM	Descrição

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 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

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.

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

Código UM **Descrição**

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.

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.

Código	UM	Descrição

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).

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 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: 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;

Código	UM	Descrição

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;

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

Código	UM	Descrição

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: 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.

Código	UM	Descrição

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;

Código	UM	Descrição
		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.**
SERVIÇO: 7080100060	UN	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,26A3,75M

Código UM **Descrição**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV-ANEL DE CONCRETO DN 1200 PROFUNDIDADE DE 3,26 A 3,75 METROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 1200 MM E PROFUNDIDADE DE 3,26 A 3,75 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.

Código	UM	Descrição

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).

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 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: 7090100030 M2 ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=10CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE LAJOTA CERÂMICA FURADA, ESPESSURA DE 10CM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE LAJOTA CERÂMICA FURADA, ESPESSURA DE 10CM.

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 - AS LAJOTAS DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS DE 9X19X19CM 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: 7090100040 M2 ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=20CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE LAJOTA CERÂMICA FURADA, ESPESSURA DE 20CM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE LAJOTA CERÂMICA FURADA, ESPESSURA DE 20CM.

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 - AS LAJOTAS DEVERÃO TER DIMENSÕES COMERCIAIS DE 9X19X19CM 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: 7090100050 M2 ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 9CM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 9CM.

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 9X19X39CM 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.

Código UM **Descrição**

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: 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 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: 7090100170 M2 ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAMICO E=7CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE ELEMENTO CERÂMICA VAZADO, ESPESSURA DE 7CM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTO CERÂMICA VAZADO (COBOGÓ), ESPESSURA DE 7CM.

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).

Código	UM	Descrição

NOTAS:

1 - OS ELEMENTOS DEVERÃO TER 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.

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 DEVERÁ 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 NÃO TEM FUNÇÃO ESTRUTURAL.

SERVIÇO: 7090100180 M2 ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CONCR E=10CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, ESPESSURA DE 10CM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ), ESPESSURA DE 10CM.

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 ELEMENTOS DEVERÃO TER 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.

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 DEVERÁ 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 NÃO TEM FUNÇÃO ESTRUTURAL.

SERVIÇO: 7090100200 M GUARDA CORPO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: GUARDA-CORPO EM PERFIS PULTRUDADOS DE PRFV 2"x2", MODELO PADRÃO A2.3

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO EM PERFIS PULTRUDADOS DE PRFV (PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) 2"X2", CONFORME MODELO PADRÃO A2.3.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADA (M).

NOTAS:

1 - OBRIGATORIAMENTE O GUARDA-CORPO DEVERÁ SEGUIR AS DIMENSÕES, MATERIAIS (PERFIS) E FIXAÇÃO CONFORME DEFINIDO NO CADERNO DE PROJETOS PADRÕES CESAN (ÚLTIMA REVISÃO) # DESENHO A2.3 # GUARDA-CORPO/ CORRIMÃO FIBRA DE VIDRO (PRFV).

2 - O ACABAMENTO DO GUARDA-CORPO SERÁ EM PINTURA À BASE DE POLIURETANO NA COR AMARELA SEGURANÇA MUNSELL 5Y 8/12.

3 - TODAS AS PEÇAS EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVERÃO TER PROTEÇÃO ANTI-UV CONFORME ASTM D2565. JÁ OS CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DEVERÃO SER DE AÇO INOX.

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

SERVIÇO: 7090100210 M GUARDA-CORPO GALV 1.1/2" PAD A2.2 S/TEL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: GUARDA-CORPO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2, SEM TELA DE PROTEÇÃO, MODELO PADRÃO A2.2

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE GUARDA-CORPO INDUSTRIAL EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2, CONFORME NBR 14.718-2

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADA (M).

NOTAS:

1 - OBRIGATORIAMENTE O GUARDA-CORPO DEVERÁ SEGUIR AS DIMENSÕES, MATERIAIS (PERFIS) E FIXAÇÃO CONFORME DEFINIDO NO CADERNO DE PROJETOS PADRÕES CESAN (ÚLTIMA REVISÃO) # DESENHO A2.2 # GUARDA-CORPO INDUSTRIAL SEM TELA TUBO DE AÇO GALVANIZADO SOLDÁVEL/ROSQUEÁVEL, CONFORME NBR 14.718-2.

2- APLICAÇÃO DE FUNDO A BASE DE EPOXI PARA PROTEÇÃO, REPARO E CONSERVAÇÃO DO GUARDA CORPO # 1 DEMÃO.

3 - O ACABAMENTO DO GUARDA-CORPO SERÁ EM PINTURA À BASE DE POLIURETANO NA COR AMARELA SEGURANÇA 5Y 8/12 - 2 DEMÃOS.

4 - TODAS AS PEÇAS EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVERÃO TER PROTEÇÃO ANTI-UV CONFORME ASTM D2565. JÁ OS CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DEVERÃO SER DE AÇO INOX.

Código	UM	Descrição
		5 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TUBOS QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO INSTALADO COMPROMETAM A RESISTÊNCIA DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.
SERVIÇO: 7090100220	M	GUARDA-CORPO GALV 1.1/2" PAD A2.2 C/TEL
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: GUARDA-CORPO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2, COM TELA DE PROTEÇÃO, MODELO PADRÃO A2.2 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **EXECUÇÃO DE GUARDA-CORPO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2, COM TELA DE PROTEÇÃO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, FIXAÇÃO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADA (M).** **NOTAS:** **1 - OBRIGATORIAMENTE O GUARDA-CORPO DEVERÁ SEGUIR AS DIMENSÕES, MATERIAIS (PERFIS) E FIXAÇÃO CONFORME DEFINIDO NO CADERNO DE PROJETOS PADRÕES CESAN (ÚLTIMA REVISÃO) # DESENHO A2.2 # GUARDA- CORPO (COM TELA) TUBO DE AÇO GALVANIZADO SOLDÁVEL/ROSQUEÁVEL.** **2- APLICAÇÃO DE FUNDO A BASE DE EPOXI PARA PROTEÇÃO, REPARO E CONSERVAÇÃO DO GUARDA CORPO # 1 DEMÃO.** **3 - O ACABAMENTO DO GUARDA-CORPO SERÁ EM PINTURA À BASE DE POLIURETANO NA COR AMARELA SEGURANÇA 5Y 8/12 - 2 DEMÃOS.** **4 - TODAS AS PEÇAS EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVERÃO TER PROTEÇÃO ANTI-UV CONFORME ASTM D2565. JÁ OS CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DEVERÃO SER DE AÇO INOX.** **5 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TUBOS QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO INSTALADO COMPROMETAM A RESISTÊNCIA DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.**
SERVIÇO: 7090100230	M	CORRIMAO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CORRIMÃO EM PERFIS PULTRUDADOS DE PRFV 2"x2", MODELO PADRÃO A2.3 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORRIMÃO EM PERFIS PULTRUDADOS DE PRFV (PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) 2"X2", CONFORME MODELO PADRÃO A2.3.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, FIXAÇÃO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

Código	UM	Descrição
		SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADA (M). **NOTAS:** **1 - OBRIGATORIAMENTE O CORRIMÃO DEVERÁ SEGUIR AS DIMENSÕES, MATERIAIS (PERFIS) E FIXAÇÃO CONFORME DEFINIDO NO CADERNO DE PROJETOS PADRÕES CESAN (ÚLTIMA REVISÃO) # DESENHO A2.3 - GUARDA CORPO/ CORRIMÃO FIBRA DE VIDRO (PRFV).** **2 - O ACABAMENTO DO GUARDA-CORPO SERÁ EM PINTURA À BASE DE POLIURETANO NA COR AMARELA SEGURANÇA MUNSELL 5Y 8/12.** **3 - TODAS AS PEÇAS EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVERÃO TER PROTEÇÃO ANTI-UV CONFORME ASTM D2565. JÁ OS CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DEVERÃO SER DE AÇO INOX.** **4 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ PERFIL QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO INSTALADO COMPROMETAM A RESISTÊNCIA DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.**
SERVIÇO: 7090100240	M	CORRIMAO ACO GALV. 1.1/2", PAD A2.4
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CORRIMÃO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2, MODELO PADRÃO A2.4 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **EXECUÇÃO DE CORRIMÃO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2", MODELO PADRÃO A2.4.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO, FIXAÇÃO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADA (M).** **NOTAS:** **1 - OBRIGATORIAMENTE O CORRIMÃO DEVERÁ SEGUIR AS DIMENSÕES, MATERIAIS (PERFIS) E FIXAÇÃO CONFORME DEFINIDO NO CADERNO DE PROJETOS PADRÕES CESAN (ÚLTIMA REVISÃO) # DESENHO A2.4 # CORRIMÃO TUBO DE AÇO GALVANIZADO SOLDÁVEL.** **2 - O ACABAMENTO DO GUARDA-CORPO SERÁ EM PINTURA À BASE DE POLIURETANO NA COR INDICADA CONFORME PROJETO.** **3 - TODAS AS PEÇAS EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVERÃO TER PROTEÇÃO ANTI-UV CONFORME ASTM D2565. JÁ** **OS CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DEVERÃO SER DE AÇO INOX.** **4 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TUBOS QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO INSTALADO COMPROMETAM A RESISTÊNCIA DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.**
SERVIÇO: 7090100250	M2	FORRO EM GESSO LISO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORRO EM GESSO LISO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORRO EM GESSO LISO** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.**

Código	UM	Descrição
		3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE ACABADA (M2)** **NOTAS:** **1 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE E ESTÉTICA, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESSAS IRREGULARIDADES.** **2 - SERVIÇO DESTINADO PRINCIPALMENTE A ACABAMENTO DE TETO DE AMBIENTES INTERNOS.**
SERVIÇO: 7090100260	M2	FORRO EM REGUAS DE PVC **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORRO EM RÉGUAS DE PVC** **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **EXECUÇÃO DE FORRO EM RÉGUAS DE PVC** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, 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 ACABADA (M2)** **NOTAS:** **1 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE E ESTÉTICA, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESSAS IRREGULARIDADES.** **2 - SERVIÇO DESTINADO PRINCIPALMENTE A ACABAMENTO DE TETO DE AMBIENTES INTERNOS.**
SERVIÇO: 7090100270	M	LINHA DE SOMBRA PARA FORRO DE GESSO **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LINHA DE SOMBRA PARA FORRO DE GESSO, DIM. 5X5CM.** **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **EXECUÇÃO DE LINHA DE SOMBRA PARA FORRO DE GESSO NA DIMENSÃO DE 5X5CM.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADA (M)** **NOTAS:** **1 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE E ESTÉTICA, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESSAS IRREGULARIDADES.**

Código	UM	Descrição
		2 - SERVIÇO DESTINADO PRINCIPALMENTE A ACABAMENTO DE TETO DE AMBIENTES INTERNOS, FORRADO COM GESSO LISO.
SERVIÇO: 7090100280	M2	DIVISORIA CEGA N1 PAIN/PAIN PERF SIMPLES
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALVANIZADO PINTADO - COLOCADA **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALVANIZADO PINTADO** **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:** **M2 - METRO QUADRADO** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE INSTALADA (M2).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7090100290	M2	DIVISORIA N2 PAINEL/VIDRO PERFIL SIMPLES
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DIVISORIA (N2) PAINEL/VIDRO - PAINEL C/ MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALVANIZADO PINTADO - COLOCADA **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DIVISORIA (N2) PAINEL/VIDRO - PAINEL C/ MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALVANIZADO PINTADO** **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:** **M2 - METRO QUADRADO** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE INSTALADA (M2).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7090100300	M2	DIVISORIA N3 PAIN/VID/PAIN PERF SIMPLES
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALVANIZADO PINTADO - COLOCADA **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALVANIZADO PINTADO** **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.**

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

M2 - METRO QUADRADO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE INSTALADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7090100310 M2 DIVISORIA CEGA N1 PAIN/PAIN PERF DUPLO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO ACO GALVANIZADO PINTADO - COLOCADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO ACO GALVANIZADO PINTADO # COLOCADA

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:

M2 - METRO QUADRADO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE INSTALADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:
1- ESTE TIPO DE DIVISÓRIA PERMITE A PASSAGEM DE FIOS E É UTILIZADA PARA DIVISÃO DE ESTAÇÕES DE TRABALHO (BAIAS).

SERVIÇO: 7100100010 M2 PISO CERAMICO PEI-5 TIPO "A"

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PISO EM CERAMICA PEI-5 TIPO "A" EXTRA, APLICADOS COM JUNTA SECA E A PRUMO, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II, INCLUSIVE REJUNTE.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PISO EM CERAMICA PEI-5 TIPO "A" EXTRA, CONFORME PROJETO, APLICADOS COM JUNTA SECA E A PRUMO, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II, INCLUSIVE REJUNTE.

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) E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

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.

Código	UM	Descrição

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 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: 7100100020 M2 REVESTIMENTO CERAMICO PEI-3 TIPO "A"

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REVESTIMENTO CERAMICO PEI-3 TIPO "A" EXTRA, APLICADOS COM JUNTA SECA E A PRUMO, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II, INCLUSIVE REJUNTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE REVESTIMENTO CERAMICO PEI-3 TIPO "A" EXTRA, CONFORME PROJETO, APLICADOS COM JUNTA SECA E A PRUMO, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II, INCLUSIVE REJUNTE.

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) E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

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 PERMITINDO DEPRESSÕES, SALIÊNCIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

5 - O EMBOÇO E CHAPISTO, QUANDO NECESSÁRIO, SERÁ REMUNERADO SEPARADAMENTE.

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:

Código	UM	Descrição

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 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: 7100100080 M RODAPE CERAMICO PEI-5 TIPO "A"

Código UM **Descrição**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RODAPÉ EM CERAMICA PEI-5 TIPO "A" EXTRA, ALTURA MÁXIMA DE 10CM, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II INCLUSIVE REJUNTE.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RODAPÉ EM CERAMICA PEI-5 TIPO "A" EXTRA, ALTURA MÁXIMA DE 10CM, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II, INCLUSIVE REJUNTE

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 COMPRIMENTO EFETIVAMENTE ASSENTADO (M).

NOTAS:

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

2 - O REVESTIMENTO A SER UTILIZADO DEVERÁ, PREFERENCIALMENTE, SER DA MESMA COR DO PISO E FIXADOS PELO MESMO PROCESSO DE FIXAÇÃO.

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

4 - 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.

5 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM 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: 7100100100 M2 SOLEIRA, RODAPE E PEITORIL GRANITO E=2CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SOLEIRA, RODAPÉ E/OU PEITORIL EM GRANITO POLIDO, ESPESSURA 2CM, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II, INCLUSIVE REJUNTE.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE SOLEIRA, RODAPÉ E/OU PEITORIL EM GRANITO POLIDO, ESPESSURA 2CM, ASSENTADO ATRAVÉS DE ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, TIPO AC-II, INCLUSIVE REJUNTE.

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), APÓS A CONCLUSÃO DE TOSO OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

NOTAS:

1 - A SUPERFÍCIE ONDE SERÁ INSTALADO O RODAPÉ, SOLEIRA E/OU PEITORIL DEVERÁ ESTAR LIVRE DE QUAISQUER RESÍDUOS OU IMPUREZAS, DESEMPENADA E BEM NIVELADA.

2 - O GRANITO DEVERÁ SER FIXADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA DO TIPO AC-II INTERIOR/EXTERIOR.

3 - O REJUNTAMENTO SERÁ FEITO COM APLICAÇÃO DE ARGAMASSA/ REJUNTE FLEXIVEL PREPARADA NA COR

Código	UM	Descrição
		DETERMINADA EM PROJETO OU PELA FISCALIZAÇÃO.
		4 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A RESISTÊNCIA E REGULARIDADE DO CONJUNTO ACABADO, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.
		5 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM 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: 7100100110	M2	REGUL BASE DE PISO C/ ARGAM 1:3, E=3CM
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÍNIMA DE 3CM.
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
		REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÍNIMA DE 3CM
		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 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.
SERVIÇO: 7100100120	M2	EMBOCO ARGAMASSA CIMENTO/CAL/AREIA 1:2:9
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:9.
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
		EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:9.
		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 EMBOÇADA (M2).
		NOTAS:
		1 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM O EMBOÇO 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 APRUMADA E PRONTA PARA RECEBER O REVESTIMENTO (SE FOR O CASO).
		3 - SERVIÇO INDICADO PREFERENCIALMENTE PARA ÁREAS QUE RECEBERÃO REVESTIMENTOS CERÂMICOS.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7100100130**	M2	REBOCO COMUM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REBOCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REBOCO COMUM 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.

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 DE REFORMA.

SERVIÇO:	**7100100160**	M2	CALAFETO ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CALAFETO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CALAFETO 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 CALAFETADA (M2).

NOTAS:

1 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM A CALAFETAGEM 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 UNIFORME.

3 - SERVIÇOS INDICADO PREFERENCIALMENTE A CALAFETAGEM DE CONCRETOS, TETOS E PAREDES.

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.

Código UM **Descrição**

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: 7100100190 M2 CHAPISCO ACABAM ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CHAPISCO DE ACABAMENTO 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 A PINTURA.

SERVIÇO: 7100100200 M2 EMASSAMENTO ESQUADRIAS MADEIRA 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS E/OU ELEMENTOS DE MADEIRA, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS E/OU ELEMENTOS DE MADEIRA, 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 EMASSADA (M2).

NOTAS:

1 - AS SUPERFÍCIES DESTINADAS AO EMASSAMENTO DEVERÃO SER PREPARADAS COM A REMOÇÃO DE TODOS OS RESÍDUOS.

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

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

SERVIÇO: 7100100210 M2 EMASSAM PAREDE/TETO MASSA PVA 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EMASSAMENTO DE PAREDES E/OU TETOS COM MASSA PVA, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EMASSAMENTO DE PAREDES E/OU TETOS COM MASSA PVA, 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 EMASSADA (M2).

NOTAS:

1 - AS SUPERFÍCIES DESTINADAS AO EMASSAMENTO SERÃO PREPARADAS COM A REMOÇÃO DE TODOS OS RESÍDUOS.

2 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM O EMASSAMENTO DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS. ANTES DO INÍCIO DO SERVIÇO, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS, NÃO SENDO PERMITIDA A EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE PREPARO DE SUPEFÍCIE E EMASSAMENTO.

3 - NÃO PODERÁ SER EXECUTADA EM TEMPO CHUVOSO E ÚMIDO.

4 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ RESULTAR EM UMA SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE LISA, APRUMADA, REGULAR E PRONTA PARA RECEBER PINTURA.

5 - EMASSAMENTO DESTINADA PRINCIPALMENTE A PAREDES, TETOS E DETALHES INTERNOS.

SERVIÇO: 7100100220 M2 EMASSAM PAREDE/TETO MASSA ACRIL 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EMASSAMENTO DE PAREDES E/OU TETOS COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EMASSAMENTO DE PAREDES E/OU TETOS COM MASSA ACRÍLICA, 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 EMASSADA (M2).

Código UM **Descrição**

NOTAS:

1 - AS SUPERFÍCIES DESTINADAS AO EMASSAMENTO SERÃO PREPARADAS COM A REMOÇÃO DE TODOS OS RESÍDUOS.

2 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM O EMASSAMENTO DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER RESPINGOS. ANTES DO INÍCIO DO SERVIÇO, O LOCAL DE TRABALHO DEVERÁ ESTAR LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS, NÃO SENDO PERMITIDA A EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE PREPARO DE SUPEFÍCIE E EMASSAMENTO.

3 - NÃO PODERÁ SER EXECUTADA EM TEMPO CHUVOSO E ÚMIDO.

4 - A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ RESULTAR EM UMA SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE LISA, APRUMADA, REGULAR E PRONTA PARA RECEBER PINTURA.

5 - EMASSAMENTO DESTINADA PRINCIPALMENTE A PAREDES, TETOS E DETALHES EXTERNOS.

SERVIÇO: 7100100290 M2 PINTURA TEXTURA ACRILICA GROSSA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA GROSSA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA GROSSA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

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

5 - A TINTA/TEXTURA 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.

7 - DEVERÁ SER APLICADO SELADOR QUANDO NECESSÁRIO. ESTE SERVIÇO SERÁ PAGO A PARTE.

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.

Código	UM	Descrição

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: 7100100310 M2 PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO EM TUBULAÇÃO, 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, QUANDO NECESSÁRIO.

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.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7100100330**	M2	PINT ESMALTE SINT PAREDE/TETO 3 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDE E TETO, TRÊS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDE E TETO, TRÊS 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:	**7100100340**	M2	PINTURA ESMALTE SINTET MADEIRA 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO SOBRE MADEIRA, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIA DE MADEIRA - DUAS DEMÃOS (50 MICROMETROS), INCLUSIVE CALAFETO DE GRETAS E FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE, PREPARO, CALAFETAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO NIVELADOR, 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.

Código	UM	Descrição

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.

7 - A PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO DEVERÁ SER COM FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO.

SERVIÇO: 7100100350 M2 PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA ACRÍLICA SOBRE PAREDES E TETOS, DUAS DEMAOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA ACRÍLICA SOBRE PAREDES E TETOS (AMBIENTES INTERNOS), 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 - AS CORES DA PINTURA DEVERÃO SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO CADERNO/ PROJETO.

7 - PINTURA DESTINADA PRINCIPALMENTE A PAREDES E DETALHES EXTERNOS (FACHADAS, ETC.).

8 - DEVERÁ SER APLICADO SELADOR QUANDO NECESSÁRIO. ESTE SERVIÇO SERÁ PAGO A PARTE.

SERVIÇO: 7100100360 M2 PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA ACRÍLICA SOBRE PAREDES E TETOS, TRÊS DEMAOS.
1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA ACRÍLICA SOBRE PAREDES E TETOS (AMBIENTES INTERNOS), TRÊS DEMAOS.

Código	UM	Descrição

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 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.

7 - PINTURA DESTINADA PRINCIPALMENTE A PAREDES E DETALHES EXTERNOS (FACHADAS, ETC.).

8 - DEVERÁ SER APLICADO SELADOR QUANDO NECESSÁRIO. ESTE SERVIÇO SERÁ PAGO A PARTE.

SERVIÇO: 7100100370 M2 PINTURA EM VERNIZ ACRILICO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA EM VERNIZ ACRÍLICO, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA EM VERNIZ ACRÍLICO, 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.

Código	UM	Descrição

5 - O VERNIZ DEVERÁ SER DE PRIMEIRA LINHA E ESTAR ACONDICIONADO 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 - A UTILIZAÇÃO DO VERNIZ É INDICADA PRINCIPALMENTE PARA PROTEÇÃO DEPAREDES EXTERNAS E INTERNAS DE CONCRETO, PEDRA MINEIRA, ARDÓSIA E TIJOLO À VISTA.

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 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.

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: 7100100420 M2 BANCADA DE APOIO GRANITO CINZA E=2,0CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BANCADA DE APOIO EM GRANITO CINZA E=2,0CM, INCLUSIVE RODABANCA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE APOIO EM GRANITO CINZA E=2,0CM, INCLUSIVE RODABANCA NA ALTURA DE 15CM, MÃOS FRANCESAS PARA SUPORTE E FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE INSTALADA M2.

SERVIÇO: 7100100450 M2 SELADOR ACRILICO PAREDE/TETO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES E TETOS 1(UMA) DEMÃO.

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA SELADORA ACRÍLICO EM PAREDES E TETOS, 1(UMA) DEMÃO, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA PAREDE.

2- COMPONENTES DO CUSTO

Código	UM	Descrição

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 7110100010 KG ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SIKA 1 OU SIMI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: APLICAÇÃO DE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE # SIKA 1 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICAÇÃO DE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSA E/OU CONCRETO # SIKA 1 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A UTILIZAÇÃO DO ATIDIVO É INDICADA PRINCIPALMENTE PARA REVESTIMENTOS IMPERMEÁVEIS EM: SUBSOLOS, FUNDAÇÕES, PISOS E PAREDES EM CONTATO COM UMIDADE DO SOLO, PISCINAS, RESERVATÓRIOS E CAIXAS DE ÁGUA, TÚNEIS E GALERIAS; MUROS DE ARRIMO; ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE BLOCOS E TIJOLOS PARA EVITAR UMIDADE ASCENDENTE; CONCRETO IMPERMEÁVEL E ETC.

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.

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: 7110100030 KG ADESIVO BASE POLIMERO SIKAFIX OU SIMILAR

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: APLICAÇÃO DE ADESIVO A BASE DE POLIMERO - SIKAFIX OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICAÇÃO DE ADESIVO A BASE DE POLIMERO - SIKAFIX 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A ÁREA A SER APLICADA DEVERÁ ESTAR PERFEITAMENTE LIMPA, ISENTA DE ÓLEOS, GRAXAS, PÓ, RESTOS DE PINTURA, NATA DE CIMENTO, MATERIAIS SOLTOS, ETC. SEM QUALQUER TIPO DE INCRUSTAÇÃO QUE PREJUDIQUE A PERFEITA ADERÊNCIA DA ARGAMASSA NO SUBSTRATO.

SERVIÇO: 7110100040 M3 ARGAMASSA FLUIDA SIKAGROUT250 OU SIMILAR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: APLICAÇÃO DE ARGAMASSA FUIDA PARA GRAUTEAMENTO TIPO SIKAGROUT 250 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICAÇÃO DE ARGAMASSA FUIDA DE ELEVADA RESITÊNCIA PARA GRAUTEAMENTO TIPO SIKAGROUT 250 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUMAE EFETIVAMENTE UTILIZADA (M3).

NOTAS:

1 - A APLICAÇÃO DA ARGAMASSA É RECOMENDADA PRIORITARIAMENTE PARA REFORÇO DE FUNDAÇÕES, COLUNAS E VIGAS DE PONTES; ALVENARIA ESTRUTURAL; PRÉ-MOLDADOS; REPAROS DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM GERAL; ETC.

2 - A ÁREA A SER GRAUTEADA DEVERÁ ESTAR PERFEITAMENTE LIMPA, ISENTA DE ÓLEOS, GRAXAS, PÓ, RESTOS DE PINTURA, NATA DE CIMENTO, MATERIAIS SOLTOS, ETC. SEM QUALQUER TIPO DE INCRUSTAÇÃO QUE PREJUDIQUE A PERFEITA ADERÊNCIA DA ARGAMASSA NO SUBSTRATO.

SERVIÇO: 7110100070 M2 IGOLFLEX OU SIMILAR 3 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: IMPERMEABILIZAÇÃO COM IGOLFLEX OU SIMILAR, TRÊS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL DE BASE ACRÍLICA PARA COBERTURAS # IGOLFLEX OU SIMILAR, EM TRÊS DEMÃOS.

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 ÁREA EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADA (M2).

NOTAS:

1 - A APLICAÇÃO DO IMPERMEABILIZANTE É RECOMENDADA PARA MATERIAIS CIMENTÍCEOS, DE ÁREAS NÃO SUJEITAS A TRÁFEGO DE VEÍCULOS OU PEDESTRES COMO COBERTURAS ABOBADADAS E INCLINADAS, LAJES DE CONCRETO; CALHAS DE CONCRETO; TELHAS DE FIBROCIMENTO; ETC.

2 - A ÁREA A SER IMPERMEABILIZADA DEVERÁ ESTAR ÁSPERA E DESEMPENADA, LIMPA E ISENTA DE PARTÍCULAS SOLTAS, PONTA DE FERRO, PINTURAS, ÓLEO E NATA DE CIMENTO, PARA GARANTIR BOA ADERÊNCIA DO PRODUTO. TRINCAS E FISSURAS DEVEM SER TRATADAS ANTES DA IMPERMEABILIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE.

SERVIÇO: 7110100090 M2 IGOLFLEX BRANCO OU SIMILAR 3 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: IMPERMEABILIZAÇÃO COM IGOLFLEX BRANCO OU SIMILAR, TRÊS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL DE BASE ACRÍLICA PARA COBERTURAS # IGOLFLEX BRANCO OU SIMILAR, EM TRÊS 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 É RECOMENDADA PARA MATERIAIS CIMENTÍCEOS, DE ÁREAS NÃO SUJEITAS A TRÁFEGO DE VEÍCULOS OU PEDESTRES COMO COBERTURAS ABOBADADAS E INCLINADAS, LAJES DE CONCRETO; CALHAS DE CONCRETO; TELHAS DE FIBROCIMENTO; ETC.

2 - A ÁREA A SER IMPERMEABILIZADA DEVERÁ ESTAR ÁSPERA E DESEMPENADA, LIMPA E ISENTA DE PARTÍCULAS SOLTAS, PONTA DE FERRO, PINTURAS, ÓLEO E NATA DE CIMENTO, PARA GARANTIR BOA ADERÊNCIA DO PRODUTO. TRINCAS E FISSURAS DEVEM SER TRATADAS ANTES DA IMPERMEABILIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE.

SERVIÇO: 7110100100 M2 IGOL 2 OU SIMILAR 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: IMPERMEABILIZAÇÃO COM IGOL 2 OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO DISPERSO EM ÁGUA # IGOL 2 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:

Código	UM	Descrição
		1 - A APLICAÇÃO DO IMPERMEABILIZANTE PODERÁ OCORRER SOBRE SUPERFÍCIES SECAS OU ÚMIDAS, E SE DESTINA PRINCIPALMENTE A IMPERMEABILIZAÇÃO DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS COMO CONCRETO; FIBROCIMENTO; ARGAMASSAS; REBOCOS E EMBOÇOS, ENTRE OUTROS. **2 - A ÁREA A SER IMPERMEABILIZADA DEVERÁ ESTAR ÁSPERA E DESEMPENADA, LIMPA E ISENTA DE PARTÍCULAS SOLTAS, PONTA DE FERRO, PINTURAS, ÓLEO E NATA DE CIMENTO, PARA GARANTIR BOA ADERÊNCIA DO PRODUTO. TRINCAS E FISSURAS DEVEM SER TRATADAS ANTES DA IMPERMEABILIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE.**
SERVIÇO: 7110100130	M2	SIKA TOP 107 OU SIMILAR 3 DEMAOS
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR, TRÊS DEMÃOS. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXÍVEL - SIKA TOP 107 OU SIMILAR, EM TRÊS 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, 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: 7110100160	M2	SIKA TOP FLEX OU SIMILAR 3 DEMAOS
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP FLEX OU SIMILAR, TRÊS DEMÃOS. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL - SIKA TOP FLEX OU SIMILAR, EM TRÊS 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 SE DESTINA PRINCIPALMENTE A ESTRUTURAS ELEVADAS E/OU SUSPENSAS COMO RESERVATÓRIOS, CAIXAS D#ÁGUA, PISCINAS, DENTRE OUTROS.** **2 - A SUPERFÍCIE 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**

Código	UM	Descrição
		ABSORVENTE E RESISTENTE. RECOMENDA-SE O JATEAMENTE COM ÁGUA EM ALTA PRESSÃO, OU O LIXAMENTO SEGUIDO DA LAVAGEM.

SERVIÇO: 7110100190 M — REJUNTE MASTIQUE 2X1 - SIKAFLEX OU SIMIL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REJUNTE MASTIQUE PARA JUNTA 2X1CM, INCLUSIVE PRIMER.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REJUNTE A BASE DE ALCATRÃO E POLIRIURETANO SIKA FLEX T 68 OU SIMILAR, PARA JUNTAS DE 2X1CM.

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 COMPRIMENTO EFETIVAMENTE REJUNTADA (M).

NOTAS:

1 - A APLICAÇÃO DE SIKAFLEX SE DESTINA PRINCIPALMENTE PARA JUNTAS EM AEROPORTOS, PISOS DE INDÚSTRIAS MECÂNICAS E AUTOMOBILÍSTICAS, GARAGENS, POSTOS DE GASOLINA, PÁTIOS DE ESTACIONAMENTO, SALINEIRAS, TÚNEIS, GALERIAS E ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO, BEM COMO PARA JUNTAS DE PROTEÇÃO DE TANQUES DE INFLAMÁVEIS E MEMBRANAS.

2 - A SUPERFÍCIE A SER REVESTIDA DEVERÁ ESTAR LIMPA E ISENTA DE PARTÍCULAS SOLTAS, ÓLEO E NATA DE CIMENTO, PARA GARANTIR BOA ADERÊNCIA DO PRODUTO.

SERVIÇO: 7110100200 M2 — PINTURA EPOXI ALCATRAO 3 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: IMPERMEABILIZAÇÃO COM EPOXI ALCATRÃO TRES DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

IMPERMEABILIZAÇÃO FEITA COM EPOXI ALCATRÃO DE HULHA, EM TRES 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 SUPERFÍCIE A SER REVESTIDA DEVERÁ ESTAR LIMPA E ISENTA DE PARTÍCULAS SOLTAS, PONTA DE FERRO, ÓLEO E NATA DE CIMENTO, PARA GARANTIR BOA ADERÊNCIA DO PRODUTO. TRINCAS E FISSURAS DEVEM SER TRATADAS ANTES DA IMPERMEABILIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE.

SERVIÇO: 7110100290 M2 — MANTA GEOTEXTIL POLIESTER 10KN/M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANTA GEOTEXTIL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M, CONFORME NBR 12824. REFERÊNCIA: MAC TEX N40.2

Código	UM	Descrição

(MACCAFERRI), BIDIM RT 10 (MEXICHEM) OU SIMILAR.

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 DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).

SERVIÇO: 7120100010 M2 PORTA MADEIRA PRANCHETA, COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTA DE MADEIRA TIPO PRANCHETA DE 1ª QUALIDADE COMPLETA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PORTA DE MADEIRA TIPO PRANCHETA DE 1ª QUALIDADE PARA PINTURA OU VERNIZ, COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS:

1.1 MARCOS SERÃO APARAFUSADOS EM CHUMBADOS, EM UM NÚMERO MÍNIMO DE TRÊS PARA CADA LADO. OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DEVERÃO SER INOXIDÁVEIS E DE FENDA, E SEU ACABAMENTO FINAL PERMITIRÃO COMPLETO EMBUTIMENTO DA CABEÇA NA ESCARIAÇÃO REALIZADA PREVIAMENTE NO MARCO;

1.2 ALIZARES DEVERÃO SER PARAFUSADAS COM BUCHAS NA ALVENARIA. QUANDO OS ALIZARES FOREM DO TIPO CAIXÃO E OS BATENTES COMUNS, ESSES SERÃO PREGADOS NO PRÓPRIO MARCO;

1.3 O ARREMATE DOS ALIZARES COM RODAPÉ DEVERÁ SER EXECUTADO DE FORMA A PROMOVER UM ACABAMENTO PERFEITO;

1.4 A FOLHA DA PORTA DEVERÁ SER DE ESPESSURA MÍNIMA DE TRINTA MILÍMETROS (30MM);

1.5 DOBRADIÇAS E FECHADURA DE BOLA INTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIVALENTE.

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 DA ÁREA DA PORTA EFETIVAMENTE INSTALADA (M2).

SERVIÇO: 7120100020 M2 PORTA DE MADEIRA ALMOFADA, COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTA DE MADEIRA TIPO ALMOFADA DE 1ª QUALIDADE COMPLETA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PORTA DE MADEIRA TIPO ALMOFADA DE 1ª QUALIDADE PARA PINTURA OU VERNIZ, COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS:

1.1 MARCOS SERÃO APARAFUSADOS EM CHUMBADOS, EM UM NÚMERO MÍNIMO DE TRÊS PARA CADA LADO. OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DEVERÃO SER INOXIDÁVEIS E DE FENDA, E SEU ACABAMENTO FINAL PERMITIRÃO COMPLETO EMBUTIMENTO DA CABEÇA NA ESCARIAÇÃO REALIZADA PREVIAMENTE NO MARCO;

1.2 ALIZARES DEVERÃO SER PARAFUSADAS COM BUCHAS NA ALVENARIA. QUANDO OS ALIZARES FOREM DO TIPO CAIXÃO E OS BATENTES COMUNS, ESSES SERÃO PREGADOS NO PRÓPRIO MARCO;

1.3 O ARREMATE DOS ALIZARES COM RODAPÉ DEVERÁ SER EXECUTADO DE FORMA A PROMOVER UM ACABAMENTO PERFEITO;

Código	UM	Descrição

1.4 A FOLHA DA PORTA DEVERÁ SER DE ESPESSURA MÍNIMA DE TRINTA MILÍMETROS (30MM);

1.5 DOBRADIÇAS E FECHADURA DE BOLA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIVALENTE.

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 DA ÁREA DA PORTA EFETIVAMENTE INSTALADA (M2).

SERVIÇO: 7120100030 M2 PORTA ALUMINIO DE ABRIR/CORRER, COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTA DE ABRIR/CORRER EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COMPLETA, INCLUSIVE VIDROS, PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PORTA DE ABRIR/CORRER EM ALUMÍNIO ANODIZADO LINHA 25, COMPLETA, INCLUSIVE VIDROS, PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO, COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS:

1.1 CONTRAMARCOS SERÃO APARAFUSADOS EM CHUMBADOS, EM UM NÚMERO MÍNIMO DE TRÊS PARA CADA LADO. OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DEVERÃO SER INOXIDÁVEIS E DE FENDA, E SEU ACABAMENTO FINAL PERMITIRÃO COMPLETO EMBUTIMENTO DA CABEÇA NA ESCARIAÇÃO REALIZADA PREVIAMENTE NO MARCO;

1.2 ALIZARES DEVERÃO SER PARAFUSADAS COM BUCHAS NA ALVENARIA.

1.3 O ARREMATE DOS ALIZARES COM RODAPÉ DEVERÁ SER EXECUTADO DE FORMA A PROMOVER UM ACABAMENTO PERFEITO;

1.4 DOBRADIÇAS E FECHADURA DE 1ª QUALIDADE;

1.5 VIDROS LISOS TRANSPARENTES ESPESSURA 4MM.

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 DA ÁREA DA PORTA EFETIVAMENTE INSTALADA (M2).

SERVIÇO: 7120100040 M2 JANELA/BASCULA ALUM ABRIR/CORRER, COMPL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JANELA OU BASCULA DE ALUMINIO INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FERRAGENS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, BATENTES, FECHADURA E VIDROS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FERRAGENS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, BATENTES, FECHADURA E VIDROS.

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:

Código	UM	Descrição

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

NOTAS:

1- OS BATENTES DEVERÃO SER CHUMABADOS, EM UM NÚMERO MÍNIMO DE DOIS CHUMABADORES PARA CADA LADO. OS PARAFUSOS/ CHUMBADORES DE FIXAÇÃO DEVERÃO SER INOXIDÁVEIS E SEU ACABAMENTO FINAL PERMITIRÃO COMPLETO EMBUTIMENTO NO MARCO/ BATENTE.

2- OS ALIZARES DEVERÃO SER PARAFUSADAS COM BUCHAS NA ALVENARIA.

SERVIÇO: 7120100050 M2 VIDRO LISO TRANSPARENTE E=4MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: VIDRO LISO TRANSPARENTE ESPESSURA 4MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E COLOCACAO DE VIDRO LISO TRANSPARENTE ESPESSURA 4MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

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 INSTALADA (M2).

SERVIÇO: 7120100060 M2 DIVISORIA GRANITO CINZA POLIDO DUAS FACE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA POLIDO EM DUAS FACES.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA POLIDO EM DUAS FACES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - AS FACES A SEREM POLIDAS DEVERÃO SER AQUELAS DE MAIOR ÁREA.

2 - A DIVISÓRIA PODERÁ SER EMBUTIDA NO PISO E PAREDES COM O AUXÍLIO DE MASSA PLÁSTICA ESPECÍFICA E /OU ATRAVÉS DE FIXADORES, CONFORME ORIENTAÇÃO DO PROJETO E/ OU DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7120100070 M2 ESPELHO DE CRISTAL E=4MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E COLOCACAO DE ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

Código	UM	Descrição

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 INSTALADA (M2).

NOTAS:

1- A FIXAÇÃO DO ESPELHO SERÁ COM A UTILIZAÇÃO DE APARAFUSAMENTO/ CHUMBAMENTO DE BOTÕES FRANCESES.

SERVIÇO: 7120100080 M2 PORTA ALUMINIO VENEZIANA COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTA DE ALUMINIO VENEZIANA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, MARCO, FECHADURA E MOLA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR/CORRER, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, MARCO, FECHADURA E MOLA.

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:

M2 - METRO QUADRADO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE INSTALADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1- OS MARCOS/ BATENTES DEVERÃO SER CHUMABADOS, EM UM NÚMERO MÍNIMO DE TRÊS CHUMABADORES PARA CADA LADO. OS PARAFUSOS/ CHUMBADORES DE FIXAÇÃO DEVERÃO SER INOXIDÁVEIS E SEU ACABAMENTO FINAL PERMITIRÃO COMPLETO EMBUTIMENTO NO MARCO/ BATENTE.

2- OS ALIZARES DEVERÃO SER PARAFUSADAS COM BUCHAS NA ALVENARIA.

3- O ARREMATE DOS ALIZARES COM RODAPÉ DEVERÁ SER EXECUTADO DE FORMA A PROMOVER UM ACABAMENTO PERFEITO.

SERVIÇO: 7120100090 M2 PORTA VIDRO TEMP INCOLOR E=10MM COMPL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR ESPESSURA DE 10MM, COMPLETA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR COM ESPESSURA DE 10 MM E KIT FERRAGEM CONTENDO: FECHADURA CROMADA PARA PORTA PIVOTANTE, BATENTE CROMADO PARA FECHADURA, DOBRADIÇA SUPERIOR CROMADA, DOBRADIÇA INFERIOR CROMADA, PIVOT PARA DOBRADIÇA SUPERIOR, PIVOT PARA DOBRADIÇA INFERIOR E PUXADOR CIRCULAR.

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.

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

M2 - METRO QUADRADO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE INSTALADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7120100100 M2 PORTA PARA DIVISORIAS COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTA PARA DIVISORIAS COMPLETA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA PARA DIVISORIAS COMPLETA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

M2 - METRO QUADRADO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7120100110 M2 PORTA COM VIDRO P DIVISORIAS COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PORTA COM VIDRO PARA DIVISORIAS COMPLETA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA COM VIDRO PARA DIVISORIAS COMPLETA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

M2 - METRO QUADRADO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7120100120 UN MOLA PARA PORTA DE VIDRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOLA HIDRÁULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO PIVOTANTE.
2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código	UM	Descrição
		UN - UNIDADE **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7120100130	M2	JANELA/BASCULA MAD ABRIR/CORRER COMPL
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JANELA OU BASCULA DE MADEIRA COMPLETA **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE MADEIRA COMPLETA, INCLUSIVE ACESSORIOS E FERRAGENS.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA ÁREA APÓS O SERVIÇO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **M2 - METRO QUADRADO** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.** **NOTA:** **1- O SERVIÇO DE ACABAMENTO SERÁ PAGO SEPARADAMENTE.**
SERVIÇO: 7120100140	M2	JANELA/BASCULA VID TEMP INC CORRER COMPL
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: JANELA DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR 6 MM COM CAIXA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR 6 MM COM CAIXA EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.** **VIDRO TEMPERADO INCOLOR 6 MM** **CAIXA DE ALUMÍNIO FOSCO** **CANTONEIRA NA PARTE SUPERIOR E INFERIOR** **BATENTE E TRILHOS DE ALUMÍNIO FOSCO** **TRINCO LATERAL CROMADO TIPO ABRE/FECHA** **04 BUCHAS Nº6** **04 PARAFUSOS Nº6** **1 TUBO DE SILICONE PEQUENO (30 OU 50 ML)** **02 ROLDANAS** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE PREPARO E LIMPEZA DA ÁREA APÓS O SERVIÇO.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **M2 - METRO QUADRADO** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE INSTALADA (M2).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7130100010**	M2	COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, C/ MADEIR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO, ONDULADA, ESPESSURA DE 6,0MM, INCLUSIVE MADEIRAMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO, ONDULADA, ESPESSURA DE 6,0MM, INCLUSIVE MADEIRAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE MADEIRAMENTO, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A COBERTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, OBEDECENDO AS DECLIVIDADES MÍNIMAS.

2 - O RECOBRIMENTO MÍNIMO DAS CHAPAS NO SENTIDO LONGITUDINAL SERÁ DE 14 CM PARA DECLIVIDADES IGUAIS OU SUPERIORES A 15% E DE 20 CM PARA DECLIVIDADES DE 10 a 15%. JÁ O RECOBRIMENTO LATERAL MÍNIMO SERÁ DE ¼ DE ONDA PARA DECLIVIDADES IGUAIS OU SUPERIORES A 10%. EM REGIÕES SUJEITAS A CLIMA DE FORTES VENTOS, O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVERÁ SER DE 1 ¼ DE ONDA.

3 - OS BALANÇOS MÁXIMOS PERMITIDOS PARA BEIRAS SÃO DE 25 CM A 40 CM PARA BEIRAIS SEM CALHA E DE 10 CM A 25 CM PARA BEIRAIS COM CALHA.

4 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TELHA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A ESTANQUIEDADE, RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DA COBERTURA ACABADA, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

5 - O PLANO DE SUPERFÍCIE DA COBERTURA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS E DECLIVIDADE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO:	**7130100020**	M2	COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, S/ MADEIR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO, ONDULADA, ESPESSURA DE 6,0MM SEM MADEIRAMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO, ONDULADA, ESPESSURA DE 6,0MM SEM MADEIRAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - O MADEIRAMENTO DA COBERTURA, QUANDO NECESSÁRIO, SERÁ PAGO EM OUTRO ITEM.

2 - A COBERTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, OBEDECENDO AS DECLIVIDADES MÍNIMAS.

Código UM **Descrição**

3 - O RECOBRIMENTO MÍNIMO DAS CHAPAS NO SENTIDO LONGITUDINAL SERÁ DE 14 CM PARA DECLIVIDADES IGUAIS OU SUPERIORES A 15% E DE 20 CM PARA DECLIVIDADES DE 10 a 15%. JÁ O RECOBRIMENTO LATERAL MÍNIMO SERÁ DE ¼ DE ONDA PARA DECLIVIDADES IGUAIS OU SUPERIORES A 10%. EM REGIÕES SUJEITAS A CLIMA DE FORTES VENTOS, O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVERÁ SER DE 1 ¼ DE ONDA.

4 - OS BALANÇOS MÁXIMOS PERMITIDOS PARA BEIRAS SÃO DE 25 CM A 40 CM PARA BEIRAIS SEM CALHA E DE 10 CM A 25 CM PARA BEIRAIS COM CALHA.

5 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TELHA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A ESTANQUIEDADE, RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DA COBERTURA ACABADA, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

6 - O PLANO DE SUPERFÍCIE DA COBERTURA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS E DECLIVIDADE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 7130100050 M2 COBERTURA TELHAS CANALETE 49, C/ MADEIR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49, INCLUSIVE MADEIRAMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49, INCLUSIVE MADEIRAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE MADEIRAMENTO, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A COBERTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, OBEDECENDO AS DECLIVIDADES MÍNIMAS.

2 - OS BALANÇO MÁXIMO PERMITIDO PARA BEIRAS É DE 150CM EO O MÍNIMO DE 10CM.

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TELHA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A ESTANQUIEDADE, RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DA COBERTURA ACABADA, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - O PLANO DE SUPERFÍCIE DA COBERTURA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS E DECLIVIDADE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 7130100060 M2 COBERTURA TELHAS CANALETE 49, S/ MADEIR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 SEM MADEIRAMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 SEM MADEIRAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código	UM	Descrição

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - O MADEIRAMENTO DA COBERTURA, QUANDO NECESSÁRIO, SERÁ PAGO EM OUTRO ITEM.

2 - A COBERTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, OBEDECENDO AS DECLIVIDADES MÍNIMAS.

3 - OS BALANÇO MÁXIMO PERMITIDO PARA BEIRAS É DE 150CM EO O MÍNIMO DE 10CM.

4 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TELHA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A ESTANQUIEDADE, RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DA COBERTURA ACABADA, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

5 - O PLANO DE SUPERFÍCIE DA COBERTURA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS E DECLIVIDADE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 7130100070 M2 COBERTURA TELHAS CANALETE 90, C/ MADEIR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90, INCLUSIVE MADEIRAMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90, INCLUSIVE MADEIRAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE MADEIRAMENTO, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A COBERTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, OBEDECENDO AS DECLIVIDADES MÍNIMAS.

2 - OS BALANÇO MÁXIMO PERMITIDO PARA BEIRAS É DE 200 CM EO O MÍNIMO DE 20CM.

3 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TELHA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A ESTANQUIEDADE, RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DA COBERTURA ACABADA, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - O PLANO DE SUPERFÍCIE DA COBERTURA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS E DECLIVIDADE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 7130100080 M2 COBERTURA TELHAS CANALETE 90 S MADEIRAM

Código UM **Descrição**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90, SEM MADEIRAMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 SEM MADEIRAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - O MADEIRAMENTO DA COBERTURA, QUANDO NECESSÁRIO, SERÁ PAGO EM OUTRO ITEM.

2 - A COBERTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, OBEDECENDO AS DECLIVIDADES MÍNIMAS.

3 - OS BALANÇO MÁXIMO PERMITIDO PARA BEIRAS É DE 150CM EO O MÍNIMO DE 10CM.

4 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TELHA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A ESTANQUIEDADE, RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DA COBERTURA ACABADA, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

5 - O PLANO DE SUPERFÍCIE DA COBERTURA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS E DECLIVIDADE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 7130100090 M2 COBERT TELHAS ALUMINIO ONDULADA E=5,0MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERTURA COM TELHAS DE ALUMINIO ONDULADA ESPESSURA MINIMA DE 5MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COBERTURA COM TELHAS DE ALUMINIO ONDULADA ESPESSURA MINIMA DE 5MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - O MADEIRAMENTO DA COBERTURA, QUANDO NECESSÁRIO, SERÁ PAGO EM OUTRO ITEM.

2 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TELHA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A ESTANQUIEDADE, RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DA COBERTURA ACABADA, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

3 - O PLANO DE SUPERFÍCIE DA COBERTURA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS E DECLIVIDADE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7130100110**	M2	COBERT TELHAS CERAMICA COLONIAL, C/MADEI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERTURA COM TELHA CERÂMICA COLONIAL, INCLUSIVE MADEIRAMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COBERTURA COM TELHA CERÂMICA COLONIAL, INCLUSIVE MADEIRAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE MADEIRAMENTO, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

1 - A CALAFETAGEM, QUANDO NECESSÁRIO, JÁ ESTA INCLUSA NA COMPOSISÃO E NO VALOR TOTAL DO SERVIÇO.

2 - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE PEÇA/ TELHA QUE APRESENTE TRINCAS, FRATURAS OU DEFORMAÇÕES, QUE QUANDO APLICADAS COMPROMETAM A ESTANQUIEDADE, RESISTÊNCIA OU REGULARIDADE DA COBERTURA ACABADA, FICANDO A FISCALIZAÇÃO ENCARREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

3 - O PLANO DE SUPERFÍCIE DA COBERTURA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS E DECLIVIDADE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO:	**7130100140**	M	RUFO EM ALUMINIO ESP=0,5MM LARGURA 40CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RUFO EM ALUMINIO ESPESSURA 0,5MM LARGURA 40CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RUFO EM ALUMINIO ESPESSURA 0,5MM LARGURA 40CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADA (M).

NOTAS:

1-O RUFO DEVERÁ SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, OBEDECENDO AS DECLIVIDADES MÍNIMAS.

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

3- O PLANO DE SUPERFÍCIE DEVERÁ APRESENTAR-SE COM PERFEITO ALINHAMENTO DAS PEÇAS E DECLIVIDADE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES, BACIAS E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7130100150**	M	CALHA EM PVC L=20CM COM SUPORTE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CALHA EM PVC LARGURA DE 20CM INCLUSIVE SUPORTE/ FIXAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CALHA EM PVC LARGURA DE 20CM INCLUSIVE SUPORTE/ FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUI:

MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, TAIS COMO ABRAÇADEIRAS, PARAFUSOS, CALHA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO DE TUBO INSTALADO.

SERVIÇO:	**7140100010**	UN	BACIA SANITARIA LOUCA CAIXA ACOPLADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE ASSENTO, ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE ASSENTO, ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7140100020**	UN	BACIA SANITARIA LOUCA CONVENCIONAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA BRANCA CONVECIONAL, INCLUSIVE ASSENTO, TUBO DE LIGAÇÃO METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA BRANCA CONVECIONAL, INCLUSIVE ASSENTO, TUBO DE LIGAÇÃO METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7140100030**	UN	BACIA SANITARIA LOUCA CONVENCIONAL PCD

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA BRANCA CONVECIONAL PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA, INCLUSIVE ASSENTO, TUBO DE LIGAÇÃO METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA BRANCA CONVECIONAL PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA (PCD), INCLUSIVE ASSENTO, TUBO DE LIGAÇÃO METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7140100040**	UN	MICTORIO LOUCA SIFONADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA SIFONADO, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA SIFONADO, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7140100050**	UN	LAVATORIO LOUCA COM COLUNA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100070 UN LAVATORIO LOUCA SEM COLUNA SUSPENSO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO SEM COLUNA, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO SEM COLUNA, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100080 UN CUBA LOUCA DE EMBUTIR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100090 UN CUBA ACO INOX DE EMBUTIR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CUBA DE ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR, NÚMERO 2, INCLUSIVE SIFÃO METAL CROMADO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR, NÚMERO 2, INCLUSIVE SIFÃO METAL CROMADO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO METAL CROMADO, PEÇAS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE

Código	UM	Descrição
		VEDAÇÃO.
		2 - COMPONENTES DO CUSTO:
		FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.
		3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
		SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).
		A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.
SERVIÇO: 7140100110	UN	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO ELETRICO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CHUVEIRO PLASTICO BRANCO ELÉTRICO COM HASTE, TRÊS TEMPERATURAS, TENSÃO 110/220V.
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUVEIRO PLASTICO BRANCO ELÉTRICO COM HASTE, TRÊS TEMPERATURAS, TENSÃO 110/220V.
		2 - COMPONENTES DO CUSTO:
		FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.
		3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
		SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).
		A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.
		NOTAS:
		1- NÃO ESTA INCLUSA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA, DEVENDO ESSA SER CONSIDERADA À PARTE COM O SERVIÇO DE PONTO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA CHUVEIRO.
SERVIÇO: 7140100130	UN	DUCHA HIGIENICA METAL CROMADO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DUCHA HIGIENICA METAL CROMADO.
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUCHA HIGIENICA METAL CROMADO.
		2 - COMPONENTES DO CUSTO:
		FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.
		3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
		SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).
		A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.
SERVIÇO: 7140100140	UN	TORNEIRA BANCADA METAL MANUAL LAVATORIO

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO MANUAL, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO MANUAL, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100150 UN TORNEIRA BANCADA METAL AUTOMAT LAVATORIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO E TEMPORIZADO PARA LAVATORIO, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO E TEMPORIZADO PARA LAVATORIO, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100160 UN TORNEIRA BANCADA METAL MANUAL PIA COZINH

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA PIA DE COZINHA COM ACIONAMENTO MANUAL E BICA ALTA, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA PIA DE COZINHA COM ACIONAMENTO MANUAL E BICA ALTA, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100170 UN TORNEIRA PVC MANUAL USO GERAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TORNEIRA EM PVC COM ACIONAMENTO MANUAL PARA USO GERAL (JARDINS, TANQUES E OUTROS).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA EM PVC COM ACIONAMENTO MANUAL PARA USO GERAL (JARDINS, TANQUES E OUTROS).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100180 UN CABIDE METAL CROMADO UM GANCHO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CABIDE EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO COM UM GANCHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABIDE EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO COM UM GANCHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100200 UN PAPELEIRA PLASTICA PAPEL HIGIENICO ROLAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PAPELEIRA PLÁSTICA PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO DE 300M A 400M, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAPELEIRA PLÁSTICA PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO DE 300M A 400M, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100210 UN TOALHEIRO PLASTICO PAPEL TOALHA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOALHEIRO PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOALHEIRO PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100250 UN CAIXA SINFONADA PVC 100X100X50MM REDONDA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA SINFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA BRANCA, DIMENSÕES 100X100X50MM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA SINFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA BRANCA, DIMENSÕES 100X100X50MM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100260 UN CAIXA DESCARGA EXTERNA PLASTICA COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE DESCARGA EXTERNA PLASTICA COM PUXADOR EM NYLON, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, TUBO DE DESCIDA, CONEXÕES E ENGATE FLEXÍVEL.

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE DESCARGA EXTERNA PLASTICA COM PUXADOR EM NYLON, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, TUBO DE DESCIDA, CONEXÕES E ENGATE FLEXÍVEL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7140100310 UN PONTO AGUA FRIA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE ÁGUA FRIA, INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE ÁGUA FRIA, INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE:

- ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES;
- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS;
- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1- SÃO CONSIDERADOS PONTOS DE ÁGUA FRIA: LAVATÓRIO, DUCHA HIGIÊNICA, CAIXA ACOPLADA DE BACIA SANITÁRIA, TANQUE, PIA DE COZINHA, TORNEIRA DE LAVAGEM E OUTROS;

2- PARA O SERVIÇO É UTILIZADO TUBOS E CONEXÕES COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES: PVC RÍGIDO, 6.3 SOLDÁVEL, PN 0.75 MPA, COR MARROM, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5648.

SERVIÇO: 7140100320 UN PONTO DRENO AR-CONDICIONADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE DRENO PARA AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE DRENO PARA AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código	UM	Descrição

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE:

- ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES;
- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS;
- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1- PARA O SERVIÇO É UTILIZADO TUBOS E CONEXÕES COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES: PVC RÍGIDO, 6.3 SOLDÁVEL, PN 0.75 MPA, COR MARROM, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5648.

SERVIÇO: 7140100330 UN PONTO REGISTRO DE PRESSAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE REGISTRO DE PRESSÃO PARA CHUVEIRO, INCLUSIVE REGISTRO EM METAL COM ACAMENTO CROMADO, TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE REGISTRO DE PRESSÃO PARA CHUVEIRO, INCLUSIVE REGISTRO EM METAL COM ACAMENTO CROMADO, TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE:

- ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES;
- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS;
- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1- A COMPOSIÇÃO AINDA INCLUI O FORNECIMENTO DO REGISTRO DE PRESSÃO EM LIGA DE COBRE (BRONZE OU LATÃO), FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA NBR 15704, PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA, COM ACIONAMENTO MANUAL E CANOPLA E ACABAMENTO CROMADOS;

2- PARA O SERVIÇO É UTILIZADO TUBOS E CONEXÕES COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES: PVC RÍGIDO, 6.3 SOLDÁVEL, PN 0.75 MPA, COR MARROM, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5648.

SERVIÇO: 7140100340 UN PONTO REGISTRO DE GAVETA 3/4"

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE REGISTRO DE GAVETA DN 3/4", INCLUSIVE REGISTRO EM METAL COM ACAMENTO CROMADO, TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO EFECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE REGISTRO DE GAVETA DN 3/4", INCLUSIVE REGISTRO EM METAL COM ACAMENTO CROMADO, TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO EFECHAMENTO DA ALVENARIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE:

- ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES;
- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS;
- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1- A COMPOSIÇÃO AINDA INCLUI O FORNECIMENTO DO REGISTRO DE GAVETA 3/4", EM LIGA DE COBRE (BRONZE OU LATÃO), FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA NBR 15705, PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA, COM ACIONAMENTO MANUAL E CANOPLA E ACABAMENTO METAL CROMADO;

2- PARA O SERVIÇO É UTILIZADO TUBOS E CONEXÕES COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES: PVC RÍGIDO, 6.3 SOLDÁVEL, PN 0.75 MPA, COR MARROM, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5648.

SERVIÇO: 7140100360 UN PONTO VALVULA DESCARGA MICTORIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE VÁLVULA DE DESCARGA AUTOMÁTICA PARA MICTÓRIO, INCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, TUBO DE LIGAÇÃO METAL CROMADO, TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE VÁLVULA DE DESCARGA AUTOMÁTICA PARA MICTÓRIO, INCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, TUBO DE LIGAÇÃO METAL CROMADO, TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE:

- ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES;
- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS;
- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1- A COMPOSIÇÃO AINDA INCLUI FORNECIMENTO DE VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO, COM TUBO DE LIGAÇÃO E ACABAMENTO CROMADO.

2- PARA O SERVIÇO É UTILIZADO TUBOS E CONEXÕES COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES: PVC RÍGIDO, 6.3 SOLDÁVEL, PN 0.75 MPA, COR MARROM, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5648.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7140100370**	UN	PONTO VALVULA DESCARGA BACIA SANITARIA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE VÁLVULA DE DESCARGA EMBUTIDA PARA BACIA SANITÁRIA, INCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE VÁLVULA DE DESCARGA EMBUTIDA PARA BACIA SANITÁRIA, INCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE:

- ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES;
- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS;
- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1- A COMPOSIÇÃO AINDA INCLUI FORNECIMENTO DE VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA BACIA SANITÁRIA;

2- PARA O SERVIÇO É UTILIZADO TUBOS E CONEXÕES COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES: PVC RÍGIDO, 6.3 SOLDÁVEL, PN 0.75 MPA, COR MARROM, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5648.

SERVIÇO:	**7140100380**	UN	PONTO VALVULA DESCARGA BACIA SANITAR PCD

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE VÁLVULA DE DESCARGA EMBUTIDA PARA BACIA SANITÁRIA DE PESSOAS COM DEFICIENCIA, INCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE VÁLVULA DE DESCARGA EMBUTIDA PARA BACIA SANITÁRIA DE PESSOAS COM DEFICIENCIA, INCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE:

- ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES;
- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS;
- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

Código	UM	Descrição

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1- A COMPOSIÇÃO AINDA INCLUI FORNECIMENTO DE VÁLVULA DE DESCARGA PARA BACIA SANITÁRIA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO E ACIONAMENTO PARA UTILIZAÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIENCIA;

2- PARA O SERVIÇO É UTILIZADO TUBOS E CONEXÕES COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES: PVC RÍGIDO, 6.3 SOLDÁVEL, PN 0.75 MPA, COR MARROM, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5648.

SERVIÇO: 7140100390 UN PONTO ESGOTO PRIMARIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE ESGOTO PRIMÁRIO PARA BACIA SANITÁRIA, INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE ESGOTO PRIMÁRIO PARA BACIA SANITÁRIA, INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE:

- ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES;
- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS;
- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1-SÃO CONSIDERADOS PONTOS DE ESGOTO PRIMÁRIO OS PONTOS DERIVADOS DAS BACIAS SANITÁRIAS DE DIFERENTES TIPOS;

2- PARA O SERVIÇO É UTILIZADO TUBO E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, COR BRANCA, JUNTA SOLDAVEL, PARA REDES PREDIAIS DE ESGOTO, SERIE NORMAL, FABRICADO CONFORME NBR-5688.

SERVIÇO: 7140100400 UN PONTO ESGOTO SECUNDARIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE ESGOTO SECUNDÁRIO, INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE ESGOTO SECUNDÁRIO, INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE:

- ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES;
- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;

Código	UM	Descrição
		- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS; **- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.** **NOTAS:** **1-SÃO CONSIDERADOS PONTOS DE ESGOTO SECUNDÁRIO OS PONTOS DERIVADOS DOS LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, TANQUES, PIAS DE COZINHA, DENTRE OUTROS.** **2- PARA O SERVIÇO É UTILIZADO TUBO E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, COR BRANCA, JUNTA SOLDAVEL, PARA REDES PREDIAIS DE ESGOTO, SERIE NORMAL, FABRICADO CONFORME NBR-5688.**
SERVIÇO: 7140100410	UN	PONTO VENTILACAO ESGOTO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO, INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO, INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS, RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE:** **- ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES;** **- CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;** **- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS;** **- LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.** **NOTAS:** **1- DEVERÁ SER UTILIZADO ESSE SERVIÇO SEMPRE QUE HOUVER INTALAÇÕES DE ESGOTO PRIMÁRIO;** **2- PARA O SERVIÇO É UTILIZADO TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, COR BRANCA, JUNTA SOLDAVEL, PARA REDES PREDIAIS DE ESGOTO, SERIE NORMAL, FABRICADO CONFORME NBR-5688.**
SERVIÇO: 7140100440	M	TUBO PVC SOLD AGUA 25MM, INC CONEXOES
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DN 25MM **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂMETRO 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO** **COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO DE OBRA**

Código	UM	Descrição
		NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS ABAIXO: **2.1 - FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO, 6.3 SOLDÁVEL, PN 0.75 MPA, COR MARROM, COM PONTA BOLSA PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5648 EM BARRAS DE 6 METROS, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM;** **2.2 - CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DO MESMO NO INTERIOR DA VALA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;** **2.3 - 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;** **2.4 - MOVIMENTO DE TERRA INCLUSIVE BOTA FORA.** **TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE ASSENTADA (M) SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.**
SERVIÇO: 7140100460	M	TUBO PVC SOLD AGUA 50MM, INC CONEXOES
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DN 50MM **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂMETRO 50 MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO** **COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS ABAIXO:** **2.1 - FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO, 6.3 SOLDÁVEL, PN 0.75 MPA, COR MARROM, COM PONTA BOLSA PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5648 EM BARRAS DE 6 METROS, DIÂMETRO EXTERNO DE 50 MM;** **2.2 - CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DO MESMO NO INTERIOR DA VALA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;** **2.3 - 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;** **2.4 - MOVIMENTO DE TERRA INCLUSIVE BOTA FORA.** **TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM ENCONTRAM-SE DESCRITOS NO CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE ASSENTADA (M) SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.**
SERVIÇO: 7140100500	M	TUBO PVC SOLD ESGOTO 100MM, INC CONEXOES

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL ESGOTO DN 100MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL BRANCO ESGOTO, DIÂMETRO 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

2.1 - FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO, COR BRANCA, COM PONTA BOLSA, JUNTA SOLDAVEL E ELASTICA, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA REDES PREDIAIS DE ESGOTO, SERIE NORMAL, FABRICADO CONFORME NBR-5688, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100 MM;

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

2.3 - 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;

2.4 - MOVIMENTO DE TERRA INCLUSIVE BOTA FORA.

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 7140100520 UN REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25 MM (1")

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25 MM (1"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25 MM (1"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

2- COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADO (UN).

SERVIÇO: 7150100010 UN PONTO ILUMINACAO APARENTE TETO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE ILUMINAÇÃO APARENTE NO TETO, INCLUSIVE ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS. EXCLUSIVE LUMINÁRIA E LÂMPADAS.

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE ILUMINAÇÃO APARENTE NO TETO.

AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

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

1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;
1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;
1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:

1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.3 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA, DIMENSIONADO CONFORME NORMA ABNT NBR 5410;
1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;
1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).

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:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:

1- NÃO ESTÃO INCLUSOS NO SERVIÇO LUMINÁRIA E LÂMPADAS.

SERVIÇO: 7150100020	UN	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE ILUMINAÇÃO EMBUTIDO NA PAREDE, INCLUSIVE ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA. EXCLUSIVE LUMINÁRIA E LÂMPADAS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE ILUMINAÇÃO EMBUTIDO NA PAREDE.

AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

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

1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;
1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;
1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:

Código	UM	Descrição
		1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR; **1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;** **1.2.3 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA, DIMENSIONADO CONFORME NORMA ABNT NBR 5410;** **1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;** **1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).** **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:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.** **NOTA:** **1- NÃO ESTÃO INCLUSOS NO SERVIÇO LUMINÁRIA E LÂMPADAS.**
SERVIÇO: 7150100030	UN	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 1TECLA
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIDO COM UMA TECLA, INCLUSIVE ELETRODUTO, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, INTERRUPTOR COM ESPELHO, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIDO COM UMA TECLA.** **AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.** **1.1 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:** **1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;** **1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;** **1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;** **1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.** **1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:** **1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;** **1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;** **1.2.3 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA, DIMENSIONADO CONFORME NORMA ABNT NBR 5410;** **1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;** **1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).** **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:**

Código	UM	Descrição

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7150100040 UN PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 2TECLAS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIDO COM DUAS TECLAS, INCLUSIVE ELETRODUTO, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, INTERRUPTOR COM ESPELHO, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIDO COM DUAS TECLAS.

AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

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

1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;
1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;
1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:

1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.3 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA, DIMENSIONADO CONFORME NORMA ABNT NBR 5410;
1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;
1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).

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:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7150100050 UN PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIDO COM TRÊS TECLAS, INCLUSIVE ELETRODUTO, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, INTERRUPTOR COM ESPELHO, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIDO COM TRÊS TECLAS.

AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

Código	UM	Descrição

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

1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;
1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;
1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:

1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.3 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA, DIMENSIONADO CONFORME NORMA ABNT NBR 5410;
1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;
1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).

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:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7150100060 UN PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 10A/250V

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE TOMADA EMBUTIDO BIPOLAR COM ATERRAMENTO (2P+T) E CAPACIDADE PARA 10A/250V, INCLUSIVE ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, TOMADA COM ESPELHO, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA EMBUTIDO BIPOLAR COM ATERRAMENTO (2P+T) E CAPACIDADE PARA 10A/250V.

AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

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

1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;
1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;
1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:

1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.3 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA, DIMENSIONADO CONFORME NORMA ABNT NBR 5410;
1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;
1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).

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:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7150100070	UN	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE TOMADA EMBUTIDO BIPOLAR COM ATERRAMENTO (2P+T) E CAPACIDADE PARA 20A/250V, INCLUSIVE ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, TOMADA COM ESPELHO, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.** **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA EMBUTIDO BIPOLAR COM ATERRAMENTO (2P+T) E CAPACIDADE PARA 20A/250V.** **AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.** **1.1 COMPREENDEM NA EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO, AS ETAPAS CONFORME ABAIXO:** **1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;** **1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;** **1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;** **1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.** **1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:** **1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;** **1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;** **1.2.3 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA, DIMENSIONADO CONFORME NORMA ABNT NBR 5410;** **1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;** **1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).** **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:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7150100090	UN	PONTO TOMADA PISO EMBUTID 2P+T 10A/250V **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE TOMADA DE PISO EMBUTIDO BIPOLAR COM ATERRAMENTO (2P+T) E CAPACIDADE PARA 10A/250V, INCLUSIVE ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, TOMADA COM ESPELHO, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.**

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA DE PISO EMBUTIDO BIPOLAR COM ATERRAMENTO (2P+T) E CAPACIDADE PARA 10A/250V.

AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

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

1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;
1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;
1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:

1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.3 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA, DIMENSIONADO CONFORME NORMA ABNT NBR 5410;
1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;
1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).

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:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7150100100 UN PONTO TOMADA CHUVEIRO ELETRICO EMBUTIDO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE TOMADA PARA CHUVEIRO ELÉTRICO EMBUTIDO, INCLUSIVE ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ESPELHO, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA PARA CHUVEIRO ELÉTRICO EMBUTIDO.

AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

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

1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;
1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;
1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:

1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO

Código	UM	Descrição

TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.3 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA, DIMENSIONADO CONFORME NORMA ABNT NBR 5410;
1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;
1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).

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:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7150100110 UN PONTO TOMADA AR CONDICIONADO EMBUTIDO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE TOMADA PARA AR CONDICIONADO EMBUTIDO BIPOLAR COM ATERRAMENTO (2P+T) E CAPACIDADE PARA 20A/250V, INCLUSIVE ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, TOMADA COM ESPELHO, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA PARA AR CONDICIONADO EMBUTIDO BIPOLAR COM ATERRAMENTO (2P+T) E CAPACIDADE PARA 20A/250V.

AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

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

1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;
1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;
1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:

1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.3 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA, DIMENSIONADO CONFORME NORMA ABNT NBR 5410;
1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;
1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).

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:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	7150100120	UN	PONTO TOMADA DE TELEFONE RJ11 EMBUTIDO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE TOMADA DE TELEFONE RJ11 EMBUTIDO, INCLUSIVE ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, TOMADA COM ESPELHO, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA DE TELEFONE RJ11 EMBUTIDO.

AS INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT.

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

1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;
1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;
1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:

1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;
1.2.3 - CABO PARA TELFONIA DIMENSIONADO CONFORME NORMA DA ABNT;
1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;
1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).

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:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:

1 - NÃO ESTÁ INCLUSO NO SERVIÇO O APARELHO DE TELEONE.

SERVIÇO:	7150100130	UN	PONTO ANTENA DE TV EMBUTIDO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE ANTENA DE TV EMBUTIDO, INCLUSIVE ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, TOMADA COM ESPELHO, ACESSÓRIOS, E RASGO E FECHAMENTO DA ALVENARIA. EXCLUSIVE A ANTENA PARA TV.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE ANTENA DE TV EMBUTIDO.

AS INSTALAÇÕES PARA ANTENA DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT.

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

1.1.1 CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM DOS MATERIAIS NO CANTEIRO DE OBRAS;
1.1.2 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E/OU PISO PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS;
1.1.3 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTO, CONEXÕES, CAIXA DE DERIVAÇÃO, CABOS, ACESSÓRIOS;

Código	UM	Descrição
		1.1.4 LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS. **1.2 - PARA O SERVIÇO DEVERÁ SER UTILIZADO:** **1.2.1 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA NBR 15465, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;** **1.2.2 - CAIXA DERIVACAO DE EMBUTIR EM PVC ANTI-CHAMA, NORMATIZADO PELA ABNT NBR IEC 60670, TIPO TIGREFLEX OU SIMILAR;** **1.2.3 - CABO PARA ANTENA DIMENSIONADO CONFORME NORMA DA ABNT;** **1.2.4 - INSTALAÇÕES DE PLUGUES E TOMADAS ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA DEVEM SEGUIR A NBR 14136;** **1.2.5 - TODOS OS PRODUTOS PRECISAM CONTAR COM O SELO DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO).** **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:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.** **NOTA:** **1 - NÃO ESTÁ INCLUSO NO SERVIÇO A ANTENA PARA TV.**
SERVIÇO: 7160100180	M3	ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI** **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ESTRUTURA ESPECIAL EM MADEIRA DE LEI, COMO: ESCADA, COMPORTA, STOP-LOG, ESTRADO, PASSARELA,ETC...** **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 VOLUME EFETIVAMENTE EXECUTADO (M3).**
SERVIÇO: 7160100390	M2	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TAMPA EM FIBRA VIDRO 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.**

Código	UM	Descrição
		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: 7170100030	M	ASSENTAMENTO TUBO FOFO JE DN 100
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 100MM **1 - DESCRIÇÃO:** **ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA, 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-DEOBRA NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÃO MEDIDAS POR UNIDADE DE COMPRIMENTOS EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M).**
SERVIÇO: 7170100040	M	ASSENTAMENTO TUBO FOFO JE DN 150
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 150MM **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA, 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-DEOBRA NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Código	UM	Descrição
		SERÃO MEDIDAS POR UNIDADE DE COMPRIMENTOS EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M).
SERVIÇO: 7170100050	M	ASSENTAMENTO TUBO FOFO JE DN 200

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 200MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA, 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-DEOBRA NECESSÁRIA PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 7170100150 M ASSENTAMENTO TUBO PVC PBA DN 50

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 50MM.

1 - DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES, DN 50MM.

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 7170100160 M ASSENTAMENTO TUBO PVC PBA DN 75

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 75MM

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES, DN 75MM.

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 7170100170 M ASSENTAMENTO TUBO PVC PBA DN 100

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 100MM.

1 - DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES, DN 100MM.

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 7170100180 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

Código	UM	Descrição

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: 7170100190 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.

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 7170100260 M ASSENTAMENTO TUBO PVC DEFOFO DN 150

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 150MM.

1 - DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES, DN 150MM.

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Código	UM	Descrição
		SERÃO MEDIDAS POR UNIDADE DE COMPRIMENTOS EFETIVAMENTE ASSENTADOS (M).
SERVIÇO: 7170100270	M	ASSENTAMENTO TUBO PVC DEFOFO DN 200

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 200MM.

1 - DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES, DN 200MM.

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 7170100360 M ASSENTAMENTO TUBO PVC EB-608 DN 100

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC EB-608, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 100MM.

1 - DESCRIÇÃO:

ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC EB-608, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 100MM.

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO: 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,

Código	UM	Descrição

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: 7180100020 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: 7180100030 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: 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

Código	UM	Descrição

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 7180100050 KG TUBOS E CONEXOES EM ACO INOX

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TUBOS E CONEXÕES EM AÇO INOX

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO INOXIDÁVEL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.

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: 7180100060 KG PECAS EM ESTRUTURA PESADA EM ACO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PEÇAS EM ESTRUTURA PESADA EM AÇO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE PEÇAS DE ESTRUTURA PESADA EM AÇO, TAIS COMO: MONOVIAS, PERFIS 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: 7180200010 KG CONEXOES EM FERRO FUNDIDO DN ATE 400MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO DN ATÉ 400MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO DE CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO DIAMETRO ATÉ 400MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (ARRUELA/PARAFUSOS/ANEL).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

CONEXÕES, TAIS COM0:
 # CURVA;
 # LUVA;
 # REDUÇÃO;
 # TE;

Código	UM	Descrição
		# JUNÇÃO; **# EXTREMIDADE;** **# FLANGES;** **# TE;** **# E OUTRAS QUE POR SUAS CARACTERÍSTICAS SE ENQUADRAM NESTE SERVIÇO.** **JUNTA ELASTICA JE2GS, NBR-7675;** **JUNTA MECÂNICA, NBR-7675;** **FLANGES PN-10/16/25, NBR-7675** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE PESO EFETIVAMENTE FORNECIDO DE ACORDO COM A TABELA DO FABRICANTE (KG)** **A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO A PEÇA ESTIVER INSTALADA EM SUA POSIÇÃO DEFINITIVA NA OBRA.**
SERVIÇO: 7190100010	UN	INTERLIGACAO DE REDE ATE DN 100
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERLIGAÇÃO DE REDE ATÉ DN 100 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **COMPREENDE O ATO DE LIGAR UMA REDE DE ÁGUA NOVA A UMA REDE DE ÁGUA JÁ EXISTENTE COM DIÂMETRO ATÉ 100MM EM CARGA CONFORME O DETALHAMENTO DO NÓ.** **A UNIÃO DE DOIS OU MAIS TRECHOS EM CONSTRUÇÃO (SEM CARGA) DE UM DETERMINADO SISTEMA, NÃO DETERMINA UMA INTERLIGAÇÃO.** **PARA SER CONSIDERADA INTERLIGAÇÃO É NECESSÁRIO QUE UMA DAS REDES TENHA SIDO IMPLANTADA ANTERIORMENTE E ESTEJA EM CARGA.** **NA EXECUÇÃO DE UMA INTERLIGAÇÃO, TORNA-SE NECESSÁRIO QUE A EMPREITEIRA E A FISCALIZAÇÃO TRABALHEM AFINADAS COM A ÁREA OPERACIONAL DA COMPANHIA QUE MANTÉM SERVIÇO DE ABASTECIMENTO EM FUNCIONAMENTO, POIS SEMPRE SERÁ PRECISO O SEU AUXÍLIO NO SENTIDO DE PARALISAR O ABASTECIMENTO DE TRECHO QUE ESTARÁ SUJEITO À INTERLIGAÇÃO DE NOVAS REDES, COM CONSEQÜENTES MANOBRAS NO SISTEMA. ESSES SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS PREFERENCIALMENTE NOS FINAIS DE SEMANA.** **QUALQUER SERVIÇO DE INTERLIGAÇÃO QUE OCASIONAR A INTERRUPÇÃO NO ABASTECIMENTO DE UM TRECHO DO SISTEMA DEVERÁ SER PREVIAMENTE ANALISADO QUANTO AS SUAS CONSEQÜÊNCIAS, TENDO EM VISTA QUE O USUÁRIO NÃO DEVERÁ SER PRIVADO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LONGO PERÍODO, EM FUNÇÃO DA MÁ PROGRAMAÇÃO POR PARTE DOS RESPONSÁVEIS.** **A EMPREITEIRA NÃO PODERÁ, EM HIPÓTESE ALGUMA, INICIAR UM SERVIÇO DE INTERLIGAÇÃO NO SISTEMA, SEM QUE A ÁREA OPERACIONAL (CCO) TENHA DADO SUA AUTORIZAÇÃO, QUER VERBAL OU ESCRITA.** **OS SERVIÇOS CONSIDERADOS AUXILIARES, COMO ESCAVAÇÃO PARA LOCALIZAÇÃO DE REDE (SONDAGEM) E ABERTURA DE VALAS, REATERRO COMPACTADO, CADASTRO, SINALIZAÇÃO E BOTA FORA DE MATERIAIS EXCEDENTE, SE HOUVER, DEVERÃO SER EXECUTADOS DE ACORDO COM A PRESCRIÇÃO TÉCNICA DA CESAN, E ESTARÃO INCLUSOS NO CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DA INTERLIGAÇÃO; PORTANTO, NÃO SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE.** **OS SERVIÇOS DE RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, ASSIM COMO OS RELATIVOS A ATERRO, CASO SEJAM NECESSÁRIOS, SERÃO MEDIDOS SEPARADAMENTE E NÃO ESTARÃO INCLUÍDOS NO CUSTO DA INTERLIGAÇÃO.** **OS MATERIAIS HIDRÁULICOS, COMO TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E OUTROS, SERÃO FORNECIDOS PELA CONTRATADA E/OU CESAN, CONFORME INDICADO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO, SENDO QUE A CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E SUA GUARDA, NO LOCAL DA OBRA, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

Código	UM	Descrição

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

3 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

CASO A CONTRATADA RECEBERÁ COMO ADICIONAL APENAS O ITEM "ATERRO".

SERVIÇO: 7190100020 UN INTERLIGACAO DE REDE DN 150

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 150

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

Código	UM	Descrição

3# CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)

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

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

SERVIÇO: 7190100030 UN INTERLIGACAO DE REDE DN 200 A DN 300

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 200 A DN 300

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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

Código	UM	Descrição
		3 # CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN)** **A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM EXECUTADOS.** **NOTAS:** **A) NA IMPOSSIBILIDADE DE APROVEITAR O MATERIAL DA ESCAVAÇÃO PARA "REATERRO", O ITEM "ATERRO" SERÁ PAGO À PARTE, JÁ O BOTA-FORA SERÁ REMUNERADO ATRAVÉS DO SERVIÇO DE REATERRO, PREVISTO NO ITEM, MAS NÃO REALIZADO, OU SEJA, NESTE CASO A CONTRATADA RECEBERÁ COMO ADICIONAL APENAS O ITEM "ATERRO".**
SERVIÇO: 7200100340	UN	CAIXA LIGACAO PREDIAL EM ANEL CONCRETO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA PARA LIGAÇÃO PREDIAL EM ANEL DE CONCRETO DN 400 ALTURA MAIOR QUE 0,60M E MENOR OU IGUAL A 1,00M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TAMPÃO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXA PARA LIGACAO PREDIAL EM ANEL DE CONCRETO DN 400 ALTURA MAIOR QUE 0,60M E MENOR OU IGUAL A 1,00M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TAMPAO** **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.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).**
SERVIÇO: 7200500040	UN	LIG PREDIAL AGUA DN 20, C/ TE, S/PAV-CV
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM PEAD 20MM COM TE DE SERVIÇO, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO - CRESCIMENTO VEGETATIVO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **TRATA-SE DE LIGAÇÕES PREDIAIS LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA EM PEAD 20MM, COM COLAR DE TOMADA, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.** **2.1 - FORNECIMENTO DE TUBO DE POLIETILENO PE 80, 1 MPA, COR AZUL, PARA RAMAIS PREDIAIS DE AGUA, FABRICADO CONFORME NTS 048, COM DIAMETRO EXTERNO DE 20MM;** **2.2 - FORNECIMENTO DE TE DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PVC RIGIDO, FABRICADO CONFORME NTS 175, COM SAIDA ROSCAVEL, D 3/4"** **2.3 - FORNECIMENTO DE ADAPTADORES DE PVC RIGIDO, FABRICADA DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR-9052 OU DE POLIPROPILENO (PP) DE ACORDO COM A NBR 9798, PARA USO EM TUBO POLIETILENO (PE - NBR-8417), COM NO MINIMO 6 FIOS DE ROSCA, DE 20 MM X3/4";** **2.4 - FORNECIMENTO DE FITA VEDA ROSCA EM POLI-TETRA-FLUOR-ETILENO (PTFE), CONFORME NBR- 13124, ACONDICIONADA EM ROLOS, 18 MM X 25 M, COR BRANCA LEVEMENTE TRANSLUCIDA, SEM ODOR, ESPESSURA MINIMA DE 0,05 MM, TEMPERATURA DE TRABALHODE - 80 A + 215 GRAUS C.** **2.5 - CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E ASSENTAMENTO NO INTERIOR DA VALA. TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE**

Código	UM	Descrição

ASSENTAMENTO TERÃO SEUS CUSTOS INCLUÍDOS NESTE ITEM, A MENOS QUE SEJA EXPLICITADO;

2.6 # INTERLIGAÇÃO A REDE DE DISTRIBUIÇÃO;

2.7 - ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM;

2.8 - 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;

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

2.10 - 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;

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

2.12 - CADASTRO DE LIGAÇÕES ;

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".

SERVIÇO: 7200500050 UN LIG PREDIAL AGUA DN 20, C/TE, PAR/BLO-CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM PEAD 20MM COM TE DE SERVIÇO, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO OU BLOCO ARTICULADO/INTERTRAVADO EM CONCRETO - CRESCIMENTO VEGETATIVO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM PEAD 20MM COM TE DE SERVIÇO, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO OU BLOCO ARTICULADO/INTERTRAVADO EM CONCRETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.1 - FORNECIMENTO DE TUBO DE POLIETILENO PE 80, 1 MPA, COR AZUL, PARA RAMAIS PREDIAIS DE AGUA, FABRICADO CONFORME NTS 048, COM DIAMETRO EXTERNO DE 20MM;

2.2 - FORNECIMENTO DE TE DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PVC RIGIDO, FABRICADO CONFORME NTS 175, COM SAIDA ROSCAVEL, D 3/4"

2.3 - FORNECIMENTO DE ADAPTADORES DE PVC RIGIDO, FABRICADA DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR-9052

Código	UM	Descrição

OU DE POLIPROPILENO (PP) DE ACORDO COM A NBR 9798, PARA USO EM TUBO POLIETILENO (PE - NBR-8417), COM NO MINIMO 6 FIOS DE ROSCA, DE 20 MM X3/4";

2.4 - FORNECIMENTO DE FITA VEDA ROSCA EM POLI-TETRA-FLUOR-ETILENO (PTFE), CONFORME NBR- 13124, ACONDICIONADA EM ROLOS, 18 MM X 25 M, COR BRANCA LEVEMENTE TRANSLUCIDA, SEM ODOR, ESPESSURA MINIMA DE 0,05 MM, TEMPERATURA DE TRABALHODE - 80 A + 215 GRAUS C.

2.5 - 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;

2.6 # INTERLIGAÇÃO A REDE DE DISTRIBUIÇÃO;

2.7 - ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM;

2.8 - 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;

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

2.10 - 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;

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

2.12 - CADASTRO DE LIGAÇÕES ;

2.13 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;

2.14 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;

2.15 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO;

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

2.17 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

Código	UM	Descrição

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;

2.18 - 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: 7200500060 UN LIG PREDIAL AGUA DN 20, C/ TE, ASFAL-CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM PEAD 20MM COM TE DE SERVIÇO, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO CRESCIMENTO VEGETATIVO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE LIGAÇÕES PREDIAIS LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA EM PEAD 20MM, COM COLAR DE TOMADA, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.1 - FORNECIMENTO DE TUBO DE POLIETILENO PE 80, 1 MPA, COR AZUL, PARA RAMAIS PREDIAIS DE AGUA, FABRICADO CONFORME NTS 048, COM DIAMETRO EXTERNO DE 20MM;

2.2 - FORNECIMENTO DE TE DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PVC RIGIDO, FABRICADO CONFORME NTS 175, COM SAIDA ROSCAVEL, D 3/4"

2.3 - FORNECIMENTO DE ADAPTADORES DE PVC RIGIDO, FABRICADA DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR-9052 OU DE POLIPROPILENO (PP) DE ACORDO COM A NBR 9798, PARA USO EM TUBO POLIETILENO (PE - NBR-8417), COM NO MINIMO 6 FIOS DE ROSCA, DE 20 MM X3/4";

2.4 - FORNECIMENTO DE FITA VEDA ROSCA EM POLI-TETRA-FLUOR-ETILENO (PTFE), CONFORME NBR- 13124, ACONDICIONADA EM ROLOS, 18 MM X 25 M, COR BRANCA LEVEMENTE TRANSLUCIDA, SEM ODOR, ESPESSURA MINIMA DE 0,05 MM, TEMPERATURA DE TRABALHODE - 80 A + 215 GRAUS C.

2.5 - 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;

Código	UM	Descrição

2.6 # INTERLIGAÇÃO A REDE DE DISTRIBUIÇÃO;

2.7 - ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM;

2.8 - 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;

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

2.10 - 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;

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

2.12 - CADASTRO DE LIGAÇÕES ;

2.13 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;

2.14 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;

2.15 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO;

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: 7200500070	UN	LIG PREDIAL AGUA DN 1",C/ TE, S/PAV - CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM PVC ROSCAVÉL 1" COM TÊ DE SERVIÇO, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO - CRESCIMENTO VEGETATIVO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código UM **Descrição**

TRATA-SE DE LIGAÇÕES PREDIAIS LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA EM PVC ROSCAVÉL 1", EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.1 - FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, PN-0,75 MPA, COR BRANCA, COM ROSCA NAS EXTREMIDADES, PARA CONDUCAO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5648 E ISO 7/1, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 1";

2.2 - FORNECIMENTO DE TE DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PVC RIGIDO, FABRICADO CONFORME NTS 175, COM SAIDA ROSCAVEL, D 1"

2.3 - FORNECIMENTO DE FITA VEDA ROSCA EM POLI-TETRA-FLUOR-ETILENO (PTFE), CONFORME NBR- 13124, ACONDICIONADA EM ROLOS, 18 MM X 25 M, COR BRANCA LEVEMENTE TRANSLUCIDA, SEM ODOR, ESPESSURA MINIMA DE 0,05 MM, TEMPERATURA DE TRABALHODE - 80 A + 215 GRAUS C.

2.4 - 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;

2.5 # INTERLIGAÇÃO A REDE DE DISTRIBUIÇÃO;

2.6 - ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM;

2.7 - 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;

2.8 - 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 - CADASTRO DE LIGAÇÕES ;

2.12 - 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: 7200500100 UN PADRAO 1A-CAIXA TERM HIDROM ¾" - CV

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PADRÃO 1A, CAIXA TERMOPLÁSTICA PARA CALÇADA HIDRÔMETRO COM DN 3/4"

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE NO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DO PADRÃO 1A # CAIXA TERMOPLÁSTICA PARA CALÇADA, CONFORME NORMA CESAN COM/.008.03.2015, COM INSTALAÇÃO DO HIDRÔMETRO DE 1,5 M³/H, INTERLIGAÇÃO DO PADRÃO AO RAMAL PREDIAL E AO RAMAL DO CLIENTE, FIXAÇÃO E ACABAMENTO DO PADRÃO NA CALÇADA, COM USO DE UMA FAIXA DE CONCRETO DE 0,15 X 0,07 M EM TORNO DA BORDA SUPERIOR DA CAIXA, O PADRÃO DE INSTALAÇÃO DO HIDRÔMETRO TOTALMENTE ESTANQUE, SEM NENHUM VESTÍGIO DE VAZAMENTO, OCASIONADO OU NÃO PELA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O SERVIÇO SERÁ CONSIDERADO APTO PARA MEDIÇÃO QUANDO EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO UNIDADE(UN).

SERVIÇO: 7200500110 UN PADRAO 1B-CAIXA TERM HIDROM ¾" - CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PADRÃO 1B, CAIXA TERMOPLÁSTICA PARA PAREDE HIDRÔMETRO COM DN 3/4"- CRESCIMENTO VEGETATIVO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE NO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DO PADRÃO 1B # CAIXA TERMOPLÁSTICA PARA PAREDE, CONFORME NORMA CESAN COM/.008.03.2015, COM INSTALAÇÃO DO HIDRÔMETRO DE DN ¾", INTERLIGAÇÃO DO PADRÃO AO RAMAL PREDIAL E AO RAMAL DO CLIENTE, FIXAÇÃO E ACABAMENTO DO PADRÃO NA PAREDE E ACABAMENTO DA CALÇADA NO LOCAL DA INTERLIGAÇÃO DO RAMAL PREDIAL, CONSIDERANDO UM VOLUME DE CONCRETO PARA PREENCHIMENTO DE UMA ÁREA DE 0,50 X 0,40 M EM ESPESSURA DE 0,07 M, O PADRÃO DE INSTALAÇÃO DO HIDRÔMETRO TOTALMENTE ESTANQUE, SEM NENHUM VESTÍGIO DE VAZAMENTO, OCASIONADO OU NÃO PELA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

REGISTRO FOTOGRÁFICO, QUE DEVERÁ IDENTIFICAR O NÚMERO, LEITURA, CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO E LACRAÇÃO DO HIDRÔMETRO INSTALADO E A FACHADA DO IMÓVEL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O SERVIÇO SERÁ CONSIDERADO APTO PARA MEDIÇÃO QUANDO EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO UNIDADE(UN).

SERVIÇO: 7200500120 UN PADRAO 1C-CAVALETE PVC HIDROM ¾" - CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PADRÃO 1C, CAVALETE DE PVC PARA HIDRÔMETRO COM DN 3/4" - CRESCIMENTO VEGETATIVO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE NO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DO PADRÃO 1C # CAVALETE DE PVC, EM UMA BASE DE CONCRETO, CONFORME NORMA CESAN COM/.008.03.2015, COM INSTALAÇÃO DO HIDRÔMETRO DE DN ¾", INTERLIGAÇÃO DO PADRÃO AO RAMAL PREDIAL E AO RAMAL DO CLIENTE, FIXAÇÃO E ACABAMENTO DO PADRÃO NA CALÇADA, COM USO DE UMA FAIXA DE CONCRETO DE 0,20 X 0,07 M, o PADRÃO DE INSTALAÇÃO DO HIDRÔMETRO TOTALMENTE ESTANQUE, SEM NENHUM VESTÍGIO DE VAZAMENTO, OCASIONADO OU NÃO PELA EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O SERVIÇO SERÁ CONSIDERADO APTO PARA MEDIÇÃO QUANDO EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO UNIDADE(UN).

SERVIÇO: 7200600010 UN LIGACAO PREDIAL ESGOTO C/ MAT S/PAV - CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIGAÇÃO PREDIAL PARA ESGOTO EM LOCAIS SEM PAVIMENTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL - CRESCIMENTO VEGETATIVO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE LIGAÇÃO PREDIAL PARA ESGOTO EM LOCAIS SEM PAVIMENTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL

NAS LIGAÇÕES PREDIAIS LONGAS, A MEDIDA FEITA HORIZONTALMENTE DA FACE DA CAIXA DE LIGAÇÃO ATÉ O EIXO DA REDE (JÁ CONSIDERANDO O PROLONGAMENTO DO TUBO DE LIGAÇÃO DO SELIM ATÉ A CURVA).

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 SELIM ELASTICO DE PVC RIGIDO, COM TRAVAS, COR OCRE, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO COM OS DOIS ANEIS DE BORRACHA NECESSARIOS PARA A MONTAGEM DA CONEXAO, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO (NBR-7362), FABRICADO CONFORME NBR-10570;

2.3 FORNECIMENTO DE CURVA 90º DE PVC RÍGIDO, LONGA, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, FORNECIMENTO JUNTA ELÁSTICA E ELÁSTICA FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS (NBR-7362-2), DN 100MM;

2.4 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;

2.5 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA EM ANEL DE CONCRETO DN 400MM, INCLUSIVE CONCRETO E ARGAMASSA; E TAMPÃO FOFO CONFORME PROJETO A-000-0002-XX0045;

2.6 INTERLIGAÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO;

2.7 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;

2.8 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM;

2.9 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;

2.10 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;

2.11 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO

Código	UM	Descrição

MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).

2.12 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;

2.13 TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

2.15 CADASTRO DE LIGAÇÕES ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN;

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: 7200600020 UN LIGACAO PREDIAL ESG C/ MAT C/ PAR/BLO-CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIGAÇÃO PREDIAL PARA ESGOTO EM LOCAIS COM PAVIMENTO EM PARALELO OU BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS DE CONCRETO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL - CRESCIMENTO VEGETATIVO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DE LIGAÇÃO PREDIAL PARA ESGOTO EM LOCAIS COM PAVIMENTO EM PARALELO OU BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS DE CONCRETO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

NAS LIGAÇÕES PREDIAIS LONGAS, A MEDIDA FEITA HORIZONTALMENTE DA FACE DA CAIXA DE LIGAÇÃO ATÉ O EIXO DA REDE (JÁ CONSIDERANDO O PROLONGAMENTO DO TUBO DE LIGAÇÃO DO SELIM ATÉ A CURVA).

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 SELIM ELASTICO DE PVC RIGIDO, COM TRAVAS, COR OCRE, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO COM OS DOIS ANEIS DE BORRACHA NECESSARIOS PARA A MONTAGEM DA CONEXAO, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO (NBR-7362), FABRICADO CONFORME NBR-10570;

2.3 FORNECIMENTO DE CURVA 90º DE PVC RÍGIDO, LONGA, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, FORNECIMENTO JUNTA ELÁSTICA E ELÁSTICA FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS (NBR-7362-2), DN 100MM;

2.4 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;

2.5 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA EM ANEL DE CONCRETO DN 400MM, INCLUSIVE CONCRETO E

Código	UM	Descrição

ARGAMASSA; E TAMPÃO FOFO CONFORME PROJETO A-000-0002-XX0045;

2.6 INTERLIGAÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO;

2.7 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;

2.8 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM;

2.9 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;

2.10 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;

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

2.12 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;

2.13 TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;

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

2.15 CADASTRO DE LIGAÇÕES ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN;

2.16 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;

2.17 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;

2.18 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO;

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

2.20 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

Código	UM	Descrição
		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; **2.21 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: 7200600030	UN	LIGACAO PREDIAL ESG C/ MAT C/ ASFAL - CV
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIGAÇÃO PREDIAL PARA ESGOTO EM LOCAIS COM PAVIMENTO EM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL. - CRESCIMENTO VEGETATIVO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **TRATA-SE DE LIGAÇÃO PREDIAL PARA ESGOTO EM LOCAIS COM PAVIMENTO EM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL** **NAS LIGAÇÕES PREDIAIS LONGAS, A MEDIDA FEITA HORIZONTALMENTE DA FACE DA CAIXA DE LIGAÇÃO ATÉ O EIXO DA REDE (JÁ CONSIDERANDO O PROLONGAMENTO DO TUBO DE LIGAÇÃO DO SELIM ATÉ A CURVA).** **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 SELIM ELASTICO DE PVC RIGIDO, COM TRAVAS, COR OCRE, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO COM OS DOIS ANEIS DE BORRACHA NECESSARIOS PARA A MONTAGEM DA CONEXAO, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO (NBR-7362), FABRICADO CONFORME NBR-10570;** **2.3 FORNECIMENTO DE CURVA 90º DE PVC RÍGIDO, LONGA, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, FORNECIMENTO JUNTA ELÁSTICA E ELÁSTICA FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS (NBR-7362-2), DN 100MM;** **2.4 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;** **2.5 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA EM ANEL DE CONCRETO DN 400MM, INCLUSIVE CONCRETO E ARGAMASSA; E TAMPÃO FOFO CONFORME PROJETO A-000-0002-XX0045;**

Código	UM	Descrição
		2.6 INTERLIGAÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO; **2.7 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;** **2.8 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS ATÉ A PROFUNDIDADE OU INTERVALO CONSIDERADO EM CADA ITEM;** **2.9 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;** **2.10 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;** **2.11 ATERRO COM AREIA OU PÓ DE PEDRA, AMBOS LIMPOS, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20CM (VINTE CENTÍMETROS).** **2.12 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;** **2.13 TESTE DE DEFORMAÇÃO DA REDE;** **2.14 BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO, DE TODOS OS MATERIAIS PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS, ETC.;** **2.15 CADASTRO DE LIGAÇÕES ELABORADO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NORMA INTERNA DA CESAN;** **2.16 .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;** **2.17 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;** **2.18 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO;** **2.19 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: 7200600050	UN	FORN INST DE TAMPA LIG PREDIAL ESGOTO-CV

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPARA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO - CRESCIMENTO VEGETATIVO

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: 7200600060 UN PESQ RAMAL PREDIAL INTERL PI C CAIXA-CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PESQUISA DE RAMAL PREDIAL E INTERLIGAÇÃO NO POÇO DE INSPEÇÃO(PI), COM INSTALAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE EM LOCALIZAR O RAMAL PREDIAL E INSTALAR UMA CAIXA DE PASSAGEM, INTERLIGANDO AO PI EXISTENTE.
#
-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-608/NBR 5688 DN 100 MM, INCLUSIVE PEÇAS,CONEXÕES E ACESSÓRIOS;
-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA, DIMENSÕES INTERNAS MINIMAS 40X40X60CM;
-MOVIMENTO DE TERRA(ESCAVAÇÃO, REATERRO, ATERRO, ETC.);
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA.

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 ASSENTADA (UN), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 7200600070 UN PESQ RAMAL DOMICILAR E INTERLIG AO PI-CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PESQUISA DE RAMAL PREDIAL E INTERLIGAÇÃO NO POÇO DE INSPEÇÃO(PI).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE EM LOCALIZAR O RAMAL PREDIAL INTERLIGANDO AO PI EXISTENTE.
#
-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-608/NBR 5688 DN 100 MM, INCLUSIVE PEÇAS,CONEXÕES E ACESSÓRIOS;
-MOVIMENTO DE TERRA(ESCAVAÇÃO, REATERRO, ATERRO, ETC.);
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA.
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:

Código	UM	Descrição

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

SERVIÇO: 7200600080 UN PESQ RAMAL PREDIAL NOVA LIGACAO ESGOT-CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PESQUISA DE RAMAL PREDIAL PARA NOVA LIGAÇÃO DE ESGOTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE EM REALIZAR PESQUISA PARA LOCALIZAÇÃO DO RAMAL PREDIAL EXISTENTE.
#
-MOVIMENTO DE TERRA(ESCAVAÇÃO, REATERRO, ATERRO, ETC.);
-RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA.

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 LIGAÇÃO EXECUTADO COM INTERLIGAÇÃO DO IMOVEL AO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (UN), SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO: 7210100010 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

Código	UM	Descrição
		LIBERAÇÃO NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO/ EFETIVAÇÃO DO SERVIÇO, DEVENDO A MESMA ARCAR COM TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DESSAS.
SERVIÇO: 7210100040	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.

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: 7210100050 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:

Código	UM	Descrição

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.

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: 7210100060 M2 RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA PAVIMENTO EM BLOCO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO TIPO PAVI'S E/OU EQUIVALENTE, POR PROCESSOS MANUAIS OU MECÂNICOS.

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RETIRADA DOS BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO INTER TRAVADOS TIPO PAVI#S E/OU EQUIVALENTE, 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 PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO INTER TRAVADOS TIPO PAVI#S E/OU EQUIVALENTE.

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 PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO INTER TRAVADOS TIPO PAVI#S E/OU EQUIVALENTE.

NOTAS:

Código	UM	Descrição

1- A LARGURA DA FAIXA A SER REMOVIDA SERÁ BASEADA EM FUNÇÃO DA FAIXA DOS BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO INTER TRAVADOS TIPO PAVI#S E/OU EQUIVALENTE A SER RETIRADA, FIXADA NA LARGURA DA VALA A SER ESCAVADA, ACRESCIDA DE NO MÁXIMO 0,50M.

2- A RETIRADA DOS BLOCOS DE CONCRETO INTER TRAVADOS TIPO PAVI#S E/OU EQUIVALENTE SERÁ POR PROCESSOS MANUAIS E ESTOCADOS EM LOCAL ADEQUADO PARA POSTERIOR REUTILIZAÇÃO.

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.
NENHUM BLOCO SOLTO OU PASSÍVEL DE DESLOCAMENTO DEVERÁ PERMANECER NA BORDA DA VALA ESCAVADA.

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.

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.
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: 7210100080 M2 RETIRADA CALCADA EM CERAMICA INCL. LASTR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE CALÇADA COM REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RETIRADA DE CALÇADA COM REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO 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.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	7210100100	M2	RETIRADA PAVIM CIMENTADO LISO INCL LASTR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE PAVIMENTO CIMENTADO LISO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO

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:	7210100110	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.

Código	UM	Descrição

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.
DEVENDO A MESMA ARCAR COM TODO O ÔNUS NECESSÁRIO NA OBTENÇÃO DESSAS.

SERVIÇO: 7210100130 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: 7210100140 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.

Código UM **Descrição**

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 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: 7210100150 M2 RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS TIPO PAVI-S OU EQUIVALENTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS TIPO PAVI-S OU EQUIVALENTE, 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 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 TIPO PAVI-S OU EQUIVALENTE 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,

Código	UM	Descrição

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: 7210100190 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: 7210100200 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

Código	UM	Descrição
		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.
		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: 7210100210	M	RECOMPOSICAO DE SARJETA DE CONCRETO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DE SARGETA DE CONCRETO
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
		RECOMPOSIÇÃO DE SARGETA DE CONCRETO SIMPLES 0,07M, ACABAMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 CIMENTO E AREIA.
		2 - COMPONENTES DO CUSTO
		FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DA BASE COM ARGILA, FORMA, CONCRETO, 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- A SUPERFÍCIE ACABADA DEVERÁ APRESENTAR-SE COM ALINHAMENTO, DECLIVIDADE E PLANO DE SUPERFÍCIE, IDÊNTICOS A SARJETA EXISTENTE, NÃO SE PERMITINDO DEPRESSÕES E IMPERFEIÇÕES QUE COMPROMETAM A FUNCIONALIDADE, CABENDO À FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.
SERVIÇO: 7210100220	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.

Código	UM	Descrição

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: 7210100230 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.

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: 7210100240 M3 RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

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.

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.

Código UM **Descrição**

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 5 CM.

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.

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.

Código	UM	Descrição

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.

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: 7210100250 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

Código	UM	Descrição

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.

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.

Código UM **Descrição**

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.

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: 7210100260 MK TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 50KM (EM LOCALIDADES ONDE NÃO HAJA USINA FORNECEDORA COM DISTÂNCIA INFERIOR A 50KM)

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE TRANSPORTE, LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE INAPROVEITÁVEL.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código	UM	Descrição

SERÁ MEDIDO PELO PRODUTO DA UNIDADE DE VOLUME TRANSPORTADO PELA DISTÂNCIA PERCORRIDA PELO TRANSPORTE DURANTE A IDA (M3 X KM).

NOTA:

O TRANSPORTE DA MASSA 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.

SERVIÇO: 7210100280 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: 7210100300 M2 PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS TIPO PAVI´S OU EQUIVALENTE COM ESPESSURA DE 8,0 CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, SUB-BASE EM AREIA OU PÓ DE PEDRA ACABADA DE 10,00CM, REJUNTADOS COM AREIA.

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS TIPO PAVI´S OU EQUIVALENTE COM ESPESSURA DE 8,0 CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, ASSENTADOS SOBRE BASE DE AREIA 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:

Código	UM	Descrição

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 A FISCALIZAÇÃO RECUSAR OS SERVIÇOS QUE APRESENTEM ESTAS IRREGULARIDADES.

SERVIÇO: 7210100310 M2 PAVIMENTACAO PARALELEPIPEDO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, 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 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: 7210100320 M MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COM DIMENSÃO DE 15X12X30CM.

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COM DIMENSÃO DE 15X12X30CM, JUNTAS DE LIGAÇÃO ENTRA PEÇAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:3, ASSENTADO SOBRE SUBLEITO DE AREIA DEVIDAMENTE COMPACTADO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE TRANSPORTE, 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- 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.

2- 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: 7210100350 M MURO TIPO "1" BLOCO/MOURAO/ARAME

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MURO TIPO "1" COM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, MOURÃO CONCRETO CURVO, ALTURA = 2,80 M + CURVA COM 0,50 M, COM FUROS PARA FIOS, 5 FIADAS DE ARAME LISO E 3 FIADAS DE FARPADO, COM ESPAÇAMENTO ENTRE MOURÕES DE 3 M, CONFORME PROJETO PADRÃO A1.1.

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

MURO TIPO "1" COM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, MOURAO CONCRETO CURVO, ALTURA = 2,80 M + CURVA COM 0,50 M, COM FUROS PARA FIOS, 5 FIADAS DE ARAME LISO E 3 FIADAS DE FARPADO, COM ESPAÇAMENTO ENTRE MOURÕES DE 3 M, CONFORME PROJETO PADRÃO A1.1.

OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA , LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DO MURO 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;
-MANUTENÇÃO DO MURO NO DECORRER DA OBRA; E
-LIMPEZA DA ÁREA.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7210100360**	M	MURO TIPO"2" BLOCO/MOURAO/TELA PVC/ARAME

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MURO TIPO "2" COM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, MOURÃO CONCRETO CURVO, ALTURA = 2,80 M + CURVA COM 0,50 M, COM FUROS PARA FIOS, 3 FIADAS DE FARPADO, TELA REVESTIDAS DE PVC FIO 12 # 2.1/2" GALVANIZADA, COM ESPAÇAMENTO ENTRE MOURÕES DE 3 M, CONFORME PROJETO PADRÃO A1.2.

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO TIPO "2" COM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, MOURAO CONCRETO CURVO, ALTURA = 2,80 M + CURVA COM 0,50 M, COM FUROS PARA FIOS, 3 FIADAS DE FARPADO, TELA REVESTIDAS DE PVC FIO 12 # 2.1/2" GALVANIZADA, COM ESPAÇAMENTO ENTRE MOURÕES DE 3 M, CONFORME PROJETO PADRÃO A1.2.

OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA , LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DO MURO 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;
-MANUTENÇÃO DO MURO NO DECORRER DA OBRA; E
-LIMPEZA DA ÁREA.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).

SERVIÇO:	**7210100370**	M	MURO TIPO "3" MOURAO/ARAME

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MURO TIPO "3", MOURÃO CONCRETO CURVO, ALTURA = 2,80 M + CURVA COM 0,50 M, COM FUROS PARA FIOS, 10 FIADAS DE ARAME LISO E 3 FIADAS DE FARPADO, COM ESPAÇAMENTO ENTRE MOURÕES DE 3 M, COM MOURÃO ESTICADOR E ESCORAS, CONFORME PROJETO PADRÃO A1.3

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO TIPO "3", MOURAO CONCRETO CURVO, ALTURA = 2,80 M + CURVA COM 0,50 M, COM FUROS PARA FIOS, 10 FIADAS DE ARAME LISO E 3 FIADAS DE FARPADO, COM ESPAÇAMENTO ENTRE MOURÕES DE 3 M, COM MOURÃO ESTICADOR E ESCORAS, CONFORME PROJETO PADRÃO A1.3.

OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA , LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DO MURO 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;
-MANUTENÇÃO DO MURO NO DECORRER DA OBRA; E
-LIMPEZA DA ÁREA.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).

SERVIÇO:	**7210100380**	M	MURO TIPO"4" BLOCO/MOURAO/TELA GALV/ARAM

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA:

MURO TIPO "4", MOURÃO CONCRETO CURVO, ALTURA = 2,80 M + CURVA COM 0,50 M, COM FUROS PARA FIOS, TELA REVESTIDAS DE PVC FIO 12 # 2.1/2" GALVANIZADA, FIADAS DE FARPADO, COM ESPAÇAMENTO ENTRE MOURÕES DE 3 M, COM MOURÃO ESTICADOR E ESCORAS, CONFORME PROJETO PADRÃO A1.4

1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO TIPO "4", MOURAO CONCRETO CURVO, ALTURA = 2,80 M + CURVA COM 0,50 M, COM FUROS PARA FIOS, TELA REVESTIDAS DE PVC FIO 12 # 2.1/2" GALVANIZADA, FIADAS DE FARPADO, COM ESPAÇAMENTO ENTRE MOURÕES DE 3 M, COM MOURÃO ESTICADOR E ESCORAS, CONFORME PROJETO PADRÃO A1.4.

OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA , LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DO MURO 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;
-MANUTENÇÃO DO MURO NO DECORRER DA OBRA; E
-LIMPEZA DA ÁREA.

3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).

SERVIÇO: 7210100390 M MURO TIPO "5" BLOCO DE CONCRETO APARENTE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MURO TIPO "5" COM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL APARENTE E=0,15M, ALTURA 3,00M, CONFORME PROJETO A1.5.

1 - DESCRIÇÃO

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO TIPO "5" COM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO E=0,15M, ALTURA 3,00M.

OS BLOCOS A SEREM UTILIZADOS NESSE SERVIÇO DEVERÁ SER SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL DE E=0,15, E DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT.

SERÃO ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES QUE QUANDO ACABADAS DEVERÃO APRESENTAR ESPESSURA ENTRE 1,5 E 3 CM E DESENCONTRADAS PARA FIADAS SUBSEQÜENTES, AS DUAS PRIMEIRAS FIADAS DEVERÃO SER ASSENTADAS COM ARGAMASSA, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.

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

OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA , LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DO MURO 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;
-MANUTENÇÃO DO MURO NO DECORRER DA OBRA; E

Código	UM	Descrição
		-LIMPEZA DA ÁREA. **3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).**
SERVIÇO: 7210100400	M	CERCA C/ 6 FIOS ARAME LISO/MOURAO MADEIR **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CERCA EM ARAME GALVANIZADO LISO 8 BWG D=4,19MM-0,101KG/M COM 6 FIOS, COM MOUROES DE EUCALIPTO TRATADA ESPACADOS 3 EM 3M, CONFORME PROJETO A1.6.** **1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CERCA EM ARAME GALVANIZADO LISO 8 BWG D=4,19MM-0,101KG/M COM 6 FIOS, COM MOUROES DE EUCALIPTO TRATADA ESPACADOS 3 EM 3M, CONFORME PROJETO A1.6.** **OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DA CERCA SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO ACARRETANDO EM MEDIÇÕES.** **2-COMPONENTES DO CUSTO** **A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:** **-FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;** **-MANUTENÇÃO DA CERCA NO DECORRER DA OBRA; E** **-LIMPEZA DA ÁREA.** **3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).**
SERVIÇO: 7210100410	M	CERCA C/ 6 FIOS ARAME FARPADO/MOURAO MAD **DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CERCA EM ARAME FARPADO GALVANIZADO 14 BWG, CLASSE 250 COM 6 FIOS, COM MOUROES DE EUCALIPTO TRATADA ESPACADOS 3 EM 3M, CONFORME PROJETO A1.6.** **1-DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CERCA EM ARAME FARPADO GALVANIZADO 14 BWG, CLASSE 250 COM 6 FIOS, COM MOUROES DE EUCALIPTO TRATADA ESPACADOS 3 EM 3M, CONFORME PROJETO A1.6.** **OS SERVIÇOS AUXILIARES QUE PORVENTURA SURJAM, TAIS COMO MOVIMENTO DE TERRA, LIMPEZA DA FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DA CERCA SERÃO EXECUTADOS PELA EMPREITEIRA E ÀS SUAS EXPENSAS, NÃO ACARRETANDO EM MEDIÇÕES.** **2-COMPONENTES DO CUSTO** **A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:** **-FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;** **-MANUTENÇÃO DA CERCA NO DECORRER DA OBRA; E** **-LIMPEZA DA ÁREA.** **3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).**
SERVIÇO: 7210100420	UN	PORTAO TIPO "1" L=4,00M

Código	UM	Descrição

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 SER PINTADO 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: 7210100430 UN PORTAO TIPO "1" L=1,00M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: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 SER PINTADO 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: 7210100440 UN PORTAO TIPO "2" FECHADO L=4,0M E H=3,0M

Código	UM	Descrição

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 SER PINTADO E FORNECIMENTO COM 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: 7210100450 M2 PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADO: PINTURA DE LETREIRO/LOGOMARCA CESAN

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE NA PINTURA DE LETRAS COM TINTA LATÉX ACRÍLICA OU SINTÉTICA (1ª LINHA), MARCAS SUVINIL, CORAL OU SIMILARES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PARA BASE DE FUNDO, SE NECESSÁRIO).

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO DA ÁREA EFETIVAMENTE PINTADA (O RETANGULO FORMADO PELO CONJUNTO DE LETRAS), APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS).

SERVIÇO: 7210100460 M2 GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

Código	UM	Descrição

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DE TERRA, ADUBAÇÃO, PLANTIO DE GRAMA E REGAS DIÁRIAS, BEM COMO REPLANTIO;

ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS;

FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GRAMA, CALCÁRIO, ADUBOS, MUDAS E ÁGUA PARA REGAS, QUANDO NÃO HOUVER DISPONÍVEL DA CESAN, NO LOCAL; E

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

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

SERVIÇO: 7210100550 M SARJETA EM CONCRETO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SARGETA EM CONCRETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SARGETA DE CONCRETO INCLUSIVE ESCAVACÃO E REATERRO

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE ASSENTADA.

SERVIÇO: 7210100720 UN TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

O MATERIAL DA TAMPA E TELAR (CONJUNTO COMPLETO) DEVERÁ SER EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU GRAFITA ESFEROIDALDE CLASSE FE 42012 OU FE 50007, CONFORME NBR 6916, DEVE SER DO GRUPO 4,CLASSE D 400, RECOMENDADO PARA USO EM VIAS DE CIRCULACAO DE VEICULOS (RUAS), ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE VEICULO; AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSOES E INCRUSTACOES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO; AS COTAS DE PASSAGEM (ACESSO PARA OPERACAO) DEVEM SER DE 600 mm; O ENCAIXE DEVE SER DE NO MÍNIMO 50 mm; AS TAMPAS DEVEM SER FABRICADAS DE FORMA QUE SEJA ASSEGURADO UM CONTATO ADEQUADO ENTRE A BASE DA SUPERFICIE DA TAMPA E A SUPERFICIE DE APOIO DO TELAR, O ACABAMENTO DAS SUPERFICIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZACAO, UMA DISTRIBUICAO REGULAR DE CARGAS E AUSENCIA DE RUIDO, A TAMPA DEVE TER ANGULO DE ABERTURA DE NO MINIMO 110 GRAUS, DEVERA SER CONSTRUIDA PARA GUIAR NO SEU EIXO DE ROTACAO, A TAMPA ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM SEGURANCA; O TAPÃO DEVERA SER PROVIDO DE UM ANEL DE POLIETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR, FIXADO AO TAMPAO, ANTI-RUIDO E DEVE MANTER-SE FIXO E TER SUA RETIRADA DIFICULTADA; OS TELARES DEVEM SER PROVIDOS DE FUROS QUE PERMITAM A FIXACAO NO CONCRETO E DE SOLEIRA COM ORIFICIOS QUE FAVORECAM A INTERACAO TELAR-CONCRETO, O TELAR DEVE TER DIAMETRO DE 850 mm E ALTURA MINIMA DE 100 mm (-5+15)mm, A TAMPA DEVE MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS CONDICOES DE TRAFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALACAO,

Código	UM	Descrição
		UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA SUPERFICIAL; DEVE APRESENTAR TRAVAMENTO AUTOMATICO POR BARRA ELASTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM TENSAO PERMANENTE NA POSICAO FECHADA; A ARTICULAÇÃO DEVE SER DO TIPO ROTULA EM FERRO FUNDIDO NODULAR, NAO DEVE POSSUIR GRAMPOS DE AÇO, NÃO POSSUIR PARAFUSOS, NAO TER FIXACAO POR SOLDA, DEVE SER PROVIDO DE SISTEMA ANTI-FURTO MONTADO NA ARTICULACAO, O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9 mm; DEVEM SER UTILIZADAS CARGAS DE CONTROLE DE 400 Kn; O TAPÃO DEVE APRESENTAR NO MINIMO AS SEGUINTES MARCACOES: NUMERO DESTA NORMA (10160), MATERIAL EMPREGADO NA FABRICACAO (FE 42012 OU FE 50007), CLASSE DO TAMPAO (D 400), NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE, LOCAL DE FABRICACAO, CODIGO DE RASTREABILIDADE COM NO MINIMO O ANO DE FABRICACAO, MARCACOES SUPLEMENTARES E FACE SUPERIOR DA TAMPA CONFORME ESPECIFICACOES TECNICAS A-000-000-00-2-XX-0048 E "A-000-000-00-2-XX-0049 COM A INSCRICAO "ESGOTO" TODAS AS MARCACOES DEVEM SER VISIVEIS E INDELEVEIS; O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA BETUMINOSA E ANTI-CORROSIVA; O TAMPÃO DEVE APRESENTAR OS SEGUINTES PARAMETROS DE NODULARIDADE: GRAFITA ESFEROIDAL COM MINIMO DE 95%, GRAFITA COMPACTA COM MAXIMO DE 5%, FERRITA COM MINIMO DE 40%, PERLITA COM MAXIMO DE 60%, CEMENTITA COM MAXIMO DE 2% E SER ISENTO DE GRAFITA LAMELAR. **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ PAGO POR UNIDADE ASSENTADA.**
SERVIÇO: 7210100740	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: 7210100760	KG	ASFALTO A FRIO ENSACADO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ASFALTO A FRIO ENSACADO. **1 - DESCRIÇÃO:** **FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ASFALTO A FRIO ENSACADO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.**

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR QUILO FORNECIDO E COLOCADO (KG), APÓS A CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7230100100 M3 CARVAO ANTRACITO TE=1,1A1,3MM CU=1,5MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CARVAO ANTRACITO TE=1,10A1,30 CU=1,50MM

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CARVAO ANTRACITO PARA LEITO FILTRANTE COM TAMANHO ESPECIFICO.

FORMIDADE: 1,25 A 1.50, DIAMETRO MAXIMO: 2,10MM , DIAMETRO MINIMO: 1,00MM, PUREZA 3 NA ESCALA MHOR, PESO ESPECIFICO SUPERIOR A 1,47 TON/M3, TEOR DE CARVÃO LIVRE SUPERIOR A 85% EM MASSA, SOLUBILIDADE EM HIDROXIDO DE SODIOINFERIOR A 2% EM MASSA, SOLUBILIDADE EM ACIDO CLORIDRICO (CONC 50%)INFERIOR A 5% EM MASSA, QUE TENHA 30% NO MAXIMO DE PARTICULAS PLANAS, RESISTENCIA A ABRASAO (QUE SE PERCA MAIS QUE 1% ATE SESSENTA HORAS DE LAVA- GEM), QUE SEJA ACONDICIONADO EM EMBALAGEM RESISTEN- TE A INTERPERIES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE METRO CÚBICO EFETIVAMENTE ASSENTADO (M3).

SERVIÇO: 7230100110 M3 SEIXO ROLADO PARA FILTRO 50MMX25MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SEIXO/PEDREGULHO PARA FILTRO COM GRANULOMETRIA 50MM X 25MM.

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SEIXO/PEDREGULHO PARA FILTRO COM GRANULOMETRIA 50MM X 25MM. ACONDICIONADO EM EMBALAGEM RESISTENTE A INTERPERIES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE METRO CÚBICO EFETIVAMENTE ASSENTADO (M3).

SERVIÇO: 7230100120 M3 SEIXO ROLADO PARA FILTRO 19MMX12,7MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SEIXO ROLADO TAMANHO VARIANDO 19MM E 12,7MM.

1 - DESCRIÇÃO:

Código	UM	Descrição

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SEIXO ROLADO TAMANHO VARIANDO 19MM E 12,7MM. ACONDICIONADO EM EMBALAGEM RESISTENTE A INTERPERIES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE METRO CÚBICO EFETIVAMENTE ASSENTADO (M3).

SERVIÇO: 7230100130 M3 SEIXO ROLADO PARA FILTRO 12,7MMX6,3MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SEIXO ROLADO PARA FILTRO COM GRANULOMETRIA TAMANHO VARIANDO DE 12,7MM E 6,3MM.

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SEIXO ROLADO PARA FILTRO COM GRANULOMETRIA TAMANHO VARIANDO DE 12,7MM E 6,3MM. ACONDICIONADO EM EMBALAGEM RESISTENTE A INTERPERIES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE METRO CÚBICO EFETIVAMENTE ASSENTADO (M3).

SERVIÇO: 7230100140 M3 SEIXO ROLADO PARA FILTRO 6,3MMX3,2MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SEIXO ROLADO PARA FILTRO COM GRANULOMETRIA 6,3MM X 3,2MM.

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SEIXO ROLADO PARA FILTRO COM GRANULOMETRIA 6,3MM X 3,2MM. ACONDICIONADO EM EMBALAGEM RESISTENTE A INTERPERIES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE METRO CÚBICO EFETIVAMENTE ASSENTADO (M3).

SERVIÇO: 7230100150 M3 SEIXO ROLADO PARA FILTRO 3,2MMX2,0MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SEIXO ROLADO TAMANHO VARIANDO 3,2 E 2MM.

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SEIXO ROLADO TAMANHO VARIANDO 3,2 E 2MM. ACONDICIONADO EM EMBALAGEM RESISTENTE A INTERPERIES.

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE METRO CÚBICO EFETIVAMENTE ASSENTADO (M3).

SERVIÇO: 7230100160 M3 AREIA PARA FILTRO TE=0,50MM CU=1,5MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE AREIA P/FILTRO TE=0,50MM CU=1,50MM

1 - DESCRIÇÃO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE AREIA PREPARADA COM MATERIAL ROLADO PARA FILTRO "COM TAMANHO EFETIVO "TE" = 0,50MM COEFICIENTE DE UNIFORMIDADE=1,5 COM VARIACAO ADMIS SIVEL DE 3% ISENTA DE MICA E MATERIA ORGANICA. TAMANHO MINIMO= 0,4MM TAMANHO MAXIMO= 1,3MM PESO ESPECIFICO= > 2,60TON/M3 SOLUBILIDADE EM ACIDO CLORIDRICO A 40% DURANTE 24HS MENOR QUE 5% E A PERDA AO FOGO EM SEGUIDA,ME- NOR QUE 7%. O MATERIAL DEVERA SER ACONDICIONADO EM EMBALAGEM COM RESISTENCIA TAL QUE NAO SE ROMPA NAS OPERACOES DE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA. DEVERA CONSTAR NA EMBALAGEM A NUMERACAO INDICANDO A GRANULOMETRIA EM TINTA RESISTENTE A INTEMPERIE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE METRO CÚBICO EFETIVAMENTE ASSENTADO (M3).

SERVIÇO: 7234000110 M FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 40

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO, COR BRANCA, COM PONTA BOLSA, JUNTA SOLDAVEL, PARA REDES PREDIAIS DE ESGOTO, SERIE NORMAL, FABRICADO CONFORME NBR-5688, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (CURVA, TÊ, CAP, NIPLE, LUVA, JUNÇÃO, E OUTRAS).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO: 7234000120 M FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 50

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO, COR BRANCA, COM PONTA BOLSA, JUNTA SOLDAVEL, PARA REDES PREDIAIS DE ESGOTO, SERIE NORMAL, FABRICADO CONFORME NBR-5688, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (CURVA, TÊ, CAP, NIPLE, LUVA, JUNÇÃO, E OUTRAS).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234000140**	M	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 100

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC RIGIDO, COR BRANCA, COM PONTA BOLSA, JUNTA SOLDAVEL, PARA REDES PREDIAIS DE ESGOTO, SERIE NORMAL, FABRICADO CONFORME NBR-5688, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (CURVA, TÊ, CAP, NIPLE, LUVA, JUNÇÃO, E OUTRAS).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO:	**7234000170**	UN	FORN ADAPT PVC CX DAGUA RF DN 3/4"

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE ADAPTADOR DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, PARA CAIXA DE AGUA, PN-0,75 MPA, CORBRANCA, COM ANEL, PARA CONDUCAO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR- 5648 E ISO 7/1, DN 3/4".

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO:	**7234000180**	UN	FORN ADAPT PVC CX DAGUA FLAN 50X1.1/2

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE ADAPTADOR LONGO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA DE AGUA PN-0,75 MPA COR MARROM, COM BOLSA E ROSCA PARA CONDUCAO DE AGUA FRIA FABRICADO CONFORME NBR-5648, DE 50 MM X 1.1/2".

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO:	**7234000210**	UN	FORN REGISTRO PRESSAO PVC VOLANTE 3/4"

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
FORNECIMENTO DE REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 3/4".

2 - COMPONENTES DO CUSTO
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO:	**7234000220**	UN	FORN TAMPAO FOFO ESGOTO DN 600MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
FORNECIMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, DIAMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS: MATERIAL DA TAMPA E TELAR (CONJUNTO COMPLETO) EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU GRAFITA ESFEROIDALDE CLASSE FE 42012 OU FE 50007, CONFORME NBR 6916, DEVE SER DO GRUPO 4,CLASSE D 400, RECOMENDADO PARA USO EM VIAS DE CIRCULACAO DE VEICULOS (RUAS), ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE VEICULO ISENTAS DE INCLUSOES E INCRUSTACOES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPODE DEFEITO. COTAS DE PASSAGEM

Código	UM	Descrição
		(ACESSO PARA OPERACAO) DEVEM SER DE 600 mm 50 mm SEJA ASSEGURADO UM CONTATO ADEQUADO ENTRE A BASE DA SUPERFICIE DA TAMPA E A SUPERFICIE DE APOIO DO TELAR, O ACABAMENTO DAS SUPERFICIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZACAO, UMA DISTRIBUICAO REGULAR DE CARGAS E AUSENCIA DE RUIDO, A TAMPA DEVE TER ANGULO DE ABER TURA DE NO MINIMO 110 GRAUS, DEVERA SER CONSTRUIDA PARA GUIAR NO SEU EIXO DE ROTACAO, A TAMPA ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM SEGURANCA POLIETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR, FIXADO AO TAMPAO, ANTI-RUIDO E DEVE MANTER-SE FIXO E TER SUA RETIRADA DIFICULTADA SER PROVIDOS DE FUROS QUE PERMITAM A FIXACAO NO CONCRETOE DE SOLEIRA COM ORIFICIOS QUE FAVORECAM A INTERACAO TELAR-CONCRETO, O TELAR DEVE TER DIAMETRO DE 850 mm E ALTURA MINIMA DE 100 mm (-5+15)mm, A TAMPA DEVE MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS CONDICOES DE TRAFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALACAO, UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA SUPERFICIAL VAMENTO AUTOMATICO POR BARRA ELASTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM TENSAO PERMANENTE NA POSICAO F NAO POSSUIR PARAFUSOS, NAO TER FI XACAO POR SOLDA, DEVE SER PROVIDO DE SISTEMA ANTIFURTO MONTADO NA ARTICULACAO, O DESLOCAMENTO HORI ZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9 mm DE CONTROLE DE 400 kN MINIMO AS SEGUINTES MARCACOES: NUMERO DESTA NORMA (10160), MATERIAL EMPREGADO NA FABRICACAO (FE 42012 OU FE 50007), CLASSE DO TAMPAO (D 400), NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE, LOCAL DE FABRICACAO, CODIGO DE RASTREABILIDADE COM NO MINIMO O ANO DE FABRICACAO, MARCACOES SUPLE MENTARES E FACE SUPERIOR DA TAMPA CONFORME ESPECI **FICACOES TECNICAS A-000-000-00-2-XX-0048 E "A-000-000-00-2-XX-0049 COM A INSCRICAO "ESGOTO" TODAS AS MARCACOES DEVEM SER VISIVEIS E INDELE VEIS MINOSAE ANTI-CORROSIVA OS SEGUINTES PARAMETROS DE NODULARIDADE: GRAFITA ESFEROIDAL COM MINIMO DE 95%, GRAFITA COM PACTA COM MAXIMO DE 5%, FERRITA COMMINIMO DE 40%, PERLITA COM MAXIMO DE 60%, CEMENTITA COM MAXIMO DE 2% E SER ISENTO DE GRAFITA LAMELAR.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO: 7234000230	M3	FORN AREIA GROSSA
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE AREIA GROSSA.** **2- COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000240	M3	FORN AREIA MEDIA
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE AREIA MEDIA.** **2- COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000260	M3	FORN ARGILA PARA ATERRO
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE ARGILA OU BARRO PARA ATERRO, EXTRAÍDA DE JAZIDAS LEGALIZADAS, DEVIDAMENTE SELECIONADA PARA ESTA FINALIDADE E ISENTA DE PEDRA, TOCOS, RAÍZES, OU QUAISQUER OUTROS ELEMENTOS ESTRANHOS, QUER DE ORIGEM MINERAL OU ORGÂNICA.** **2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:**

Código	UM	Descrição
		FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF. **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000270	M3	FORN BRITA 0 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE BRITA 0.** **2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000280	M3	FORN BRITA 1 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE BRITA 1.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000310	M3	FORN PO DE PEDRA **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA COM GRANULOMETRIA VARIANDO DE 4,00 A 6,00MM.** **2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000320	M3	FORN BICA CORRIDA **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE BICA CORRIDA, OU SEJA, AGREGADOS OBTIDOS A PARTIR DA BRITAGEM E CLASSIFICAÇÃO DE ROCHA SÃ, CONSTITUÍDOS POR FRAGMENTOS DUROS, LIMPOS E DURÁVEIS, LIVRES DE EXCESSO DE PARTÍCULAS LAMELARES OU ALONGADAS, MACIAS OU DE FÁCIL DESINTEGRAÇÃO, ASSIM COMO DE OUTRAS SUBSTÂNCIAS OU CONTAMINAÇÕES PREJUDICIAIS.** **2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000330	KG	FORN CAL HIDRADATA (PARA ARGAMASSA) **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

Código	UM	Descrição

FORNECIMENTO DE CAL HIDRADATA (PARA ARGAMASSA).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000340 KG FORN CIMENTO PORTLAND CPII-32

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000350 KG FORN REJUNTE FLEXIVEL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE REJUNTE FLEXÍVEL COLORIDO.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA(KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000370 KG FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACII

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACII.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000380 KG FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACIII

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACIII.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000400 UN FORN LAJOTA 10X20X20CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 10X20X20CM.

	Código	UM	Descrição
			2 - COMPONENTES DO CUSTO: **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234000410**	UN	FORN BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM PARA VEDAÇÃO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234000420**	UN	FORN BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM PARA VEDAÇÃO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234000430**	UN	FORN BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM PARA VEDAÇÃO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE ENTREGUE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234000470**	UN	FORN BLOCO DE CONC TIPO "U" 15X20X40
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO **FORNECIMENTO DE BLOCO DE CONCRETO TIPO ""U"" 15X20X40.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234000480**	UN	FORN BLOCO DE CONCRETO "U" 20X20X40CM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE BLOCO DE CONCRETO TIPO ""U"" 20X20X40CM.**

	Código	UM	Descrição
			2 - COMPONENTES DO CUSTO: **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234000500**	UN	FORN MOURAO DE CONCRETO
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE MOURÃO DE CONCRETO 2,80X0,10X0,10M.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234000510**	M2	FORN LAJE PRE-MOLDADA PISO 300KG/M2
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA DE PISO CONVENCIONAL SOBRECARGA 350KG/M2 VAO ATE 5,00M.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234000520**	M2	FORN BLOCO SEXT CONC PAVIM. E=6CM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE BLOCO SEXTAVADO DE CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO (ESPESSURA 6 CENTÍMETROS).** **BLOCO SEXTAVADO EM CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO DE 35 MPA, (TIPO BLOQUETE) E = 6,0CM.** **2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234000530**	M2	FORN BLOCO SEXT CONCRETO PAV E=8CM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE BLOCO SEXTAVADO DE CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO (ESPESSURA 8 CENTÍMETROS).** **BLOCO SEXTAVADO EM CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO DE 35 MPA, (TIPO BLOQUETE) E = 8,0CM.** **2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234000540**	M2	FORN BLOCO SEXT CONC PAVIM. E=10CM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição
		FORNECIMENTO DE BLOCO SEXTAVADO DE CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO (ESPESSURA 10 CENTÍMETROS). BLOCO SEXTAVADO EM CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO DE 35 MPA, (TIPO BLOQUETE) E = 10,0CM. **2- COMPOSIÇÃO DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA .**
SERVIÇO: 7234000550	M2	FORN BLOCO PAVIS PAV E=6CM
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE BLOCO EM CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO DE 35 MPA, (TIPO PAVI´S) E = 6,0CM.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000560	M2	FORN BLOCO PAVIS PAV E=8CM
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE BLOCO EM CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO DE 35 MPA, (TIPO PAVI´S) E = 8,0CM.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000570	M2	FORN PARALELEPIPEDO
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO - 30 A 35 PECAS/M2.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000580	M	FORN MEIO FIO DE CONCRETO
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO 12X30X15X100CM.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO: 7234000590	M3	FORN SOLO BRITA

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SOLO BRITA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SOLO BRITA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000600 L FORN ESMALTE SINTETICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TINTA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000610 L FORN TINTA OLEO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TINTA ÓLEO.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000620 L FORN TINTA PVA/LATEX

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TINTA PVA/LATEX, PARA APLICAÇÃO EM AMBIENTES INTERNOS OU EXTERNOS.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000630 L FORN TINTA ZARCAO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TINTA ZARCÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

	Código	UM	Descrição
			SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.
SERVIÇO:	**7234000640**	L	FORN TINTA EPOXI

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TINTA EPOXI INTERNACIONAL OU SIMILAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234000650**	L	FORN TINTA ACRILICA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TINTA ACRÍLICA, PARA APLICAÇÃO EM AMBIENTES INTERNOS OU EXTERNOS.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234000660**	KG	FORN CAL HIDRATADA P PINTURA SEM FIXADOR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE CAL HIDRATADA PARA PINTURA SEM FIXADOR.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234000670**	KG	FORN MASSA LATEX PVA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE MASSA LATEX PVA PARA APLICAÇÃO EM AMBIENTES INTERNOS OU EXTERNOS.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234000680**	L	FORN MASSA OLEO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE MASSA ÓLEO PARA APLICAÇÃO EM AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE UTILIZADA (L).

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234000690**	L	FORN MASSA ACRILICA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE MASSA ACRÍLICA PARA APLICAÇÃO EM AMBIENTES INTERNOS OU EXTERNOS. LATA DE 18 LITROS / 29,826 KG.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: **7234000700** L FORN SELADOR ACRILICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SELADOR ACRÍLICO DILUÍVEL EM ÁGUA E DE RÁPIDA SECAGEM, PARA APLICAÇÃO EM AMBIENTES INTERNOS OU EXTERNOS.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: **7234000770** L FORN SIKA 1 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKA 1 OU SIMILAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.
DENSIDADE 1 KG/L

SERVIÇO: **7234000780** L FORN SIKA 2 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKA 2 OU SIMILAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKA 2 OU SIMILAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (L) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: **7234000800** KG FORN SIKA FIX OU SIMILAR

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE RESINA DE POLIURETANO PARA O SELAMENTO E ESTABILIZAÇÃO DE SOLOS EM ESCAVAÇÃO SIKA FIX OU SIMILAR.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000810 KG FORN SIKA TOP-107 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE BICOMPONENTE SEMIFLEXÍVEL SIKA-TOP 107 OU SIMILAR.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000830 UN FORN SIKA PRIMER 1 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKA PRIMER 1 OU SIMILAR (250 GRAMAS).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000840 KG FORN GRAUTE (GROUT) CIMENTICIO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE GRAUTE CIMENTÍCIO FLUÍDO DE USO GERAL PRÉ-DOSADO COMPOSTO DE CIMENTO PORTLAND, AREIA DE QUARTZO DE GRANULOMETRIA SELECIONADA E ADITIVOS ESPECIAIS CONVENIENTEMENTE DOSADOS. PRONTO PARA O USO, BASTANDO A ADIÇÃO DE ÁGUA NA PROPORÇÃO RECOMENDADA. UTILIZADO NO GRAUTEAMENTO DE FUNDAÇÕES, PILARES, VIGAS E LAJES, NO PREENCHIMENTO DE ALVENARIA ESTRUTURAL, NOS PEQUENOS REPAROS E REGULARIZAÇÕES DE PISOS DE CONCRETO E NOS REPAROS DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM GERAL. REFERÊNCIA: SIKA GROUT (SIKA), GRAUTH SG (VEDACIT) OU EQUIVALENTE.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:

FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO: 7234000850 KG FORN SIKADUR 32 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKADUR 32 OU SIMILAR.

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000860 KG FORN SIKA TOP 122 PLUS OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKA TOP 122 PLUS OU SIMILAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000870 KG FORN SIKAFLEX T68 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKAFLEX T68 OU SIMILAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000880 UN FORN SIKAFLEX 1A OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKAFLEX 1A OU SIMILAR, EMBALAGEM DE 300ML.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000890 KG FORN SIKATOP FLEX BICOMP OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKATOP FLEX BICOMPONENTE OU SIMILAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000920 KG FORN SIKAGARD 62 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKAGARD 62 OU SIMILAR.

Código	UM	Descrição

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000930 KG FORN SIKA MONOTOP 100 SEAL OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIKA MONOTOP 100 SEAL OU SIMILAR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000940 KG FORN IGOLFLEX OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL À BASE DE ELASTÔMETROS, PARA APLICAÇÃO EM LAJES E COBERTURAS.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000950 KG FORN IGOL 2 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO DISPERSO EM ÁGUA IGOL 2 OU SIMILAR.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234000990 M2 FORN MANTA GEOTEXTIL POLIESTER

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M, CONFORME NBR 12824. REFERÊNCIA: MAC TEX N40.2 (MACCAFERRI), BIDIM RT 10 (MEXICHEM) OU SIMILAR.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234001010 M2 FORN MANTA ALUMINIZADA ASFALTICA 3 MM

	Código	UM	Descrição
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **MANTA ALUMINIZADA ASFÁLTICA (ESPESSURA 3 MILÍMETROS).** **2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001030**	M2	FORN TABUA MADEIRA PINUS E=2,5CM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE TABUA MADEIRA PINUS E=2,5CM.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA. PODERÁ SER REAPROVEITADA A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO CESAN.**
SERVIÇO:	**7234001090**	M2	FORN CHAPA MAD COMPENS 12MM RESINADA
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20MX1,10M, E=12 MM.** **2 COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA. PODERÁ SER REAPROVEITADA A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO CESAN.**
SERVIÇO:	**7234001100**	M	FORN ESCORA EUCALIPTO S/T DN8A11CM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 8 A 11 CM (PARA ESCORAMENTO).** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE UTILIZADA. A CRITERIO DA CESAN A PEÇA PODERÁ SER REUTILIZADA, SEM ÔNUS PARA CESAN.**
SERVIÇO:	**7234001110**	KG	FORN ACO CA-50
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE AÇO CA-50 QUALQUER BITOLA.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234001120**	KG	FORN ACO CA-60

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE AÇO CA-60 QUALQUER BITOLA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001130**	KG	FORN TELA ACO SOLD MF196 - 1,74KG/M2

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TELA SOLDADA MF196 - PESO 1,74KG/M2 PATA TUBOS DE CONCRETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001140**	KG	FORN TELA ACO SOLD Q138 - 2,20KG/M2

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TELA ACO SOLDADA Q138 2,2KG/M2.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001150**	KG	FORN TELA ACO SOLD Q92 - 1,42KG/M2

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,42 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001160**	KG	FORN ARAME RECOZIDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

	Código	UM	Descrição
			SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA."
SERVIÇO:	**7234001170**	M	FORN ARAME FARPADO GALVANIZADO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE ARAME FARPADO GALVANIZADO BITOLA 14 BWG, CLASSE 250.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO:	**7234001180**	M	FORN CONCERTINA PERFURANTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE CONCERTINA CLIPADA EM ACO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA D=2,76MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO:	**7234001210**	UN	FORN PARAFUSO COM ROSCA 8 X 250MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE PARAFUSO COM ROSCA 8X250MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001220**	M2	FORN LONA TERREIRO DUPLA IMPERM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE LONA DE TERREIRO "DUPLA" COM FUNCAO IMPERMEABILIZANTE.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001240**	UN	FORN PORTA MADEIRA PRANCHETA L=60CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
PORTA DE PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA, FOLHA LISA 60 X 210 CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234001250**	UN	FORN PORTA MADEIRA PRANCHETA L=70CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA, FOLHA LISA 70 X 210 CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001260**	UN	FORN PORTA MADEIRA PRANCHETA L=80CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE PORTA MADEIRA PRANCHETA 80X210CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001270**	UN	FORN PORTA MADEIRA ALMOFADADA L=80CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE PORTA MADEIRA ALMOFADADA 80X210CM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001280**	M2	FORN PORTA ALUMINIO COMPLETA COM VIDRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
PORTA ALUMINIO ABRIR, PERFIL SERIE 25, CHAPA CORRUGADA COM GUARNICAO, INCLUSIVE VIDRO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA."

SERVIÇO:	**7234001290**	M2	FORN PORTA ALUMINIO VENEZIANA COMPLETA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE PORTA DE ALUMÍNIO COMPLETA COM VENEZIANA DE ABRIR, PERFIL SÉRIE 25, COM GUARNIÇÃO.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234001310**	UN	FORN JANELA EM MADEIRA CORRER 1,50X1,20M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM MADEIRA NAS MEDIDAS DE 1,50X1,20M, CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE CORRER VENEZIANA, 2 FOLHAS FIXAS VENEZIANA E 2 FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO, SEM ACABAMENTO E SEM GUARNICAO/ALIZAR).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001320**	UN	FORN JANELA EM MADEIRA CORRER 1,50X2,00M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM MADEIRA NAS MEDIDAS DE 1,50X2,00M, CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE CORRER VENEZIANA, 2 FOLHAS FIXAS VENEZIANA E 2 FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO, SEM ACABAMENTO E SEM GUARNICAO/ALIZAR).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001330**	M2	FORN JANELA EM ALUMINIO CORRER COMPLETA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, SERIE 25, SEM BANDEIRA, COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, (DUAS FIXAS E DUAS MOVEIS), INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001340**	M2	FORN JANELA ALUMINIO MAXIM-AR COMPLETA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001350**	M2	FORN VIDRO TEMPERADO VERDE/INCOLOR 6MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE VIDRO TEMPERADO VERDE OU INCOLOR 6MM INSTALADO EM CAIXILHOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

	Código	UM	Descrição
			3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001360**	M2	FORN VIDRO LISO 6MM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE VIDRO LISO 6MM INSTALADO EM CAIXILHOS.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001370**	UN	FORN FECHADURA COMPLETA PORTA INTERNA
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO **FORNECIMENTO DE FECHADURA EMBUTIR INTERNA (COM CILINDRO) COMPLETA - ACABAMENTO PADRAO MEDIO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001380**	UN	FORN FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO **FORNECIMENTO DE FECHADURA EMBUTIR EXTERNA (COM CILINDRO) COMPLETA - ACABAMENTO PADRAO MEDIO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001390**	UN	FORN DOBRADICA EM LATAO LAMINADO
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE DOBRADICA EM LATAO LAMINADO 3.1/2"X3" COM ANÉIS.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001400**	CJ	FORN BATENTE/PORTAL/ADUELA/MARCO MADEIRA
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE BATENTE/ PORTAL/ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *15* CM, *60 CM A 120* CM X *210* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:**

	Código	UM	Descrição
			FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF. **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR CONJUNTO (CJ) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001410**	M	FORN ALIZAR/GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA EM MADEIRA DE PRIMEIRA QUALIDADE.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001420**	M2	FORN TELHA CANALETE "49" OU SIMILAR
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE TELHA CANALETE "49" OU SIMILAR.** **2-COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001430**	M2	FORN TELHA CANALETE "90" OU SIMILAR
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE TELHA CANALETE "90" OU SIMILAR.** **2-COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001440**	M2	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=4MM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE TELHA FIBROCIMENTO E=4MM.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001450**	M2	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=6MM
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE TELHA 6MM EM FIBROCIMENTO.** **2 -COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234001460**	M	FORN CUMEEIRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO CUMEEIRA EM FIBROCIMENTO.

2-COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001480**	M2	FORN REVEST CERAMICO PEI-3 TIPO 'A'

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI-3 TIPO "A" EXTRA , FORMATO MENOR OU IGUAL A 0,10M2 POR PEÇA.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001490**	M2	FORN RODAPE/SOLEIRA/PEITORIL GRANITO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE RODAPÉ, SOLEIRA OU PEITORIL EM GRANITO CINZA COM ADEQUADO POLIMENTO. ESPESSURA 2,5CM.

2 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO:
FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001500**	M2	FORN GRAMA ESMERALDA EM PLACAS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO:	**7234001520**	M3	FORN TERRA VEGETAL

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234001530**	KG	FORN CALCARIO DOLOMITICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE CALCARIO DOLOMITICO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO: **7234001540** M2 FORN TELA REVESTIDA PVC 2" FIO 14

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TELA REVESTIDA EM PVC 2" FIO 14 ".

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO: **7234001580** M2 FORN TELA PLASTICA PROTECAO DE FACHADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TELA PLÁSTICA PROTEÇÃO FACHADA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO: **7234001600** UN FORN BACIA SANITARIA LOUCA BRANCA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE BACIA SANITARIA CONVENCIONAL LOUCA BRANCA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO: **7234001610** UN FORN TORNEIRA BOIA PVC CAIXA AGUA 1/2"

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PLASTICA PARA CAIXA D'ÁGUA DN 1/2 ", COM BALAO PLASTICO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO: **7234001620** UN FORN TUBO LIGACAO CROMADO BACIA SANIT

	Código	UM	Descrição
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE TUBO DE LIGACAO CROMADO COM CANOPLA PARA BACIA SANITARIA.** **2 COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001630**	UN	FORN CUBA EMBUTIR LOUCA LAVATORIO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE CUBA DE EMBUTIR PARA LAVATÓRIO OVAL, LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, 50 X 35 CM - PADRAO MEDIO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001640**	UN	FORN CAIXA DESCARGA PLASTICA EXTERNA **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE 9L, PUXADOR FIO DE NYLON, INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001650**	UN	FORN DUCHA MANUAL REGISTRO DE PRESSÃO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE DUCHA MANUAL ACQUA JET COM REGISTRO DE PRESSÃO REF. C 2195 OU SIMILAR.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001660**	UN	FORN ENGATE FLEXIVEL PVC 1/2" **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40CM.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234001680**	UN	FORN MICTORIO SIFONADO LOUCA COMPLETO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA COM PERTENCES.

2 COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO: **7234001690** UN FORN TOALHEIRO PLASTICO PAPEL TOALHA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TOALHEIRO PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOALHEIRO PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: **7234001700** UN FORN SIFAO PLASTICO FLEXIVEL COLUNA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.

SERVIÇO: **7234001710** UN FORN CHUVEIRO ELETRICO COMUM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: **7234001720** UN FORN TANQUE LOUCA BRANCA SUSPENSO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE TANQUE LOUCA BRANCA SUSPENSO 20 L.

	Código	UM	Descrição
			2 - COMPONENTES DO CUSTO: **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001730**	UN	FORN ASSENTO PLASTICO BACIA SANITARIA
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001740**	UN	FORN TORNEIRA CROMADA PAREDE
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA PIA COZINHA COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1157 OU SIMILAR).** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001750**	UN	FORN VALVULA ESCOAMENTO METAL CROMADA
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE VALVULA DE ESCOAMENTO EM METAL CROMADA PARA LAVATÓRIO 1", SEM LADRAO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001760**	UN	FORN TORNEIRA PLASTICA
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE TORNEIRA PLASTICA DE MESA PARA LAVATORIO 1/2 ".** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001780**	UN	FORN VEDACAO SAIDA VASO DN 100
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE ANEL DE VEDACAO PVC 100 MM PARA SAIDA VASO SANITARIO.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.**

	Código	UM	Descrição
			3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001790**	UN	FORN CAIXA SIFONADA PVC REDONDA
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE FORNECIDA.**
SERVIÇO:	**7234001850**	M	FORN CABO DE COBRE 2,5 MM2
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001860**	M	FORN CABO DE COBRE 4,0 MM2
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 4,0MM2, FLEXIVEL.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001870**	M	FORN CABO DE COBRE 6,0 MM2
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 6,0MM2, FLEXIVEL.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**
SERVIÇO:	**7234001880**	M	FORN ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL 1"
			1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: **FORNECIMENTO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL EM PEAD 1".** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE UTILIZADA.**

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234001890**	UN	FORN LUMINARIA COMPLETA LAMPADA MISTA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE LUMINARIA COMPLETA COM LAMPADA MISTA 220V/250W.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001900**	UN	FORN LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 32/40W

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DE 32W OU 40 W PARA TENSÃO DE 127V. (NAO INCLUI REATOR).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001910**	UN	FORN LAMPADA LED COMPACTA 8-12W

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE LAMPADA LED COMPACTA DE 8W A 12W, BRANCA, FORMATO TRADICIONAL, PARA BASE E27, TENSÃO BIVOLT (110/220V).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001920**	UN	FORN LAMPADA LED TUBULAR 18/20W

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE LÂMPADA DE LED TUBULAR DE 18 OU 20W, PARA BASE G13, TENSÃO BIVOLT (110/220V).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO:	**7234001950**	UN	FORN SACARIA DE RAFIA

DESCRIÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO:
1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE SACO DE RAFIA DIMENSOES APROX DE 0,6X0,90M CAPACIDADE DE CARGA 50KG.

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
UND - UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UND) EFETIVAMENTE ENTREGUE, APÓS APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234001960**	M3	FORN AREIA FINA BRANCA

DESCRIÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE AREIA FINA BRANCA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE AREIA FINA BRANCA.

2 # COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE AREIA FINA BRANCA E TRANSPORTE PARA ENTREGA NO LOCAL A SER ESPECIFICADO PELA FISCALIZAÇÃO NA GRANDE VITÓRIA.

3 # CRITÉRIO DE MEDICAO:
M3 - METRO CÚBICO
A MEDIÇÃO SE DARÁ POR METRO CÚBICO EFETIVAMENTE FORNECIDO (M3) NO LOCAL SOLICITADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7234001970**	KG	FORN SIKA GROUT TIX

DESCRIÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE SIKAGROUT TIX OU EQUIVALENTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE ARGAMASSA SIKAGROUTIX OU EQUIVALENTE, 75 SACOS DE 25 KG PARA CADA M³ DE ARGAMASSA.

2 # COMPONENTES DO CUSTO
A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
FORNECIMENTO DE ARGAMASSA TIX, EM SACOS DE 25KG

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
KG - KILOGRAMA
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE FORNECIDA (KG).

SERVIÇO:	**7234001980**	L	FORN VERNIZ EPOXI INTERGARD 2001/SIMILAR

DESCRIÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO: VERNIZ EPOXI BICOMPONENTE TIPO INTERGARD 2001 OU SIMILAR

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TINTA VERNIZ EPOXI BICOMPONENTE TIPO INTERGARD 2001 OU SIMILAR

2 # COMPONENTES DO CUSTO:

TINTA VERNIZ EPOXI BICOMPONENTE INTERGARD 2001 OU SIMILAR
MATERIAIS ENTREGUE NO LOCAL SOLICITADO PELA FISCALIZAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDICAO:
L - LITRO
SERÁ MEDIDO POR LITRO (L) ENTREGUE, APÓS APROVACAO DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7234002190**	M3	FORN MADEIRA DE LEI

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MADEIRA DE LEI APARELHADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO DE MADEIRA DE LEI APARELHADA.

2 - COMPOSIÇÃO DE CUSTO

Código	UM	Descrição

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

M3 - METRO CUBICO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REALIZADO (M3).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002200 KG FORN PREGO COM CABECA 17X27

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
FORNECIMENTO DE PREGO POLIDO COM CABECA 17 X 27.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE MASSA (KG) EFETIVAMENTE UTILIZADA."

SERVIÇO: 7234002210 M2 FORN BANCADA GRANITO CINZA POLIDO E=2CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BANCADA GRANITO CINZA POLIDO E=2CM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE BANCADA EM GRANITO CINZA POLIDO E= 2CM, COMPLETA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

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: 7234002220 M2 FORN GRANITO POLIDO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: GRANITO POLIDO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE GRANITO POLIDO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

M2 - METRO QUADRADO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE FORNECIDA (M2).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234002230**	UN	FORN TORNEIRA BANC MET MANUAL LAVATORIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO MANUAL, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO MANUAL, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE FORNECIDA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7234002240**	UN	FORN TORNEIRA BANC MET AUTOMAT LAVATORIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO E TEMPORIZADO PARA LAVATORIO, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO E TEMPORIZADO PARA LAVATORIO, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE FORNECIDA (UN).

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7234002250**	UN	FORN TORNEIRA BANC MET MANUAL PIA COZINH

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA PIA DE COZINHA COM ACIONAMENTO MANUAL E BICA ALTA, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TORNEIRA DE BANCADA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO PARA PIA DE COZINHA COM ACIONAMENTO MANUAL E BICA ALTA, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL E FRETE CIF.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE FORNECIDA (UN).

Código	UM	Descrição

A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002270 UN FORN TANQUE POLIETILENO 10000 L

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TANQUE ESTACIONARIO ROTOMOLDADO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO OU EM POLIPROPILENO, PARA ÁGUA POTÁVEL, DE VOLUME NOMINAL DE 10000 L

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TANQUE ESTACIONARIO ROTOMOLDADO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO OU EM POLIPROPILENO E FLANGES DE ENTRADA E SAIDA DE ÁGUA POTÁVEL, DE VOLUME NOMINAL DE 10000 L FABRICADOS CONFORME AS NORMAS NBR 14799 E 15682 DA ABNT.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002280 UN FORN TANQUE POLIETILENO 20000 L

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TANQUE ESTACIONARIO ROTOMOLDADO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO OU EM POLIPROPILENO, PARA ÁGUA POTÁVEL, DE VOLUME NOMINAL DE 20000 L

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TANQUE ESTACIONARIO ROTOMOLDADO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO OU EM POLIPROPILENO E FLANGES DE ENTRADA E SAIDA DE ÁGUA POTÁVEL, DE VOLUME NOMINAL DE 20000 L FABRICADOS CONFORME AS NORMAS NBR 14799 E 15682 DA ABNT.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002290 UN FORN CAIXA D´AGUA POLIETILENO 500 L

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE RESERVATÓRIO COM CORPO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO OU EM POLIPROPILENO, PARA ÁGUA POTÁVEL, DE VOLUME NOMINAL DE 500 L

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE RESERVATÓRIO COM CORPO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO OU EM POLIPROPILENO, PARA ÁGUA POTÁVEL, DE VOLUME NOMINAL DE 500 L FABRICADOS CONFORME NORMA NBR 14799 DA ABNT.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código	UM	Descrição
		SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.
SERVIÇO: 7234002300	UN	FORN CAIXA D´AGUA POLIETILENO 1000 L
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE RESERVATÓRIO COM CORPO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO OU EM POLIPROPILENO, PARA ÁGUA POTÁVEL, DE VOLUME NOMINAL DE 1.000 L **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE RESERVATÓRIO COM CORPO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO OU EM POLIPROPILENO, PARA ÁGUA POTÁVEL, DE VOLUME NOMINAL DE 1.000 L FABRICADOS CONFORME NORMA NBR 14799 DA ABNT.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7234002310	UN	FORN CAIXA D´AGUA POLIETILENO 5000 L
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE RESERVATÓRIO COM CORPO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO OU EM POLIPROPILENO, PARA ÁGUA POTÁVEL, DE VOLUME NOMINAL DE 5000 L **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE RESERVATÓRIO COM CORPO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO OU EM POLIPROPILENO, PARA ÁGUA POTÁVEL, DE VOLUME NOMINAL DE 5000 L FABRICADOS CONFORME NORMA NBR 14799 DA ABNT.** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7234002320	UN	FORN CAIXA GORDURA PVC DN 300 INCL TAMPA
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORN DE CAIXA DE GORDURA DN 300 EM PVC INCLUSIVE COM TAMPA, COM CAPACIDADE DE RETENÇÃO ATENDENDO NBR 8160 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORN CAIXA DE GORDURA EM PVC DN 300 INCLUSIVE TAMPA** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.**

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234002330**	UN	FORN CAIXA PASSAGEM PVC DN300 INCL TAMPA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORN DE CAIXA DE PASSAGEM DN 300 EM PVC INCLUSIVE COM TAMPA EM PVC ATENDENDO NBR 8160

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORN CAIXA DE PASSAGEM EM PVC DN 300 INCLUSIVE TAMPA

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃ

SERVIÇO:	**7234002340**	M3	FORN AREIA LAVADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE AREIA LAVADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE AREIA LAVADA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME FORNECIDA (M3), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7234002350**	UN	FORN BACIA SANITARIA CX ACOPLADA COMPL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA COMPLETA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA, COMPLETA (CJ FIXAÇÃO, VEDAÇÃO, ASSENTO PLASTICO, ENGATE)

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7234002360**	UN	FORN CUBA DE ACO INOX NUMERO 1

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE CUBA DE EMBUTIR DE ACO INOX NÚMERO 1

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição

FORNECIMENTO CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR NÚMERO 1, 46X30X14CM, COM VALVULA 3 1/2 ".

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002370 UN FORN CUBA DE ACO INOX NUMERO 2

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE CUBA DE EMBUTIR DE ACO INOX NÚMERO 2

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR NÚMERO 2, 56X33X12 CM, COM VALVULA DE 3 1/2 ".

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002380 UN FORN PAPELEIRA EM METAL CROMADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PAPELEIRA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE PAPELEIRA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002390 M FORN MEIA CANA DE CONCRETO DN 300

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE MEIA CANA DE CONCRETO PRE-MOLDADA DN 300

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE MEIA CANA DE CONCRETO PRE-MOLDADA DN 300

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código	UM	Descrição
		SERÁ MEDIDO POR METRO FORNECIDO (M), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.
SERVIÇO: 7234002400	M	FORN MEIA CANA DE CONCRETO DN 400
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE MEIA CANA DE CONCRETO PRE-MOLDADA DN 400 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE MEIA CANA DE CONCRETO PRE-MOLDADA DN 400** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR METRO FORNECIDO (M), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7234002410	UN	FORN LIXA PARA FERRO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE LIXA PARA FERRO **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE LIXA PARA FERRO** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7234002420	UN	FORN LIXA PARA MADEIRA E MASSA 100
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE LIXA PARA MADEIRA E MASSA NUMERO 100 **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **FORNECIMENTO DE LIXA PARA MADEIRA E MASSA NUMERO 100** **2 - COMPONENTES DO CUSTO:** **A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7234002440	M2	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=8MM
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código	UM	Descrição
		FORNECIMENTO DE TELHA 8 MM EM FIBROCIMENTO.

2 -COMPONENTES DO CUSTO:
FORNECIMENTO DE MATERIAL E FRETE CIF.

3 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) EFETIVAMENTE UTILIZADA.

SERVIÇO: 7234002450 UN FORN FITA ISOLANTE ADESIVA 0,19X19MMX20M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE FITA ISOLANTE ADESIVA 0,19X19MM RL 20M

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE FITA ISOLANTE CONSTITUIDA POR PVC E ADESIVO A BASE DE RESINA DE BORRACHA PARA ISOLACAO DE FIOS E CABOS ELETRICOS ATÉ 750 V, NAS DIMENSÕES 19 MM X 0.19 MM, APRESENTADAS EM ROLOS DE 20 METROS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002460 M2 FORN PISO CERAMICO PEI-5 TIPO "A" EXTRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE PISO CERAMICO PEI-5 TIPO "A" EXTRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE PISO EM CERAMICA TIPO "A" EXTRA, PEI 5, FORMATO MAIOR OU IGUAL 0,16M2 POR PEÇA

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) FORNECIDA, APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002470 M2 FORN REVEST CERAM PEI-3 TIPO "A" EXTRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE REVESTIMENTO CERAMICO PEI-3 TIPO "A" EXTRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI-3 TIPO "A" EXTRA , FORMATO MENOR OU IGUAL A 0,10M2 POR PEÇA

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA (M2) FORNECIDA, APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7234002480**	M3	FORN SEIXO P/FILTRO GRAN 50,0 X 25,0MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE SEIXO ROLADO PARA FILTRO GRANULOMETRIA 50,0 X 25,0MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE SEIXO/PEDREGULHO PARA FILTRO COM GRANULOMETRIA 50MM X 25MM, ACONDICIONADO EM EMBALAGEM RESISTENTE A INTERPERIES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

M3 - METRO CUBICO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE FORNECIDA (M3), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7234002490**	M3	FORN SEIXO P/FILTRO GRAN 38,0 X 25,0MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE SEIXO ROLADO PARA FILTRO GRANULOMETRIA 38,0 X 25,0MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE SEIXO/PEDREGULHO PARA FILTRO COM GRANULOMETRIA 38MM X 25MM, ACONDICIONADO EM EMBALAGEM RESISTENTE A INTERPERIES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

M3 - METRO CUBICO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE FORNECIDA (M3), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7234002500**	M3	FORN SEIXO P/FILTRO GRAN 25,0 X 19,0MM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE SEIXO ROLADO PARA FILTRO GRANULOMETRIA 25,0 X 19,0MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE SEIXO/PEDREGULHO PARA FILTRO COM GRANULOMETRIA 25MM X 19MM, ACONDICIONADO EM EMBALAGEM RESISTENTE A INTERPERIES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

M3 - METRO CUBICO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE FORNECIDA (M3), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO:	**7234002510**	M3	FORN AREIA P/FILTRO TE=0,50MM CU=1,50MM

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO AREIA PARA FILTRO TE=0,50MM CU=1,50MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE AREIA PREPARADA COM MATERIAL ROLADO PARA FILTRO COM TAMANHO EFETIVO "TE" = 0,50MM COEFICIENTE DE UNIFORMIDADE=1,5 COM VARIACAO ADMISSÍVEL DE 3% ISENTA DE MICA E MATERIA ORGANICA. O MATERIAL DEVERÁ SER ACONDICIONADO EM EMBALAGEM COM RESISTENCIA TAL QUE NAO SE ROMPA NAS OPERACOES DE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA. DEVERÁ CONSTAR NA EMBALAGEM A NUMERAÇÃO INDICANDO A GRANULOMETRIA EM TINTA RESISTENTE A INTEMPERIE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

M3 - METRO CUBICO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE FORNECIDA (M3), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002530 M3 FORN CARVAO ANTRAC TE=1,10A1,30 CU=1,50

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE CARVAO ANTRACITO TE=1,10 A 1,30 CU=1,50MM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE CARVÃO ANTRACITO PARA LEITO FILTRANTE COM TAMANHO EFETIVO "TE" =1,10MM A 1,30MM E COEFICIENTE DE UNIFORMIDADE "CU" = 1,50MM, ACONDICIONADO EM EMBALAGEM RESISTENTE A INTERPERIES.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

M3 - METRO CUBICO
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE FORNECIDA (M3), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002540 UN FORN TIJOLO MACICO P/ LEITO DE SECAGEM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TIJOLO MACIÇO PARA LEITO DE SECAGEM

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TIJOLO MACIÇO COMUM - 5X10X20CM PARA LEITO DE SECAGEM

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UN # UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002550 UN FORN TOMADA 10A 2P+T C/ ESPELHO

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TOMADA EMBUTIR 2P+T 10A/250V COM ESPELHO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOMADA EMBUTIR 2P+T 10A/250V COM ESPELHO

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UN # UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002560 UN FORN TOMADA 20A 2P+T C/ ESPELHO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TOMADA EMBUTIR 2P+T 20A/250V COM ESPELHO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TOMADA EMBUTIR 2P+T 20A/250V COM ESPELHO

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ O FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UN # UNIDADE
SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002570 UN FORN TANQUE VERT ESTAC POLIETILENO 100L

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TANQUE VERTICAL ESTACIONARIO ROTOMOLDADO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO , PARA DEPÓSITO DE PRODUTO QUIMICO, DE VOLUME NOMINAL DE 100 L

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TANQUE EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO, PARA PRODUTO QUIMICO, DE VOLUME NOMINAL DE 100 L

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002580 UN FORN TANQUE VERT ESTAC POLIETILENO 150L

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TANQUE VERTICAL ESTACIONARIO ROTOMOLDADO EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO , PARA DEPÓSITO DE PRODUTO QUIMICO, DE VOLUME NOMINAL DE 150 L

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TANQUE EM POLIETILENO, COM TAMPA EM POLIETILENO, PARA PRODUTO QUIMICO, DE VOLUME NOMINAL DE 150 L

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7234002590 UN FORN TANQUE HORIZ ROTOM POLIETIL 2500L

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO DE TANQUE HORIZONTAL ROTOMOLDADO EM POLIETILENO, PARA DEPÓSITO/TRANSPORTE DE PRODUTO QUIMICO, DE VOLUME NOMINAL DE 2500 L

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE TANQUE EM POLIETILENO, PARA TRANSPORTE/DEPÓSITO PRODUTO QUIMICO, DE VOLUME NOMINAL DE 2500 L

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ FORNECIMENTO DO MATERIAL CITADO ACIMA, ENTREGUE NA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE FORNECIDA (UN), APÓS APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DO MATERIAL E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO: 7236000010 HRS RETROESCAVADEIRA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETROESCAVADEIRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE RETROESCAVADEIRA PARA SERVIÇOS DIVERSOS COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.
ESTÃO INCLUSOS NO SERVIÇO COMBUSTÍVEL, OPERAÇÃO E A MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS INCLUSIVE O OPERADOR, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMBUSTÍVEL, 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:

3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).
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.

SERVIÇO: 7236000070 HRS ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA

Código	UM	Descrição

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA 140HP CAP. 0,98M3 TIPO CATERPILAR OU EQUIV (INCL MANUTENCAO/OPERACAO).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

LOCAÇÃO DO EQUIPAMENTO, INCLUSIVE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

HRS - HORA
SERÁ MEDIDA POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.
SERÁ CONSIDERADA A DISPONIBILIDADE MÍNIMA DE 04 HORAS.

SERVIÇO: 7236000080 HRS GERADOR DE ENERGIA 12KVA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICO PORTÁTIL 12 KVA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE GERADOR ELÉTRICO PORTÁTIL TRIFÁSICO, 220V, COM MOTOR A GASOLINA DE NO MÍNIMO 20 HP, DOIS CILINDROS, 4TEMPOS REFRIGERADOS A AR COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: POTENCIA NOMINAL DE 10,5 KVA / POTÊNCIA MÁXIMA DE 11,5 KVA, AUTONOMIA DE ATE 8 HORAS; CAPACIDADE DO TANQUE MÍNIMA DE COMBUSTÍVEL 25L; ACOMPANHA CARREGADOR DE BATERIA; KIT CHAVES E ACESSÓRIOS; COMBUSTÍVEL: GASOLINA; COM INDICADOR DE GASOLINA; COM PARTIDA ELÉTRICA; EM CHASSIS COM RODAS; CORRENTE NOMINAL CA 30 A; TENSÃO DE SAÍDA (V) 110 / 220 / 220 TRIFASICO; TOMADAS 1 X 110V / 1 X 220V MONOFÁSICO / 1 X 220V TRIFÁSICO; FATOR DE POTÊNCIA (COS) 0,8; FREQUÊNCIA DE 60 HZ; COM VOLTÍMETRO; INDICADOR DE NÍVEL DE COMBUSTÍVEL; PROTETOR DE SOBRECARGA; ALERTA DE NÍVEL DE ÓLEO; DIMENSÕES (C X L X A) (MM) 910 X 600 X 760; PESO BRUTO DE 155 KG (VALORES PODEM VARIAR EM 10%).

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO, ACESSÓRIOS, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GASOLINA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

HRS - HORA
SERÁ MEDIDA POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.
SERÁ CONSIDERADA A DISPONIBILIDADE MÍNIMA DE 04 HORAS.

SERVIÇO: 7236000100 HRS BETONEIRA ELETRICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE BETONEIRA ELÉTRICA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE BETONEIRA ELETRICA CAPACIDADE 320L.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO, ACESSÓRIOS, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

HRS - HORA
SERÁ MEDIDA POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).

Código	UM	Descrição
		A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO. SERÁ CONSIDERADA A DISPONIBILIDADE MÍNIMA DE 04 HORAS.
SERVIÇO: 7236000110	HRS	VIBRADOR IMERSAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE VIBRADOR DE IMERSÃO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE VIBRADOR DE IMERSÃO

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO, ACESSÓRIOS, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

HRS - HORA
SERÁ MEDIDA POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO. SERÁ CONSIDERADA A DISPONIBILIDADE MÍNIMA DE 04 HORAS.

SERVIÇO: 7236000160	HRS	CAMINHAO BASCULANTE CAPACIDADE 5M3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAMINHAO BASCULANTE CAPACIDADE 5M3

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO DE CAMINHAO BASCULANTE CAPACIDADE 5M3, PARA SERVIÇOS DIVERSOS COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.
ESTÃO INCLUSOS NO SERVIÇO COMBUSTÍVEL, OPERAÇÃO E A MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS INCLUSIVE O MOTORISTA, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMBUSTÍVEL, 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:

3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).
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.

SERVIÇO: 7236000260	HRS	GUINDAUTO (CAMINHAO MUNCK) 15T

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE GUINDAUTO (CAMINHAO MUNCK) 15T

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE GUINCHO TIPO MUNCK CAPACIDADE DE 15T MONTADO EM CAMINHAO CARROCERIA, OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS INCLUSIVE O OPERADOR, FORNECIMENTO DE TODOS

Código	UM	Descrição

OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMBUSTÍVEL, 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 TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).
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.

SERVIÇO: 7236000270 HRS COMPACTADOR TIPO SAPO ATE 5CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE COMPACTADOR TIPO SAPO ATE 5CV

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE COMPACTADOR DE SOLOS TIPO SAPO, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA COM POTENCIA ATÉ 5CV, INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS INCLUSIVE O OPERADOR, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMBUSTÍVEL, 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 TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).
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.

SERVIÇO: 7236000280 HRS COMPRESSOR AR 170PCM REBOC C/ MARTELETE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR 170 PCM REBOCAVEL COM MARTELETE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO/LOCAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 160 A 170 PCM COM 1 MARTELETE ROMPEDOR, INCLUSIVE COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS INCLUSIVE O OPERADOR, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMBUSTÍVEL, 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 TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).
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.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	**7236000360**	UNM	LOCACAO CAMINHON CAP MIN. 500KG - S/ MOT

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO CAMINHONETE CAP. MIN. 500 KG, COM COMBUSTIVEL, COM MALÃO / FERRAMENTAS.

UNIDADE: UM X MES

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

LOCAÇÃO MENSAL DE VEÍCULO TIPO PICK-UP COM ANO DE FABRICAÇÃO IGUAL AO ANO DE ASSINATURA DO CONTRATO, OS VEÍCULOS 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 ATIVIDADES QUE DESTE CONTRATO.
O VEICULO DEVERÁ SER EQUIPADO COM: FERRAMENTAS, MALÃO PARA GUARDA DE FERRAMENTAS.

1.1 # CARACTERÍSTICAS DO VEICULO
- COMPRIMENTO ENTRE EIXOS DE 3800 A 5300 MM;
- MOTOR DE NO MÍNIMO DE 1400CC;
- CABINE DUPLA, COM CAPACIDADE MINIMA DE 4 PASSAGEIROS;
- CAPACIDADE MINIMA DE CARGA DE 500KG;
- CÂMBIO DE 05(CINCO) MARCHAS À FRENTE E 01(UM) RÉ;
- TRAÇÃO 4X2;
- RETROVISORES EXTERNOS EM AMBOS OS LADOS;
- COR BRANCA;
- MALÃO PARA GUARDA DO FERRAMENTAL;

2 # COMPONENTES DO CUSTO

2.1 - A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:
- FORNECIMENTO DO VEICULO;
- TAXA DE DEPRECIAÇÃO;
- MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, INCLUSIVE TROCA DE PNEUS E ÓLEO LUBRIFICANTE;
- LICENCIAMENTO DOS VEÍCULOS E SUAS RENOVAÇÕES;
- COBERTURA DE RISCO TOTAL (CASCO) # E QUE EXCEDA O LIMITE DA FRANQUIA, ATUALMENTE 5%(CINCO POR CENTO) SOBRE O VALOR DO VEICULO ZERO KM;
- COBERTURA DE RISCO CONTRA TERCEIROS, ATÉ O LIMITE ESTIPULADO A APÓLICE, DESDE QUE CARACTERIZADA A CULPA;
- FRANQUIA LIVRE;
- COMBUSTÍVEL PARA UTILIZAÇÃO DO VEICULO;
- MALÃO PARA GUARDA dE FERRAMENTAS;
- FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 # CRITÈRIO DE MEDIÇÃO

3.1 - SERÁ MEDIDO PELA QUANTIDADE DE VEICULO À DISPOSIÇÃO DO CONTRATO, NA UNIDADE DE TEMPO CORRESPONDENTE, (UN X MÊS)
3.2 - A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ AO TÉRMINO DE CADA PERÍODO MENSAL, OU A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.
3.3 - AS FRAÇÕES MENSAIS SERÃO PAGAS PROPORCIONALMENTE AOS DIAS DE UTILIZAÇÃO EFETIVA DO VEÍCULO.

SERVIÇO:	**7239000015**	UNM	SERVIÇOS/OBRAS DE MELHORIAS CIVIL/HIDR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS CIVIL E HIDRAULICA

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS CIVIL E HIDRÁULICA, NAS UNIDADES OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CESAN,

1.1 OS SERVIÇOS SERÃO EXECUTADOS POR OFICIAL POLIVALENTE MOTORISTA, COM CONHECIMENTO DEVIDAMENTE COMPROVADO, COM AVALIAÇÃO TÉCNICA A SER EFETUADA PELA CESAN E ESCOLARIDADE QUE PERMITA PREENCHER FORMULÁRIOS E ORDENS DE SERVIÇOS UTILIZADOS PELA CESAN E POSSUIR PERFIL

Código	UM	Descrição

ADEQUADO QUE PERMITA UM BOM RELACIONAMENTO COM OS CLIENTES DA CESAN.

1.2 O OFICIAL POLIVALENTE MOTORISTA EXECUTARÁ ALÉM DAS ATIVIDADES DE OFICIAL POLIVALENTE, TAMBÉM AS FUNÇÕES DE LÍDER DA EQUIPE E DE MOTORISTA, SEMPRE QUE NECESSÁRIO.

1.3 O OFICIAL POLIVALENTE MOTORISTA DEVERÁ POSSUIR CARTEIRA DE HABILITAÇÃO COM CATEGORIA MÍNIMA "B", BEM COMO EXPERIÊNCIA DE TRÂNSITO. EM FUNÇÃO DAS NECESSIDADES DA CESAN, A CATEGORIA DA CARTEIRA DE HABILITAÇÃO PODERÁ SER ALTERADA A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

2. HORÁRIO DE TRABALHO:

2.1- O REGIME NORMAL DE TRABALHO SERÁ DE 44 (QUARENTA E QUATRO) HORAS SEMANAIS SENDO:
SEGUNDA A SEXTA-FEIRA: 08:00 ÀS 12:00 DE 13:00 ÀS 17:00 HORAS,
INTERVALO DE ALMOÇO DE 12:00 ÀS 13:00 HORAS.

2.2- O NÚMERO DE HORAS REFERENTES À COMPLEMENTAÇÃO DAS 44 (QUARENTA E QUATRO) HORAS SEMANAIS SERÁ TRABALHADA, DE ACORDO COM O CRITÉRIO E NECESSIDADES DA CESAN, DEVIDAMENTE ACORDADAS COM CONTRATADA. AS REFERIDAS HORAS PODERÃO SER COMPENSADAS, EM QUAISQUER DIAS DA SEMANA E HORÁRIO ABAIXO CITADOS, ATÉ O LIMITE DE HORAS NECESSÁRIAS À REFERIDA COMPLEMENTAÇÃO:
SEGUNDA A QUINTA-FEIRA: 07:00 ÀS 08:00 OU 17:00 ÀS 18:00 HORAS.
OU
SÁBADO: 08:00 ÀS 12:00 HORAS.
OU
SÁBADO (ALTERNADOS) : 08:00 ÀS 17:00 HORAS.

2.3 - OS SERVIÇOS PODERÃO SER REALIZADOS EM TURNOS DE REVEZAMENTO, NOS HORÁRIOS DE 06:00 ÀS 18:00 HORAS, OU DAS 07:00 ÀS 19:00 HORAS, COM 01 (UMA) HORA DE INTERVALO PARA O ALMOÇO.

3. COMPONENTES DO CUSTO:

3.1 - A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA: 01 OFICIAL POLIVALENTE MENSAL, CONFORME TABELA SINDUSCON-ES/SINTRACONST-ES;

- JORNADA DE TRABALHO: CONFORME HORÁRIOS DEFINIDOS NO ITEM 2;

-BENEFICIOS CONFORME ACORDO COLETIVO SINDUSCON-ES/SINTRACONST-ES VIGENTE;

- JORNADA DE TRABALHO: 44 HORAS SEMANAIS CONFORME DEFINIÇÃO NO ITEM 2;

- UNIFORMES E EPIS, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNXMÊS - UNIDADE POR MÊS
SERÁ MEDIDO PELO NÚMERO DE PROFISSIONAIS DISPONIBILIZADOS, NA UNIDADE DE TEMPO (UNXMÊS).
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ AO TÉRMINO DE CADA PERÍODO MENSAL, OU CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.
AS FRAÇÕES MENSAIS SERÃO PAGAS PROPORCIONALMENTE AOS DIAS EFETIVAMENTE TRABALHADOS.

SERVIÇO: 7239000016 HRS SERVIÇOS/OBRAS MELHOR CIVIL/HIDR HE 50%

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS CIVIL E HIDRAULICA - HORA EXTRA 50%

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

1.1- EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS CIVIL E HIDRÁULICA, NAS UNIDADES OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CESAN, REALIZADOS EM CARÁTER EXTRAORDINÁRIOS EM HORÁRIOS DIFERENTES DOS ESTABELECIDOS PARA O SERVIÇO DE OFICIAL POLIVALENTE MOTORISTA Nº 7239000015.

2. HORÁRIO DE TRABALHO:

2.1- OS SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS SERÃO REALIZADOS EM HORÁRIOS DIFERENTES AOS ESTABELECIDOS NOS HORÁRIOS DE JORNADA NORMAL DO SERVIÇO DE OFICIAL POLIVALENTE Nº 7239000015, OU QUE EXCEDEM AO LIMITE DO REGIME NORMAL DE TRABALHO 44 (QUARENTA E QUATRO) HORAS SEMANAIS.

Código	UM	Descrição

3. COMPONENTES DO CUSTO:

3.1 - A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA: 01 OFICIAL POLIVALENTE MENSAL, CONFORME TABELA SINDUSCON-ES/SINTRACONST-ES VIGENTE.

- ACRÉSCIMO DE 50%, CONFORME ESTABELECIDO NA CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO DA CONSTRUÇÃO CIVIL-ES VIGENTE.

4. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

HRS - HORA
SERÁ MEDIDA POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.
SERÁ PAGA DE ACORDO COM O PERCENTUAL DEFINIDO NA CONVENÇÃO COLETIVA VIGENTE SINDUSCON-ES/SINTRACONST-ES.

SERVIÇO: 7239000017 UNM APOIO SERV/OBRA DE MELHORIAS CIVIL/HIDR

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: APOIO AOS SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS CIVIL E HIDRAULICA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE APOIO AOS SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS CIVIL E HIDRÁULICA NAS UNIDADES OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CESAN.

1.1 OS SERVIÇOS SERÃO EXECUTADOS POR AJUDANTE, COM CONHECIMENTO DEVIDAMENTE COMPROVADO, COM AVALIAÇÃO TÉCNICA A SER EFETUADA PELA CESAN E ESCOLARIDADE QUE PERMITA PREENCHER FORMULÁRIOS E ORDENS DE SERVIÇOS UTILIZADOS PELA CESAN E POSSUIR PERFIL ADEQUADO QUE PERMITA UM BOM RELACIONAMENTO COM OS CLIENTES DA CESAN.

1.2 O AJUDANTE ALÉM DE SUAS FUNÇÕES, EXECUTARÁ AS ATIVIDADES EM APOIO AO OFICIAL POLIVALENTE OU EQUIPES DE TRABALHO QUE ESTEJAM A SERVIÇO DA CESAN.

2. HORÁRIO DE TRABALHO

2.1- O REGIME NORMAL DE TRABALHO SERÁ DE 44 (QUARENTA E QUATRO) HORAS SEMANAIS SENDO:
SEGUNDA A SEXTA-FEIRA: 08:00 ÀS 12:00 DE 13:00 ÀS 17:00 HORAS,
INTERVALO DE ALMOÇO DE 12:00 ÀS 13:00 HORAS.

2.2- O NÚMERO DE HORAS REFERENTES À COMPLEMENTAÇÃO DAS 44 (QUARENTA E QUATRO) HORAS SEMANAIS SERÁ TRABALHADA, DE ACORDO COM O CRITÉRIO E NECESSIDADES DA CESAN, DEVIDAMENTE ACORDADAS COM CONTRATADA. AS REFERIDAS HORAS PODERÃO SER COMPENSADAS, EM QUAISQUER DIAS DA SEMANA E HORÁRIO ABAIXO CITADOS, ATÉ O LIMITE DE HORAS NECESSÁRIAS À REFERIDA COMPLEMENTAÇÃO:
SEGUNDA A QUINTA-FEIRA: 07:00 ÀS 08:00 OU 17:00 ÀS 18:00 HORAS.
OU
SÁBADO: 08:00 ÀS 12:00 HORAS.
OU
SÁBADO (ALTERNADOS) : 08:00 ÀS 17:00 HORAS.

2.3 - OS SERVIÇOS PODERÃO SER REALIZADOS EM TURNOS DE REVEZAMENTO, NOS HORÁRIOS DE 06:00 ÀS 18:00 HORAS, OU DAS 07:00 ÀS 19:00 HORAS, COM 01 (UMA) HORA DE INTERVALO PARA O ALMOÇO.

3. COMPONENTES DO CUSTO:

3.1 - A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA: 01 OFICIAL POLIVALENTE MENSAL, CONFORME TABELA SINDUSCON-ES/SINTRACONST-ES;

- JORNADA DE TRABALHO: CONFORME HORÁRIOS DEFINIDOS NO ITEM 2;

-BENEFICIOS CONFORME ACORDO COLETIVO SINDUSCON-ES/SINTRACONST-ES VIGENTE;

Código	UM	Descrição

- JORNADA DE TRABALHO: 44 HORAS SEMANAIS CONFORME DEFINIÇÃO NO ITEM 2;

- UNIFORMES E EPIS, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

UNXMÊS - UNIDADE POR MÊS
SERÁ MEDIDO PELO NÚMERO DE PROFISSIONAIS DISPONIBILIZADOS, NA UNIDADE DE TEMPO (UNXMÊS).
A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ AO TÉRMINO DE CADA PERÍODO MENSAL, OU CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.
AS FRAÇÕES MENSAIS SERÃO PAGAS PROPORCIONALMENTE AOS DIAS EFETIVAMENTE TRABALHADOS.

SERVIÇO: 7239000018 HRS APOIO SERV/OBRA MELHOR CIVIL/HIDR HE50%

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: APOIO AOS SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS CIVIL E HIDRAULICA - HORA EXTRA 50%

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

1.1- EXECUÇÃO DE APOIO AOS SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS CIVIL E HIDRÁULICA, NAS UNIDADES OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CESAN, REALIZADOS EM CARÁTER EXTRAORDINÁRIOS, EM HORÁRIOS DIFERENTES DOS ESTABELECIDOS PARA O SERVIÇO DE AJUDANTE Nº 7239000017.

2. HORÁRIO DE TRABALHO:

2.1- OS SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS SERÃO REALIZADOS EM HORÁRIOS DIFERENTES AOS ESTABELECIDOS NOS HORÁRIOS DE JORNADA NORMAL DO SERVIÇO DE AJUDANTE Nº 7239000017, OU QUE EXCEDEM AO LIMITE DO REGIME NORMAL DE TRABALHO 44 (QUARENTA E QUATRO) HORAS SEMANAIS.

3. COMPONENTES DO CUSTO:

3.1 - A COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA: 01 AJUDANTE MENSAL, CONFORME TABELA SINDUSCONN-ES/SINTRACONST-ES VIGENTE.

- ACRÉSCIMO DE 50%, CONFORME ESTABELECIDO NA CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO DA CONSTRUÇÃO CIVIL-ES VIGENTE.

4. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

HRS - HORA
SERÁ MEDIDA POR UNIDADE DE TEMPO EFETIVAMENTE REALIZADO (HRS).
A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUIDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.
SERÁ PAGA DE ACORDO COM O PERCENTUAL DEFINIDO NA CONVENÇÃO COLETIVA VIGENTE SINDUSCON-ES SINTRACONST-ES.

SERVIÇO: 7240100029 UN ADMINISTRACAO LOCAL-CRESC. VEG/MELHORIAS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA:

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA CRESCIMENTO VEGETATIVO E MELHORIAS OPERACIONAIS NOS S.E.S. E S.A.A.

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

DESPESAS RELATIVAS À ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, TAIS COMO:

- ENGENHEIROS
- ENCARREGADOS / MESTRE DE OBRAS
- APONTADORES/ALMOXARIFES
- TÉCNICOS ESPECIALIZADOS
- VIGIAS
- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA
- ALUGUEL DE TERRENO PARA IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO

Código	UM	Descrição

- ALUGUEL PARA RESIDÊNCIA E ENGENHEIRO E OUTROS
- EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO
- MÓVEIS E UTENSÍLIOS
- MÃO DE OBRA PARA MANUTENÇÃO DO CANTEIRO
- VEÍCULOS
- MATERIAIS DE CONSUMO
- UTILIDADES (ÁGUA, ESGOTO, LUZ, TELEFONE, INTERNET, ETC.)
- ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (CREA)
- LICENÇAS E TAXAS
- EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO
- DEMAIS DESPESAS RELATIVAS À ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO, NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO LICITADO

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

2- COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ: MÃO DE OBRA E ENCARGOS SOCIAIS, NECESSÁRIA À COMPLETA EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.

3# CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

O CRITÉRIO DE MEDIÇÃO SERÁ A QUANTIDADE, QUE EXPRESSAR O PERCENTUAL MENSAL DOS SERVIÇOS EXECUTADOS NO PERÍODO, CONFORME ABAIXO:

% AL (MENSAL) = (VALOR DA MEDIÇÃO DO MÊS (SEM ADM. LOCAL DA OBRA) X 100) / (VALOR CONTRATUAL # VALOR ADM LOCAL)

3.1-ACRÉSCIMOS

SE O ACRÉSCIMO DE PRAZO NÃO FOR DECORRENTE DE AUMENTO DE META FÍSICA/ESCOPO, QUE SE CARACTERIZA COM O AUMENTO DO VALOR CONTRATUAL, A CONTRATADA NÃO FARÁ JUS A PAGAMENTOS SUPERIORES A QUANTIDADE 100 (QUANTIDADE SUPERIOR AO PREVISTO NESTE ITEM).

SE O ACRÉSCIMO DE "VALOR" FOR DECORRENTE DE AUMENTO DE META FÍSICA/ESCOPO, A CONTRATADA FARÁ JUS A PAGAMENTOS SUPERIORES A QUANTIDADE 100 (QUANTIDADE SUPERIOR AO PREVISTO NESTE ITEM). O AUMENTO SERÁ PROPORCIONAL AO ACRÉSCIMO EM RELAÇÃO AO VALOR CONTRATUAL MEDIDO AO FINAL DO CONTRATO, SUBTRAÍDO DO VALOR DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL.

SE O ESCOPO DA OBRA FOR CONCLUÍDO DENTRO DO PRAZO CONTRATUAL SEM QUE TENHA SIDO ATINGIDO 100% DO FINANCEIRO DO CONTRATO, A CONTRATADA RECEBERÁ O RESTANTE DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL JUNTAMENTE COM A ÚLTIMA MEDIÇÃO, DESDE QUE NÃO TENHA HAVIDO SUPRESSÃO DE ESCOPO PELA CONTRATANTE, CONFORME PREVISTO EM LEI.

4 - OBSERVAÇÕES

4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS DO CANTEIRO DE OBRA

4.1.1 CABERÁ A EMPREITEIRA O FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À IMPLANTAÇÃO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM UM CANTEIRO DE OBRAS.

4.1.2 CASO O LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DO(S) CANTEIRO(S) DE OBRAS POSSUA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA, A CONTRATADA DEVERÁ SOLICITAR LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA, JUNTO A CONCESSIONÁRIA EM TEMPO HÁBIL CONFORME PLANEJAMENTO DA OBRA, ARCANDO COM OS CUSTOS DE UTILIZAÇÃO.

4.1.3 CASO O LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DO(S) CANTEIRO(S) DE OBRAS NÃO POSSUA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA, E NÃO TENHA POSSIBILIDADE DE EXECUÇÃO DE EXTENSÃO PROVISÓRIA DE REDE, A CONTRATADA DEVERÁ UTILIZAR GRUPO GERADOR DE ENERGIA QUE SERÁ PAGO ATRAVÉS DO SERVIÇO PREVISTO NA PLANILHA CONTRATUAL OU NA TABELA DE PREÇO DISPONIBILIZADA NO EDITAL DA OBRA, ATÉ QUE SEJA VIABILIZADA PELA CESAN O PEDIDO DE LIGAÇÃO DEFINITIVA DE ENERGIA DA OBRA. APÓS A LIGAÇÃO DEFINITIVA DE ENERGIA, ENQUANTO DURAR A OBRA, OS CUSTOS DE UTILIZAÇÃO SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA. OBS: A CONTRATADA DEVERÁ EXECUTAR O PADRÃO DE ENERGIA CONFORME PROJETO, DENTRO DO PRAZO PLANEJADO.

4.1.4 O LOCAL PARA IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS 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 (QUAISQUER DESPESAS DESTA NATUREZA SERÃO AS EXPENSAS DA

Código	UM	Descrição

CONTRATADA).

4.1.5 CASO A EMPREITEIRA OPTE POR ALUGUEL DE IMÓVEL (GALPÃO - COM AS DEVIDAS ADAPTAÇÕES E INSTALAÇÕES QUE UM CANTEIRO DE OBRA REQUER), EM SUBSTITUIÇÃO ÀS UNIDADES DO CANTEIRO, OU SUBSTITUIÇÕES DAS UNIDADES RELACIONADAS NAS PLANILHAS DE ORÇAMENTO DA OBRA (BARRACÕES E/OU CONTAINER). ESTAS SUBSTITUIÇÕES PODERÃO SER FEITAS DE FORMA INTEGRAL OU PARCIAL, DESDE QUE HAJA A APROVAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO.

NESTE CASO, O PAGAMENTO RELATIVO AO ITEM CANTEIRO DE OBRAS DEVERÁ SER REESTUDADO DE ACORDO COM AS OPÇÕES APRESENTADAS, DESDE QUE O NOVO VALOR GLOBAL NÃO ULTRAPASSE O ITEM PREVISTO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO DA OBRA PARA AS UNIDADES (ESCRITÓRIO, DEPÓSITO, REFEITÓRIO, VESTIÁRIO, SANITÁRIO, BARRACÃO ABERTO/VARANDA), MANTENDO-SE ÁREAS EQUIVALENTES À CONTRATADA, POR ESTAREM DIMENSIONADAS DE ACORDO COM NR18 E OUTRAS BOAS PRÁTICAS. UNIDADES CONSTRUÍDAS COM ÁREAS MAIORES QUE A QUANTIDADE PLANILHADA, DEVERÁ SER ABSOLVIDA PELA CONTRATADA, NO ENTANTO, UNIDADES CONSTRUÍDAS A MENOR DEVERÃO SER PAGA A ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA.

4.1.6 CABERÁ A EMPREITEIRA, SEM ÔNUS, PARA CESAN:

1 - A RESPONSABILIDADE DA MOBILIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, DEIXANDO A ÁREA EM CONDIÇÕES IDÊNTICAS À ENCONTRADA ANTERIORMENTE SEM QUE ISTO VENHA ACARRETAR ALGUM ÔNUS AMBIENTAL E À CESAN.

2 - AS PROVIDÊNCIAS PARA OBTENÇÃO DO TERRENO PARA O CANTEIRO DA OBRA, INCLUSIVE DESPESAS DE QUALQUER NATUREZA QUE VENHAM A OCORRER, SÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DA CONTRATADA. CASO O CANTEIRO TENHA QUE SER RELOCADO, ESTE CUSTO FICARÁ A CARGO DA CONTRATADA.

3 - TODOS OS SERVIÇOS AUXILIARES NECESSÁRIOS AO BOM FUNCIONAMENTO DO CANTEIRO(S) DE OBRA(S) E AQUI NÃO PREVISTOS, TAIS COMO: LIMPEZA INICIAL DA ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO, ATERRO, TERRAPLENAGEM, CERCAS/TAPUME ALÉM DO PREVISTO NA PLANILHA, INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS OU SANITÁRIAS ENTRE AS DIVERSAS UNIDADES INSTALADAS, PROTEÇÃO DA ECOLOGIA LOCAL, DENTRE OUTROS, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, E EXECUTADOS COM SEU PRÓPRIO MATERIAL, NÃO CABENDO EXIGÊNCIA DE QUALQUER RESSARCIMENTO POR PARTE DA CESAN.

4 - QUANDO DO ENCERRAMENTO DA OBRA, O LOCAL DO CANTEIRO DEVE SER COMPLETAMENTE LIMPO, INCLUSIVE COM SERVIÇOS DE FECHAMENTO DE POÇOS E FOSSAS, RETIRADA DE ENTULHOS, BALDRAMES, FUNDAÇÕES, POSTES, REDES, ETC. NÃO É PERMITIDO O ABANDONO DE SOBRAS DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, DE EQUIPAMENTOS OU ARTES DE EQUIPAMENTOS INUTILIZADOS. OS RESÍDUOS DE CONCRETO DENTRE OUTROS, DEVEM SER ACONDICIONADOS EM LOCAIS APROPRIADOS, OS QUAIS DEVEM RECEBER TRATAMENTO ADEQUADO.

5 - QUANDO, POR QUALQUER MOTIVO, OS SERVIÇOS FOREM SUSPENSOS, A CONTRATADA CONTINUARÁ RESPONSÁVEL PELA MANUTENÇÃO DE TODO O MATERIAL EXISTENTE NO LOCAL E PELA SEGURANÇA DO CANTEIRO DE OBRA CONTRA ACIDENTES, TANTO COM VEÍCULOS COMO COM PESSOAS.
OBS.: 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 CONFORME PREVISTO NA LEI 8666/93 (OU CONFORME ACORDO ENTRE AS PARTES); 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: 7250100010 M REDE AGUA PVC PBA 15 DN 50 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 50 / DE 60 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 50 / DE 60 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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.

Código UM **Descrição**

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 50 / DE 60 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.18 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.19 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

NOTAS:

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

Código	UM	Descrição
		ACIMA. JÁ O BOTA-FORA SERÁ REMUNERADO ATRAVÉS DO SERVIÇO DE REATERRO, PREVISTO NO ITEM, MAS NÃO REALIZADO, OU SEJA, NESTE CASO A CONTRATADA RECEBERÁ COMO ADICIONAL APENAS O ITEM "ATERRO". **B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.**
SERVIÇO: 7250100020	M	REDE AGUA PVC PBA 15 DN 50 ASFALTO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 50 / DE 60 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 50 / DE 60 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, COM FORNECIMENTO DE TUBO.** **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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 50 / DE 60 MM.** **2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.** **2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.** **2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO** **2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.** **2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.** **2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.** **2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.** **2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.** **2.2.10 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 LUMINÁRIAS.** **2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.** **2.2.12 PLACAS DE SINALIZAÇÃO. AS PLACAS DEVERÃO SER ALOCADAS NAS ENTRADAS DE RUAS E ANTES DO**

Código	UM	Descrição

TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR 2 UNIDADES NAS ENTRADAS DE RUAS E APROXIMADAMENTE 2 PLACAS DE APROXIMAÇÃO POR TRECHO.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.17.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍMINO DE 20 CM.
2.2.17.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).
2.2.17.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.17.5 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250100030 M REDE AGUA PVC PBA 15 DN 50 BLOCO/PAVI´S

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 50 / DE 60 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS DE CONCRETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 50 / DE 60 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS DE CONCRETO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

Código	UM	Descrição

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 50 / DE 60 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.17.2 RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.17.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

Código	UM	Descrição

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250100040 M REDE AGUA PVC PBA 15 DN 50 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 50 / DE 60 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 50 / DE 60 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 50 / DE 60 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES

Código	UM	Descrição

DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELO.
2.2.17.2 RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELO.
2.2.17.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250100050 M REDE AGUA PVC PBA 15 DN 75 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 75 / DE 85 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA

Código	UM	Descrição

BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 75 / DE 85 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 75 / DE 85 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.18 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.19 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

Código	UM	Descrição

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250100060 M REDE AGUA PVC PBA 15 DN 75 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 75 / DE 85 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 75 / DE 85 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 75 / DE 85 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES

Código	UM	Descrição

DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.17.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍMINO DE 20 CM.
2.2.17.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).
2.2.17.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.17.5 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250100070 M REDE AGUA PVC PBA 15 DN 75 BLOCO/PAVI´S

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 75 / DE 85 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS DE CONCRETO.

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 75 / DE 85 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS DE CONCRETO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 75 / DE 85 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.

Código	UM	Descrição

2.2.17.2 RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.17.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250100080 M REDE AGUA PVC PBA 15 DN 75 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 75 / DE 85 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 75 / DE 85 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 75 / DE 85 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

Código	UM	Descrição

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELO.
2.2.17.2 RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELO.
2.2.17.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	7250100090	M	REDE AGUA PVC PBA 15 DN 100 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 100 / DE 110 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100 / DE 110 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100 / DE 110 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

Código	UM	Descrição

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.18 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.19 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250100100 M REDE AGUA PVC PBA 15 DN 100 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 100 / DE 110 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100 / DE 110 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100 / DE 110 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

Código	UM	Descrição

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.17.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍMINO DE 20 CM.
2.2.17.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).
2.2.17.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.17.5 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

Código	UM	Descrição
SERVIÇO: 7250100110	M	REDE AGUA PVC PBA 15 DN 100 BLOCO/PAVI´S

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 100 / DE 110 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS DE CONCRETO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100 / DE 110 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS DE CONCRETO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100 / DE 110 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

Código	UM	Descrição

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.17.2 RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.17.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250100120	M	REDE AGUA PVC PBA 15 DN 100 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC PBA, CLASSE 15, JUNTA ELÁSTICA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, DN 100 / DE 110 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100 / DE 110 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 6,3, CLASSE 15 (PN-0,75 MPA), COR MARROM, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA

Código	UM	Descrição

INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-5647, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 100 / DE 110 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELO.
2.2.17.2 RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELO.
2.2.17.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

NOTAS:

Código	UM	Descrição

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

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250200050 M REDE AGUA PVC DEFOFO DN 150 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RIGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE PVC RIGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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 TUBO DE PVC RIGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

Código	UM	Descrição

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.18 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.19 NCORAGEM DA TUBULAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250200060 M REDE AGUA PVC DEFOFO DN 150 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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.

Código	UM	Descrição
		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 TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM.
		2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.
		2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.
		2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO
		2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.
		2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.
		2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.
		2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.
		2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.
		2.2.10 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 LUMINÁRIAS.
		2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.
		2.2.12 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.
		2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.
		2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.
		2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.
		2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.
		2.2.17 PAVIMENTAÇÃO
		2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO. **2.2.17.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍNIMO DE 20 CM.** **2.2.17.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).** **2.2.17.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.** **2.2.17.5 VARREDURA DE RUA.** **2.2.17.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.**
		2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.
		2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.
		2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

Código	UM	Descrição

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250200070 M REDE AGUA PVC DEFOFO DN 150 BLOCO/PAVI´S

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO

Código	UM	Descrição
		COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.
		2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.
		2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.
		2.2.10 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 LUMINÁRIAS.
		2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.
		2.2.12 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.
		2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.
		2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.
		2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.
		2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.
		2.2.17 PAVIMENTAÇÃO
		2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S. **2.2.17.2 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S.** **2.2.17.3 VARREDURA DE RUA.** **2.2.17.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.**
		2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.
		2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.
		2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO
		3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
		3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
		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".
		B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.
SERVIÇO: 7250200080	M	REDE AGUA PVC DEFOFO DN 150 PARALELO

Código UM **Descrição**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 150 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

Código	UM	Descrição

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELO.
2.2.17.2 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PARLELO.
2.2.17.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250200090 M REDE AGUA PVC DEFOFO DN 200 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RIGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE PVC RIGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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 TUBO DE PVC RIGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E

Código	UM	Descrição

ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.18 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.19 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

Código	UM	Descrição

SERVIÇO: 7250200100 M REDE AGUA PVC DEFOFO DN 200 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO

Código	UM	Descrição

ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.17.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍNIMO DE 20 CM.
2.2.17.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).
2.2.17.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.17.5 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250200110 M REDE AGUA PVC DEFOFO DN 200 BLOCO/PAVI´S

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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.

Código	UM	Descrição

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S.
2.2.17.2 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S.
2.2.17.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código	UM	Descrição

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250200120 M REDE AGUA PVC DEFOFO DN 200 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO, COM FORNECIMENTO DE TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO 12 DEFOFO, PN-1 MPA, COR AZUL, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA, FABRICADO CONFORME NBR-7665, EM BARRAS DE 6 METROS, DN 200 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE DEFOFO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

Código	UM	Descrição

2.2.9 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.10 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 LUMINÁRIAS.

2.2.11 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.12 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.

2.2.13 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.14 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 PAVIMENTAÇÃO

2.2.17.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELO.
2.2.17.2 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PARLELO.
2.2.17.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.17.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7250300050 M REDE AGUA FOFO K-7 DN 100 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA:REDE DE ÁGUA EM TUBO PVC FOFO CLASSE K-7 DN 100, CONFORME NBR-7675, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO.

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DEREDE DE ÁGUA EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, , FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 100 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

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 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.3 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.4 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.5 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.6 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.7 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

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 LUMINÁRIAS.

2.2.10 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

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, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.13 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.14 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, COM COMPRIMENTO UTIL DE 6 METROS, DN 100 MM.

2.2.17 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

Código	UM	Descrição

2.2.18 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.19 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, DEVERÃO SER INCLUÍDOS OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA, ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS.

SERVIÇO: 7250300060 M REDE AGUA FOFO K-7 DN 100 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA:REDE DE ÁGUA EM TUBO PVC FOFO CLASSE K-7 DN 100, CONFORME NBR-7675, EM VIAS COM PAVEIMENTO ASFÁLTICO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS,, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 100 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.

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 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.3 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.4 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.5 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.6 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

Código	UM	Descrição

2.2.7 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

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 LUMINÁRIAS.

2.2.10 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

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, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.13 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.14 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 PAVIMENTAÇÃO

2.2.16.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.16.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍNIMO DE 20 CM.
2.2.16.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).
2.2.16.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.16.5 VARREDURA DE RUA.
2.2.16.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.17 TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, COM COMPRIMENTO UTIL DE 6 METROS, DN 100 MM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, DEVERÃO SER INCLUÍDOS OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA, ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	7250300070	M	REDE AGUA FOFO K-7 DN 100 BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO PVC FOFO CLASSE K-7 DN 100, CONFORME NBR-7675, EM VIAS COM PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS/PAVI´S.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 100 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS /ARTICULADOS / INTERTRAVADOS / PAVI´S.

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 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.3 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.4 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.5 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.6 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.7 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

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 LUMINÁRIAS.

2.2.10 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

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, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.13 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.14 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 PAVIMENTAÇÃO

2.2.16.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S.

Código	UM	Descrição

2.2.16.2 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S.
2.2.16.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.16.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.17 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.18 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.19 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, DEVERÃO SER INCLUÍDOS OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA, ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS.

SERVIÇO: 7250300080 M REDE AGUA FOFO K-7 DN 100 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO PVC FOFO CLASSE K-7 DN 100, CONFORME NBR-7675, EM VIAS COM PAVIMENTO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 100 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

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 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.3 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.4 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.5 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.6 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER

Código	UM	Descrição

INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.7 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

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 LUMINÁRIAS.

2.2.10 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

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, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.13 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.14 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 PAVIMENTAÇÃO

2.2.16.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELO.
2.2.16.2 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PARLELO.
2.2.16.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.16.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.17 TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, COM COMPRIMENTO UTIL DE 6 METROS, DN 100 MM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, DEVERÃO SER INCLUÍDOS OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA, ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	7250300090	M	REDE AGUA FOFO K-7 DN 150 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA:REDE DE ÁGUA EM TUBO PVC FOFO CLASSE K-7 DN 150, CONFORME NBR-7675, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DEREDE DE ÁGUA EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 150 MM, EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

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 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.3 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.4 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.5 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.6 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.7 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

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 LUMINÁRIAS.

2.2.10 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

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, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.13 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.14 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELASTICA

Código	UM	Descrição
		JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, COM COMPRIMENTO UTIL DE 6 METROS, DN 150 MM.

2.2.17 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.18 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.19 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, DEVERÃO SER INCLUÍDOS OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA, ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS.

SERVIÇO: 7250300100 M REDE AGUA FOFO K-7 DN 150 ASFALTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA:REDE DE ÁGUA EM TUBO PVC FOFO CLASSE K-7 DN 150, CONFORME NBR-7675, EM VIAS COM PAVEIMENTO ASFÁLTICO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS,, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 150 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.

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 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.3 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.4 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

Código	UM	Descrição

2.2.5 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.6 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.7 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

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 LUMINÁRIAS.

2.2.10 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

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, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.13 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.14 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 PAVIMENTAÇÃO

2.2.16.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.16.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍNIMO DE 20 CM.
2.2.16.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).
2.2.16.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.16.5 VARREDURA DE RUA.
2.2.16.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.17 TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, COM COMPRIMENTO UTIL DE 6 METROS, DN 150 MM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, DEVERÃO SER INCLUÍDOS OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA, ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS.

SERVIÇO: 7250300110 M REDE AGUA FOFO K-7 DN 150 BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO PVC FOFO CLASSE K-7 DN 150, CONFORME NBR-7675, EM VIAS COM PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS/PAVI´S.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 150 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS /ARTICULADOS / INTERTRAVADOS / PAVI´S.

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 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.3 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.4 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.5 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.6 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.7 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

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 LUMINÁRIAS.

2.2.10 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

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, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.13 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.14 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E

Código	UM	Descrição

FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 PAVIMENTAÇÃO

2.2.16.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S.
2.2.16.2 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS/INTERTRAVADOS/PAVI´S.
2.2.16.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.16.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.17 TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, COM COMPRIMENTO UTIL DE 6 METROS, DN 150 MM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, DEVERÃO SER INCLUÍDOS OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA, ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS.

SERVIÇO: 7250300120 M REDE AGUA FOFO K-7 DN 150 PARALELO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA EM TUBO PVC FOFO CLASSE K-7 DN 150, CONFORME NBR-7675, EM VIAS COM PAVIMENTO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA COM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 150 MM, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

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 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO, NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE

Código	UM	Descrição

ASSENTAMENTO.

2.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇOS ESTABELECIDOS PELA CESAN.

2.2.3 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO

2.2.4 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.

2.2.5 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.6 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.7 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

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 LUMINÁRIAS.

2.2.10 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

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, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.13 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.14 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.15 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 A 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 PAVIMENTAÇÃO

2.2.16.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELO.
2.2.16.2 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PARLELO.
2.2.16.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.16.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

2.2.17 TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, COM COMPRIMENTO UTIL DE 6 METROS, DN 150 MM.

2.2.18 TESTE DE ESTANQUEIDADE.

2.2.19 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA COM LARGURA DE 7,6CM, PARA SINALIZACAO DE TUBULAÇÃO, COLOCADA A 50CM DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, EM TODA SUA EXTENSÃO.

2.2.20 ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

NOTAS:

Código	UM	Descrição

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

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, DEVERÃO SER INCLUÍDOS OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA, ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS.

SERVIÇO: 7250400030 M REDE DE AGUA AEREA FOFO K-7 DN 150

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ÁGUA AÉREA EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 150 MM.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA AÉREA COM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSAPARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 150 MM.

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 TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA, FABRICADO CONFORME NBR-7675, COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO, COM COMPRIMENTO ÚTIL DE 6 METROS, DN 150 MM.

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO, AÉREO, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD.

2.2.4 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO E ACOMPANHAMENTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES DE ÁGUA.

2.2.5 SINALIZAÇÃO NOTURNA, TAPUME EM TELA E PLACAS DE SINALIZAÇÃO.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.

NOTA:

A) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, DEVERÃO SER INCLUÍDOS OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA, ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS.

SERVIÇO: 7260100010 M REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m S/PAV

Código UM **Descrição**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

Código	UM	Descrição

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B)- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7260100020	M	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m ASFAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ÁSFALTICA, COM FORNECIMENTO DO TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

Código	UM	Descrição

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 PAVIMENTAÇÃO

2.2.19.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.19.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍMINO DE 20 CM.
2.2.19.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).
2.2.19.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.19.5 VARREDURA DE RUA.
2.2.19.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B)- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7260100030	M	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/PAVI´S.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/PAVI´S, COM FORNECIMENTO DO TUBO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

Código	UM	Descrição

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 PAVIMENTAÇÃO

2.2.19.1 RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.19.2 RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.19.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.19.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

Código	UM	Descrição

NOTAS:

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

B)- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7260100040 M REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m PARAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO, COM FORNECIMENTO DO TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 SINALIZAÇÃO NOTURNA COM ENERGIA ELÉTRICA DEVERÁ SER UTILIZADA EM TRECHO DE VIAS

Código	UM	Descrição

EXPRESSAS E COM BAIXA LUMINOSIDADE E/OU QUANDO HÁ ROCHA. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 2 A 5 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 PAVIMENTAÇÃO

2.2.19.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO
2.2.19.2 RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO
2.2.19.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.19.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B)- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7260100050 M REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR7362-LISO DN 150 COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 1,75 METROS EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR7362-LISO DN 150 COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 1,75 METROS EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO TUBO.

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:

Código	UM	Descrição

2.2.1 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B)- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO

Código	UM	Descrição
		AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7260100060 M REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 ASFAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 1,75 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 1,75 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ÁSFALTICA, COM FORNECIMENTO DO TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO

Código	UM	Descrição

DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.

2.2.20 PAVIMENTAÇÃO

2.2.20.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.20.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍMINO DE 20 CM.
2.2.20.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).
2.2.20.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.20.5 VARREDURA DE RUA.
2.2.20.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7260100070 M REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 1,75 METROS, COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/PAVI´S.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 1,75 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/PAVI´S.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES

Código	UM	Descrição

DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.

2.2.20 PAVIMENTAÇÃO

2.2.20.1 RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.20.2 RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.20.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.20.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B)- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

Código	UM	Descrição

SERVIÇO: 7260100080 M REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 PARAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 1,75 METROS, COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 1,75 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

Código	UM	Descrição

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.

2.2.20 PAVIMENTAÇÃO

2.2.20.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO.
2.2.20.2 RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO
2.2.20.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.20.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7260100090 M — REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR7362-LISO DN 150 COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,76 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,25 METROS EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR7362-LISO DN 150 COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,76 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,25 METROS EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

Código	UM	Descrição
		2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.
		2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.
		2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.
		2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.
		2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.
		2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.
		2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.
		2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.
		2.2.12 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.
		2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.
		2.2.14 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.
		2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.
		2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.
		2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.
		2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.
		2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.
		3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
		3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO. **A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.**
		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".
		B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.
SERVIÇO: 7260100100	M	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 ASFAL
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,76 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,25 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA.

Código	UM	Descrição

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,76 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,25 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ÁSFALTICA, COM FORNECIMENTO DO TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.

Código	UM	Descrição
		2.2.20 PAVIMENTAÇÃO
		2.2.20.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO. **2.2.20.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍMINO DE 20 CM.** **2.2.20.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).** **2.2.20.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.** **2.2.20.5 VARREDURA DE RUA.** **2.2.20.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.**
		3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
		3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO. **A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.**
		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".
		B)- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.
SERVIÇO: 7260100110	M	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 BLOCO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,76 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,25 METROS, COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/PAVI´S.
		1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
		EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,76 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,25 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/PAVI´S.
		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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.
		2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.
		2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.
		2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.
		2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

Código	UM	Descrição

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.

2.2.20 PAVIMENTAÇÃO

2.2.20.1 RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.20.2 RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.20.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.20.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B)- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

	Código	UM	Descrição
SERVIÇO:	7260100120	M	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 PARAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,76 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,25 METROS, COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,76 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,25 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

Código	UM	Descrição

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.

2.2.20 PAVIMENTAÇÃO

2.2.20.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO.
2.2.20.2 RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO.
2.2.20.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.20.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7260100130 M — REDE ESG PVC NBR7362 150 2,26A2,75 S/PAV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR7362-LISO DN 150 COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 2,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,75 METROS EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR7362-LISO DN 150 COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 2,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,75 METROS EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, COM FORNECIMENTO DO TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

Código	UM	Descrição
		2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO. **2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.** **2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.** **2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.** **2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.** **2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.** **2.2.12 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.** **2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.** **2.2.14 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.** **2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.** **2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.** **2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.** **2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.** **2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.** **3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:** **3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.** **A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.** **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".** **B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.**
SERVIÇO: 7260100140	M	REDE ESG PVC NBR7362 150 2,26A2,75 ASFAL
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 2,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,75 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA. **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:** **EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A**

Código	UM	Descrição

2,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,75 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ÁSFALTICA, COM FORNECIMENTO DO TUBO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.

2.2.20 PAVIMENTAÇÃO

2.2.20.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.20.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍMINO DE 20 CM.

Código	UM	Descrição

2.2.20.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).
2.2.20.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.
2.2.20.5 VARREDURA DE RUA.
2.2.20.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B) NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7260100150 M REDE ESG PVC NBR7362 150 2,26A2,75 BLOCO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 2,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,75 METROS, COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/PAVI´S.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 2,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,75 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS ARTICULADOS/PAVI´S.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

Código	UM	Descrição

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.

2.2.20 PAVIMENTAÇÃO

2.2.20.1 RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.20.2 RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO.
2.2.20.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.20.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B)- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7260100160	M	REDE ESG PVC NBR7362 150 2,26A2,75 PARAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 2,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,75 METROS, COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código UM **Descrição**

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO PVC NBR-7362 LISO DN 150, COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 2,26 METROS E MENOR OU IGUAL A 2,75 METROS, EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO.

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 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 150MM, COR OCRE, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA; PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-7362 PARTE 1 E 2; EM BARRAS DE 6 METROS; COM PAREDES MACIÇAS, INTERNAS E EXTERNAS LISAS.

2.2.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NO INTERIOR DA VALA, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.2.4 BOTA FORA (CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE) EM LOCAL LEGALIZADO.

2.2.5 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM.

2.2.6 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.2.7 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA A ALTURA RESTANTE DA VALA, QUE SÓ DEVERÃO SER INICIADOS APÓS A REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS, ASSENTAMENTO DO TUBO E EXECUÇÃO DO ATERRO COM AREIA, CUJO GRAU DE COMPACTAÇÃO DEVERÁ ATINGIR O MÁXIMO DE DENSIDADE ADEQUADO.

2.2.8 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.9 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.10 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.2.11 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.12 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.

2.2.13 TAPUME VEDAÇÃO CONTÍNUO E SINALIZAÇÃO EM TELA. A TELA DEVERÁ SER ALOCADA PARALELA A UM LADO DA VALA (LADO DO PASSEIO) DO TRECHO EM OBRAS.

2.2.14 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.

2.2.15 CONES DE SINALIZAÇÃO, OS CONES DEVERÃO SER ALOCADOS PARALELO A UM LADO DA VALA (LADO DO ARRUAMENTO) DO TRECHO EM OBRAS. CONSIDERAR ESPAÇAMENTO DE 10 METROS ENTRE AS UNIDADES.

2.2.16 REPARO DE REDES DE AGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.19 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA E/OU ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA.

2.2.20 PAVIMENTAÇÃO

2.2.20.1 RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO.

Código UM **Descrição**

2.2.20.2 RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO.
2.2.20.3 VARREDURA DE RUA.
2.2.20.4 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1- O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS ITENS DE SERVIÇOS QUE COMPÕEM O SERVIÇO.
A MEDIÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA EIXO A EIXO ENTRE OS PV#S.

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".

B)- NA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS ESTÃO INCLUSO OS CUSTOS PARA TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E ESTOCAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS, BEM COMO O TRANSPORTE PARA A INSTALAÇÃO AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

SERVIÇO: 7270300050 M SONDAGEM A TRADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SONDAGEM A TRADO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE SONDAGEM À TRADO COM A FINALIDADE DE DEFINIR AS CARACTERÍSTICAS GEOTÉCNICAS DO SOLO, O TIPO DE FUNDAÇÃO E SUAS ESPECIFICAÇÕES, CONFORME NORMA TÉCNICA ABNT NBR 9603 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS AO SERVIÇO.
AS SONDAGENS A TRADO DEVEM SER IDENTIFICADAS PELA SIGLA ST SEGUIDA DE NÚMERO INDICATIVO, COMPATÍVEL COM O CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS.
EM CADA OBRA O NÚMERO INDICATIVO DEVE SER SEMPRE CRESCENTE, INDEPENDENTE DO LOCAL, FASE OU OBJETIVO DA SONDAGEM. QUANDO FOR NECESSÁRIA A EXECUÇÃO DE MAIS DE UM FURO EM UM MESMO PONTO DE INVESTIGAÇÃO, OS FUROS SUBSEQUENTES TERÃO A MESMA NUMERAÇÃO DO PRIMEIRO FURO ACRESCIDA DAS LETRAS A, B, C, ETC.
A EMPRESA DE SONDAGEM DEVE FORNECER O CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM ATÉ 6,00 M DE PROFUNDIDADE QUE CONSTARÁ DE TRADO-CAVADEIRA COM 4" DE DIÂMETRO, TRADO CONCHA E TRADO HELICOIDAL COM DIÂMETROS MÍNIMOS DE 2 ½", HASTES, LUVAS, MEDIDOR DE NÍVEL DE ÁGUA, METRO, RECIPIENTES PARA AMOSTRAS E FERRAMENTAS PARA OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO.
AS SONDAGENS DEVEM SER INICIADAS APÓS LIMPEZA DE UMA ÁREA CIRCULAR DE 2,00 M DE DIÂMETRO, CONCÊNTRICA AO FURO A SER EXECUTADO E ABERTURA DE UM SULCO AO SEU REDOR QUE DESVIE AS ÁGUAS DE ENXURRADAS NO CASO DE CHUVAS.
O AVANÇO DA SONDAGEM SERÁ FEITO INICIALMENTE COM TRADO-CAVADEIRA ATÉ ATINGIR OS LIMITES ESPECIFICADOS.
O MATERIAL RETIRADO DO FURO DEVE SER DEPOSITADO A SOMBRA, EM LOCAL VENTILADO, SOBRE UMA LONA OU TÁBUA, DE MODO A EVITAR SUA CONTAMINAÇÃO COM SOLOS SUPERFICIAIS NO TERRENO E A DIMINUIÇÃO EXCESSIVA DE UMIDADE. O MATERIAL DEVE SER AGRUPADO EM MONTES DISPOSTOS SEGUNDO SUA PROFUNDIDADE A CADA METRO PERFURADO. QUANDO HOUVER MUDANÇA DE CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL NO TRANSCORRER DE UM METRO PERFURADO, DEVEM SER PREPARADOS DOIS MONTES RELATIVOS AOS MATERIAIS ANTERIORES E POSTERIORES À MUDANÇA.
O CONTROLE DAS PROFUNDIDADES DOS FUROS DEVE SER FEITA PELA DIFERENÇA ENTRE O COMPRIMENTO TOTAL DAS HASTES COM O TRADO E A SOBRA DAS HASTES EM RELAÇÃO À BOCA DO FURO, COM PRECISÃO DE 10 MM. NO CASO DA SONDAGEM ATINGIR O LENÇOL D'ÁGUA A SUA PROFUNDIDADE SERÁ ANOTADA.
QUANDO OCORRER ARTESIANISMO DEVE SER REGISTRADA UMA AVALIAÇÃO DA VAZÃO DE ESCOAMENTO DE ÁGUA AO NÍVEL DO SOLO. O NÍVEL DA ÁGUA DEVE SER MEDIDO TODOS OS DIAS, ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS E NA MANHÃ SEGUINTE APÓS A CONCLUSÃO DO FURO.
A SONDAGEM A TRADO SERÁ DADA POR TERMINADA NOS SEGUINTES CASOS:
A) QUANDO ATINGIR A PROFUNDIDADE ESPECIFICADA NA PROGRAMAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA CESAN;
B) QUANDO ATINGIR O LIMITE DE 6,00 M DE PROFUNDIDADE;
C) QUANDO OCORREREM DESMORONAMENTOS SUCESSIVOS DA PAREDE DO FURO;
D) QUANDO O AVANÇO DO TRADO FOR INFERIOR A 5 CM EM 10 MINUTOS DE OPERAÇÃO CONTÍNUA DE

Código	UM	Descrição

PERFURAÇÃO.
QUANDO O TERRENO FOR IMPENETRÁVEL A TRADO, DEVIDO À OCORRÊNCIA DE CASCALHO, MATACÕES OU ROCHA E HOUVER INTERESSE DE SE INVESTIGAR MELHOR O LOCAL, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, O FURO DEVE SER DADO COMO TERMINADO, SENDO INICIADO UM NOVO FURO, DESLOCANDO ATÉ O MÁXIMO DE 4 VEZES E O MÍNIMO DE 2 VEZES EM POSIÇÕES LATERALMENTE OPOSTAS A 2,00 M DO FURO INICIAL, SENDO OS DESLOCAMENTOS ORIENTADOS PARA DENTRO DA PROJEÇÃO DA ESTRUTURA/OBRA A SER IMPLANTADA. TODAS AS TENTATIVAS DEVEM CONSTAR DA APRESENTAÇÃO FINAL DOS RESULTADOS.
NOS INTERVALOS DOS TURNOS DE FURAÇÃO E NOS PERÍODOS DE ESPERA PARA A MEDIDA FINAL DO NÍVEL DE ÁGUA, O FURO DEVE PERMANECER TAMPADO E PROTEGIDO DA ENTRADA DE ÁGUA DE CHUVA.
TODOS OS FUROS DEVEM SER TOTALMENTE PREENCHIDOS COM SOLO APÓS O SEU TÉRMINO, DEIXANDO-SE CRAVADA NO LOCAL UMA ESTACA COM A SUA IDENTIFICAÇÃO. NOS FUROS QUE ALCANÇAREM O NÍVEL DE ÁGUA, ESSA OPERAÇÃO SERÁ FEITA APÓS A ÚLTIMA MEDIDA DO NÍVEL DE ÁGUA.

1.1 AMOSTRAGEM:
QUANDO O MATERIAL PERFURADO FOR HOMOGÊNEO, AS AMOSTRAS DEVEM SER COLETADAS A CADA METRO, SALVO ORIENTAÇÃO EM CONTRÁRIO DA FISCALIZAÇÃO. SE HOUVER MUDANÇAS NO TRANSCORRER DE 1,00 M PERFURADO, DEVEM SER COLETADAS TANTAS AMOSTRAS QUANTO FOREM OS TIPOS DE MATERIAIS. AS AMOSTRAS SÃO IDENTIFICADAS POR DUAS ETIQUETAS, UMA EXTERNA E OUTRA INTERNA, AO RECIPIENTE DE AMOSTRAGEM ONDE CONSTARÃO:
A) NOME DA OBRA;
B) NOME DO LOCAL;
C) NÚMERO DO FURO;
D) INTERVALO DE PROFUNDIDADE DA AMOSTRA;
E) DATA DE COLETA.
AS ANOTAÇÕES DEVEM SER FEITAS EM PAPEL CARTÃO, DEVENDO AS ETIQUETAS SER PROTEGIDAS DE AVARIAS NO MANUSEIO DAS AMOSTRAS.
AS AMOSTRAS PARA ENSAIOS GEOTÉCNICOS DEVEM SER ACONDICIONADAS IMEDIATAMENTE APÓS A SUA RETIRADA. COLETA-SE 100 GRAMAS EM RECIPIENTE DE TAMPA HERMÉTICA, PARAFINADA OU SELADA COM FITA COLANTE PARA DETERMINAÇÃO DE UMIDADE NATURAL. A SEGUIR COLETA-SE CERCA DE 14 KG EM SACOS DE LONAS OU PLÁSTICO COM AMARRILHO, PARA OS DEMAIS ENSAIOS GEOTÉCNICOS.
PARA ESTUDOS GEOLÓGICOS, AS AMOSTRAS PODEM SER COLETADAS APÓS A CONCLUSÃO DO FURO. COLETA-SE UMA OU MAIS AMOSTRAS COM CERCA DE 500 GRAMAS QUE SÃO ACONDICIONADAS EM RECIPIENTE RÍGIDO OU SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE. O MATERIAL RETIRADO DOS ÚLTIMOS CENTÍMETROS DO FURO DEVE CONSTITUIR-SE DE UMA AMOSTRA. TODO O MATERIAL COLETADO DEVE PERMANECER GUARDADO À SOMBRA, EM LOCAL VENTILADO, ATÉ O FINAL DA JORNADA DIÁRIA, QUANDO SERÁ TRANSPORTADO PARA O LOCAL INDICADO PELA FISCALIZAÇÃO.

1.2 RESULTADOS:
OS RESULTADOS PRELIMINARES DE CADA SONDAGEM A TRADO DEVEM SER APRESENTADOS NUM PRAZO MÁXIMO DE 15 DIAS APÓS SEU TÉRMINO, EM BOLETINS COM 3 VIAS, ONDE CONSTE NO MÍNIMO:
A) NOME DA OBRA E DA CESAN;
B) IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO FURO;
C) DIÂMETRO DA SONDAGEM;
D) COTA, SE FORNECIDA PELA FISCALIZAÇÃO;
E) DATA DE EXECUÇÃO;
F) ESTRATIGRAFIA, UTILIZANDO A CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS DESTE MANUAL (MOS - MÓDULO 4);
G) PROFUNDIDADE DAS AMOSTRAS COLETADAS;
H) MOTIVO DA PARALISAÇÃO;
I) MEDIDA DE NÍVEL DE ÁGUA COM DATA, HORA E PROFUNDIDADE DO FURO POR OCASIÃO DA MEDIDA. NO CASO DE NÃO SER ATINGIDO O NÍVEL DE ÁGUA DEVE CONSTAR "FURO SECO".
OS RESULTADOS FINAIS DE CADA SONDAGEM A TRADO DEVEM SER APRESENTADOS NUM PRAZO MÁXIMO DE 30 DIAS APÓS SEU TÉRMINO, NA FORMA DE PERFIS INDIVIDUAIS NA ESCALA 1:100, ONDE CONSTEM TODOS OS DADOS LEVANTADOS E A CLASSIFICAÇÃO GEOTÉCNICA TÁCTIL-VISUAL DOS MATERIAIS ATRAVESSADOS E CLASSIFICADOS SEGUNDO ESTE MANUAL (MOS - MÓDULO 4), SENDO ANALISADOS POR GEÓLOGO, ENGENHEIRO OU TÉCNICO HABILITADO, CUJO NOME E ASSINATURA DEVEM CONSTAR NO PERFIL.
ATÉ 30 DIAS APÓS O TÉRMINO DO ÚLTIMO FURO DA SEQUÊNCIA PROGRAMADA, DEVEM SER ENTREGUES OS SEGUINTES DOCUMENTOS, QUE FORMARÃO O RELATÓRIO FINAL:
A) TEXTO EXPLICATIVO COM LOCALIZAÇÃO, TEMPO GASTO, TOTAIS DE FUROS EXECUTADOS E DE METROS PERFURADOS, BEM COMO OUTRAS INFORMAÇÕES DE INTERESSE E CONHECIMENTO DA CONTRATADA, COM NOME E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA EMPRESA CONTRATADA.
B) PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE FUROS DE SONDAGENS E ESBOÇO COM DISTÂNCIAS E AMARRAÇÕES A ELEMENTOS FIXOS E BEM DEFINIDOS NO TERRENO. A PLANTA DEVE CONTER AINDA, A POSIÇÃO DE REFERÊNCIA DE NÍVEL (RN) TOMADA PARA NIVELAMENTO DAS BOCAS DE SONDAGEM, BEM COMO A DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO ELEMENTO FÍSICO TOMADO COMO RN.

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.

Código	UM	Descrição
		3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: **3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE REALIZADO (M), APÓS A APRESENTAÇÃO EM MÍDIA DIGITAL DO RELATÓRIO FINAL CONFORME DESCRITO NO ITEM 1.** **A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.**
SERVIÇO: 7270500020	UN	DIARIA PARA O INTERIOR DO ESTADO
		DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DIARIA PARA O INTERIOR DO ESTADO **UNIDADE: UN (UNIDADE)** **1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** **1.1- ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO PARA CADA MOTORISTA E/OU PROFISSIONAL, DESDE QUE SEJA NECESSÁRIA A PERNOITE EM OUTRO MUNICÍPIO OU DISTRITO, EM FUNÇÃO DA NECESSIDADE DE SERVIÇOS.** **1.2- NÃO TERÁ DIREITO À DIÁRIA O MOTORISTA OU PROFISSIONAL QUE RESIDA NO LOCAL QUE ESTEJA PRESTANDO OS SERVIÇOS.** **1.3- NÃO TERÁ DIREITO À DIÁRIA O MOTORISTA OU PROFISSIONAL QUE ESTIVER PRESTANDO SERVIÇOS NA LOCALIDADE QUE SEJA A SEDE DA EMPRESA CONTRATADA.** **2 # COMPONENTES DO CUSTO** **A COMPOSIÇÃO DE CUSTOS INCLUIRÁ A DESPESA PARA PERNOITE, LANCHE E CAFÉ DA MANHÃ.** **3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO** **SERÁ MEDIDO A CADA PERNOITE POR UNIDADE (UN).**