

Código **Descrição**
SERVIÇO 7010100010 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 CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7010100020 BARRACAO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BARRACÃO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código

Descrição

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO ABERTO, DESPROVIDO DE PAREDES, COM A ESTRUTURA PARA SUSTENTAÇÃO DA COBERTURA A SER EXECUTADA 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 ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS DEVERÁ:

TER PISO NIVELADO EM TERRA BATIDA OU OUTRO MATERIAL A ESCOLHA DA CONTRATADA; COMPRIMENTO 6,00M, COM LARGURA VARIÁVEL E DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE TUBOS QUE SE QUEIRA GUARDAR, E DE ACORDO COM A FISCALIZAÇÃO; COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES; PRATELEIRAS ESPECÍFICAS PARA A GUARDA E ESTOCAGEM DE TUBOS, ESTANDO A INFERIOR A 0,30M DO PISO, NO MÍNIMO. AS PRATELEIRAS SERÃO NECESSÁRIAS PARA A CLASSIFICAÇÃO DE TUBOS POR CADA DIÂMETRO E MATERIAL, E DEVERÁ POSSUIR APOIOS A CADA 1,00M AO LONGO DOS TUBOS A FIM DE EVITAR-SE AS SUAS DEFORMAÇÕES PELO PRÓPRIO PESO E PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 3,50 M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, MONTAGEM DA UNIDADE E DESMONTAGEM AO FINAL DA OBRA, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; OS CUSTOS RELATIVOS AO 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 CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7010100030 BARRACAO ABERTO PARA SERVICOS GERAIS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BARRACÃO ABERTO PARA SERVIÇOS GERAIS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO ABERTO, DESPROVIDO DE PAREDES, COM A ESTRUTURA PARA SUSTENTAÇÃO DA COBERTURA A SER EXECUTADA OBSERVANDO AS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS, DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO (NR18). NÃO SERÁ ACEITO LOCAÇÃO DE IMÓVEL EM SUBSTITUIÇÃO A ESTE SERVIÇO.

O BARRACÃO ABERTO PARA SERVIÇOS GERAIS DESTINA-SE BASICAMENTE A SERVIÇOS DE CARPINTARIA, DOBRAGEM DE ARMADURAS, BETONEIRA, ETC.

1.1 - O BARRACÃO ABERTO DEVERÁ:

Código

Descrição

TER PISO DE CONCRETO, CIMENTADO OU DE OUTRO MATERIAL LAVÁVEL; COBERTURA QUE PROTEJA DAS INTEMPÉRIES; CAPACIDADE PARA ABRIGAR OS TRABALHADORES QUE TRABALHAM COM EQUIPAMENTOS DE CARPINTARIA E FERRAGEM; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS NECESSÁRIAS E PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 2,80 M.

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 À 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 CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7010100040 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:

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

Código**Descrição**

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 CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7010100050 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.

Código

Descrição

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

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

SERVIÇO 7010100060 BARRACAO PARA VESTIARIO E SANITARIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BARRACÃO PARA VESTIÁRIO E SANITÁRIO**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE BARRACÃO DE MADEIRA PARA VESTIARIO E SANITÁRIO, CONFORME PROJETO PADRÃO CESAN A SER INDICADO PELA FISCALIZAÇÃO. O VESTIÁRIO É O LOCAL PARA TROCA DE ROUPA DOS TRABALHADORES E A INSTALAÇÃO SANITÁRIA É O LOCAL DESTINADO AO ASSEIO CORPORAL E/OU AO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES FISIOLÓGICAS DE EXCREÇÃO, CONFORME NORMA REGULAMENTADORA 18 (NR-18). NÃO SERÁ ACEITO LOCAÇÃO DE IMÓVEL EM SUBSTITUIÇÃO A ESTE SERVIÇO.

1.1 O VESTIÁRIO DEVERÁ:

TER PAREDES DE ALVENARIA, MADEIRA OU MATERIAL EQUIVALENTE; PISO DE CONCRETO, CIMENTADO, MADEIRA OU MATERIAL EQUIVALENTE; COBERTURA QUE PROTEJA CONTRA AS INTEMPÉRIES; ÁREA DE VENTILAÇÃO CORRESPONDENTE A 1/10 (UM DÉCIMO) DE ÁREA DO PISO; ILUMINAÇÃO NATURAL E/OU ARTIFICIAL; ARMÁRIOS INDIVIDUAIS DOTADOS DE FECHADURA OU DISPOSITIVO COM CADEADO; PÉ-DIREITO MÍNIMO DE 2,50M (DOIS METROS E CINQUENTA CENTÍMETROS), OU RESPEITANDO-SE O QUE DETERMINA O CÓDIGO DE OBRAS DO MUNICÍPIO, DA OBRA; SER MANTIDOS EM PERFEITO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, HIGIENE E LIMPEZA; BANCOS EM NÚMERO SUFICIENTE PARA ATENDER AOS USUÁRIOS, COM LARGURA MÍNIMA DE 0,30M (TRINTA CENTÍMETROS).

1.1 AS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DEVERÃO:

SER MANTIDAS EM PERFEITO ESTADO DE CONSERVAÇÃO E HIGIENE; TER PORTAS DE ACESSO QUE IMPEÇAM O DEVASSAMENTO E SER CONSTRUÍDAS DE MODO A MANTER O RESGUARDO CONVENIENTE; TER PAREDES DE MATERIAL RESISTENTE E LAVÁVEL, PODENDO SER DE MADEIRA; TER PISOS IMPERMEÁVEIS, LAVÁVEIS E DE ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE; NÃO SE LIGAR DIRETAMENTE COM OS LOCAIS DESTINADOS ÀS REFEIÇÕES; SER INDEPENDENTE PARA HOMENS E MULHERES, QUANDO NECESSÁRIO; TER VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO ADEQUADAS; TER INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ADEQUADAMENTE PROTEGIDAS; TER PÉ-DIREITO MÍNIMO DE 2,50M (DOIS METROS E CINQUENTA CENTÍMETROS), OU RESPEITANDO-SE O QUE DETERMINA O CÓDIGO DE OBRAS DO MUNICÍPIO DA OBRA; ESTAR SITUADAS EM LOCAIS DE FÁCIL E SEGURO ACESSO, NÃO SENDO PERMITIDO UM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 150 (CENTO E CINQUENTA) METROS DO POSTO DE TRABALHO AOS GABINETES SANITÁRIOS, MICTÓRIOS E LAVATÓRIOS.

Código**Descrição**

1.3 A INSTALAÇÃO SANITÁRIA DEVE SER CONSTITUÍDA DE LAVATÓRIO, VASO SANITÁRIO E MICTÓRIO, NA PROPORÇÃO DE 1 (UM) CONJUNTO PARA CADA GRUPO DE 20 (VINTE) TRABALHADORES OU FRAÇÃO, BEM COMO DE CHUVEIRO, NA PROPORÇÃO DE 1 (UMA) UNIDADE PARA CADA GRUPO DE 10 (DEZ) TRABALHADORES OU FRAÇÃO.

1.3.1 OS LAVATÓRIOS DEVEM:

SER INDIVIDUAL OU COLETIVO, TIPO CALHA; POSSUIR TORNEIRA DE METAL OU DE PLÁSTICO; FICAR A UMA ALTURA DE 0,90M (NOVENTA CENTÍMETROS); SER LIGADOS DIRETAMENTE À REDE DE ESGOTO, QUANDO HOVER; TER REVESTIMENTO INTERNO DE MATERIAL LISO, IMPERMEÁVEL E LAVÁVEL; TER ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE AS TORNEIRAS DE 0,60M (SESSENTA CENTÍMETROS), QUANDO COLETIVOS; DISPOR DE RECIPIENTE PARA COLETA DE PAPÉIS USADOS.

1.3.2 O LOCAL DESTINADO AO VASO SANITÁRIO (GABINETE SANITÁRIO) DEVE:

TER ÁREA MÍNIMA DE 1,00M² (UM METRO QUADRADO); SER PROVIDO DE PORTA COM TRINCO INTERNO E BORDA INFERIOR DE, NO MÁXIMO, 0,15M (QUINZE CENTÍMETROS) DE ALTURA; TER DIVISÓRIAS COM ALTURA MÍNIMA DE 1,80M (UM METRO E OITENTA CENTÍMETROS); TER RECIPIENTE COM TAMPA, PARA DEPÓSITO DE PAPÉIS USADOS, SENDO OBRIGATÓRIO O FORNECIMENTO DE PAPEL HIGIÊNICO.

1.3.2.1 OS VASOS SANITÁRIOS DEVEM:

SER DO TIPO BACIA TURCA OU SIFONADO; TER CAIXA DE DESCARGA OU VÁLVULA AUTOMÁTICA; SER LIGADO À REDE GERAL DE ESGOTOS OU À FOSSA SÉPTICA, COM INTERPOSIÇÃO DE SIFÕES HIDRÁULICOS.

1.3.3 OS MICTÓRIOS DEVEM:

SER INDIVIDUAL OU COLETIVO, TIPO CALHA; TER REVESTIMENTO INTERNO DE MATERIAL LISO, IMPERMEÁVEL E LAVÁVEL; SER PROVIDOS DE DESCARGA PROVOCADA OU AUTOMÁTICA; FICAR A UMA ALTURA MÁXIMA DE 0,50M (CINQUENTA CENTÍMETROS) DO PISO; SER LIGADO DIRETAMENTE À REDE DE ESGOTO OU À FOSSA SÉPTICA, COM INTERPOSIÇÃO DE SIFÕES HIDRÁULICOS.

1.3.3.1 NO MICTÓRIO TIPO CALHA, CADA SEGMENTO DE 0,60M (SESSENTA CENTÍMETROS) DEVE CORRESPONDER A UM MICTÓRIO TIPO CUBA.

1.3.4 CHUVEIROS DEVEM:

TER A ÁREA MÍNIMA NECESSÁRIA PARA UTILIZAÇÃO DE CADA CHUVEIRO DE 0,80M² (OITENTA DECÍMETROS QUADRADOS), COM ALTURA DE 2,10M (DOIS METROS E DEZ CENTÍMETROS) DO PISO; OS PISOS DOS LOCAIS ONDE FOREM INSTALADOS OS CHUVEIROS DEVEM TER CAIMENTO QUE ASSEGURE O ESCOAMENTO DA ÁGUA PARA A REDE DE ESGOTO, QUANDO HOVER, E SER DE MATERIAL ANTIDERRAPANTE OU PROVIDO DE ESTRADOS DE MADEIRA; OS CHUVEIROS DEVEM SER DE METAL OU PLÁSTICO, INDIVIDUAIS OU COLETIVOS, DISPONDO DE ÁGUA QUENTE; DEVE HAVER UM SUPORTE PARA SABONETE E CABIDE PARA TOALHA, CORRESPONDENTE A CADA CHUVEIRO; OS CHUVEIROS ELÉTRICOS DEVEM SER ATERRADOS ADEQUADAMENTE;

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

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

Código**Descrição****3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:****3.1 SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA (M2).****A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO****SERVIÇO 7010100070 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, METÁLICO 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.

Código**Descrição****SERVIÇO 7010100080 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.

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 CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO

OBS: O CUSTO DA ÁGUA FAZ PARTE DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.

SERVIÇO 7010100100 TAPUME TELHA METAL E=0,50MM H=2,00M**DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TAPUME EM TELHA METÁLICA ONDULADA E=0,50MM H=2,00M.****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAPUME PROVISÓRIO EM TELHA METÁLICA ONDULADA E=0,50MM, H=2,00M, INCLUSIVE MONTAGEM DE ESTRADO MADEIRA.

OS TAPUMES SERÃO EMPREGADOS PARA PROTEÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.

Código**Descrição**

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MONTAGEM E ASSENTAMENTO DA UNIDADE, E SUA RETIRADA E REMOÇÃO AO FINAL DA OBRA, MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO TAPUME.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

3.1 - SERÁ MEDIDO POR METRO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M).

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

NOTA:

1 - PODERÁ SER UTILIZADO MATERIAL EQUIVALENTE, DESDE QUE TENHA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE COMPATÍVEL OU SUPERIOR E SEJA APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7010100110 PLACA OBRA PAD CESAN E AGENTE FINANCEIRO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PLACAS DE OBRAS PADRÃO CESAN E AGENTE FINANCEIRO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PLACAS DE OBRAS PADRÃO CESAN E AGENTE FINANCEIRO, EM CHAPA GALVANIZADA, ESTRUTURA DE MADEIRA E PINTURA EM TINTA ÓLEO. SERÃO EXECUTADAS DE ACORDO COM PROJETOS ESPECÍFICOS QUE SE ENCONTRAM NO ARQUIVO TÉCNICO DA COMPANHIA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA NECESSÁRIA; FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO; MANUTENÇÃO DAS PLACAS NO DECORRER DA OBRA, INCLUSIVE PINTURA E SUBSTITUIÇÃO, SE NECESSÁRIO; MONTAGEM E DESMONTAGEM NO INÍCIO E FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

Código**Descrição****FISCALIZAÇÃO**

SERVIÇO 7010100120 FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAP 10 PESSOAS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, CAPACIDADE 10 PESSOAS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM CAPACIDADE PARA 10 PESSOAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: DIÂMETRO 1,20 M E PROFUNDIDADE 2,00 M.

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, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE E LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO 7010100130 FILTRO ANAEROBICO PRE-MOLDADO CAP 10 PES

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FILTRO ANAERÓBICO PRE-MOLDADO, CAPACIDADE 10 PESSOAS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO ANAERÓBICO PRE-MOLDADO EM CONCRETO, COM CAPACIDADE PARA 10 PESSOAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: DIÂMETRO 1,20 M E PROFUNDIDADE 1,50M.

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, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE E LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

Código**Descrição****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:****3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).**

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

SERVIÇO 7010100140 SUMIDOURO PRE-MOLDADO CAP 10 PESSOAS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SUMIDOURO PRE-MOLDADO, CAPACIDADE 10 PESSOAS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUMIDOURO PRE-MOLDADO EM CONCRETO, CAPACIDADE 10 PESSOAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: DIÂMETRO 1,20 M E PROFUNDIDADE 2,00 M.

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, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA UNIDADE NO DECORRER DA OBRA; FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DA UNIDADE E LIMPEZA DA ÁREA NO INÍCIO, DURANTE E NO FINAL DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**3.1 - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).**

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

SERVIÇO 7010100210 BANHEIRO QUIMICO

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA LOCAÇÃO MENSAL DE BANHEIRO QUIMICO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1 - A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

Código**Descrição**

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 7020100020 CADASTRO DA OBRA CIVIL LOCALIZADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CADASTRO DE OBRA CIVIL LOCALIZADA: EEEB, EEAT, ETA, ETE, ETC.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

COMPREENDE O CADASTRO DAS UNIDADES LOCALIZADAS, COMO EEEB, EEAT, ETA, ETE, ETC, APRESENTADO EM AUTOCAD.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS AO LEVANTAMENTO DE DADOS NO CAMPO E ELABORAÇÃO DAS PEÇAS GRÁFICAS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDA POR UNIDADE EFETIVAMENTE CADASTRADA (UN).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DA APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO, PELA FISCALIZAÇÃO DA CESAN, DOS ELEMENTOS RESULTANTES DO CADASTRAMENTO.

SERVIÇO 7020100090 LOCAÇÃO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LOCAÇÃO DA OBRA NO TERRENO COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS E FIXAÇÃO DE PIQUETES

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

CONSISTE NA DEMARCAÇÃO DO PERÍMETRO DA OBRA A SER EDIFICADA, COM O EMPREGO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, TAIS COMO TEODOLITOS, NÍVEIS, ETC. A DEMARCAÇÃO CONSTA DO POSICIONAMENTO DA OBRA NO TERRENO, ATRAVÉS DA DETERMINAÇÃO DAS COTAS DOS CANTOS EXTERNOS DOS PISOS, NIVELAMENTO E ALINHAMENTO DAS PAREDES. O NIVELAMENTO DAS PAREDES É MATERIALIZADO COM ESTACAS E SARRAFOS DE MADEIRA.

Código**Descrição**

A LOCAÇÃO OBJETIVA DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO, EM RELAÇÃO À REFERÊNCIA DE NÍVEL.

PARA A DEMARCAÇÃO SERÃO UTILIZADOS EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS E CONSTARÁ DA FIXAÇÃO DE PIQUETES QUE PERMITAM A SUA POSTERIOR IDENTIFICAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ÁREAS E DEMAIS SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA LOCAÇÃO DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

SERVIÇO 7020100100 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 AUXÍLIO 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 7020100110 LOCACAO AREA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LOCAÇÃO DA ÁREA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código**Descrição**

CONSISTE NA DEMARCAÇÃO DA ÁREA, CONFORME PLANTA DE URBANIZAÇÃO, ATRAVÉS DA MATERIALIZAÇÃO DOS PONTOS EM RELAÇÃO A REFERENCIA DE NIVEL QUE DETERMINAM UMA ÁREA OU TERRENO, POR MEIO DE MARCOS, BALIZAS, ESTACAS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ÁREAS E DEMAIS SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS NECESSÁRIOS PARA LOCAÇÃO DA OBRA.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

SERVIÇO 7020100140 ENSAIO COMPRESSAO SIMPLES - CONTRAPROVA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENSAIO COMPRESSÃO SIMPLES - CONTRAPROVA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ENSAIO MECÂNICO REALIZADO EM CORPOS-DE-PROVA DE CONCRETO, PARA CONHECER O COMPORTAMENTO E PROPRIEDADES DO CONCRETO QUANDO PRESSIONADO . MEDE A RESISTÊNCIA DO CONCRETO A COMPRESSÃO.

O ENSAIO DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO TEM POR OBJETIVO ESTABELECEER A DOSAGEM NECESSÁRIA NA OBTENÇÃO DE UMA RESISTÊNCIA PRÉ-ESTABELECIDADA OU COMPROVAR QUE A SUA RESISTÊNCIA NÃO É INFERIOR À ADOTADA NOS CÁLCULOS ESTRUTURAIS.

CONSISTE EM VERIFICAR A CAPACIDADE REAL DE RESISTÊNCIA DE UMA DETERMINADA QUANTIDADE DE CONCRETO ATRAVÉS DE CORPOS-DE-PROVA PRODUZIDOS COM DIMENSÕES PADRONIZADAS E SUBMETIDOS A UMA FORÇA AXIAL DISTRIBUÍDA DE MODO UNIFORME EM TODA SEÇÃO TRANSVERSAL DO CORPO-DE-PROVA VISANDO MANTER UMA PADRONIZAÇÃO E QUALIDADE DO CONCRETO.

A RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO É UMA DAS PROPRIEDADES MAIS IMPORTANTES DO CONCRETO ESTRUTURAL E A ÚNICA QUE AVALIA O CONCRETO ENDURECIDO PARA FINS DE RECEBIMENTO DO MATERIAL, DE ACORDO COM O QUE PRECONIZA A NBR 12655. O ENSAIO PARA SUA ETERMINAÇÃO DEVE, PORTANTO, EXPRESSAR ESSA CONFIABILIDADE.

COMO ESTES ENSAIOS SERÃO EXECUTADOS ATRAVÉS DE CORPOS DE PROVA QUE SERÃO MOLDADOS DURANTE A CONCRETAGEM, A FIM DE SE PESQUISAR SE A RESISTÊNCIA DO CONCRETO SE MANTÉM IGUAL OU SUPERIOR À EXIGIDA NO PROJETO, TAMBÉM SERÃO CHAMADOS DE ENSAIOS DE CONTROLE.

O ENSAIO DEVE SEQUIR AS NORMAS:

Código**Descrição**

NBR 5738/2003 CONCRETO # MOLDAGEM DE CORPOS-DE-PROVA PARA ENSAIOS

NBR 5739/2007 CONCRETO # ENSAIO DE COMPRESSÃO DE CORPOS-DE-PROVA CILÍNDRICOS

ESTE SERVIÇO SERÁ APENAS PARA UMA CONTRAPROVA DOS TESTES REALIZADOS PELA CONCRETEIRA. OS CUSTOS DOS TESTES REALIZADOS PELA CONCRETEIRA DEVERÁ ESTAR INCLUSO NO PREÇO DO CONCRETO USINADO.

A QUANTIDADE DE ANÁLISES A SEREM EXECUTADAS PARA CONTRA PROVA SERÁ DEFINIDA PELA FISCALIZAÇÃO, DEVENDO A EMPREITEIRA, APÓS AUTORIZAÇÃO, EXECUTÁ-LAS PRONTAMENTE.

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

MÃO DE OBRA, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA COLETA E PREPARO DOS CORPOS DE PROVA, CURA, ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE PARA O LABORATÓRIO, ENSAIOS E LAUDOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DECORPO DE PROVA EXECUTADO (UN), SENDO QUE, A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DA APRESENTAÇÃO DO RESULTADO DA ANÁLISE À FISCALIZAÇÃO.

NÃO SERÃO CONSIDERADOS PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, AQUELAS ANÁLISES CUJOS RESULTADOS SEJAM INFERIORES AO ESPERADO PELO CÁLCULO ESTRUTURAL.

NOTA:

CASO A CONTRATADA NECESSITE DE TESTES ADICIONAIS ALÉM DOS JÁ FORNECIDOS PELA CONCRETEIRA, OS CUSTOS DESTES DEVERÃO FICAR AS SUAS EXPENSAS.

SERVIÇO 7030100020 TAPUME PROT CHAPA COMPENS RESINADA 12MM**DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TAPUME DE PROTEÇÃO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA 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:

Código**Descrição**

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, OBRIGATORIAMENTE 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 7030100210 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.

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 CONDIÇÕES 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.

Código

Descrição

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 7030100220 LIMPEZA MANUAL TERRENO VEGETACAO DENSA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO DENSA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE LIMPEZA DA ÁREA QUANDO A MESMA FOR CONSTITUIDA DE VEGETAÇÃO DENSA.

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 REALIZADA (M2).

NOTAS:

1 # DEVERÁ SER EXECUTADO COM O USO DE FACÃO E FOICE, E TERÁ POR FINALIDADE DEIXAR O TERRENO DELIMITADO PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, LIMPO E EM CONDIÇÕES 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 7030100250 LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LIMPEZA DE CONCRETO COM HIDROJATEAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código**Descrição**

LIMPEZA DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATO DE ÁGUA SOB PRESSÃO (HIDROJATEAMENTO) PARA LAVAGEM DE PAREDES, TETOS, QUE VENHAM A RECEBER RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA COM RETIRADA DE TODO LIMO, LODO, LIMPEZA DE FERRAGEM EXPOSTA, ETC.

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 7030100680 RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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 7030100820 FURO EM ROCHA DN 32MM/50CM C/ ENCH GROUT

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FUROS EM ROCHA DIÂMETRO 32MM E PROFUNDIDADE 50CM COM ENCHIMENTO DE CONCRETO GROUT

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE FUROS EM ROCHA NO DIÂMETRO DE 32MM COM PROFUNDIDADE ATÉ 50 CM, INCLUSIVE

Código**Descrição**

ESPERA EM AÇO CA 50 (DN 12,5 MM /80 CM) COM ENCHIMENTO COM ARGAMASSA AUTO-ADENSÁVEL DE ALTA RESISTÊNCIA PARA GROUTAMENTO, TIPO SIKAGRout OU SIMILAR PARA A FIXAÇÃO DE FERRAGEM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO FURO EM ROCHA E FIXAÇÃO DE FERRAGEM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARGAMASSA, AÇO E MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE REALIZADA (UN).

SERVIÇO 7030100890 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 7030100910 RETIRADA MAT LEITO FILTRANTE S/ REAPROV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE MATERIAL DE LEITO FILTRANTE, SEM REAPROVEITAMENTO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

RETIRADA DE MATERIAIS DE LEITO FILTRANTE DE FORMA MANUAL.

Código**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 METRO CÚBICO DE MATERIAL RETIRADO, APÓS A EXECUÇÃO CONFORME PROJETO E/OU ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7039000018 RETIRADA DE POCO DE VISITA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE POCO DE VISITA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RETIRADA DE POÇO DE VISITA, INCLUSIVE REAPROVEITAMENTO DO TAMPÃO.

2 # COMPONENTES DO CUSTO:

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

- CARGA E DESCARGA DE MATERIAIS
- TRANSPORTE
- BOTA FORA;
- ENFIM TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA COMPLETA RETIRADA E BOTA FORA DOS MATERIAIS.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SE DARÁ POR UNIDADE (UN), APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS.

SERVIÇO 7039000019 RETIRADA DE TUBOS E CONEXOES EM PVC

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC.

Código

Descrição

2 # COMPONENTES DO CUSTO

MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA, EQUIPAMENTO PARA COMPLETA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE TRSNPORTE E DESCARTE (SE FOR O CASO).

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A COMPLETA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E APÓS A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7039000021 DEMOLICAO DA CAIXA DE AREIA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DEMOLIÇÃO DA CAIXA DE AREIA EXISTENTE DA ETE DE ÁGUA DOCE DO NORTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA COMPLETA DEMOLIÇÃO DA CAIXA DE AREIA EXISTENTE DA ETE DE ÁGUA DOCE DO NORTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

ESTE SERVIÇO INCLUI:

- DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES / CONCRETO ARMADO;
- ATERRO;
- BOTA FORA;
- ENFIM TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA COMPLETA DEMOLIÇÃO E BOTA FORA DOS MATERIAIS.

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO 7039000022 DEMOLICAO DE POCO DE VISITA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DEMOLIÇÃO DE POÇO DE VISITA EXISTENTE DA ETE DE ÁGUA DOCE DO NORTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA COMPLETA DEMOLIÇÃO DE POÇO DE VISITA EXISTENTE DA ETE DE ÁGUA DOCE DO NORTE.

Código**Descrição****2 - COMPONENTES DO CUSTO:****ESTE SERVIÇO INCLUI:**

- DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES / CONCRETO ARMADO;
- DEMOLIÇÃO DE ANEIS DE CONCRETO;
- ATERRO;
- BOTA FORA;
- ENFIM TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA COMPLETA DEMOLIÇÃO E BOTA FORA DOS MATERIAIS.

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

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO 7040100010 ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DE CUSTO:

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

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.

Código

Descrição

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

Código

Descrição

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 7040100060 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, PÚCRA OU TABATINGA), COM PROFUNDIDADE ATÉ 3 METROS.

2 - COMPONENTES DE CUSTO

Código

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 EVIDENTEMENTE REGULARIZADO E PRONTO 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

Código

Descrição

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 ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M

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

Código**Descrição**
3M**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

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

2 - COMPONENTES DE CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELO VOLUME ESCAVADO, MEDIDO NO CORTE.

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO O FUNDO DA VALA OU CAVAS APRESENTAREM-SE EVIDAMENTE REGULARIZADO E PRONTO 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.

Código

Descrição

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

Código**Descrição**

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 7040100120 ESC ROCHA MACICO OU AFLORADA C/ ARG EXPA**DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ESCAVAÇÃO EM ROCHA MACIÇO OU AFLORADA COM ARGAMASSA EXPANSIVA****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO****ESCAVAÇÃO EM ROCHA MACIÇO OU AFLORADA COM ARGAMASSA EXPANSIVA,****CONSIDERAÇÕES:****COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO DESMONTE, DESDOBRAMENTO E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADOS, CONSTITUIDOS DE ROCHAS.****2-COMPONENTES DO CUSTO****MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, RETIRADA, DEPOSIÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO; ALUGUEL DE FERRAMENTAS OU EQUIPAMENTOS E FORNECIMENTO DE MATERIAL NECESSÁRIO PARA ESCAVAÇÃO.****3-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO****SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE ESCAVADO, OBSERVANDO-SE OS LIMITES PREESTABELECIDOS (M3).****SERVIÇO 7040100210 REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO SOQUETE.****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO****REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL SEM COMPACTACAO CONTROLADA.****COMPREENDE TODOS OS SERVIÇOS RELATIVOS AO FECHAMENTO DE VALAS OU CAVAS COM O MATERIAL PROVENIENTE DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, DEVIDAMENTE SELECIONADO E ESTOCADO PARA TAL FIM, ATRAVÉS DE PROCESSOS UNICAMENTE MANUAIS.****2 - COMPONENTES DO CUSTO**

Código**Descrição**

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRO E APILOADO.

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

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

SERVIÇO 7040100220 REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

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

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REATERRO E COMPACTADO.

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

Código**Descrição**

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 7040100280 ATERRO COM ARGILA C/ APILOAMENTO MANUAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ATERRO COM ARGILA COM APILOAMENTO MANUAL

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 E SUJEITAS AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS, ONDE TODAS AS CAMADAS COMPONENTES DA SECÇÃO TRANSVERSAL DA VALA SOFRAM INVARIAVELMENTE ATERRO, QUER PARA TUBULAÇÕES DE ÁGUA OU ESGOTO.

NA TAREFA DE APILOAMENTO SERÃO UTILIZADOS SOQUETES DE MADEIRA OU METÁLICO, DE PESO ENTRE 10 E 15 KG E DIÂMETRO DE 0,15 M, POR PROFISSIONAL HABILITADO.

O ATERRO FORTEMENTE APILOADO SERÁ EXECUTADO EM CAMADAS COM ESPESSURAS DE 0,10 M, SUCESSIVAMENTE DA INFERIOR PARA A SUPERIOR, TENDO-SE O CUIDADO DE SÓ LANÇAR NOVA CAMADA QUANDO A ANTERIOR TENHA SIDO CONCLUÍDA E APROVADA.

A CAMADA DE ATERRO QUE TRATA ESTE ITEM INICIA-SE NA COTA + 0,30 M, ACIMA DA GERATRIZ SUPERIOR DA TUBULAÇÃO E TERMINA NA FACE INFERIOR DO PAVIMENTO OU SUPERFÍCIE LIVRE DO TERRENO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE DA JAZIDA ATÉ A OBRA, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO EM CAMADAS E APILOAMENTO DO MATERIAL; ALUGUEL DE FERRAMENTAS E/OU EQUIPAMENTOS; E FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DO ATERRO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO NA UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE ATERRADO E APILOADO, CONSIDERANDO-SE COMO LIMITES, AS DIMENSÕES EXPRESSAS NOS QUADROS DO SERVIÇO #ESCAVAÇÃO MANUAL OU MECÂNICA DE VALAS OU CAVAS# (M3).

A MEDIÇÃO SÓ SE DARÁ QUANDO DO TÉRMINO DO ATERRO TOTAL DE CADA TRECHO, E APÓS A TUBULAÇÃO DESTE TRECHO TER SIDO TESTADA E APROVADA.

PARA EFEITO DE MEDIÇÃO, TODAS AS OBRAS EXECUTADAS NO INTERIOR DAS VALAS, DEVERÃO TER SEUS VOLUMES DESCONTADOS, E PARA O CASO DE TUBULAÇÃO PODERÁ SER OBSERVADO O QUADRO DO

Código**Descrição****SERVIÇO #REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL#.****SERVIÇO 7040100350 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.

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

SERVIÇO 7040100360 CARGA E DESCARGA DE ROCHA (BOTA FORA)**DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CARGA MANUAL/MECÂNICA E DESCARGA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

TRATA-SE DA CARGA E DESCARGA DE ROCHA PARA BOTA FORA PROVENIENTES DE ESCAVAÇÕES E DEMOLIÇÕES).

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:

Código**Descrição**

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

O VOLUME CARREGADO E DESCARREGADO SERÁ IGUAL AO VOLUME ESCAVADO.

SERVIÇO 7040100380 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.

Código

Descrição

SERVIÇO 7040100410 DRAGAGEM DE LAGOAS E VALAS**DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: DRAGAGEM DE LAGOAS, RIOS E VALAS, INCLUSIVE RETIRADA DE VEGETAÇÃO****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO****DRAGAGEM DE LAGOAS, RIOS E VALAS, INCLUSIVE RETIRADA DE VEGETAÇÃO****2 - COMPONENTES DE CUSTO****FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRAGAGEM.****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO****SERÁ MEDIDO PELO VOLUME DE MATERIAL DRAGADO (M3) .****SERVIÇO 7050100030 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.**

Código**Descrição****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 ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA, MATAÇÕES 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 7050100110 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

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 7050100160 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 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**Descrição**

ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA COM CAPACIDADE ATÉ 10 M3/H, CONPREENDENDO 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 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:

Código**Descrição**

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 7070100010 LASTRO DE AREIA MEDIA LAVADA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE AREIA MÉDIA LAVADA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

2- OS MATERIAIS EMPREGADOS NESTE TIPO DE SERVIÇO, MESMO QUANDO NÃO DEFINIDOS EM PROJETO, DEVERÃO TER SUAS GRANULOMETRIAS SITUADAS ENTRE OS LIMITES DE 0,05 MM E 4,8 MM.

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

Código
SERVIÇO 7070100040

Descrição
LASTRO DE BRITA "1"

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE BRITA "1"

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE UM COLCHÃO DE BRITA "1" (UM) DE BOA QUALIDADE, LIMPO E ISENTO DE IMPUREZAS QUER DE NATUREZA MINERAL OU ORGÂNICA, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO E/OU ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

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

SERVIÇO 7070100060

LASTRO DE BRITA 3 A 4

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LASTRO DE BRITA 3 A 4

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE UM COLCHÃO DE BRITA 3 A 4 (TRÊS A QUATRO) DE BOA QUALIDADE, LIMPO E ISENTO DE IMPUREZAS QUER DE NATUREZA MINERAL OU ORGÂNICA, NA ESPESSURA INDICADA NO PROJETO E/OU ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código

Descrição

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

NOTAS:

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

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

SERVIÇO 7070100080 TIJOLO CERAMICO PARA LEITO DE SECAGEM

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

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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 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.

Código**Descrição****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE VOLUME EFETIVAMENTE REALIZADO (M3). A MEDIÇÃO SE DARÁ QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS 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 7070100140 FORMA PLANA CHAPA 12MM-VIGA/PILAR/PAREDE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, PARA PILAR, VIGA, PAREDE E OUTROS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12MM PARA PILAR, VIGA, PAREDE E OUTROS INCLUSIVE MONTAGEM, ESCORAMENTO, 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTA:

1- SERÃO EXECUTADAS EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12MM, 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

Código**Descrição****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 7070100160 FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLAST 12MM****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM
-PILAR/VIGA/PAREDE****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12MM
PARA PILAR, VIGA, PAREDE E OUTROS INCLUSIVE MONTAGEM, ESCORAMENTO, 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.****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:****SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE ÁREA EFETIVAMENTE REALIZADA (M2).****NOTA:****1- SERÃO EXECUTADAS EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12MM, 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.**

Código**Descrição**

SERVIÇO 7070100200 ARMADURA CA-50

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ARMADURA CA-50

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

3.1- 40% DO QUANTITATIVO 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 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,

Código**Descrição**

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 QUANTITATIVO 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 7070100340 CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

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, BOMBEADO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

Código**Descrição**

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

SERVIÇO 7070100450 CRAV ESTACA PERFIL "I" BITOLA W 150X13

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CRAVAÇÃO DE ESTACA METÁLICA PERFIL "I" BITOLA W 150X13.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ESTAQUEAMENTO UTILIZANDO ESTACA METÁLICA PERFIL I BITOLA W 150X13, INCLUSIVE CRAVAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

MÃO-DE-OBRA, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA, CRAVAÇÃO, EMENDAS, SOLDAS, PROTEÇÃO DA CABEÇA DA ESTACA, LIMPEZA DA ÁREA, COM REMOÇÃO DOS MATERIAIS EXCEDENTES E INAPROVEITÁVEIS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO 7070100480 PILAR 40X20CM REDE DN150 A 250-RIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PILARES DE APOIO DOS TUBOS DN 150 A 250MM, NA MEDIDA DE 40X20CM, PARA MARGENS DE RIO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DOS PILARES DE APOIO DOS TUBOS DN 150 A 250MM, NA MEDIDA DE 40X20CM, PARA MARGENS DE RIO, CONFORME PROJETO PADRÃO Nº B2.2.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO DE PILAR EFETIVAMENTE EXECURADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

Código

Descrição

SERVIÇO 7070100520 BASE 80X60X40CM REDE DN150 A 400-RIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: BASE PARA PILARES DE APOIO DOS TUBOS DN 150 A 400MM, NA MEDIDA DE 80X60X40CM, PARA MARGENS DE RIO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

EXECUÇÃO DE BASE DE APOIO DOS TUBOS DN 150 A 400MM, NA MEDIDA DE 80X60X40CM, PARA MARGENS DE RIO, CONFORME PROJETO PADRÃO Nº B2.2.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR METRO DE PILAR EFETIVAMENTE EXECURADO, SOMENTE APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O ITEM.

SERVIÇO 7079000004 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**Descrição****SERVIÇO 7080100010 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 $\frac{3}{4}$ 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, DIÂMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;**

Código

Descrição

1.2 NA CONFEÇÃO 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 $\pm$ 1%; ESPESSURA $\pm$ 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM $\pm$ 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTE 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 45°;

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 45°.

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

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

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

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTA:

Código

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, 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 PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

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

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

NOTA:

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

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

Código**Descrição**

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, DIÂMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005, PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFEÇÃO 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 $\pm 1\%$; ESPESSURA $\pm 5\%$; POSIÇÃO DE FERRAGEM $\pm 10\%$ DA ESPESSURA DA PAREDE.

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

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

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

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

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

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

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

Código**Descrição**

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

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 45°.

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

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.

Código**Descrição****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 ESTÁ 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 PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,26A3,75M

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:

Código**Descrição**

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

NOTA:

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

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

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

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

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

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

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

1.2 NA CONFEÇÃO 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 $\pm$ 1%; ESPESSURA $\pm$ 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM $\pm$ 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTE 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;

Código**Descrição**

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 45°;

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 45°.

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 AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO, QUE OBJETIVAM DETERMINAR A POSIÇÃO DA OBRA NO TERRENO, BEM COMO OS NÍVEIS SOLICITADOS EM PROJETO EM

Código**Descrição**

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 DESTA PAVIMENTAÇÃO ESTÁ 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 À EXECUÇÃO DA REDE, COMO LOCAÇÃO E NIVELAMENTO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, BOTA FORA, ESCORAMENTO, SINALIZAÇÕES E RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO SERÃO PAGOS SEPARADAMENTE CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL.

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

Código**Descrição**

ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO 7080100120 PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-ENTER

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV EM ANEL DE CONCRETO LOCALIZADO EM BEIRA RIO/CÓRREGO DN 600 MM COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS, ENTERRADO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO 600 MM E PROFUNDIDADE ATÉ 1,25M EXECUTADO A BEIRA RIO/CÓRREGO, ENTERRADO, CONFORME DETALHE NO PROJETO PADRÃO B2.1 E B2.3.

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, 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 BASE PARA LAJE DE FUNDO, NAS DIMENSÕES DE 1,00X1,00X0,40M QUANDO TRATAR-SE DE PV BEIRA RIO, E 1,00X1,00X0,30M QUANDO TRATAR-SE DE PV EM CÓRREGO, CONFORME CONSTA EM PROJETO. ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

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

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

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

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

Código**Descrição**

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

1.2 NA CONFEÇÃO 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 $\pm 1\%$; ESPESSURA $\pm 5\%$; POSIÇÃO DE FERRAGEM $\pm 10\%$ DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTE 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 BASE 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 45°;

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 45°.

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

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

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

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

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

1.9.6 RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME LOCAL.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTA:

Código

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, 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.

E # NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM ESTAQUEAMENTO. QUANDO NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO 7080100130 PV DN600 BEIRA RIO PROF 1,26A1,75M-ENTER

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV EM ANEL DE CONCRETO LOCALIZADO EM BEIRA RIO/CÓRREGO DN 600 MM COM PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS, ENTERRADO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO 600 MM E PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS EXECUTADO A BEIRA RIO/CÓRREGO, ENTERRADO, CONFORME DETALHE NO PROJETO PADRÃO B2.1 E B2.3.

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, TOLERANDO-SE RESSALTOS NÃO

Código**Descrição****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 BASE PARA LAJE DE FUNDO, NAS DIMENSÕES DE 1,00X1,00X0,40M QUANDO TRATAR-SE DE PV BEIRA RIO, E 1,00X1,00X0,30M QUANDO TRATAR-SE DE PV EM CÔRREGO, CONFORME CONSTA EM PROJETO. ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

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, DIÂMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFECCÃO 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 $\pm$ 1%; ESPESSURA $\pm$ 5%; POSIÇÃO DE FERRAGEM $\pm$ 10% DA ESPESSURA DA PAREDE.

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTE 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

Código**Descrição**

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 BASE 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 45°;

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 45°.

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

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

Código**Descrição**

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.

E # NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM ESTAKEAMENTO. QUANDO NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO 7080100140 PV DN600 BEIRA RIO PROF 1,76A2,25M-ENTER

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV EM ANEL DE CONCRETO LOCALIZADO EM BEIRA RIO/CÓRREGO DN 600 MM COM PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS, ENTERRADO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código**Descrição**

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO 600 MM E PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS EXECUTADO A BEIRA RIO/CÓRREGO, ENTERRADO, CONFORME DETALHE NO PROJETO PADRÃO B2.1 E B2.3.

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, 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 BASE PARA LAJE DE FUNDO, NAS DIMENSÕES DE 1,00X1,00X0,40M QUANDO TRATAR-SE DE PV BEIRA RIO, E 1,00X1,00X0,30M QUANDO TRATAR-SE DE PV EM CÓRREGO, CONFORME CONSTA EM PROJETO. ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

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, DIÂMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

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

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

1.2.2 ABSORÇÃO MÁXIMA: 6% DO PESO SECO;

Código

Descrição

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

1.3 OS ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO DEVERÃO SER SUBMETIDOS AOS SEGUINTE 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 BASE 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 45°;

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 45°.

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.

Código**Descrição**

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

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".

Código**Descrição**

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.

E # NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM ESTAQUEAMENTO. QUANDO NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO 7080100145 PV DN600 BEIRA RIO PROF 2,26A2,75M-ENTER

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV EM ANEL DE CONCRETO LOCALIZADO EM BEIRA RIO/CÓRREGO DN 600 MM COM PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS, ENTERRADO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO 600 MM E PROFUNDIDADE DE 2,26 A 2,75 METROS EXECUTADO A BEIRA RIO/CÓRREGO, ENTERRADO, CONFORME DETALHE NO PROJETO PADRÃO B2.1 E B2.3.

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, 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 BASE PARA LAJE DE FUNDO, NAS DIMENSÕES DE 1,00X1,00X0,40M QUANDO TRATAR-SE DE PV BEIRA

Código**Descrição**

RIO, E 1,00X1,00X0,30M QUANDO TRATAR-SE DE PV EM CÔRREGO, CONFORME CONSTA EM PROJETO. ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

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, DIÂMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFEÇÃO 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 $\pm 1\%$; ESPESSURA $\pm 5\%$; POSIÇÃO DE FERRAGEM $\pm 10\%$ DA ESPESSURA DA PAREDE.

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

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

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

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

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

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

1.7 O PV DEVERÁ SER EXECUTADO DA SEGUINTE FORMA:

Código

Descrição

1.7.1 ASSENTAMENTO DOS ANÉIS: O ANEL DE 60 CM DE DIÂMETRO SERÁ ASSENTADO SOBRE A BASE 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 45°;

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 45°.

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.

Código**Descrição****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 ESTÁ 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.

E # NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM ESTAQUEAMENTO. QUANDO NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO 7080100210 PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-AEREO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PV EM ANEL DE CONCRETO LOCALIZADO EM BEIRA RIO/CÓRREGO DN 600 MM, COM ALTURA ATÉ 1,25 METROS, AÉREO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO COM DIÂMETRO 600 MM E ALTURA ATÉ 1,25 METROS EXECUTADOS A BEIRA RIO/CÓRREGO, AÉREO, CONFORME DETALHES FORNECIDOS PELOS PROJETOS PADRÃO B2.1 E B2.03.

Código

Descrição

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.

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

1.1.1 A BASE PARA LAJE DE FUNDO, NAS DIMENSÕES DE 1,00X1,00X0,40M QUANDO TRATAR-SE DE PV BEIRA RIO, E 1,00X1,00X0,30M QUANDO TRATAR-SE DE PV EM Córrego, CONFORME CONSTA EM PROJETO. ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

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, DIÂMETRO (DN) 600 mm, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 PADRÕES DA CESAN E DETALHAMENTO DE PROJETO;

1.2 NA CONFEÇÃO 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 $\pm 1\%$; ESPESSURA $\pm 5\%$; POSIÇÃO DE FERRAGEM $\pm 10\%$ DA ESPESSURA DA PAREDE.

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

Código**Descrição**

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 BASE 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 45°;

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 45°.

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, CONFORME PROJETO;

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:

Código**Descrição**

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, CONFORME 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;

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.

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.

Código

Descrição

E # NÃO ESTÁ INCLUSO NESTE ITEM ESTAQUEAMENTO. QUANDO NECESSÁRIO, DEVERÁ SER PAGO ATRAVÉS DE ITEM ESPECÍFICO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO.

SERVIÇO 7089000110 CX ALV. SECO DIM. INT. 1,20X1,20X2,00M

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA EM ALVENARIA PARA TEMPO SECO NAS DIMENSÕES INTERNAS DE 1,20X1,20M, COM ALTURA MÁXIMA DE 2,00M.

1 - DESCRIÇÃO

EXECUÇÃO DE CAIXA EM ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL E=0,20M CHEIO COM CONCRETO E ARMADURA, LAJE DE FUNDO EM CONCRETO ARMADO E=0,15M E TAMPA EM CONCRETO ARMADO E=0,150M, NAS DIMENSÕES INTERNAS DE 1,20X1,20M, ALTURA MÁXIMA INTERNA DE 2,00M.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

- ESCAVAÇÃO MANUAL
- ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO
- BOTA-FORA
- REBAIXAMENTO/ESGOTAMENTO
- ESCORAMENTO
- CONCRETO FCK 250 KG/CM², VIRADO NA OBRA
- LASTRO DE CONCRETO MAGRO
- LASTRO DE BRITA 2
- FORMA PLANA CHAPA 12MM
- ARMADURA
- IMPERMEABILIZAÇÃO
- ALVENARIA BLOCO CONCR E=15CM ESTRUTURAL

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE CONSTRUÍDA (UN).

SERVIÇO 7090100060 ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código**Descrição**

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 ESPESSURA 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 ENCARGADA 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, PREFERENCIALMENTE, A FECHAMENTO DE VÃOS, NÃO DEVENDO TER FUNÇÃO ESTRUTURAL.

SERVIÇO 7090100090 ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM APARENTE

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código**Descrição**

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 ESPESSURA 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 ENCARGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

4 - 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.

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

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

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

SERVIÇO 7090100180 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.

Código**Descrição****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 ESPESSURA 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 ENCARGADA 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 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:

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:

Código**Descrição**

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 ENCARGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

SERVIÇO 7090100230 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:

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 ENCARGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

Código

Descrição

SERVIÇO 7100100010 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.

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 ENCARGADA 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 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

Código**Descrição****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 ENCARGADA 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 7100100070 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.

Código**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 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 RODAPE CERAMICO PEI-5 TIPO "A"

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:

Código**Descrição**

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 ENCARGADA 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 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 7100100130 REBOCO COMUM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3

Código**Descrição**

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 7100100140 REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código**Descrição**

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 NOVAS.

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

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

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

Código**Descrição**

SERVIÇO 7100100190 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 7100100210 EMASSAM PAREDE/TETO MASSA PVA 2 DEMAOS

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

Código**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 SUPERFÍCIE 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 7100100240 PINTURA PVA LATEX PAREDE/TETO 2 DEMAOS

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

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

3 - TODOS OS ELEMENTOS QUE NÃO RECEBEREM PINTURA DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS DE QUAISQUER

Código

Descrição

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 SUPERFÍCIE E PINTURA.

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

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

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

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

SERVIÇO 7100100260 PINTURA ACRILICA SOBRE CHAPISCO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA ACRÍLICA SOBRE CHAPISCO, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA ACRÍLICA SOBRE CHAPISCO, DUAS DEMÃOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

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

Código

Descrição

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 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.

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.

Código**Descrição**

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

SERVIÇO 7100100400 PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PINTURA ACRÍLICA SOBRE PISO, DUAS DEMÃOS.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

PINTURA ACRILICA PARA PISO DUAS DEMAOS.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

NOTAS:

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

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

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

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

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

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

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

Código**Descrição**

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 7110100100 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:

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.

Código

Descrição

SERVIÇO 7110100130 SIKA TOP 107 OU SIMILAR 3 DEMAOS**DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR, TRÊS DEMAOS.****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXÍVEL - SIKA TOP 107 OU SIMILAR, EM TRÊS DEMAOS.****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 JATEAMENTO COM ÁGUA EM ALTA PRESSÃO, OU O LIXAMENTO SEGUIDO DA LAVAGEM.****SERVIÇO 7110100170 SIKAGARD 62 OU SIMILAR****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE A BASE DE RESINA EPOXI DE ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA - SIKAGARD 62 OU SIMILAR****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE BI COMPONENTE 100% SÓLODO A BASE DE RESINA EPOXI DE ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA ISENTO DE SOLVENTES - SIKAGARD 62 OU - SIKAGARD 62 OU SIMILAR****2 - COMPONENTES DO CUSTO:****FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, INCLUSIVE A LIMPEZA DA FAIXA DE SERVIÇO.**

Código**Descrição****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

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

NOTAS:

1 - REVESTIMENTO DESTINADO PRINCIPALMENTE À PROTEÇÃO EM CONSTRUÇÕES DE AÇO, FERRO E CONCRETO, COM UTILIZAÇÃO EM PISOS E PAREDES EM SANITÁRIOS, REFEITÓRIOS, CORRÉDORES, GARAGENS E LAVANDERIAS, PLANTAS DE CLARIFICAÇÃO E TRATAMENTO DE ÁGUA INDUSTRIAIS E ESGOTO SANITÁRIO.

2 - A SUPERFÍCIE A SER IMPERMEABILIZADA DEVERÁ ESTAR ÁSPERA, 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.

3 - O SERVIÇO DEVERÁ, PREFERENCIALMENTE, SER EXECUTADO COM PINCEL OU ROLO DE PÊLO CURTO PARA EPÓXI.

SERVIÇO 7120100010 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 SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

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

Código**Descrição**

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 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 SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

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 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 PORTA ALUMÍNIO DE ABRIR/CORRER, COMPLETA

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

Código**Descrição****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 SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

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 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

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 7130100010 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 BEIRAS SEM CALHA E DE 10 CM A 25 CM PARA BEIRAS 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 ENCARRREGADA DE REFUGAR OS MATERIAIS QUE PROMOVAM ESSAS DEFICIÊNCIAS.

Código**Descrição**

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 7130100160 COBERT TELHAS TRANSL TRAP S/ ESTRU METAL

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: COBERTURA COM TELHA TRANSLUCIDA TRAPEZOIDAL

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA EM TELHA TRAPEZOIDAL TRANSLUCIDA ESPESSURA DE 0,8MM.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E LIMPEZA DA ÁREA AO FINAL DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

SERVIÇO 7140100010 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 CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

Código**Descrição****SERVIÇO 7140100060 LAVATORIO LOUCA COM COLUNA SUSPensa PCD**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA, 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 SUSPensa PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA, 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 CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1 - A INSTALAÇÃO, ESPAÇAMENTOS E DIMENSIONAMENTOS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÃO DA NBR 9050 - ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS.

SERVIÇO 7140100090 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 VEDAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

Código**Descrição**

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 7140100100 TANQUE LOUCA SUSPENSO SEM COLUNA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TANQUE 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 TANQUE 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 CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTAS:

1- TANQUE COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 40 LITROS.

SERVIÇO 7140100110 CHUVEIRO PLASTICO BRANCO ELETRICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CHUVEIRO PLASTICO BRANCO ELÉTRICO COM HASTE, TRÊS TEMPERATURAS, TENSÃO 110/220V.

Código**Descrição****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 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.

Código**Descrição****SERVIÇO 7140100140 TORNEIRA BANCADA METAL 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 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 7140100160 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

Código**Descrição**

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

SERVIÇO 7140100180 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 7140100190 PAPELEIRA METAL CROMADO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PAPELEIRA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAPELEIRA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, 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:

Código

Descrição

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

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

SERVIÇO 7140100210 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 7140100220 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABÃO LÍQUIDO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABÃO LÍQUIDO, 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.

Código

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.

NOTAS:

1-DISPENSER COM CAPACIDADE DE 450 ML, FABRICADO COM ABS E ACRÍLICO, MEDIDAS (APROX) DE 8,0 CM LARGURA X 17,0 CM ALTURA X 9,0 CM PROFUNDIDADE.

2- TAMBÉM UTILIZADOS PARA ARMAZENAMENTO DE ÁLCOOL GEL.

SERVIÇO 7140100270 CAIXA GORDURA PRE-MOLDADA 40X40X40CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE GORDURA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, DIMENSÃO QUADRADA 40X40X40CM OU CIRCULAR D=40CM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE GORDURA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, DIMENSÃO QUADRADA 40X40X40CM OU CIRCULAR D=40CM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA.

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 7140100280 CAIXA PASSAGEM PRE-MOLDADA 40X40X40CM

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA DE PASSAGEM PRE-MOLDADA EM CONCRETO, DIMENSÃO QUADRADA 40X40X40CM OU CIRCULAR D=40CM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA.

Código**Descrição****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:**

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PRE-MOLDADA EM CONCRETO, DIMENSÃO QUADRADA 40X40X40CM OU CIRCULAR D=40CM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA.

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 7140100290 CAIXA D'ÁGUA FIBRA VIDRO 500L COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM VOLUME DE 500 LITROS, INCLUSIVE BARRILETE (TUBULAÇÃO, REGISTROS, ADAPTADORES, TORNEIRA BÓIA, CONEXÕES E ACESSÓRIOS).

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM VOLUME DE 500 LITROS, INCLUSIVE BARRILETE (TUBULAÇÃO, REGISTROS, ADAPTADORES, TORNEIRA BÓIA, CONEXÕES E ACESSÓRIOS).

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:

Código

Descrição

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

SERVIÇO 7150100540 ENVELOPAMENTO ELETROD SUBTERR DT-105

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS SUBTERRANEOS DT-105.

1 - DESCRIÇÃO

EXECUÇÃO DE ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS SUBTERRANEOS CONFORME DT-105 - DETALHES TÍPICOS DE MONTAGEM - CADERNO DETALHE ELÉTRICO - A-000-000-00-0-CP-0002.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

SERVIÇO 7160100010 MONT E ASSENT CJ MOTOBOMBA POT ATÉ 10CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA COM POTENCIA ATÉ 10CV.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA COM POTENCIA ATÉ 10CV.

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 MONTADA E ASSENTADA (UN).

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

Código**Descrição****FISCALIZAÇÃO.****SERVIÇO 7160100390 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.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

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

SERVIÇO 7160200110 PADRAO MEDICAO AEREO CARGA ATE 15KW

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PADRÃO DE MEDIÇÃO AÉREO CARGA INSTALADA ATÉ 15,00KW -220/127V - CONFORME PADRÃO TÉCNICO EDP-ESCELSA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PADRÃO DE MEDIÇÃO, CATEGORIA DE ATENDIMENTO T1, COM RAMAL DE ENTRADA AÉREO DE BAIXA TENSÃO, COM TRANSITO DE VEICULO, CARGA INSTALADA ATÉ 15,000KW, 220/127V, CONFORME PADRÃO TÉCNICO EDP-ESCELSA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN) APÓS APROVAÇÃO JUNTO CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL E QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

Código**Descrição****SERVIÇO 7160200120 PADRAO MED AEREO CARGA AC 15 A 26KW**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PADRÃO DE MEDIÇÃO AÉREO CARGA INSTALADA ACIMA 15,000 ATÉ 27,000KM-220/127V - CONFORME PADRÃO TÉCNICO EDP-ECELSA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PADRÃO DE MEDIÇÃO, CATEGORIA DE ATENDIMENTO T2, COM RAMAL DE ENTRADA AÉREO DE BAIXA TENSÃO, COM TRANSITO DE VEICULO, CARGA INSTALADA ACIMA 15,000KW ATÉ 26,000KW, 220/127V, CONFORME PADRÃO TÉCNICO EDP-ECELSA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN) APÓS APROVAÇÃO JUNTO CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL E QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7160200270 QUADRO PART DIRETA 2X5,0CV-B1.4 A B1.6

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: QUADRO DE PARTIDA DIRETA PARA 2(DOIS) MOTORES DE 5CV, CONFORME PROJETO PADRÃO B1.4 A B1.6.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE PARTIDA PARA 02(DOIS) MOTORES DE 5,0CV/220V # ACIONAMENTO PARTIDA DIRETA - PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO, CONFORME PROJETO MODELO B1.4 A B1.6.

O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO E INSTALADO CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ABRIGO DOS PAINÉIS CONFORME PROJETO.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

Código**Descrição**

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

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EQUIPAMENTO ESTIVER INSTALADO (UN), E OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7169000024 PONTO DE AGUA PARA ELEVATORIA DE ESGOTO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PONTO DE AGUA PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO PONTO DE AGUA PARA PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO, CONFORME PROJETO

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

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS PREVISTOS NOS PROJETOS E OUTROS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

MATERIAIS:

TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 20MM - 18 M

ADAPT PVC SOLD BR NBR5648 20 X 1/2" - 4 UN

LUVA PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1/2" - 1 UN

LUVA PVC SOLD/ROSC NBR5648 DE 20X1/2" - 2 UN

REG ESFERA PVC BORB NBR11306 DN 1/2" - 1 UN

COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 85X1/2" - 1 UN

JOELHO 90 PVC SOLD NBR5648 DE 20MM - 2 UN

TORNEIRA PLÁSTICA - 1 UN

CAIXA NAS DIMENSÕES INTERNAS 50X50X30CM - 1UN

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Código**Descrição**

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO 7169000235 REFORMA/MELHORIAS ETE AGUA DOCE DO NORTE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REFORMA E MELHORIAS OPERACIONAIS DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES.

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

REFORMA E MELHORIAS OPERACIONAIS DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES.

A REFORMA E MELHORIA DOS UASB+BF EXISTENTES, INCLUSIVE PROJETO HIDRÁLICO E TUBULAÇÕES EXTERNAS, CONTEMPLARÁ:

SUBSTITUIÇÃO DAS VIGAS DO TETO E GUARDA CORPO DA ETE;
SUBSTITUIÇÃO DO QUEIMADOR DE GÁS EXISTENTE POR UM NOVO QUEIMADOR DE GÁS AUTOMÁTICO;
SUBSTITUIÇÃO DAS VÁLVULAS E BOCAS DE VISITA ONDE FOR NECESSÁRIO;
TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA GERAL NOS UASB E NO BF EXISTENTE;
TROCA DO MATERIAL FILTRANTE DO BF EM BRITA POR PLACAS EM PET;
SUBSTITUIÇÃO DO SISTEMA DE AERAÇÃO EXISTENTE;
MANUTENÇÃO NO SOPRADOR EXISTENTE;
REFORMA DA CÂMARA DE GÁS E CAIXAS DISTRIBUIDORAS COM SUBSTITUIÇÃO DAS CALHAS EXISTENTES POR TULIPAS;
PROJETO HIDRÁLICO; E
TUBULAÇÕES EXTERNAS DA ETE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

3- CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN), DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

Código

Descrição

SERVIÇO 7169000236 INSTALACOES ELETRICAS EEEB ATE 5CV

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO COM MOTORES POTÊNCIA ATÉ 5,0CV, CONFORME PADRÃO CESAN C1.1 E PROJETO Nº A-000-000-91-6-XX-001

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO COM TORES POTÊNCIA ATÉ 5,0CV, DISTRIBUIÇÃO, ILUMINAÇÃO, ATERRAMENTO E LIGAÇÃO DAS BOMBAS CONFORME PADRÃO CESAN C1.1 E PROJETO Nº A-000-000-91-6-XX-001.

COMPREENDE A ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE ADEQUAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO A SER EXECUTADO, COM UTILIZAÇÃO DE PROJETO PADRÃO CESAN.

TUDO O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO/ADEQUADO SEGUINDO AS NORMAS TÉCNICAS ATUALIZADAS DA ABNT E CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL, VISANDO SUA APROVAÇÃO.

TODOS OS DESENHOS DEVERÃO SER APRESENTADOS EM PLANTAS SEGUINDO A PADRONIZAÇÃO DA CESAN, E PRODUZIDOS EM SISTEMA CAD NO MODO MODEL SPACE E COM OS LAYERS E ESCALAS CONFIGURADOS CONFORME ORIENTAÇÃO DA CESAN E PADRÕES DE DESENHO TÉCNICO.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

DISTRIBUIÇÃO E ILUMINAÇÃO

CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X16MM2 06/1KV 20 M

CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X16MM2 06/1KV 20 M

CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10MM 20 M

ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 2.1/2" 20 M

LUVA FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 2.1/2" 4 UN

CAIXA PASSAGEM 0,50X0,50X0,50M C/ TAMPA 3 UN

CABO TETRAPOL TEMP MOLE 4X4,0MM2 06/1KV 10 M

ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD 2" 5 M

CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X1,5MM2 06/1KV 6 M

ELETRODUTO CORRUGAD FLEXIVEL PEAD 1.1/4" 41 M

CABO BIPOLAR TEMP MOLE 2X4MM2 06/1KV 12 M

CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X4MM2 06/1KV 12 M

ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1" 12 M

LUVA FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 1" 4 UN

CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X4MM2 06/1KV 15 M

CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X4MM2 06/1KV 15 M

CABO TRIPOLAR TEMP MOLE 3X1,5MM2 06/1KV 20 M

QUADRO DE CONTROLE DE ILUMINACAO 1 UN

ARANDELA 45° LAMP MISTA 160W E-27 IP66 2 UN

LAMPADA MISTA 160W/220V BASE E27 2 UN

TAMPA E TOMADA 20A P/ CONDULETE PVC 3/4" 2 UN

Código**Descrição**

INTERRUPTOR SIMPLES NA TAMPA CONDULETE 3/4" 2 UN
CHAVE ROTATIVA TRÊS POSIÇÕES 1 POLO 2 UN
CONDULETE TIPO "T" EM LIGA ALUMINIO 3/4 2 UN
CONDULETE TIPO "E" EM LIGA ALUMINIO 3/4 3 UN
CONDULETE TIPO "C" LIGA ALUMINIO 3/4" 2 UN
CONDULETE TIPO "LL" LIGA ALUMINIO 3/4" 3 UN
CONDULETE TIPO "TB" LIGA ALUMINIO 3/4" 2 UN
ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3/4" 9 M
LUVA FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 3/4" 3 UN
ABRAÇADEIRA TIPO "D" C/ PARAF E BUCHA 3/4" 12 UN
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X6,0MM2 06/1KV 35 M
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X2,5MM2 06/1KV 150 M
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X1,0MM2 06/1KV 5 M
RELE FOTOELETRICO 1000W/220V 1 UN
POSTE GALVANIZADO CURVO H=7M, COMPLETO 1 UN
LUMINARIA PUBLICA VAPOR SODIO 250W COMPL 1 UN

LIGAÇÃO DAS BOMBAS:

ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 2" 3 M
ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 2" 1 M
LUVA FERRO GALVANIZADO ELETRODUTO 2" 2 UN
CURVA 90 FERRO GALV. ELETRODUTO 2" 1 UN
BUCHA RED FEMA GALV ROSC 3" X 2" 1 UN
CONECTOR FÊMEA FIXO 2" 1 UN
CONECTOR MACHO GIRATÓRIO 2" 1 UN

ATERRAMENTO:

CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 50MM 40 M
CAIXA INSP TIPO SOLO EM PVC 300mmX300mm 2 UN
HASTE TERRA COOPERWELD 19MMX2,40M ATER. 3 UN
MOLDE P SOLDA EXOTERMICA TIPO CDH 1 UN
MOLDE P SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL 5/8" 5 1 UN
CARTUCHO 115 P SOLDA EXOT HCL 6 UN
CARTUCHO 90 P SOLDA EXOT CDH 3 UN
CABO COBRE ISOLADO TEMPERA MEIO DURA 50MM 9 M
PORCA INOX SEXTAVADA 1/4" 8 UN
ARRUELA DE PRESSAO 8 UN
TERMINAL DE PRESSAO 50MM2 8 UN
CORDOALHA DE AÇO GALVANIZADO 3/8" 8 UN
ARRUELA LISA INOX 1/4" 8 UN
PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO INOX 1/4" 8 UN

2 - COMPONENTES DO CUSTO

Código**Descrição**

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

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

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

SERÁ PAGO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN) APÓS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7169000237 MONT E INST DE MATERIAL HIDR EEEB3-ADN

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS DA EEEB-3 - SES AGUA DOCE DO NORTE.

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS, PARA EEEB-3, CONFORME PROJETO 013-000-94-5-XX-0016.

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

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:

SERÁ MEDIDO DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

Código

Descrição

SERVIÇO 7169000238 TRAVESSIA 2 - CORREGO-AGUA DOCE DO NORTE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 2 - SOBRE O CÓRREGO DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 2 - SOBRE O CÓRREGO DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES, CONFORME PROJETO..

CONSIDERAÇÕES:

- CADASTRO, LOCAÇÃO, E NIVELAMENTO COM AUXILIO TOPOGRAFICO;

- MOVIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE LIMPEZA;

- ANCORAGEM;

- ENSECADEIRA;

- ESCORAMENTO;

- FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO;

- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL CONFORME PROJETO;

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

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 APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código

Descrição

SERVIÇO 7169000239 TRAVESSIA 3 - CORREGO-AGUA DOCE DO NORTE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 3 - SOBRE O CÓRREGO DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 3 - SOBRE O CÓRREGO DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES, CONFORME PROJETO..

CONSIDERAÇÕES:

- CADASTRO, LOCAÇÃO, E NIVELAMENTO COM AUXILIO TOPOGRAFICO;

- MOVIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE LIMPEZA;

- ANCORAGEM;

- ENSECADEIRA;

- ESCORAMENTO;

- FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO;

- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL CONFORME PROJETO;

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

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

Código

Descrição

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7169000240 TRAVESSIA 4 - CORREGO-AGUA DOCE DO NORTE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 4 - SOBRE O CÓRREGO DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 4 - SOBRE O CÓRREGO DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES, CONFORME PROJETO..

CONSIDERAÇÕES:

- CADASTRO, LOCAÇÃO, E NIVELAMENTO COM AUXILIO TOPOGRAFICO;

- MOVIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE LIMPEZA;

- ANCORAGEM;

- ENSECADEIRA;

- ESCORAMENTO;

- FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO;

- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL CONFORME PROJETO;

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

Código

Descrição

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7169000241 TRAVESSIA 5 - CORREGO-AGUA DOCE DO NORTE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 5 - SOBRE O Córrego do SES de Agua Doce do Norte/ES.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 5 - SOBRE O Córrego do SES de Agua Doce do Norte/ES, CONFORME PROJETO..

CONSIDERAÇÕES:

- CADASTRO, LOCAÇÃO, E NIVELAMENTO COM AUXILIO TOPOGRAFICO;

- MOVIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE LIMPEZA;

- ANCORAGEM;

- ENSECADEIRA;

- ESCORAMENTO;

- FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO;

- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL CONFORME PROJETO;

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

2 # COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:

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

Código**Descrição****DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.****3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO****A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.****SERVIÇO 7169000242 TRAVESSIA 6 - CORREGO-AGUA DOCE DO NORTE****DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 6 - SOBRE O CÓRREGO DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES.****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO****TRATA-SE DA EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 6 - SOBRE O CÓRREGO DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES, CONFORME PROJETO..****CONSIDERAÇÕES:****- CADASTRO, LOCAÇÃO, E NIVELAMENTO COM AUXILIO TOPOGRAFICO;****- MOVIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE LIMPEZA;****- ANCORAGEM;****- ESCORAMENTO;****- FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO;****- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL CONFORME PROJETO;****- A CONTRATADA DEVERÁ DISPOR PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS PARA O BOM DESEMPENHO DA ATIVIDADE.****2 # COMPONENTES DO CUSTO****A COMPOSIÇÃO DE CUSTO INCLUIRÁ:****MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DO SERVIÇO, DENTRO DOS PRAZOS PRÉ-ESTABELECIDOS.**

Código

Descrição

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7169000243 TRAVESSIA 1 - PONTE - AGUA DOCE DO NORTE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 1 -NA PONTE DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 1 - NA PONTE DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES, CONFORME PROJETO..

CONSIDERAÇÕES:

- CADASTRO, LOCAÇÃO, E NIVELAMENTO COM AUXILIO TOPOGRAFICO;

- MOVIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE LIMPEZA;

- ANCORAGEM;

- FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO;

- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL CONFORME PROJETO;

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

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

Código

Descrição

A MEDIÇÃO SE DARÁ APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7169000244 TRAVESSIA 7 - PONTE - AGUA DOCE DO NORTE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 7 -NA PONTE DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 7 - NA PONTE DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES, CONFORME PROJETO..

CONSIDERAÇÕES:

- CADASTRO, LOCAÇÃO, E NIVELAMENTO COM AUXILIO TOPOGRAFICO;

- MOVIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE LIMPEZA;

- ANCORAGEM;

- FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO;

- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL CONFORME PROJETO;

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

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 APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código

Descrição

SERVIÇO 7169000246 TRAVESSIA 8 - PONTE - AGUA DOCE DO NORTE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 8 -NA PONTE DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DA TRAVESSIA 8 - NA PONTE DO SES DE AGUA DOCE DO NORTE/ES, CONFORME PROJETO..

CONSIDERAÇÕES:

- CADASTRO, LOCAÇÃO, E NIVELAMENTO COM AUXILIO TOPOGRAFICO;

- MOVIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE LIMPEZA;

- ANCORAGEM;

- FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, PINTURA, JATEAMENTO E TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO;

- MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL CONFORME PROJETO;

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

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 APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Código **Descrição**
SERVIÇO 7169000276 **MONT INST MAT HIDR EEAB ETE AGUA D NORTE**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS MATERIAL HIDRÁULICO DA ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA ETE DO SES DE ÁGUA DOCE DO NORTE, CONFORME PROJETO Nº C-013-000-91-5-XX-0001

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS MATERIAL HIDRÁULICO DA ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA ETE DO SES DE ÁGUA DOCE DO NORTE, CONFORME PROJETO Nº C-013-000-91-5-XX-0001.

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:

SERÁ MEDIDO DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7169000277 **PADRAO MEDICAO AEREO CARGA ATE 15KW**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: PADRÃO DE MEDIÇÃO AÉREO CARGA INSTALADA ATÉ 15,00KW -220/127V - CONFORME PADRÃO TÉCNICO EDP-ESCELSA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PADRÃO DE MEDIÇÃO, CATEGORIA DE ATENDIMENTO T1, COM RAMAL DE ENTRADA AÉREO DE BAIXA TENSÃO, COM TRANSITO DE VEICULO, CARGA INSTALADA ATÉ 15,000KW, 220/127V, CONFORME PADRÃO TÉCNICO EDP-ESCELSA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN) APÓS APROVAÇÃO JUNTO CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL E QUANDO TODOS OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

Código

Descrição

SERVIÇO 7169000278 FORN E EXEC DAS INST ELETR-CASA OPERADOR

DISCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELETRICAS
DA CASA DE OPERAÇÃO ETE SES ÁGUA DOCE DO NORTE

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELETRICAS DA CASA DE OPERAÇÃO ETE SES ÁGUA DOCE
DO NORTE.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

MATERIAIS:

CABO COBRE ISOL ANTI-CHAMA 750V 1,5MM2 35 M
FITA ISOLANTE ADESIVA 0,19X19MM RL 20M 1 UN
CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 2,5MM2 36 M
CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 10MM2 31 M
CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 16MM2 51 M
CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 50MM2 31 M
CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 36 M
ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1/2" 8 UN
BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1/2" 8 UN
ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD 3/4" 88 M
ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD 1" 14 M
INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES S/ESPEL 4 UN
LUMINARIA SOBR FLUORESC 2X16/20W COMPLET 2 UN
LUMINARIA SOBR FLUORESC 2X32/40W COMPLET 4 UN
CAIXA DERIVACAO EMBUTIR PVC 4"X2" 4 UN
HASTE TERRA 5/8"X2,40M BAIXA CAMADA 3 UN
TAMPA 2P+T P/ CONDULETE ALUMINIO (1") 6 UN
QUADRO DISTRIBUICAO EMBUTIR 200X200X120 1 UN
CABO UNIPOLAR TEMP MOLE 1X4MM2 06/1KV 266 M
CAIXA INSP ATERRAM PVC DN30X40CM C/TAMPA 1 UN
CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 1X1,5MM2 169 M
CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO GBM 21-67mm 4 PC
SOLDA EXOTERM HASTE-CABO 5/8.50 LATERAL 1 UN
SOLDA EXOTERMICA IGNICAO CARTUCHO 115 6 UN
PRESILHA PARA CABO DE COBRE NÚ 35mm² 35 UN

Código**Descrição**

SOLDA EXOTERMICA IGNICAO CARTUCHO 32 2 UN
ALICATE PARA MOLDE SOLDA EXOTERMICA 3 UN
SOLDA EXOTERM CABO-CABO 50.50 EM T 1 UN
TERMINAL AEREO AÇO GALV H=35cm # 5/16" 4 PC

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

SERVIÇO 7169000279 QUADRO PART DIRETA 2X3,0CV-B1.1 A B1.3

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: QUADRO DE PARTIDA DIRETA PARA 2(DOIS) MOTORES DE 3,0CV, CONFORME PROJETO PADRÃO B1.1 A B1.3.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE PARTIDA PARA 02(DOIS) MOTORES DE 3,0CV/220V # ACIONAMENTO PARTIDA DIRETA - PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO, CONFORME PROJETO MODELO B1.1 B1.3.

O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO E INSTALADO CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ABRIGO DOS PAINÉIS CONFORME PROJETO.

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO

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

3 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EQUIPAMENTO ESTIVER INSTALADO (UN), E OS SERVIÇOS ESTIVEREM CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7169000303 MONT INST MAT HIDR LEITO DE SECAGEM-ADN

Código**Descrição**

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO DO LEITO DE SECAGEM DA ETE - ÁGUA DOCE DO NORTE/ES.

1-DESCRIÇÃO:

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO DO LEITO DE SECAGEM DA ETE - ÁGUA DOCE DO NORTE/ES, CONFORME PROJETO Nº C-013-000-92-5-XX-0001.

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

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO DE FORMA ÚNICA APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7169000304 QDLF - CASA DE OPERAÇÃO ETE ADN

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA (QDLF) DA CASA DE OPERAÇÃO DA ETE DE ÁGUA DOCE DO NORTE.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA (QDLF) DA CASA DE OPERAÇÃO DA ETE DE ÁGUA DOCE DO NORTE - CONFORME PROJETO ELÉTRICO A-013-000-92-6-XX-0002.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1 A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS PREVISTOS NO PROJETOS E OUTROS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO;

MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA (UN).

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

Código

Descrição
FISCALIZAÇÃO.

SERVIÇO 7169000305 FORN EXEC INST ELETR ILUM EXT ETE ADN

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ILUMINAÇÃO EXTERNA DA ETE DE ÁGUA DOCE DO NORTE

1- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

TRATA-SE DO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ILUMINAÇÃO EXTERNA DA ETE DE ÁGUA DOCE DO NORTE CONFORME PROJETO A-013-000-92-6-XX-0002.

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

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:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE FORNECIDA E INSTALADA (UN), REFLETINDO O PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO VALOR TOTAL DO ITEM.

SERVIÇO 7180100010 PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM AÇO

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

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

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

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

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

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

Código

Descrição

SERVIÇO 7200100360 CAIXA LIGACAO ANEL CONCRETO-BEIRA RIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA PARA LIGACAO PREDIAL EM ANEL DE CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TAMPÃO - BEIRA RIO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXA PARA LIGACAO PREDIAL EM ANEL DE CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TAMPÃO

2 - COMPONENTES DO CUSTO

- 2.1 MOVIMENTO DE TERRA;
- 2.2 TRANSPORTE DE MATERIAL;
- 2.3 CADASTRO;
- 2.4 CONCRETO, ARGAMASSA, FORMA E ARMADURA;
- 2.5 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CAIXA;
- 2.6 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TAMPÃO.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE EFETIVAMENTE INSTALADA (UN).

SERVIÇO 7200100370 REDE CONDOM PVC NBR7362 100-BEIRA RIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE CONDOMINIAL EM TUBO PVC NBR7362-LISO DN 100 BEIRA RIO/CORREGO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE CONDOMINIAL EM TUBO PVC NBR7362-LISO DN 100, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES SERVIÇOS TODAS AS DESCRIÇÕES DOS GRUPOS DOS SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, DE ACORDO COM O DETALHAMENTO E SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ITEM ABAIXO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME OS GRUPOS DE SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS.
- FORNECIMENTOS DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS;

Código**Descrição**

- FERRAMENTAS, PEÇAS E CONEXÕES.

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.

2.3- RELAÇÃO DOS COMPONENTES DE SERVIÇOS E SUAS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICIDADES PARA EXECUÇÃO DESTE ITEM DE SERVIÇO:

2.3.1- FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO

2.3.1.1 TUBO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO 100MM, 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.

2.3.1.2 ASSENTAMENTO TUBO PVC NBR 7362/DEFOFO/PVC- O DN 100MM 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.

2.3.1.3 TRANSPORTE MANUAL DE MATERIAIS.

2.3.2- MOVIMENTO DE TERRA

2.3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.3.2.2 BOTA FORA

CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO.
TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.

2.3.2.3 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA DE MÍNIMO 5 CM.

2.3.2.4 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.3.2.5 REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL.

2.3.3- SERVIÇOS TÉCNICOS

2.3.3.1 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO.

2.3.3.2 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.3.3.3 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

Código**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.

SERVIÇO 7200100375 REDE CONDOM FOFO NBR15420 100-BEIRA RIO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE CONDOMINIAL EM FOFO NBR15420 DN 100 BEIRA RIO/CORREGO AÉREA.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE CONDOMINIAL EM TUBO FOFO NBR15420 DN 100, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES SERVIÇOS TODAS AS DESCRIÇÕES DOS GRUPOS DOS SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, DE ACORDO COM O DETALHAMENTO E SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ITEM ABAIXO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME OS GRUPOS DE SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS.
- FORNECIMENTOS DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS;
- FERRAMENTAS, PEÇAS E CONEXÕES.

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.

2.3- RELAÇÃO DOS COMPONENTES DE SERVIÇOS E SUAS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICIDADES PARA EXECUÇÃO DESTES ITENS DE SERVIÇO:

2.3.1- FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO

2.3.1.1 TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO COM DIÂMETRO 100MM, CLASSE K-7, COM PONTA BOLSA; JUNTA ELÁSTICA JE2GS; FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA NITRÍLICA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-15420; REVESTIMENTO INTERNO EM CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNO EM ZINCO E PINTURA EPOXI VERMELHA; CÔD. ACT: 04.0805; EM BARRAS DE 6 METROS.

2.3.1.2 ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA DN 100MM AÉREO, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA

Código**Descrição**

LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.3.1.3 TRANSPORTE MANUAL DE MATERIAIS.

2.3.2- SERVIÇOS TÉCNICOS

2.3.2.1 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO.

2.3.2.2 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.3.2.3 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

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.

SERVIÇO 7210100220 BASE EM SOLO BRITA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA COMPOSTO PELA MISTURA DO SOLO ARENOSO E BRITA.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE TRANSPORTE, PREPARO, REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, COMPACTAÇÃO, ALINHAMENTO, LIMPEZA DA ÁREA, REMOÇÃO DE ENTULHO E DE MATERIAL EXCEDENTE.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE DE VOLUME (M3) EFETIVAMENTE EXECUTADO, DEPOIS DE COMPACTADO, E A PARTIR DA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA FISCALIZAÇÃO.

NOTA:

1- A SUPERFÍCIE A RECEBER A CAMADA DE SOLO BRITA DEVE APRESENTAR-SE DESEMPENADA E LIMPA, ISENTA DE SUBSTÂNCIAS PREJUDICIAIS.

Código

Descrição

2- A EXECUÇÃO DO SOLO BRITA TERÁ INÍCIO A PARTIR DA CONCLUSÃO DO REATERRO E/OU ATERRO COMPACTADO, COM COMPACTAÇÃO NO MÍNIMO IDÊNTICA AO DO SOLO ADJACENTE.

SERVIÇO 7210100230 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 RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

Código**Descrição****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.

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 10°C; 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 100° E 130° 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%.

Código**Descrição**

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.

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,

Código**Descrição**

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 7210100280 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

Código**Descrição**
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 ENCARGADA 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 MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X12X30CM

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 ENTRE 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.

Código

Descrição

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 ENCARGADA 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 7210100360 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 7210100420 PORTAO TIPO "1" L=4,00M

Código

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 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

Código**Descrição****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**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 RETÂNGULO FORMADO PELO CONJUNTO DE LETRAS), APÓS A CONCLUSÃO TOTAL DOS SERVIÇOS).

SERVIÇO 7210100460**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

Código

Descrição

PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM.

2- COMPONENTES DO CUSTO

A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

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 7210100490 CAIXA RALO EM CONCRETO, COMPLETA

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: CAIXA RALO EM CONCRETO, COMPLETA

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA RALO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, INCLUSIVE GRELHA DE CONCRETO.

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 (UN) ASSENTADA.

Código**Descrição****SERVIÇO 7210100520 MEIA CANA DE CONCRETO DN 400****UNIDADE: M (METRO)****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO****FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 400, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO****2 - COMPONENTES DO CUSTO****COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIOS PARA O BOM DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS.****3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO****SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE COMPRIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADO (M).****SERVIÇO 7210100570 REDE DREN TUBO CONCR CA-1 DN 300 S/ PAV****DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO ARMADO, COM PONTA E BOLSA, PARA CONDUCAO DE AGUAS PLUVIAIS, FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR-8890, CLASSE CA-1, DN 300****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:****EXECUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO ARMADO, COM PONTA E BOLSA, PARA CONDUCAO DE AGUAS PLUVIAIS, FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR-8890, CLASSE CA-1, DN 300, 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 CONCRETO ARMADO, COM PONTA E BOLSA, PARA CONDUCAO DE AGUAS PLUVIAIS, FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR-8890, CLASSE CA-1, DN 300.**

Código**Descrição**

2.2.2 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO, NO INTERIOR DA VALA.

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.

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.

Código

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 7210100720 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 SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

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 CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS (RUAS), ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE VEÍCULO; AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSÕES E INCRUSTAÇÕES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO; AS COTAS DE PASSAGEM (ACESSO PARA OPERAÇÃO) 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 SUPERFÍCIE DA TAMPA E A SUPERFÍCIE DE APOIO DO TELAR, O ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZAÇÃO, UMA DISTRIBUIÇÃO REGULAR DE CARGAS E AUSÊNCIA DE RUÍDO, A TAMPA DEVE TER ÂNGULO DE ABERTURA DE NO MÍNIMO 110 GRAUS, DEVERÁ SER CONSTRUÍDA PARA GUIAR NO SEU EIXO DE ROTAÇÃO, A TAMPA ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM SEGURANÇA; O TAPÃO DEVERÁ SER PROVIDO DE UM ANEL DE POLIETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR, FIXADO AO TAMPAO, ANTI-RUÍDO E DEVE MANTER-SE FIXO E TER SUA RETIRADA DIFÍCIL; OS TELARES DEVEM SER PROVIDOS DE FUROS QUE PERMITAM A FIXAÇÃO NO CONCRETO E DE SOLEIRA COM ORIFÍCIOS QUE FAVOREÇAM A INTERAÇÃO TELAR-CONCRETO, O TELAR DEVE TER DIÂMETRO DE 850 mm E ALTURA MÍNIMA DE 100 mm (-5+15)mm, A TAMPA DEVE MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALAÇÃO, UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA SUPERFICIAL; DEVE APRESENTAR TRAVAMENTO AUTOMÁTICO POR BARRA ELÁSTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM TENSÃO PERMANENTE NA POSIÇÃO FECHADA; A ARTICULAÇÃO DEVE SER DO TIPO ROTULA EM FERRO FUNDIDO NODULAR, NÃO DEVE POSSUIR GRAMPOS DE AÇO, NÃO POSSUIR PARAFUSOS, NÃO TER FIXAÇÃO POR SOLDA, DEVE SER PROVIDO DE SISTEMA ANTI-FURTO MONTADO NA ARTICULAÇÃO, O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9 mm; DEVEM SER UTILIZADAS CARGAS DE CONTROLE DE 400 Kn; O TAPÃO DEVE APRESENTAR NO MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NÚMERO DESTA NORMA (10160), MATERIAL EMPREGADO NA FABRICAÇÃO (FE 42012 OU FE 50007), CLASSE DO TAMPAO (D 400), NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, LOCAL DE FABRICAÇÃO, CÓDIGO DE RASTREABILIDADE COM NO MÍNIMO O ANO DE FABRICAÇÃO, MARCAÇÕES SUPLEMENTARES E FACE SUPERIOR DA TAMPA CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS A-000-000-00-2-XX-0048 E "A-000-000-00-2-XX-0049 COM A INSCRIÇÃO "ESGOTO" TODAS AS MARCAÇÕES DEVEM SER VISÍVEIS E INDELEVEIS; O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA BETUMINOSA E ANTI-CORROSIVA; O TAMPÃO DEVE APRESENTAR OS SEGUINTE PARÂMETROS DE NODULARIDADE: GRAFITA ESFEROIDAL COM MÍNIMO DE 95%, GRAFITA COMPACTA COM MÁXIMO DE 5%, FERRITA COM MÍNIMO DE 40%, PERLITA COM MÁXIMO DE 60%, CEMENTITA COM MÁXIMO DE 2% E SER ISENTO DE GRAFITA LAMELAR.

Código**Descrição****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 7220040090 TUBO PVC OCRE ESG PB JEI NBR7362 DN 100

TUBO DE PVC RÍGIDO, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-7362-2, EM BARRAS DE 6 METROS, COM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS LISAS, DN 100 MM.

SERVIÇO 7220040110 TUBO PVC OCRE ESG PB JEI NBR7362 DN 200

TUBO DE PVC RÍGIDO, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR- 7362-2, EM BARRAS DE 6 METROS, COM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS LISAS, DN 200 MM.

SERVIÇO 7220040120 TUBO PVC OCRE ESG PB JEI NBR7362 DN 250

TUBO DE PVC RÍGIDO, COR OCRE, COM PONTA BOLSA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR- 7362-2, EM BARRAS DE 6 METROS, COM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS LISAS, DN 250 MM.

SERVIÇO 7220150010 TUBO FOFO K7 ESG PB JE NBR15420 DN 150MM

TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA NITRILICA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA USO EM ESGOTO SANITARIO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CIMENTO ALUMINOSO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E PINTURA EPOXI VERMELHA, COM COMPRIMENTO UTIL DE 6 METROS, DN 150 MM

SERVIÇO 7220150020 TUBO FOFO K7 ESG PB JE NBR15420 DN 200MM

TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA NITRILICA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA USO EM ESGOTO SANITARIO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CIMENTO ALUMINOSO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E PINTURA EPOXI VERMELHA, COM COMPRIMENTO UTIL DE 6 METROS, DN

Código

Descrição

200 MM

SERVIÇO 7220150150 TUBO FOFO K9 ESG PB JE NBR15420 DN 80MM

TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-9, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELASTICA JE2GS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA NITRILICA E PASTA LUBRIFICANTE, PARA USO EM ESGOTO SANITARIO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CIMENTO ALUMINOSO E REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E PINTURA EPOXI VERMELHA, COM COMPRIMENTO UTIL DE 6 METROS, DN 80 MM.

SERVIÇO 7220400010 TOCO FOFO K9 FF10 ESG DN 80 ATE 0,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM PONTA E FLANGE PN-10 PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80 MM, COMPRIMENTO ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220400040 TOCO FOFO K9 FF10 ESG DN 80 2,51A3,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM FLANGES PN-10 PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80 MM, COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220400060 TOCO FOFO K9 FF10 ESG DN 80 4,51A5,80M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM FLANGES PN-10 PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80 MM, COMPRIMENTO ENTRE 4,51 A 5,80M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220400140 TOCO FOFO K9 FF10 ESG DN 150 0,51A1,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM FLANGES PN-10 PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150 MM, COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220400150 TOCO FOFO K9 FF10 ESG DN 150 1,51A2,50M

Código**Descrição**

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM FLANGES PN-10 PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150 MM, COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220400160 TOCO FOFO K9 FF10 ESG DN 150 2,51A3,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM FLANGES PN-10 PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150 MM, COMPRIMENTO ENTRE 2,51 A 3,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220450020 TOCO FOFO K9 PF10 ESG DN 80 0,51A1,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM PONTA E FLANGE PN-10 PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80 MM, COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220450030 TOCO FOFO K9 PF10 ESG DN 80 1,51A2,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM PONTA E FLANGE PN-10 PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80 MM, COMPRIMENTO ENTRE 1,51 A 2,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220450200 TOCO FOFO K9 PF10 ESG DN 200 0,51A1,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM PONTA E FLANGE PN-10 PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 200 MM, COMPRIMENTO ENTRE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220500020 TOCO FOFO K9 PP ESG DN 80 0,51A1,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM PONTAS PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80 MM, COMPRIMENTO ACIMA DE 0,50 ATÉ 1,50M, CONFORME PROJETO.

Código**Descrição**

SERVIÇO 7220500140 TOCO FOFO K9 PP ESG DN 150 0,51A1,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM PONTAS PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150 MM, COMPRIMENTO DE 0,51 A 1,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220500250 TOCO FOFO K9 PP ESG DN 250 ATE 0,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM PONTAS PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 250 MM, COMPRIMENTO ATÉ 0,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7220500290 TOCO FOFO K9 PP ESG DN 250 3,51A4,50M

TOCO EM FERRO FUNDIDO CLASSE K9 COM PONTAS PARA ESGOTO, CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 250 MM, COMPRIMENTO ACIMA DE 3,50 ATÉ 4,50M, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7221100670 CURVA 45 FOFO JGS ESGOTO DN 80MM

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 45°, COM BOLSAS, JUNTA ELASTICA JGS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80 MM.

SERVIÇO 7221100690 CURVA 45 FOFO JGS ESGOTO DN 150MM

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 45°, COM BOLSAS, JUNTA ELASTICA JGS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150 MM.

SERVIÇO 7221100710 CURVA 45 FOFO JGS ESGOTO DN 250MM

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 45°, COM BOLSAS, JUNTA ELASTICA JGS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 250 MM.

SERVIÇO 7221100830 CURVA 90 FOFO JGS ESGOTO DN 80MM

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, 90°, COM BOLSAS, JUNTA ELASTICA JGS,

Código**Descrição**

FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80 MM.

SERVIÇO 7221101040 LUVA FOFO JGS ESGOTO DN 250MM

LUVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM BOLSAS, JUNTA ELASTICA JGS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 250 MM.

SERVIÇO 7221101670 TE FOFO BBB JGS ESGOTO DN 250X250MM

TE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM BOLSAS, JUNTA ELASTICA JGS, FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA, PARA ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 250 X 250MM.

SERVIÇO 7221206660 JUNTA DESM TRAV AXI FOFO PN-10 DN 150

JUNTA DE DESMONTAGEM DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, TRAVADA AXIALMENTE, COM FLANGES PN-10, FORNECIDA MONTADA COM ANEL DE BORRACHA, TIRANTES E PORCAS. CORPO, PISTÃO E CONTRAFLANGE EM FERRO FUNDIDO DUCTIL FABRICADOS CONFORME NBR- 7675, DN 150 MM.

SERVIÇO 7221500640 LUVA DE CORRER FOFO JM ESG DN 150MM

LUVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM BOLSAS, JUNTA MECANICA, FORNECIDA MONTADA COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS, PARA REDES DE ESGOTO, FABRICADA QUALITATIVAMENTE CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA. DN 150MM

SERVIÇO 7222000020 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN-10/16 DN 80

ARRUELA DE BORRACHA USO EM TUBULAÇÕES DE FERRO FUNDIDO COM JUNTAS COM FLANGES PN-10 E PN-16 CONFORME NBR 7675, FABRICADO EM EPDM, DN 80MM.

SERVIÇO 7222000030 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10/16 DN 100

ARRUELA DE BORRACHA USO EM TUBULAÇÕES DE FERRO FUNDIDO COM JUNTAS COM FLANGES PN-10 E PN 16 CONFORME NBR 7675, FABRICADO EM EPDM, DN 100MM.

SERVIÇO 7222000040 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10/16 DN 150

ARRUELA DE BORRACHA USO EM TUBULAÇÕES DE FERRO FUNDIDO COM JUNTAS COM FLANGES PN-10 E PN 16 CONFORME NBR 7675, FABRICADO EM EPDM, DN 150MM.

SERVIÇO 7222000050 ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 200

Código

Descrição

ARRUELA DE BORRACHA USO EM TUBULAÇÕES DE FERRO FUNDIDO COM JUNTAS COM FLANGES PN-10 CONFORME NBR 7675, FABRICADO EM EPDM, DN 200MM.

SERVIÇO 7222000310 PARAFUSO ACO GALV 16 X 80MM C/PORCA

PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL, PORCA SEXTAVADA, COM 2 ARRUELAS, TODOS OS COMPONENTES EM AÇO ABNT 1020 OU ASTM A 307 GALVANIZADOS A FOGO CONFORME ASTM A 153, CLASSE C OU DE AÇO INOX AISI A 304 PARA MONTAGEM DE FLANGES DE FERRO FUNDIDO CONFORME NBR 7675, RECOMENDADO PARA FLANGES PN-10 E PN-16 NA DIMENSÕES DE 16 X 80MM.

SERVIÇO 7222000320 PARAFUSO ACO GALV 20 X 90MM C/PORCA

PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL, PORCA SEXTAVADA, COM 2 ARRUELAS, TODOS OS COMPONENTES EM AÇO ABNT 1020 OU ASTM A 307 GALVANIZADOS A FOGO CONFORME ASTM A 153, CLASSE C OU DE AÇO INOX AISI A 304 PARA MONTAGEM DE FLANGES DE FERRO FUNDIDO CONFORME NBR 7675, RECOMENDADO PARA FLANGES PN-10 E PN-16 NA DIMENSÕES DE 20 X 90MM.

SERVIÇO 7222500010 VALV GAV CT FOFO EMB FF10/16 CAB DN 50

VALVULA DE GAVETA DE CUNHA EMBORRACHADA, FACE A FACE CURTO, ACIONAMENTO MANUAL, COM FLANGES PN 10/16, FABRICADA CONFORME NBR 14968, DN 50 MM. E NECESSARIO ATENDIMENTO A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN N. A-000-000-00-5-ET-0006 - ULTIMA REVISAO.

SERVIÇO 7222500020 VALV GAV CT FOFO EMB FF10/16 CAB DN 80

VALVULA DE GAVETA DE CUNHA EMBORRACHADA, FACE A FACE CURTO, ACIONAMENTO MANUAL, COM FLANGES PN 10/16, FABRICADA CONFORME NBR 14968, DN 80 MM. E NECESSARIO ATENDIMENTO A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN N. A-000-000-00-5-ET-0006 - ULTIMA REVISAO.

SERVIÇO 7222500040 VALV GAV CT FOFO EMB FF10/16 CAB DN 150

VALVULA DE GAVETA DE CUNHA EMBORRACHADA, FACE A FACE CURTO, ACIONAMENTO MANUAL, COM FLANGES PN 10/16, FABRICADA CONFORME NBR 14968, DN 150 MM. E NECESSARIO ATENDIMENTO A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN N. A-000-000-00-5-ET-0006 - ULTIMA REVISAO.

SERVIÇO 7222500050 VALV GAV CT FOFO EMB FF10 CAB DN 200

VALVULA DE GAVETA DE CUNHA EMBORRACHADA, FACE A FACE CURTO, ACIONAMENTO MANUAL, COM FLANGES PN 10, FABRICADA CONFORME NBR 14968, DN 200 MM. E NECESSARIO ATENDIMENTO A ESPECIFICACAO TECNICA CESAN N. A-000-000-00-5-ET-0006 - ULTIMA REVISAO.

SERVIÇO 7222520010 VALV RET FOFO SIMP PORT FF10/16 DN 80MM

VALVULA DE RETENCAO EM FERRO FUNDIDO,SIMPLES, FLANGES PN 10/16 DE ACORDO COM A NBR 7675,

Código**Descrição**

PORTINHOLA UNICA, DIAMETRO (DN) 80MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7222520030 VALV RET FOFO SIMP PORT FF10/16 DN150MM

VALVULA DE RETENCAO EM FERRO FUNDIDO,SIMPLES, FLANGES PN 10/16 DE ACORDO COM A NBR 7675, PORTINHOLA UNICA, DIAMETRO (DN) 150MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO, CONFORME PROJETO.

SERVIÇO 7222900010 VALV VENT TRIP FOFO ESG ISO PN-10 DN 50

VALVULA VENTOSA - ESGOTO - PN 10 - DN 50 mm. O MATERIAL DEVE ATENDER A ESPECIFICAÇÃO TECNICA CESAN: A-000-000-00-5-ET-0006 ULTIMA REVISAO.

SERVIÇO 7223000030 CURVA 11 FOFO FF PN-10/16 ESG DN 150MM

CURVA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL 11° 15' COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

-11° 15'; COM FLANGES; PN 10 / PN 16; PARA REDES DE ESGOTO; FABRICADO CONFORME NBR-15420; COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO; DN 150 MM.

SERVIÇO 7223000310 CURVA 22 FOFO FF PN-10/16 ESG DN 150MM

CURVA 22 DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10/16, PARA ESGOTO, FABRICADA CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150MM.

SERVIÇO 7223000570 CURVA 45 FOFO FF PN-10/16 ESG DN 80MM

CURVA 45 DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10/16, PARA ESGOTO, FABRICADA CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80MM.

SERVIÇO 7223000590 CURVA 45 FOFO FF PN-10/16 ESG DN 150MM

CURVA 45 DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10/16, PARA ESGOTO, FABRICADA CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150MM.

SERVIÇO 7223000860 CURVA 90 FOFO FF PN-10 ESG DN 80MM

CURVA 90 DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10, PARA ESGOTO, FABRICADA CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80MM.

Código	Descrição
SERVIÇO 7223000880	CURVA 90 FOFO FF PN-10 ESG DN 150MM CURVA 90 DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10, PARA ESGOTO, FABRICADA CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150MM.
SERVIÇO 7223001320	CARRETEL SIMP FOFO PN-10/16 ESG DN 80 CARRETEL SIMPLES DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, PN 10/16, PARA ESGOTO, FABRICADA CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80MM.
SERVIÇO 7223003430	RED CONC FOFO FF PN-10/16 ESG DN 80X50 REDUÇÃO CONCENTRICA FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN-10/16, PARA ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80 X 50 MM.
SERVIÇO 7223003470	RED CONC FOFO FF PN-10/16 ESG DN 150X100 REDUÇÃO CONCENTRICA FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN-10/16, PARA ESGOTO, FABRICADO CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150 X 100 MM.
SERVIÇO 7223005180	TE FOFO FFF PN-10/16 ESG DN 150X50MM TE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10/16, PARA ESGOTO, FABRICADA CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150 X 50MM.
SERVIÇO 7223005190	TE FOFO FFF PN-10/16 ESG DN 150X80MM TE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10/16, PARA ESGOTO, FABRICADA CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150 X 80MM.
SERVIÇO 7223006340	JUNCAO FOFO FFF PN-10/16ESG DN80X80MM JUNÇÃO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10/16, PARA ESGOTO, FABRICADA CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 80X80MM.
SERVIÇO 7223006380	JUNCAO FOFO FFF PN-10/16ESG DN150X150MM JUNÇÃO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES PN 10/16, PARA ESGOTO, FABRICADA CONFORME NBR-15420, COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA EPÓXI VERMELHA, DN 150X150MM.

Serviço **Código** **Descrição**
SERVIÇO **7229000108** **CJ MOTOBOMBA SUB EEEB 1 P=4,16 CV**

CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DA EEEB 1 DO SES AGUA DOCE DO NORTE,
CONFORME AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

VAZÃO 5,68 L/S
POTÊNCIA 4,16 CV
ALTURA MANOMÉTRICA 22,62 MCA

Serviço **Código** **Descrição**
SERVIÇO **7229000109** **CJ MOTOBOMBA SUB EEEB 3 P=1,4CV**

CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DA EEEB 3 DO SES AGUA DOCE DO NORTE,
CONFORME CARACTERÍSTICAS:

VAZÃO 4,68 L/S
POTÊNCIA 1,4 CV
ALTURA MANOMÉTRICA 3,14 MCA

Serviço **Código** **Descrição**
SERVIÇO **7229000116** **CJ MOTOBOMBA SUB EEEB 2 P=4,18 CV**

CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DA EEEB 2 DO SES AGUA DOCE DO NORTE,
CONFORME AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

VAZÃO 5,28 L/S
POTÊNCIA 4,18 CV
ALTURA MANOMÉTRICA 24,34 MCA

Serviço **Código** **Descrição**
SERVIÇO **7229000117** **CJ MOTOBOMBA SUB EEEB 3 P=5CV**

CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DA EEEB DA ETE DO SES AGUA DOCE DO NORTE,
CONFORME CARACTERÍSTICAS:

VAZÃO 19,5 L/S
POTÊNCIA 5,0 CV
ALTURA MANOMÉTRICA 11,70 MCA

Código**Descrição**

SERVIÇO 7229000118 COMPORTA CIRC FOFO DUPLO SENTIDO DN 250

COMPORTA CIRCULAR DUPLO SENTIDO DE FLUXO DN 250,TE LAR, TAMPA, GUIAS E LUVA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL NBR 6916 CLASSE 41012, SEDES PARAFUSOS, HASTE E CHUMBADORES EM ACO INOX 18.8, CUNHAS EM BRONZE ASTM b 147 LIGA 8A. PADRAO CONSTRUTIVO AWWA C-501, PINTURA BETUMINOSA, ACIONAMENTO MANUAL.

SERVIÇO 7240100028 ADMINISTRACAO LOCAL SES AGUA DOCE NORTE

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: ADMINISTRAÇÃO LOCAL SES ÁGUA DOCE DO NORTE.

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
- 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

Código**Descrição**

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:

$\% \text{ AL (MENSAL)} = (\text{VALOR DA MEDIÇÃO DO MÊS (SEM ADM. LOCAL DA OBRA)} \times 100) / (\text{VALOR CONTRATUAL} \# \text{ VALOR ADM LOCAL})$

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

Código**Descrição**

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 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 ACARREAR 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.

Código

Descrição

SERVIÇO 7260100020 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 ASFALTICA, 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 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 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.

Código

Descrição

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 PAVIMENTO ASFÁLTICO.

2.2.19.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍNIMO 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".

Código

Descrição

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 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:

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

Código**Descrição**

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/EMISSIONÁRIO/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.

NOTAS:

Código**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 7260250020 REDE ESG FOFO 80 ATE 1,25M ASF S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO FOFO NBR-15420 DN 80, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO FOFO NBR-15420 DN 80, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SEM 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 ASSENTAMENTO TUBO FOFO 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 SERVIÇO ESTABELECIDO 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 10 CM.

2.2.5 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAÚLICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO

Código**Descrição**

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 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.8 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.9 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSIONÁRIO/RECALQUE.

2.2.10 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.11 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.

2.2.12 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.

2.2.13 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.

2.2.14 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.

2.2.15 REPARO DE REDES DE ÁGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.18 PAVIMENTAÇÃO

2.2.18.1 RETIRADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.

2.2.18.2 BASE EM SOLO BRITA, COM ESPESSURA NO MÍNIMO DE 20 CM.

2.2.18.3 PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE BASE (RR-2C).

2.2.18.4 RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO.

2.2.18.5 VARREDURA DE RUA.

2.2.18.6 LIMPEZA DE RUA COM LAVAGEM.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código

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.

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 7260350010 REDE ESG FOFO 150 ATE 1,25M S/PAV S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: REDE DE ESGOTO EM TUBO FOFO NBR-15420 DN 150, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO EM TUBO FOFO NBR-15420 DN 150, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS EM LOCAIS SEM PAVIMENTAÇÃO, SEM 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 ASSENTAMENTO TUBO FOFO 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 SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

Código**Descrição**

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 10 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 LOCAÇÃO, NIVELAMENTO DE REDES COLETORAS, RECALQUE DE ESGOTO E ADUTORA.

2.2.8 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.2.9 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSIONÁRIO/RECALQUE.

2.2.10 TESTE DE DEFORMAÇÃO E DECLIVIDADE.

2.2.11 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.

2.2.12 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.

2.2.13 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.

2.2.14 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.

2.2.15 REPARO DE REDES DE ÁGUA DN 50MM A DN 100MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.16 REPARO EM LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

2.2.17 REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN 200 ATE 400MM, INCLUSIVE MOVIMENTO DE TERRA E FORNECIMENTO DE MATERIAL.

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

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 7260550010 INTERCEP FOFO 150 ATE 1,25-BEIRA RIO S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERCEPTOR DE ESGOTO BEIRA RIO FOFO DN 150 COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO EM BEIRA RIO EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 150 MM, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES SERVIÇO TODAS AS DESCRIÇÕES DOS GRUPOS DOS SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, DE ACORDO COM O DETALHAMENTO E SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ITEM ABAIXO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:**2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:**

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME OS GRUPOS DE SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS.

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.

2.3- RELAÇÃO DOS COMPONENTES DE SERVIÇOS E SUAS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICIDADES PARA EXECUÇÃO DESTES ITENS DE SERVIÇO:

2.3.1 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA 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.

Código**Descrição****2.3.2- MOVIMENTO DE TERRA**

2.3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.3.2.2 BOTA FORA

**CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO.
TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.**

2.3.2.3 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA DE MÍNIMO 10 CM.

2.3.2.4 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.3.2.5 REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL.

2.3.3- SERVIÇOS TÉCNICOS

2.3.3.1 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE ESGOTO.

2.3.3.2 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.3.3.3 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.3.4 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.3.4.1 LIMPEZA DO TERRENO.

2.3.4.2 FORNECIMENTO E FABRICAÇÃO DE Balsa sobre toneis.

2.3.4.3 FORN EXECUÇÃO DE PASSARELA MADEIRA - BEIRA RIO.

2.3.4.4 REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS.

2.3.4.5 TRANSPORTE DE MATERIAL NECESSÁRIO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

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**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 7260550020 INTERCEP FOFO 150 1,26A1,75M-B. RIO S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERCEPTOR DE ESGOTO BEIRA RIO FOFO DN 150 COM PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO EM BEIRA RIO EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 150 MM, COM PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES SERVIÇO TODAS AS DESCRIÇÕES DOS GRUPOS DOS SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, DE ACORDO COM O DETALHAMENTO E SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ITEM ABAIXO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS,
CONFORME OS GRUPOS DE SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS.

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.

2.3- RELAÇÃO DOS COMPONENTES DE SERVIÇOS E SUAS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICIDADES PARA EXECUÇÃO DESTES ITENS DE SERVIÇO:

2.3.1 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA 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.

2.3.2- MOVIMENTO DE TERRA

Código**Descrição**

2.3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.3.2.2 BOTA FORA

**CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO.
TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.**

2.3.2.3 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA DE MÍNIMO 10 CM.

2.3.2.4 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.3.2.5 REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL.

2.3.3- SERVIÇOS TÉCNICOS

2.3.3.1 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE ESGOTO.

2.3.3.2 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.3.3.3 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.3.4 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.3.4.1 LIMPEZA DO TERRENO.

2.3.4.2 FORNECIMENTO E FABRICAÇÃO DE Balsa sobre toneis.

2.3.4.3 FORN EXECUÇÃO DE PASSARELA MADEIRA - BEIRA RIO.

2.3.4.4 REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS.

2.3.4.5 TRANSPORTE DE MATERIAL NECESSÁRIO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.3.5 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.

NOTAS:

Código

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 7260550030 INTERCEP FOFO 150 1,76A2,25M-B. RIO S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERCEPTOR DE ESGOTO BEIRA RIO FOFO DN 150 COM PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO EM BEIRA RIO EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 150 MM, COM PROFUNDIDADE DE 1,76 A 2,25 METROS, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES SERVIÇO TODAS AS DESCRIÇÕES DOS GRUPOS DOS SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, DE ACORDO COM O DETALHAMENTO E SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ITEM ABAIXO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME OS GRUPOS DE SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS.

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.

2.3- RELAÇÃO DOS COMPONENTES DE SERVIÇOS E SUAS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICIDADES PARA EXECUÇÃO DESTES ITENS DE SERVIÇO:

2.3.1 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA 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.

2.3.2- MOVIMENTO DE TERRA

2.3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.3.2.2 BOTA FORA

Código**Descrição**

CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO.

TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.

2.3.2.3 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA DE MÍNIMO 10 CM.

2.3.2.4 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.3.2.5 REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL.

2.3.3- SERVIÇOS TÉCNICOS

2.3.3.1 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE ESGOTO.

2.3.3.2 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.3.3.3 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.3.4 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.3.4.1 LIMPEZA DO TERRENO.

2.3.4.2 FORNECIMENTO E FABRICAÇÃO DE Balsa sobre toneis.

2.3.4.3 FORN EXECUÇÃO DE PASSARELA MADEIRA - BEIRA RIO.

2.3.4.4 REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS.

2.3.4.5 TRANSPORTE DE MATERIAL NECESSÁRIO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.3.5 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.

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**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 7260550050 INTERCEP FOFO 200 ATE 1,25-BEIRA RIO S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERCEPTOR DE ESGOTO BEIRA RIO FOFO DN 200 COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO EM BEIRA RIO EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 200 MM, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,25 METROS, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES SERVIÇO TODAS AS DESCRIÇÕES DOS GRUPOS DOS SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, DE ACORDO COM O DETALHAMENTO E SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ITEM ABAIXO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME OS GRUPOS DE SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS.

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.

2.3- RELAÇÃO DOS COMPONENTES DE SERVIÇOS E SUAS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICIDADES PARA EXECUÇÃO DESTES ITENS DE SERVIÇO:

2.3.1 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA 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.

2.3.2- MOVIMENTO DE TERRA

2.3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.3.2.2 BOTA FORA

**CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO.
TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.**

Código**Descrição**

2.3.2.3 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA DE MÍNIMO 10 CM.

2.3.2.4 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.3.2.5 REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL.

2.3.3- SERVIÇOS TÉCNICOS

2.3.3.1 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE ESGOTO.

2.3.3.2 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.3.3.3 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.3.4 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.3.4.1 LIMPEZA DO TERRENO.

2.3.4.2 FORNECIMENTO E FABRICAÇÃO DE Balsa sobre toneis.

2.3.4.3 FORN EXECUÇÃO DE PASSARELA MADEIRA - BEIRA RIO.

2.3.4.4 REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS.

2.3.4.5 TRANSPORTE DE MATERIAL NECESSÁRIO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

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	Descrição
SERVIÇO 7260550060	INTERCEP FOFO 200 1,26A1,75M-B. RIO S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERCEPTOR DE ESGOTO BEIRA RIO FOFO DN 200 COM PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

EXECUÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO EM BEIRA RIO EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 200 MM, COM PROFUNDIDADE DE 1,26 A 1,75 METROS, SEM FORNECIMENTO DO, TUBO.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTE SERVIÇO TODAS AS DESCRIÇÕES DOS GRUPOS DOS SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, DE ACORDO COM O DETALHAMENTO E SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ITEM ABAIXO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS,
CONFORME OS GRUPOS DE SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS.

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.

2.3- RELAÇÃO DOS COMPONENTES DE SERVIÇOS E SUAS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICIDADES PARA EXECUÇÃO DESTE ITEM DE SERVIÇO:

2.3.1 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA 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.

2.3.2- MOVIMENTO DE TERRA

2.3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL E/ OU MECÂNICA DE VALAS SEM USO DE EXPLOSIVOS, CONFORME ESPECIFICIDADES DE CADA SERVIÇO ESTABELECIDO PELA CESAN.

2.3.2.2 BOTA FORA

CARGA E DESCARGA DE QUALQUER TIPO DE SOLO.
TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA.

2.3.2.3 REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA COM AREIA, COM ESPESSURA DE MÍNIMO 10 CM.

2.3.2.4 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO, COM ALTURA TOTAL IGUAL AO DIÂMETRO DO TUBO MAIS 20 CM (VINTE CENTÍMETROS) ACIMA DO TUBO.

2.3.2.5 REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL.

Código**Descrição****2.3.3- SERVIÇOS TÉCNICOS****2.3.3.1 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE ESGOTO.****2.3.3.2 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.****2.3.3.3 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.****2.3.4 SERVIÇOS PRELIMINARES****2.3.4.1 LIMPEZA DO TERRENO.****2.3.4.2 FORNECIMENTO E FABRICAÇÃO DE Balsa sobre toneis.****2.3.4.3 FORN EXECUÇÃO DE PASSARELA MADEIRA - BEIRA RIO.****2.3.4.4 REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS.****2.3.4.5 TRANSPORTE DE MATERIAL NECESSÁRIO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.****2.3.5 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.

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 7260550170 INTERCEP FOFO 150 AEREO - BEIRA RIO S/F

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: INTERCEPTOR DE ESGOTO BEIRA RIO FOFO DN 150 AÉREO, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Código**Descrição**

EXECUÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO EM BEIRA RIO EM TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO, CLASSE K-7, COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA JE2GS, FABRICADO CONFORME NBR-7675, DN 150 MM, AÉREO, SEM FORNECIMENTO DO TUBO.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES SERVIÇOS TODAS AS DESCRIÇÕES DOS GRUPOS DOS SERVIÇOS QUE O COMPÕEM, DE ACORDO COM O DETALHAMENTO E SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ITEM ABAIXO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

2.1- A COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO INCLUIRÁ:

- MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME OS GRUPOS DE SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS.

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.

2.3- RELAÇÃO DOS COMPONENTES DE SERVIÇOS E SUAS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICIDADES PARA EXECUÇÃO DESTES ITENS DE SERVIÇO:

2.3.1 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA AÉREO, BEM COMO A MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODAS AS CONEXÕES OU PEÇAS QUE FOREM INSTALADAS AO LONGO DA LINHA DE ASSENTAMENTO.

2.3.2- SERVIÇOS TÉCNICOS

2.3.2.1 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE ESGOTO.

2.3.2.2 ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO - REDE ESGOTO.

2.3.2.3 CADASTRO ESGOTO - REDE/EMISSÁRIO/RECALQUE.

2.3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.3.3.1 LIMPEZA DO TERRENO.

2.3.3.2 FORNECIMENTO E FABRICAÇÃO DE Balsa sobre toneis.

2.3.3.3 FORN EXECUÇÃO DE PASSARELA MADEIRA - BEIRA RIO.

2.3.3.4 REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS.

2.3.3.5 TRANSPORTE DE MATERIAL NECESSÁRIO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 # CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Código

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.

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.