

MEMÓRIA DE CÁLCULO - IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL						
LOCAL: R. HONÓRIO BORGES					DATA: 30/07/2024	
LOTEAMENTO: SOLAR DOS RODRIGUES					BDI:	23,73%
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA SUL S/ DESONERAÇÃO - 04/2024; SINAPI MG S/ DESONERAÇÃO - 06/2024					FORMA DE EXECUÇÃO	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 2 MESES					() DIRETA	(X) INDIRETA
ITEM	CÓDIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CÁLCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	ED-50392	SEINFRA/MG	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,50%	Aplicação de 0,50% sobre o preço total da obra
2	DRENAGEM					
2.1	LOCAÇÕES					
2.1.1	ED-50276	SEINFRA/MG	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE 50 PONTOS	U	60	Alinhamento da rua (10 pts) + PVs (10 pts) + BLs (4 pts) + Ala (2 pts) + Eixo da tubulação (28 pts) + BLs e Pvs existentes (6 pts)
2.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
2.2.1	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	393,27	Área de escavação (262,18 m²) x 1,50 m (largura da vala)
2.2.2	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	45,60	Volume de escavação (393,27 m³) - volume de reaterro (358,20 m³)
2.2.3	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020	M3xKM	45,60	Volume de carga (45,60 m³) x 1 km de transporte (local de ampliação do cemitério municipal)
2.2.4	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	524,36	Área de escavação (262,18 m²) x 2 (dois lados)
2.2.5	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	358,20	Volume de escavação (393,27 m³) - volume da tubulação [tubo de 800 mm (139,00 m x 0,503 m²) + tubo de 400 mm (8,00 m x 0,126 m²)] Foi considerado um coeficiente de contração de 0,90

MEMÓRIA DE CÁLCULO - IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL						
LOCAL: R. HONÓRIO BORGES					DATA: 30/07/2024	
LOTEAMENTO: SOLAR DOS RODRIGUES					BDI:	23,73%
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA SUL S/ DESONERAÇÃO - 04/2024; SINAPI MG S/ DESONERAÇÃO - 06/2024					FORMA DE EXECUÇÃO	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 2 MESES					() DIRETA	(X) INDIRETA
ITEM	CÓDIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CÁLCULO
2.3	TUBOS DE CONCRETO ARMADO					
2.3.1	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	13,50	Extensão do fundo da vala (180,00 m) x 1,50 m (largura da vala) x 0,05 m (camada de brita)
2.3.2	92214	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	139,00	Trecho 1 (18,60 m) + trecho 2 (17,75 m) + trecho 3 (17,50 m) + trecho 4 (29,00 m) + trecho 5 (55,75 m)
2.3.3	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	8,00	Ligação das duas bocas de lobo ao PV-03
2.4	POÇO DE VISITA E BOCA DE LOBO					
2.4.1	99259	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	U	5,00	5 unidades (projeto de drenagem)
2.4.2	99261	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1,5 M. AF_12/2020	M	5,40	PV-01 (0,20 m) + PV-02 (1,60 m) + PV-03 (1,60 m) + PV-04 (1,60 m) + PV-05 (0,40 m)
2.4.3	ED-48666	SEINFRA/MG	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	U	5,00	5 unidades (projeto de drenagem)
2.4.4	97951	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	U	2,00	2 unidades (projeto de drenagem)

MEMÓRIA DE CÁLCULO - IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL						
LOCAL: R. HONÓRIO BORGES					DATA: 30/07/2024	
LOTEAMENTO: SOLAR DOS RODRIGUES					BDI:	23,73%
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA SUL S/ DESONERAÇÃO - 04/2024; SINAPI MG S/ DESONERAÇÃO - 06/2024					FORMA DE EXECUÇÃO	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 2 MESES					() DIRETA	(X) INDIRETA
ITEM	CÓDIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CÁLCULO
3	PAVIMENTAÇÃO VIÁRIA					
3.1	PAVIMENTO					
3.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	126,00	A partir do calçamento existente, executar 18 metros de extensão 18,00 m x 7,00 m
3.1.2	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	180,00	A partir do calçamento existente, executar 18 metros de extensão (18,00 m x 7,00 m) + área de abertura da vala (36,00 m x 1,50 m)
3.1.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	334,56	Considerando 40 peças p/ m² serão utilizadas 7200 peças. O volume de cada peça é: (0,22 m x 0,11 m x 0,08 m). Logo, o volume total será 13,94 m³. A fábrica de piso intertravado mais próxima (Pouso Bloco) está a 24 km do local.
3.2	DISPOSITIVOS COMPLEMENTARES					
3.2.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	43,00	A partir do calçamento existente, executar 18 metros de extensão 18,00 m x 2 lados + 7,00 m (travamento do pavimento)
3.2.2	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	36,00	A partir do calçamento existente, executar 18 metros de extensão 18,00 m x 2 lados

THALES EDUARDO DA LUZ BARTA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 325.153MG