



ALEXÂNIA

OBRA: EXECUÇÃO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO DOMÉSTICO ENDEREÇO: 49 UNIDADES HABITACIONAIS - SETOR NOVA ALEXÂNIA DATA: 24/10/2019						
MEMORIA DE CALCULO						

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	MEMORIA DE CALCULO
1						
SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	AGETOP	21301	PLACA DE OBRA EM CHAPA METÁLICA 26 COM PINTURA, AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO AGETOP	M2	4,50	1,5m (altura) x 3,00 (comprimento) = 4,5m ²
1.2	AGETOP	30114	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	UN	1,00	1 unidade

2						
MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	SINAPI	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	12,15	0,124 (hora por furo) x 98 (quantidade de furos) = 12,15h
2.2	SINAPI	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHI	11,76	0,12 (hora por furo) x 98 (quantidade de furos) = 11,76h
2.3	SINAPI	74010/001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	215,16	((volume fossa 2,0914m ³)x49)+(volume sumidouro 2,30m ³)x49) = 215,16m ³
2.4	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	753,06	((volume fossa 2,0914m ³)x49)+(volume sumidouro 2,30m ³)x49) = 215,16m ³ (volume total) x 3,15 (distancia bota-fora) = 753,06m ³ km

3						
FOSSA E SUMIDOURO						
3.1	SINAPI	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTE). AF_05/2018	UND	49,00	49 unidades
3.2	AGETOP	51027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	M3	11,76	0,24m ³ (por sumidouro) x 49 = 11,76m ³
3.3	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1 000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	147,00	49 (unidades) x 3 (profundidade por unidade) = 147m
3.4	AGETOP	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	M2	66,64	1,13mm ² (área da tampa fossa)x49 + 0,95m ² (área da tampa sumidouro) x 49 = 101,92 - 35,28 (área da tampa de inspeção de ferro fundido) = 66,64m ²
3.5	AGETOP-INS	H548	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T-33 - TRÁFEGO LEVE	UND	98,00	49 unidades x 2 = 98
3.6	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	171,50	3,5m (por sistema de fossa e sumidouro) x 49 = 171,50m
3.8	AGETOP	82235	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM	UN	98,00	98 unidades
	AGETOP	81938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM	UN	49,00	49 unidades

4						
SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
4.1	AGETOP	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	101,92	1,13mm ² (área da tampa fossa)x49 + 0,95m ² (área da tampa sumidouro) x 49 = 101,92

WILLIS MENDES GARCIA LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 1014091306D-GO