



MUNICÍPIO DE CORONEL VIVIDA – ESTADO DO PARANÁ

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CORONEL VIVIDA-PR

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE CAMPO DE SOCIETY.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE CAMPO DE SOCIETY NA PRAÇA DOS PIONEIROS.

PROTOCOLO: 17.666.946-2

SAM: 68

ÁREA: 648,00 m²

ART: 1720220215751

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CÓDIGO	ORIGEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	QUANT
1		SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
030704	SANEPAR 06/19	Demolição mecânica de concreto simples. = piso (18,64m x 32,37 m x 0,04m) + estacas (0,2m x 0,15m x 1m x (8+9)x2)	M3	25,16
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018. = (18,64m + 36,12m) x 2	M	109,52
2		MOVIMENTO DE TERRA, DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS		
101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020. = (18,64m x 36,12m) x (0,2m)	M3	134,66
97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017. = 18,64m x 36,12m	M2	673,28
97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020. = entulho piso concreto (25,16 m ³ x 3 km) + entulho demolição do alambrado antigo (4,12m ³ x 0,5 km)	M3XKM	79,58
100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. = entulho do piso em concreto (25,16 m ³) + entulho demolição do alambrado antigo (4,12m ³)	M3	29,27
102712	SINAPI	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021. = 18m x 36m	M2	648,00
97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020. = 12 (conforme projeto)	UN	12,00



MUNICÍPIO DE CORONEL VIVIDA – ESTADO DO PARANÁ

97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020. = 3 (conforme projeto)	UN	3,00
102687	SINAPI	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO, DN 200 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021. = interno (5*2*11,27+3*36+18) + externo (2*36+18)	M	328,70
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (Drenagem). = interno (0,35*0,6)*(5*2*11,27+3*36+18) + externo (0,35*0,7)*(2*36+18)	M3	72,18
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (Drenagem). = interno (0,35*0,30)*(5*2*11,27+3*36+18) + externo (0,35*0,40)*(2*36+18)	M3	37,66
3		FUNDAÇÕES		
101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020. = número de estacas (60) * profundidade (1,20)	M	72,00
4		ESTRUTURAS	0	.
92409	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020. = (0,2+0,15)*2*comprimento (0,86+0,85+0,74+0,64+0,53+0,42+0,32+0,21)	M2	3,20
96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017. = lados (2) * altura (0,22m) * comprimento ((18,2+36)*2-1m+18,20m)	M2	55,26
96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017. = peso (0,222 kg/m) * comprimento (0,50 m) * quantidade (comprimento ((18,2m+36m)*2-1m+18,20m) / espaçamento (0,15m))	KG	92,94
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017. = peso (0,395 kg/m) * comprimento (1,1 * (18,2m+36m)*2+18,20m) * quantidade de barras (4)	KG	218,29
92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015. = peso (0,222 kg/m) * comprimento (0,50 m) * quantidade (comprimento (0,86+0,85+0,74+0,64+0,53+0,42+0,32+0,21+8) / espaçamento (0,15m))	KG	9,30
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015. = peso (0,62 kg/m) * comprimento (1,1 * (0,86+0,85+0,74+0,64+0,53+0,42+0,32+0,21+8)) * quantidade de barras (4)	KG	31,02
94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016. = VIGA: largura (0,12 m) * altura (0,20m) * comprimento ((18,2m+36m)*2-1m+18,20m) + PILARETE: área (0,2m*0,15m)*comprimento (0,86+0,85+0,74+0,64+0,53+0,42+0,32+0,21)	M3	3,15
92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015. = VIGA: largura (0,12 m) * altura (0,20m) * comprimento ((18,2m+36m)*2-1m+18,20m) + PILARETE: área (0,2m*0,15m)*comprimento (0,86+0,85+0,74+0,64+0,53+0,42+0,32+0,21)	M3	3,15
92343	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (Esperas para estrutura do alambrado). = comprimento (1,2 m) * número de estacas (60) + (0,42+0,74) + 0,42+0,74	M	73,16
5		ALVENARIA, DIVISÓRIAS, MURIS E FECHOS		.
89484	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014. = 8,77 m² (conforme projeto)	M2	8,77



MUNICÍPIO DE CORONEL VIVIDA – ESTADO DO PARANÁ

COTAÇÃO		ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA LOSANGULAR GALVANIZADA (ATÉ ALT=4M) E REDE DE POLIETILENO (ALTURA ENTRE 4M ATÉ 7M) - CONFORME DETALHAMENTO EM PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO DA QUADRA DE GRAMA SINTÉTICA . =18m x 36m x 7m	M2	756,00
OMPOSIÇÃO		DEMOLIÇÃO DO ALAMBRADO EXISTENTE (QUADRA ANTIGA). = área lateral (84,62 m² * 2) + área frontal e fundos (4,52m*18,12m*2)	M2	333,04
8		INSTAL. ELÉTRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO		
95745	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P. = comprimento (9m) * quantidade (4)	M	36,00
95753	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P. = quantidade por poste de iluminação (2) * número de postes (4)	UN	8,00
97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016. =(2*30,55)+19,07+10,25+5,51	M	95,93
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. = comprimento ((2*30,55)+19,07+10,25+5,51) * quantidade de cabos (3)	M	287,79
91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. = comprimento (3,0) * quantidade de cabos (3)	M	9,00
97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020. = quantidade (9), conforme projeto	UN	9,00
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017. = uma por poste (5) + aterramento do quadro de distribuição (1)	UN	5,00
96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017. = comprimento (2m) * número de postes de iluminação (4)	M	8,00
OMPOSIÇÃO	03A	QD - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO de embutir, dimensões 40x30x20cm, em chapa de aço galvanizado com pintura e tratamento anti-corrosivo, com placa de montagem interna, tampa externa com dispositivo de fecho e cadeado, conforme NBR 5410 e detalhes no projeto. = quantidade (1), conforme projeto.	UN	1,00
OMPOSIÇÃO		CONJUNTO PARA ATERRAMENTO - Solda exotérmica, forma para solda exotérmica, parafuso, porca sextavada e arruelas inox = aterramento dos postes de iluminação, quantidade (4)	UN	4,00
OMPOSIÇÃO	PINI	LUMINÁRIA TIPO PROJETO COM REATOR E LÂMPADA DE LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO ELÉTRICO. = 2 * número de postes de iluminação (4)	UN	8,00
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (Instalações Elétricas). =0,2m * 0,5m * comprimento ((2*30,55)+19,07+10,25+5,51)	M3	9,59
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (Instalações Elétricas). =0,2m * 0,5m * comprimento ((2*30,55)+19,07+10,25+5,51)	M3	9,59
11		PAVIMENTAÇÃO E CALCAMENTO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS EXTERNOS		
100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. AF_07/2019. = 18m x 36m x 0,12m	M3	77,76
100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. AF_07/2019 . = área (23,37*0,5) * espessura (0,05m)	M3	0,58
603900	DER 01/21	LASTRO COM PÓ DE PEDRA, APLICADO EM PISOS SOBRE SOLO. = quadra (18m*36m*0,05m) + paver ((23,37*0,5) * 0,07m)	M3	33,22
COTAÇÃO		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA, CONFORME DETALHAMENTO EM PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO. =18m * 36m	M2	648,00
orçapav	DER 01/21	Fincadinha de concreto - (9x19x39cm-0,0171m3/m). =0,5m	M	0,50
92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015. = (23,37*0,5)	M2	11,69

3/3



MUNICÍPIO DE CORONEL VIVIDA – ESTADO DO PARANÁ

93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (Fixação de Equipamentos). = área($\pi \cdot 0,2^2 / 4 \text{ m}^2$) * profundidade (1m) * quantidade (4)	M3	0,13
94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (Fixação de Equipamentos). = área($\pi \cdot 0,2^2 / 4 \text{ m}^2$) * profundidade (1m) * quantidade (4)	M3	0,13
OMPOSIÇÃO		ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 4,00 X 2,30 X 1,00 M, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV. = 1 par, conforme projeto.	PAR	1,00

Coronel Vivida, 24 de fevereiro de 2022

Jean Felipe Miecoanski
Engenheiro Civil – Crea 148.981D/PR
Divisão de Estudos e Projetos
Secretaria de Obras Viação e Urbanismo