

Empreendimento	351 - PRAÇA COMENDADOR ALBINO SOUZA CRUZ		
Memorial de Cálculo			
1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1 Administração local do projeto da reforma da drenagem da quadra da praça comendador albino souza cruz			
1 UNIDADE: 1 = 1,00 TOTAL: (1 UNIDADE) = 1,00			TOTAL: 1,00 UN
1.2 As built. observação: contemplar todos os desenhos que sofreram alterações durante a obra. - 14899/orse			
AREA DA QUADRA:□ 336 = 336,00 TOTAL:□ (ÁREA DA QUADRA) = 336,00			TOTAL: 336,00 m²
2 - SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1 Placa de obra (para construçao civil) em chapa galvanizada *n. 22", adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)			
Placa com 2,4 x 1,2 m: 2,4*1,2 = 2,88 TOTAL: (Placa com 2,4 x 1,2 m) = 2,88			TOTAL: 2,88 M2
2.2 Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)			
CONFORME CRONOGRAMA DE OBRA POR MES:□ 1 = 1,00 TOTAL:□ (CONFORME CRONOGRAMA DE OBRA POR MÊS) = 1,00			TOTAL: 1,00 MES
2.3 Mobilização, desmobilização, carga, manobra e descarga de container padrão 20'(peso de tara de 3000kg) com acessórios para a instalação, distancia até 100 km.rbr-sir-pmb			
Locação de container para escritório - Inicio da Obra:□ 1 = 1,00 Locação de container para escritório - Final da Obra:□ 1 = 1,00 TOTAL:□ (Locação de container para escritório - Inicio da Obra) + (Locação de container para escritório - Final da Obra) = 2,00			TOTAL: 2,00 UN
3 - INFRAESTRUTURA			
3.1 Remoção e recolocação de alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aco galvanizado (sinapi 102364) sem tela			
Largura de remoção e recolocação de alambrado para entrada de maquina:□ 4 = 4,00 Altura de remoção e recolocação de alambrado para entrada de máquina:□ 3 = 3,00 TOTAL:□ (Largura de remoção e recolocação de alambrado para entrada de máquina) * (Altura de remoção e recolocação de alambrado para entrada de máquina) 12.00			TOTAL: 12,00 M2
3.2 Retirada de tela de alambrado			

Largura de remoção de tela para entrada de máquina: 4 = 4,00	
Altura de remoção de tela para entrada de máquina: 3 = 3,00	
TOTAL: (Largura de remoção de tela para entrada de máquina) * (Altura de remoção de tela para entrada de máquina) = 12,00	
TOTAL:	12,00 M2
3.3 Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência. af_09/2024	
Área da quadra de areia: 342 = 342,00	
Altura considerada para remoção de areia: 0,4 = 0,40	
Empolamento considerado: 1,2 = 1,20	
TOTAL: (Área da quadra de areia) * (Altura considerada para remoção de areia) * (Empolamento considerado) = 164,16	
TOTAL:	164,16 M3
3.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	
Volume total a ser transportado: 164,16 = 164,16	
DMT para transporte km: 5 = 5,00	
TOTAL: (Volume total a ser transportado) * (DMT para transporte km) = 820,80	
TOTAL:	820,80 M3XKM
3.5 Dreno espinha de peixe (seção 0,40 x 0,40 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com brita, envolvido com manta geotêxtil, inclusive conexões. af_07/2021	
Dreno espinha de peixe, metragem interna quadra: 73 = 73,00	
TOTAL: (Dreno espinha de peixe, metragem interna quadra) = 73,00	
TOTAL:	73,00 M
3.6 Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 14 kN/m (rt - 14), instalado em dreno - fornecimento e instalação. af_07/2021	
Geotextil para quadra, utilizado para separar lastro de brita ao assentamento de areia: 342 = 342,00	
TOTAL: (Geotextil para quadra, utilizado para separar lastro de brita ao assentamento de areia) = 342,00	
TOTAL:	342,00 M2
3.7 Enchimento de brita para dreno, lançamento manual. af_07/2021	
Camada de brita na quadra: 342 = 342,00	
Espessura da camada de brita: 0,10 = 0,10	
TOTAL: (Camada de brita na quadra) * (Espessura da camada de brita) = 34,20	
TOTAL:	34,20 M3
3.8 Caixa enterrada hidráulica retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m. af_12/2020	
Caixa de inspeção de dreno, até desague em rede conforme planta: 1 = 1,00	
TOTAL: (Caixa de inspeção de dreno, até desague em rede conforme planta) = 1,00	
TOTAL:	1,00 UN
3.9 Tubo coletor de esgoto PVC, JEI, DN 100 mm (NBR 7362)	
Comprimento de dreno até desague, conforme planta: 5 = 5,00	
TOTAL: (Comprimento de dreno até desague, conforme planta) = 5,00	
TOTAL:	5,00 M
3.10 Assentamento de tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 100 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021	

Comprimento de dreno até desagüe, conforme planta: 5 = 5,00	
TOTAL: (Comprimento de dreno até desagüe, conforme planta) = 5,00	
TOTAL: 5,00 M	
3.11 Instalação de tela de arame galvanizada em alambrados, revestida com PVC, fio 12 BWG e malha quadrada 7,5x7,5cm (ref. SINAPI 102364)	
Largura de instalação de tela para alambrado: 4 = 4,00	
Altura de instalação de tela para alambrado: 3 = 3,00	
TOTAL: (Largura de instalação de tela para alambrado) * (Altura de instalação de tela para alambrado) = 12,00	
TOTAL: 12,00 M2	
3.12 Areia para quadra de areia incluso espalhamento sem compactação	
QUADRA COM 24X14 E ALTURA DE 0,25: 24,0*14,0*0,25 = 84,00	
TOTAL: (QUADRA COM 24X14 E ALTURA DE 0,25) = 84,00	
TOTAL: 84,00 M3	
Responsável técnico pelos itens:	
Katiuscia Viviane Liesenberg - CAU A32500-7	