

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SÃO CARLOS

OBRA: EXTENSÃO DE REDE DE ÁGUA PARA ABASTECER O CONJUNTO HABITACIONAL SANTA ANGELINA

LOCAL: CONJUNTO HABITACIONAL SANTA ANGELINA

1			ref.: SINAPI – JANEIRO 2019.					
SERVIÇOS PRELIMINARES:								
código			Un.	Quant.	Unitário	BDI	SUB- TOTAL UNITÁRIO	Total
1.1	74209	Placa de obra padrão SAAE	m²	10,00	R\$ 344,00	23%	R\$ 424,29	R\$ 4.242,90
1.2	73610	Locação das redes de água e esgoto	m	910,00	R\$ 1,01	23%	R\$ 1,25	R\$ 1.133,62
1.3	97053	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF_11/2017	m	150,00	R\$ 25,78	23%	R\$ 31,80	R\$ 4.769,56
							Sub Total	R\$ 10.146,07
2								
EXTENSÃO DE REDE DE ÁGUA:								
código								
2.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M COM RETROESCAVADEIRA LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA. (largura=0,60m e Profundidade=1,00m)	m³	600,60	R\$ 7,50	23%	R\$ 9,25	R\$ 5.555,85
2.2	94104	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA (h=10cm), LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	54,60	R\$ 176,61	25%	R\$ 220,76	R\$ 12.053,63
2.3	97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	m	910,00	R\$ 9,45	23%	R\$ 11,66	R\$ 10.606,62
2.4	89198	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA (16x16cm), CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016 (ANCORAGEM DE CONEXÕES)	m	12,00	R\$ 78,53	23%	R\$ 96,86	R\$ 1.162,31
2.5	Cotação SAAE	Curva em ferro fundido ductil, c/ bolsas , com anéis de borracha AJE 2GS, para rede de distribuição de água potável. DN 200mm x 90° .	Un.	4,00	R\$ 492,96	23%	R\$ 608,02	R\$ 2.432,07
2.6	Cotação SAAE	Curva em ferro fundido ductil, c/ bolsas , com anéis de borracha, AJE 2GS, para rede de distribuição de água potável. DN 200mm x 45° .	Un.	2,00	R\$ 257,69	23%	R\$ 317,83	R\$ 635,67
2.7	Cotação SAAE	Curva em ferro fundido ductil, c/ bolsas , com anéis de borracha, AJE 2GS, para rede de distribuição de água potável. DN 200mm x 22° .	Un.	3,00	R\$ 257,69	23%	R\$ 317,83	R\$ 953,50
2.8	Orçamento	Valvula Ventosa Triplice Função DN 100mm PN10	Un.	1,00	R\$ 1.600,00	23%	R\$ 1.973,44	R\$ 1.973,44
2.9	Cotação SAAE	TE em ferro fundido ductil, BBB , DN 200mm, para rede de distribuição de água potável.	Un.	1,00	R\$ 365,60	23%	R\$ 450,93	R\$ 450,93
2.10	Cotação SAAE	TE em ferro fundido ductil, BBF , DN200 X dn100 mm, para rede de distribuição de água potável.	Un.	2,00	R\$ 723,12	23%	R\$ 891,90	R\$ 1.783,79
2.11	Cotação SAAE	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100mm PN10 - L=1,00 metro (descarga)	Un.	1,00	R\$ 325,85	23%	R\$ 401,90	R\$ 401,90
2.12	Cotação SAAE	Luva de correr - junta mecânica de FOFO ductil, com bolsas de junta mecânica, fornecida com anéis de borracha DN 150mm.	Un.	1,00	R\$ 425,81	23%	R\$ 525,19	R\$ 525,19
2.13	Cotação SAAE	Luva de correr - junta mecânica de FOFO ductil, com bolsas de junta mecânica, fornecida com anéis de borracha DN 100mm. (descarga)	Un.	1,00	R\$ 291,42	23%	R\$ 359,44	R\$ 359,44
2.14	36374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (descarga)	m	6,00	R\$ 40,91	23%	R\$ 50,46	R\$ 302,75
2.15	Cotação INTERNET	Válvula de gaveta de ferro fundido nodular com cunha emborrachada c/ flanges , série métrica chata c/ cabeçote. DN 100mm.	Un.	1,00	R\$ 963,52	23%	R\$ 1.188,41	R\$ 1.188,41
2.16	Cotação SAAE	Redução concêntrica de FOFO ductil, com bolsas , com anéis de borracha AJE 2GS, para redes de distribuição de água potável. DN 200 x 150mm.	Un.	1,00	R\$ 428,51	23%	R\$ 528,52	R\$ 528,52
2.17	97908	CAIXA ENTERRADA RETANGULAR PARA INSPEÇÃO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO DIMENSÕES INTERNAS: 1,70x1,20x1,10 M. AF_05/2018	Un.	1,80	R\$ 596,26	23%	R\$ 735,43	R\$ 1.323,77
2.18	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	Un.	1,00	R\$ 344,78	23%	R\$ 425,25	R\$ 425,25
2.19	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	189,71	R\$ 46,91	23%	R\$ 57,86	R\$ 10.976,39
2.20	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA (incluso compactação mecânica de solo)	m³	290,99	R\$ 21,33	23%	R\$ 26,31	R\$ 7.655,49
2.21	74010/1	Carga e descarga mecânica de solo – bota fora	m³	160,18	R\$ 1,72	23%	R\$ 2,12	R\$ 339,81
2.22	97914	Transporte de material de 2ª categoria com caminhão basculante 6 m³ – DMT até 10 km – bota fora . (V= 160,18 m³ x 10 km.)	m³/km	1.601,80	R\$ 1,60	23%	R\$ 1,97	R\$ 3.161,06
							Sub Total	R\$ 64.795,80
3								
INTERLIGAÇÃO:								
código								
3.1	Cotação SAAE	TE em ferro fundido ductil, c/ flanges , para rede de distribuição de água potável. DN 200mm.	Un.	1,00	R\$ 723,12	23%	R\$ 891,90	R\$ 891,90

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SÃO CARLOS

OBRA: EXTENSÃO DE REDE DE ÁGUA PARA ABASTECER O CONJUNTO HABITACIONAL SANTA ANGELINA

LOCAL: CONJUNTO HABITACIONAL SANTA ANGELINA

1			ref.: SINAPI – JANEIRO 2019.					
SERVIÇOS PRELIMINARES:								
código			Un.	Quant.	Unitário	BDI	SUB- TOTAL UNITÁRIO	Total
3.2	Cotação SAAE	Tubo de ferro fundido dúctil ponta e flange K-9. DN - 200mm.	m	1,00	R\$ 708,30	23%	R\$ 873,62	R\$ 873,62
3.3	Cotação SAAE	Tubo de ferro fundido dúctil K-9 c/ flanges . DN - 200mm.	m	1,50	R\$ 1.222,93	23%	R\$ 1.508,36	R\$ 2.262,54
3.4	Cotação SAAE	Curva de 90° de FOFO dúctil, com flanges , para redes de distribuição de água potável. DN 200mm.	Un.	2,00	R\$ 414,00	23%	R\$ 510,63	R\$ 1.021,26
3.5	Cotação SAAE	Válvula de gaveta de ferro fundido nodular c/ cunha emborrachada NBR 14968 c/ flanges PN 10 NBR 7675, série métrica chata DN 200mm c/ volante	Un.	2,00	R\$ 1.295,22	23%	R\$ 1.597,52	R\$ 3.195,05
3.6	Cotação SAAE	Curva em ferro fundido ductil, c/ bolsas , com anéis de borracha AJE 2GS, para rede de distribuição de água potável. DN 200mm x 90°.	Un.	1,00	R\$ 492,96	23%	R\$ 608,02	R\$ 608,02
3.7	Cotação SAAE	Flange em ferro fundido dúctil NBR 7675, para rede de distribuição de água potável. DN 200mm.	Un.	2,00	R\$ 132,86	23%	R\$ 163,87	R\$ 327,74
3.8	Cotação SAAE	Parafuso com porca sextavado para flange DN=20 mm, L=76,2mm (3"), com duas arruelas, galvanizadas por imersão a quente Norma Técnica ASTM A 153 classe C, para flanges PN 10	Un.	88,00	R\$ 8,30	23%	R\$ 10,24	R\$ 900,88
3.9	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS.	CHP	20,00	R\$ 15,48	23%	R\$ 19,09	R\$ 381,86
3.10	6160	SOLDADOR (CHP - CARGA HORÁRIA PRODUTIVA)	CHP	20,00	R\$ 26,39	23%	R\$ 32,55	R\$ 650,99
4							Sub Total	R\$ 11.113,84
INTERFERÊNCIAS:								
código								
4.1	96002	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE 5,0 CM), EM LOCAIS COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_03/2017	m²	162,70	R\$ 6,10	23%	R\$ 7,52	R\$ 1.224,11
4.2	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM MACADAME SECO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. (20 cm de espessura)	m³	30,38	R\$ 81,58	23%	R\$ 100,62	R\$ 3.056,86
4.3	97914	Transporte de macadame hidráulico com caminhão basculante 6 m3 – DMT até 30 km. (V= 30,38 m³ x 1,3 x 30 km.)	m³/km	1.184,82	R\$ 1,60	23%	R\$ 1,97	R\$ 2.338,17
4.4	96401	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30	m²	162,70	R\$ 6,34	23%	R\$ 7,82	R\$ 1.272,27
4.5	95993	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM – EXCLUSIVE TRANSPORTE	m³	6,07	R\$ 883,96	23%	R\$ 1.090,28	R\$ 6.617,98
4.6	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. (calçadas)	m²	10,80	R\$ 21,34	23%	R\$ 26,32	R\$ 284,26
5							Sub Total	R\$ 14.793,66
SERVIÇOS COMPLEMENTARES:								
código								
5.1	73948/16	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	1.504,26	R\$ 4,89	23%	R\$ 6,03	R\$ 9.072,68
							Sub Total	R\$ 9.072,68
							Total Final	R\$ 109.922,06
São Carlos, 12 de março de 2019.								