

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
MUNICÍPIO:	CAMPOS BORGES				ENC. SOCIAIS (%):	Conforme anexo			DATA:	02/05/2019	
ESTADO:	RIO GRANDE DO SUL								REFERENCIA:	SINAPI 03/2019	
OBRA:	MELHORIAS SANITÁRIAS CONVÊNIO 2016				BDI (%) SEM DES.:	23,52%	1,2352	BDI (%) COM DES.:	31,09%	1,310900	
Item		SINAPI	Qtde.	Unid.	ONERADA(inclui 20% INSS na M.O.)			DESONERADO			
					Unitário sem desoneração	Sem BDI	Total Sem desoneração	Unitário desonerado	Sem BDI	Total desonerado	
<b>1</b>	<b>MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR</b>										
1.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1.1	LIMPEZA DO TERRENO	73859/002	12,16	m²	1,38	16,78	20,73	1,25	15,20	19,93	
1.1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	73992/001	5,00	m²	9,49	47,45	58,61	8,91	44,55	58,40	
	<b>Total do Sub-item 1.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>79,34</b>			<b>78,33</b>	
1.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>										
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO	93358	9,08	m³	68,63	623,16	769,73	62,14	564,23	739,65	
1.2.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	96995	0,93	unid	41,61	38,70	47,80	37,68	35,04	45,94	
1.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAS.	74106/001	4,90	m²	10,19	49,93	61,67	9,53	46,70	61,22	
	<b>Total do Item 1.2 - MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>879,20</b>			<b>846,80</b>	
1.3	<b>FUNDAÇÕES</b>										
1.3.1	<b>VIGA BALDRAME DE CONCRETO</b>										
1.3.1.1	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x M2 21,44 1,10 M, E = 10 MM	1346	5,80	m²	20,71	120,12	148,37	20,71	120,12	157,46	
1.3.1.2	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 8,0 MM.	89998	14,52	kg	6,32	91,77	113,35	6,16	89,44	117,25	
1.3.1.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	73361	0,50	m³	383,34	191,67	236,75	362,43	181,22	237,55	
1.3.1.4	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	94975	0,34	m³	409,64	139,28	172,04	393,21	133,69	175,26	
	<b>Total do Sub-item 1.2 - Fundações</b>						<b>670,51</b>			<b>687,52</b>	
1.4	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
1.4.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	94974	0,27	m³	381,37	102,97	127,19	364,67	98,46	129,07	
1.4.2	Piso cerâmico com 35cmx35cm (cimento cola + rejunte)	93390	2,64	m²	30,09	79,44	98,12	28,86	76,19	99,88	
	<b>Total Sub-item 1.4 - PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>225,31</b>			<b>228,95</b>	
1.5	<b>ALVENARIA</b>										
1.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	87471	18,55	m²	39,65	735,51	908,50	37,82	701,56	919,68	
1.5.2	<b>Viga de amarração 10,0 cm X 10,0 cm no perímetro módulo</b>										
1.5.2.1	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x M2 21,44 1,10 M, E = 10 MM	1346	1,44	m²	20,71	29,82	36,84	20,71	29,82	39,09	
1.5.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA	92791	8,79	kg	6,74	59,24	73,18	6,56	57,66	75,59	
1.5.2.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	94975	0,08	m³	409,64	32,77	40,48	393,21	31,46	41,24	
	<b>Total Sub-item 1.5 - ALVENARIA</b>						<b>1058,99</b>			<b>1075,60</b>	

<b>1.6</b>	<b>ESQUADRIAS</b>										
1.6.1	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	73933/004	1,00	conj	490,41	490,41	605,75	484,04	484,04	634,53	
1.6.2	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA	94559	0,36	m²	584,13	210,29	259,75	570,52	205,39	269,24	
	<b>Total Sub-item 1.6 - ESQUADRIAS</b>						<b>865,50</b>			<b>903,77</b>	
<b>1.7</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>										
1.7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	87904	33,02	m²	7,33	242,04	298,96	6,73	222,22	291,31	
1.7.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	90408	33,02	m²	26,51	875,36	1081,24	24,51	809,32	1060,94	
1.7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMIMI-GRÉS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	93393	9,00	m²	36,25	326,25	402,98	34,75	312,75	409,98	
	<b>Total Sub-item 1.7 - REVESTIMENTOS</b>						<b>1783,19</b>			<b>1762,24</b>	
<b>1.8</b>	<b>COBERTURA</b>										
1.8.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	94210	5,10	m²	33,77	172,23	212,73	33,20	169,32	221,96	
1.8.2	ESTRUTURA DE MADEIRA CAIBRO 7,5 X 7,5 E RIPA	72085+72086	7,00	m	7,66	53,62	66,23	6,92	48,44	63,50	
	<b>Total Sub-item 1.8 - COBERTURA</b>						<b>278,97</b>			<b>285,46</b>	
<b>1.9</b>	<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>										
1.9.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 + Caixa de descarga e assento	95469 + 1030+377	1,00	unid	222,81	222,81	275,21	220,43	220,43	288,96	
1.9.2	LAVATORIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	86902	1,00	unid	194,64	194,64	240,42	192,06	192,06	251,77	
1.9.3	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	86929	1,00	unid	236,18	236,18	291,73	233,23	233,23	305,74	
	<b>Total Sub-item 1.9 - LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>						<b>807,36</b>			<b>846,47</b>	
<b>1.10</b>	<b>VIDROS</b>										
1.10.1	Vidros fantasia 4mm colocado c/ massa	72122	0,36	m²	102,68	36,96	45,66	101,04	36,37	47,68	
	<b>Total Sub-item 1.10 - VIDROS</b>						<b>45,66</b>			<b>47,68</b>	
<b>1.11</b>	<b>PINTURA</b>										
1.11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	88423	17,29	m²	17,54	303,27	374,59	17,10	295,66	387,58	
1.11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS interna	88487	6,73	m²	9,80	65,95	81,47	9,45	63,60	83,37	
1.11.3	Pintura s/madeira - 02 demãos	73739/001	1,50	m²	16,69	25,04	30,92	15,52	23,28	30,52	
1.11.4	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2 DEMAOS	73794/001	3,28	m²	35,23	115,55	142,73	32,24	105,75	138,62	
	<b>Total Sub-item 1.11 - PINTURAS</b>						<b>629,72</b>			<b>640,09</b>	
<b>1.12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>										
1.12.1	Tubo PVC 100mm esgoto primário	89714	9,50	m	42,37	402,52	497,19	39,69	377,06	494,28	
1.12.2	Tubo PVC rígido soldável 20mm	89401	8,00	m	5,71	45,68	56,42	5,35	42,80	56,11	
1.12.3	Tubo PVC 50mm esgoto primário	89712	1,00	m	21,60	21,60	26,68	20,23	20,23	26,52	
1.12.4	Tubo PVC rígido soldável 40mm esgoto secundário	89711	5,00	m	14,77	73,85	91,22	13,69	68,45	89,73	
1.12.5	Joelho 90° PVC rígido soldável 20mm	89358	7,00	unid	5,82	40,74	50,32	5,34	37,38	49,00	
1.12.6	Tê PVC rígido soldável 20mm	89393	3,00	unid	8,02	24,06	29,72	7,40	22,20	29,10	
1.12.7	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	89707	1,00	unid	25,36	25,36	31,32	24,46	24,46	32,06	
1.12.8	Caixa inspeção 60x60x60cm alvenaria c/tampa concreto	3279	1,00	unid	129,69	129,69	160,19	129,69	129,69	170,01	
1.12.9	Instalação do reservatório de fibrocimento	COMP 80001	1,00	unid	215,72	215,72	266,46	209,18	209,18	274,21	
	<b>Total do Sub-item 1.12 - INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>						<b>1209,53</b>			<b>1221,03</b>	

<b>1.13</b>	<b>INTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
1.13.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)	93128	1,00	unid	115,80	115,80	143,04	106,93	106,93	140,17
1.13.2	Ponto elétrico tomadap/ chuveiro - completa, inclusive chuveiro	72339 + 9535	1,00	unid	117,67	117,67	145,35	114,21	114,21	149,72
1.13.3	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	97589	1,00	unid	29,11	29,11	35,96	27,42	27,42	35,94
1.13.4	Disjuntor unipolar 25A	74130/002	1,00	unid	16,75	16,75	20,69	16,44	16,44	21,55
1.13.5	Fio rígido 10,0mm²	937	6,00	m	4,99	29,94	36,98	4,99	29,94	39,25
1.13.6	Fio rígido 2,5mm²	939	6,00	m	1,29	7,74	9,56	1,29	7,74	10,15
1.13.7	Eletroduto flexível tipo conduíte pvc	2687	7,00	m	1,14	7,98	9,86	1,14	7,98	10,46
<b>Total do Sub-item 1.13 - INTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>401,43</b>			<b>407,24</b>
<b>2</b>	<b>TRATAMENTO DE ESGOTOS OBSERVAÇÃO:</b>	<b>(OS DEMAIS ITENS DOS SERVIÇOS REFERENTES AO TRATAMENTO ESTÃO INCLUIDOS NOS ITENS ANTERIORES)</b>								
2.1	FOSSA SEPTICA CONCRETO PRE MOLDADO PARA 5 CONTRIBUINTES	3281+instalação	1,00	unid	595,15	595,15	735,13	595,15	595,15	780,18
2.2	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	89833	5,00	m	22,20	111,00	137,11	21,62	108,10	141,71
2.3	FILTRO ANAEROBIO CILINDRICO CONCRETO PRE MOLDADO 1,20 X 1,50 (DIAMETROXALTURA)	11894+instalação	1,00	unid	679,37	679,37	839,16	679,37	679,37	890,59
2.4	SUMIDURO CONCRETO PRE MOLDADO, COMPLETO, PARA 10 CONTRIBUINTES	11895+instalação	1,00	unid	976,95	976,95	1206,73	976,95	976,95	1280,68
<b>Total do Sub-item 2 - TRATAMENTO DE ESGOTOS</b>							<b>2918,13</b>			<b>3093,16</b>
							<b>PLACA DA OBRA (1)</b>	<b>R\$</b>	<b>700,00</b>	
<b>VALOR TOTAL PARA EXEUÇÃO DE UM MÓDULO SANITARIO COMPLETO (BH+Fossa+Filtro+Sumid)</b>							<b>11.852,82</b>		<b>12.124,35</b>	
<b>NUMERO TOTAL DE MÓDULOS SANITÁRIOS APROVADOS</b>			<b>33</b>			<b>391.843,06</b>		<b>400.803,55</b>		

Campos Borges, 02 de maio de 2019

Walter Adriano Zarpellon  
Eng.Civil Crea 62.194

Everaldo da Silva Moraes  
Prefeito Municipal