



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0197/2018	Nº SICONV	GIGOV PL - PELOTAS	GESTOR FSA	PROGRAMA FUNDO SOCIO AMBIENTAL CAIXA	AÇÃO / MODALIDADE AÇÃO A PROJETO DE COMPOSTAGEM	DATA DE ASSINATURA				
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL			MUNICÍPIO / UF HERVAL/RS		LOCALIDADE / ENDEREÇO ESTRADA DO MARCO GERAL	OBJETO PROJETO DE COMPOSTAGEM				
DATA BASE mar-19	DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI PORTO ALEGRE	DESCRIÇÃO DO LOTE ECO BALDE COMPOSTAGEM URBANA - CONSTRUÇÃO PÁTIO			BDI 1 31,42%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
ECO BALDE COMPOSTAGEM URBANA - CONSTRUÇÃO PÁTIO									305.966,36
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	11.364,12
1.0.1.	SINAPI	74209/1	Placa de obra em chapa de aço galvanizada	m²	2,50	231,59	BDI 1	304,36	760,90
1.0.2.	SINAPI	74209/1	Placa de identificação permanente	m²	2,50	231,59	BDI 1	304,36	760,90
1.0.3.	SINAPI	73822/2	Limpeza do terreno	m²	1.902,78	0,48	BDI 1	0,63	1.198,75
1.0.4.	SINAPI	41598	Ligação provisória de energia elétrica de baixa tensão	unid	1,00	1.413,63	BDI 1	1.857,79	1.857,79
1.0.5.	SINAPI	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30X6,00M, ALT 2,50M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO COMPLETO	MÊS	4,00	520,00	BDI 1	683,38	2.733,52
1.0.6.	SINAPI	99059	Locação convencional da obra	m²	86,20	35,77	BDI 1	47,01	4.052,26
2.			INFRA ESTRUTURA - FUNDAÇÕES					-	17.472,19
2.1.			VIGA BALDRAME					-	13.197,95
2.1.1.	SINAPI	93358	Escavação manual da vala em terra compactada	m³	10,10	62,14	BDI 1	81,66	824,77
2.1.2.	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	43,32	105,08	BDI 1	138,10	5.982,49
2.1.3.	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	4,33	328,38	BDI 1	431,56	1.868,65
2.1.4.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	101,81	11,56	BDI 1	15,19	1.546,49
2.1.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	178,19	7,88	BDI 1	10,36	1.846,05
2.1.6.	SINAPI	74157/4	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	4,33	101,85	BDI 1	133,85	579,57
2.1.7.	SINAPI	94105	Lastro de brita (abaixo da viga)	m³	1,44	177,29	BDI 1	232,99	335,51
2.1.8.	SINAPI	96995	Reaterro de vala com compactação manual	m³	4,33	37,68	BDI 1	49,52	214,42
2.2.			BLOCOS					-	4.274,24
2.2.1.	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	5,00	328,38	BDI 1	431,56	2.157,80
2.2.2.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	39,50	7,88	BDI 1	10,36	409,22
2.2.3.	SINAPI	74157/4	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	5,00	101,85	BDI 1	133,85	669,25
2.2.4.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,80	37,68	BDI 1	49,52	237,70
2.2.5.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	9,80	62,14	BDI 1	81,66	800,27
3.			SUPRAESTRUTURA					-	16.494,76
3.1.			CONCRETO ARMADO PARA VERGAS E CONTRAVERGAS					-	646,49
3.1.1.	SINAPI	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	15,40	31,94	BDI 1	41,98	646,49
3.2.			CONCRETO ARMADO DOS PILARETES					-	8.260,45
3.2.1.	SINAPI	92778	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	KG	165,35	7,80	BDI 1	10,25	1.694,84
3.2.2.	SINAPI	92410	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	25,48	109,54	BDI 1	143,96	3.668,10
3.2.3.	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,68	328,38	BDI 1	431,56	1.156,58
3.2.4.	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	2,68	156,93	BDI 1	206,24	552,72

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
3.2.5.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	77,61	11,65	BDI 1	15,31	1.188,21
<b>3.3.</b>			<b>CONCRETO ARMADO NAS CINTAS DE AMARRAÇÃO E VIGAS AÉREAS</b>					-	<b>7.587,82</b>
3.3.1.	SINAPI	92778	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	KG	178,19	7,80	BDI 1	10,25	1.826,45
3.3.2.	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	28,88	69,63	BDI 1	91,51	2.642,81
3.3.3.	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,89	328,38	BDI 1	431,56	1.247,21
3.3.4.	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	2,89	156,93	BDI 1	206,24	596,03
3.3.5.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	83,30	11,65	BDI 1	15,31	1.275,32
<b>4.</b>			<b>PAREDES</b>					-	<b>23.165,74</b>
4.0.1.	SINAPI	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	228,51	63,05	BDI 1	82,86	18.934,34
4.0.2.	SINAPI	73932/1	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	11,65	276,37	BDI 1	363,21	4.231,40
<b>5.</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					-	<b>18.007,25</b>
5.0.1.	SINAPI	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4,00	374,94	BDI 1	492,75	1.971,00
5.0.2.	SINAPI	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	1,68	484,04	BDI 1	636,13	1.068,70
5.0.3.	SINAPI	74100/1	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	19,25	436,72	BDI 1	573,94	11.048,35
5.0.4.	SINAPI	68054	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	5,25	235,74	BDI 1	309,81	1.626,50
5.0.5.	SINAPI	94560	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	3,36	519,21	BDI 1	682,35	2.292,70
<b>6.</b>			<b>COBERTURA</b>					-	<b>8.748,04</b>
6.0.1.	SINAPI	92566	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	105,50	15,98	BDI 1	21,00	2.215,50
6.0.2.	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	105,50	31,15	BDI 1	40,94	4.319,17
6.0.3.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	9,30	64,81	BDI 1	85,17	792,08
6.0.4.	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	24,90	43,43	BDI 1	57,08	1.421,29
<b>7.</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					-	<b>542,37</b>
7.0.1.	SINAPI	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	43,32	9,53	BDI 1	12,52	542,37
<b>8.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>					-	<b>21.341,15</b>
8.0.1.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	413,10	2,94	BDI 1	3,86	1.594,57
8.0.2.	SINAPI	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	53,20	25,36	BDI 1	33,33	1.773,16
8.0.3.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	407,95	27,37	BDI 1	35,97	14.673,96

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
8.0.4.	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	53,20	47,19	BDI 1	62,02	3.299,46
<b>9.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>12.397,42</b>
9.0.1.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	168,21	20,94	BDI 1	27,52	4.629,14
9.0.2.	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	16,50	26,07	BDI 1	34,26	565,29
9.0.3.	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	16,50	27,63	BDI 1	36,31	599,12
9.0.4.	SINAPI	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	29,00	4,35	BDI 1	5,72	165,88
9.0.5.	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	75,17	33,50	BDI 1	44,03	3.309,74
9.0.6.	SINAPI	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	75,00	31,74	BDI 1	41,71	3.128,25
<b>10.</b>			<b>PINTURA</b>					-	<b>13.488,96</b>
10.0.1.	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	193,60	11,94	BDI 1	15,69	3.037,58
10.0.2.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	407,95	11,81	BDI 1	15,52	6.331,38
10.0.3.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	407,95	1,75	BDI 1	2,30	938,29
10.0.4.	SINAPI	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	M2	62,38	35,47	BDI 1	46,61	2.907,53
10.0.5.	SINAPI	73739/1	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	13,44	15,52	BDI 1	20,40	274,18
<b>11.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					-	<b>38.792,63</b>
11.0.1.	SINAPI	74131/4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	425,83	BDI 1	559,63	1.119,26
11.0.2.	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	92,88	BDI 1	122,06	122,06
11.0.3.	SINAPI	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	10,85	BDI 1	14,26	114,08
11.0.4.	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	5,00	94,23	BDI 1	123,84	619,20
11.0.5.	SINAPI	74130/2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	16,44	BDI 1	21,61	21,61
11.0.6.	SINAPI	97590	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	11,00	52,79	BDI 1	69,38	763,18
11.0.7.	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	203,20	2,48	BDI 1	3,26	662,43
11.0.8.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350,10	3,33	BDI 1	4,38	1.533,44
11.0.9.	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	241,20	6,27	BDI 1	8,24	1.987,49
11.0.10.	SINAPI	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	14,54	BDI 1	19,11	76,44
11.0.11.	SINAPI	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	26,87	BDI 1	35,31	105,93
11.0.12.	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	33,97	BDI 1	44,64	44,64
11.0.13.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	22,34	BDI 1	29,36	587,20
11.0.14.	SINAPI	92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	8,12	BDI 1	10,67	117,37
11.0.15.	SINAPI	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	164,85	5,33	BDI 1	7,00	1.153,95

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
11.0.16.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	25,04	BDI 1	32,91	230,37
11.0.17.	SINAPI	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,00	10,87	BDI 1	14,29	371,54
11.0.18.	SINAPI	73798/1	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	212,00	23,26	BDI 1	30,57	6.480,84
11.0.19.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	740,00	4,66	BDI 1	6,12	4.528,80
11.0.20.	SINAPI	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	215,96	BDI 1	283,81	2.270,48
11.0.21.	SINAPI	73769/3	POSTE DE ACO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	1.464,40	BDI 1	1.924,51	15.396,08
11.0.22.	SINAPI	97595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	8,00	46,25	BDI 1	60,78	486,24
<b>12.</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>					-	<b>36.648,42</b>
12.0.1.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	26,00	15,22	BDI 1	20,00	520,00
12.0.2.	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,00	12,92	BDI 1	16,98	203,76
12.0.3.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8,40	10,90	BDI 1	14,32	120,29
12.0.4.	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	88,00	20,94	BDI 1	27,52	2.421,76
12.0.5.	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	142,36	BDI 1	187,09	374,18
12.0.6.	SINAPI	94797	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1" FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	2,00	52,44	BDI 1	68,92	137,84
12.0.7.	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2,00	682,17	BDI 1	896,51	1.793,02
12.0.8.	SINAPI	83650	BOMBA RECALQUE D'AGUA PREDIO 3 A 5 PAVTOS - 2UD	UN	2,00	4.056,59	BDI 1	5.331,17	10.662,34
12.0.9.	COMPOSIÇÃO	C-01	TORRE PARA RESERVATÓRIOS COM CISTERNA INFERIOR	UN	1,00	15.534,34	BDI 1	20.415,23	20.415,23
<b>13.</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					-	<b>21.903,87</b>
13.0.1.	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	20,05	39,69	BDI 1	52,16	1.045,81
13.0.2.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	5,15	20,23	BDI 1	26,59	136,94
13.0.3.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,25	13,69	BDI 1	17,99	112,44
13.0.4.	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	9,20	BDI 1	12,09	24,18
13.0.5.	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	9,40	BDI 1	12,35	12,35
13.0.6.	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_05/2018	UN	1,00	424,22	BDI 1	557,51	557,51
13.0.7.	SINAPI	98066	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1,00	3.607,10	BDI 1	4.740,45	4.740,45
13.0.8.	SINAPI	98073	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1,00	4.663,39	BDI 1	6.128,63	6.128,63
13.0.9.	SINAPI	98080	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1,00	6.764,45	BDI 1	8.889,84	8.889,84
13.0.10.	COMPOSIÇÃO	C-02	CAIXA DE GORDURA CAPACIDADE DE 42 LITROS COM CESTO	UN	2,00	97,29	BDI 1	127,86	255,72
<b>14.</b>			<b>INSTALAÇÕES DA LEIRA</b>					-	<b>27.065,76</b>

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
14.0.1.	SINAPI	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	58,90	22,19	BDI 1	29,16	1.717,52
14.0.2.	SINAPI	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN	11,00	213,86	BDI 1	281,05	3.091,55
14.0.3.	SINAPI	74033/1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM GEOMEMBRANA (MANTA TERMOPLASTICA LISA) TIPO PEAD, E=2MM.	M2	250,00	45,20	BDI 1	59,40	14.850,00
14.0.4.	SINAPI	74017/1	EXECUCAO DE DRENOS DE CHORUME EM TUBOS DRENANTES, PVC, DIAM=100 MM, ENVOLTOS EM BRITA E GEOTEXTIL	M	104,00	40,69	BDI 1	53,47	5.560,88
14.0.5.	SINAPI	74224/1	POCO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSOES INTERNAS DE 90X150X80CM (LARGXCOMPXALT), PARA REDE DE 600 MM, EXCLUSOS TAMPAO E CHAMINE.	UN	1,00	1.404,51	BDI 1	1.845,81	1.845,81
<b>15.</b>			<b>DRENAGEM PATIO</b>					-	<b>8.446,72</b>
15.0.1.	SINAPI	90697	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	42,00	113,12	BDI 1	148,66	6.243,72
15.0.2.	SINAPI	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018	UN	7,00	209,23	BDI 1	274,97	1.924,79
15.0.3.	SINAPI	83624	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	1,40	151,21	BDI 1	198,72	278,21
<b>16.</b>			<b>LOUCAS E METAIS</b>					-	<b>1.184,16</b>
16.0.1.	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	367,05	BDI 1	482,38	482,38
16.0.2.	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	103,99	BDI 1	136,66	136,66
16.0.3.	SINAPI-I	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO TIPO CONVENCIONAL	UN	1,00	23,40	BDI 1	30,75	30,75
16.0.4.	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	87,54	BDI 1	115,05	115,05
16.0.5.	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	66,43	BDI 1	87,30	87,30
16.0.6.	SINAPI	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	6,03	BDI 1	7,92	7,92
16.0.7.	SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4"X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	18,57	BDI 1	24,40	48,80
16.0.8.	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	48,79	BDI 1	64,12	128,24
16.0.9.	SINAPI	86912	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	55,95	BDI 1	73,53	147,06
<b>17.</b>			<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					-	<b>26.659,70</b>
17.0.1.	SINAPI	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	172,70	117,46	BDI 1	154,37	26.659,70
<b>18.</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					-	<b>2.243,10</b>
18.0.1.	SINAPI	73948/3	LIMPEZA AZULEJO	M2	74,36	5,79	BDI 1	7,61	565,88
18.0.2.	SINAPI	73948/8	LIMPEZA VIDRO COMUM	M2	3,36	11,41	BDI 1	15,00	50,40
18.0.3.	SINAPI	73948/9	LIMPEZA FORRO	M2	24,90	23,92	BDI 1	31,44	782,86
18.0.4.	SINAPI	73948/11	LIMPEZA PISO CERAMICO	M2	29,00	20,39	BDI 1	26,80	777,20
18.0.5.	SINAPI	74086/1	LIMPEZA LOUCAS E METAIS	UN	2,00	25,40	BDI 1	33,38	66,76

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
HERVAL/RS									
Local									
19 de agosto de 2019									
Data									

**Nome:** Marcio Vieira Poersch  
**Título:** Arquiteto e Urbanista  
**CREA/CAU** A80622-6  
**ART/RRT:** 8481938