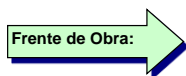
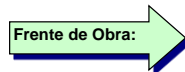


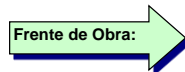
Nº OPERAÇÃO 0197/2018	Nº SICONV	GIGOV PL - PELOTAS	GESTOR FSA	PROGRAMA FUNDO SOCIO AMBIENTAL CAIXA	AÇÃO / MODALIDADE AÇÃO A PROJETO DE COMPOSTAGEM					DATA DE ASSINATURA
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL			Município / UF HERVAL/RS	Localidade / Endereço ESTRADA DO MARCO GERAL	Objeto 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	

				<div>Fronte de Obra:</div>									
				SERVIÇOS INICIAIS	PREDIO 1	PREDIO 2	LEIRAS	DRENAGE M	SERVIÇOS FINAIS	TORRE RESERV.			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ECO BALDE COMPOSTAGEM URBANA - CONSTRUÇÃO PÁTIO													
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.0.1.	Placa de obra em chapa de aço galvanizada	m²	2,50	2,50									
1.0.2.	Placa de identificação permanente	m²	2,50	2,50									
1.0.3.	Limpeza do terreno	m²	1.902,78	1.902,78									
1.0.4.	Ligação provisória de energia elétrica de baixa tensão	unid	1,00	1,00									
1.0.5.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30X6,00M, ALT 2,50M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO COMPLETO	MÊS	4,00	4,00									
1.0.6.	Locação convencional da obra	m²	86,20		49,00	23,20	-			14,00			
2. INFRA ESTRUTURA - FUNDAÇÕES													
2.1.	VIGA BALDRAME												
2.1.1.	Escavação manual da vala em terra compactada	m³	10,10		6,86	3,24							
2.1.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	43,32		29,40	13,92							
2.1.3.	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		2,94	1,39							
2.1.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	101,81		69,12	32,69							
2.1.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	178,19		120,93	57,26							
2.1.6.	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	4,33		2,94	1,39							
2.1.7.	Lastro de brita (abaixo da viga)	m³	1,44		0,98	0,46							
2.1.8.	Reaterro de vala com compactação manual	m³	4,33		2,94	1,39							
2.2. BLOCOS													
2.2.1.	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		4,00	1,00							
2.2.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	39,50		31,60	7,90							
2.2.3.	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	5,00		4,00	1,00							
2.2.4.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,80		3,84	0,96							
2.2.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	9,80		7,84	1,96							
3. SUPRAESTRUTURA													
3.1.	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS E CONTRAVERGAS												
3.1.1.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	15,40		11,80	3,60							
3.2. CONCRETO ARMADO DOS PILARETES													

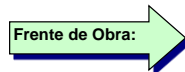




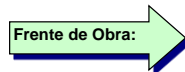
Item	Descrição	Unid.	Quantidade	SERVIÇOS INICIAIS	PREDIO 1	PREDIO 2	LEIRAS	DRENAGE M	SERVIÇOS FINAIS	TORRE RESERV.			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.2.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	165,35		132,28	33,07							
3.2.2.	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		20,12	5,36							
3.2.3.	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		2,14	0,54							
3.2.4.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	2,68		2,14	0,54							
3.2.5.	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		62,09	15,52							
3.3.	CONCRETO ARMADO NAS CINTAS DE AMARRAÇÃO E VIGAS AÉREAS												
3.3.1.	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		120,93	57,26							
3.3.2.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	28,88		19,60	9,28							
3.3.3.	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		1,96	0,93							
3.3.4.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	2,89		1,96	0,93							
3.3.5.	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		56,55	26,75							
4.	PAREDES												
4.0.1.	(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		137,32	91,19							
4.0.2.	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	11,65		11,65								
5.	ESQUADRIAS												
5.0.1.	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		4,00								
5.0.2.	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAÇÃO COMPLETA	M2	1,68		1,68								
5.0.3.	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	19,25	10,00	9,25								
5.0.4.	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	5,25			5,25							
5.0.5.	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	3,36		2,16	1,20							
6.	COBERTURA												



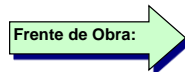
Item	Descrição	Unid.	Quantidade	SERVIÇOS INICIAIS	PREDIO 1	PREDIO 2	LEIRAS	DRENAGE M	SERVIÇOS FINAIS	TORRE RESERV.			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.0.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	105,50		66,50	39,00							
6.0.2.	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		66,50	39,00							
6.0.3.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	9,30		9,30								
6.0.4.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	24,90		24,90								
7.	IMPERMEABILIZAÇÃO												
7.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAS.	M2	43,32		29,40	13,92							
8.	REVESTIMENTO DE PAREDE												
8.0.1.	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		244,72	168,38							
8.0.2.	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		53,20								
8.0.3.	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		215,11	192,84							
8.0.4.	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		53,20								
9.	PAVIMENTAÇÃO												
9.0.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	168,21		124,85	43,36							
9.0.2.	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		16,50								
9.0.3.	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		16,50								
9.0.4.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	29,00		29,00								
9.0.5.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	75,17		43,81	31,36							
9.0.6.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	75,00		63,00	12,00							



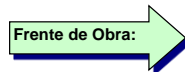
Item	Descrição	Unid.	Quantidade	SERVIÇOS INICIAIS	PREDIO 1	PREDIO 2	LEIRAS	DRENAGE M	SERVIÇOS FINAIS	TORRE RESERV.			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	PINTURA												
10.0.1.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	193,60		109,85	83,75							
10.0.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	407,95		215,11	192,84							
10.0.3.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	407,95		215,11	192,84							
10.0.4.	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	62,38		49,48	12,90							
10.0.5.	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	13,44		13,44								
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
11.0.1.	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00		1,00	1,00							
11.0.2.	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00		1,00								
11.0.3.	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00		6,00	2,00							
11.0.4.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	5,00		5,00								
11.0.5.	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00		1,00								
11.0.6.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	11,00		7,00	4,00							
11.0.7.	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	203,20		157,30	45,90							
11.0.8.	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350,10		220,20	129,90							
11.0.9.	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	241,20		31,20	210,00							
11.0.10.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00		4,00								
11.0.11.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00		2,00	1,00							
11.0.12.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00		1,00								
11.0.13.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00		12,00	6,00				2,00			
11.0.14.	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00		7,00	4,00							
11.0.15.	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	164,85		117,50	47,35							
11.0.16.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00		7,00								



Item	Descrição	Unid.	Quantidade	SERVIÇOS INICIAIS	PREDIO 1	PREDIO 2	LEIRAS	DRENAGEM	SERVIÇOS FINAIS	TORRE RESERV.			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.0.17.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,00		26,00								
11.0.18.	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	212,00				153,00			59,00			
11.0.19.	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	740,00				459,00			281,00			
11.0.20.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00				8,00						
11.0.21.	POSTE DE ACO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00				8,00						
11.0.22.	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	8,00				8,00						
12.	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS												
12.0.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	26,00							26,00			
12.0.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,00		12,00								
12.0.3.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8,40							8,40			
12.0.4.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	88,00							88,00			
12.0.5.	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		2,00								
12.0.6.	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	2,00		2,00								
12.0.7.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2,00		2,00								
12.0.8.	BOMBA RECALQUE D'AGUA PREDIO 3 A 5 PAVTOS - 2UD	UN	2,00		2,00								
12.0.9.	TORRE PARA RESERVATÓRIOS COM CISTERNA INFERIOR	UN	1,00		1,00								
13.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS												
13.0.1.	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		20,05								
13.0.2.	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		5,15								
13.0.3.	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		6,25								
13.0.4.	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		2,00								
13.0.5.	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		1,00								



Item	Descrição	Unid.	Quantidade	SERVIÇOS INICIAIS	PREDIO 1	PREDIO 2	LEIRAS	DRENAGEM	SERVIÇOS FINAIS	TORRE RESERV.			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.0.6.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_05/2018	UN	1,00		1,00								
13.0.7.	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		1,00								
13.0.8.	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		1,00								
13.0.9.	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		1,00								
13.0.10.	CAIXA DE GORDURA CAPACIDADE DE 42 LITROS COM CESTO	UN	2,00		2,00								
14.	INSTALAÇÕES DA LEIRA												
14.0.1.	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				58,90						
14.0.2.	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				11,00						
14.0.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM GEOMEMBRANA (MANTA TERMOPLÁSTICA LISA) TIPO PEAD, E=2MM.	M2	250,00				250,00						
14.0.4.	EXECUÇÃO DE DRENOS DE CHORUME EM TUBOS DRENANTES, PVC, DIAM=100 MM, ENVOLTOS EM BRITA E GEOTEXTIL	M	104,00				104,00						
14.0.5.	POCO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSÕES INTERNAS DE 90X150X80CM (LARGXCOMPXALT), PARA REDE DE 600 MM, EXCLUSOS TAMPÃO E CHAMINE.	UN	1,00				1,00						
15.	DRENAGEM PATIO												
15.0.1.	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					42,00					
15.0.2.	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					7,00					
15.0.3.	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	1,40					1,40					
16.	LOUÇAS E METAIS												
16.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00		1,00								
16.0.2.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00		1,00								
16.0.3.	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO TIPO CONVENCIONAL	UN	1,00		1,00								
16.0.4.	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		1,00								
16.0.5.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00		1,00								



Item	Descrição	Unid.	Quantidade	SERVIÇOS INICIAIS	PREDIO 1	PREDIO 2	LEIRAS	DRENAGEM	SERVIÇOS FINAIS	TORRE RESERV.			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16.0.6.	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00		1,00								
16.0.7.	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4"X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00		2,00								
16.0.8.	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00		2,00								
16.0.9.	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		2,00								
17.	SERVIÇOS DIVERSOS												
17.0.1.	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	172,70	172,70									
18.	SERVIÇOS FINAIS												
18.0.1.	LIMPEZA AZULEJO	M2	74,36						74,36				
18.0.2.	LIMPEZA VIDRO COMUM	M2	3,36						3,36				
18.0.3.	LIMPEZA FORRO	M2	24,90						24,90				
18.0.4.	LIMPEZA PISO CERAMICO	M2	29,00						29,00				
18.0.5.	LIMPEZA LOUCAS E METAIS	UN	2,00						2,00				

HERVAL/RS

Local

19 de agosto de 2019

Data

Nome: Marcio Vieira Poersch

Título: Arquiteto e Urbanista

CREA/CAU A80622-6

ART/RR: 8481938