

PLANILHA ORÇAMENTARIA - PARQUE MUNICIPAL

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DOS BANHEIROS DO PARQUE MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO

Endereço: RUA CELESTINO WOLKEIS, BOM PRINCÍPIO - RS

Área de Intervenção: 62,50m²

Data Orçamento: FEVEREIRO/2023
Data Base Preço: SINAPI 13/01/2023
BDI: 22,47%



Item	Código SINAPI	Descrição	Unid	Quant.	Preço Unitário s/BDI (R\$)	Preço Unitário c/BDI (R\$)	Valor Unitário (R\$)	Material	Mão de Obra	Valor Total (R\$)	Material	Mão de Obra	Valor Total (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES													
1													
1.1	4813	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, INCLUI ADESIVAMENTO.	m²	2,88	R\$ 300,00	R\$ 367,41	R\$ 293,93	R\$ 73,48	R\$ 846,52	R\$ 211,62	R\$ 1.058,14		
1.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA, BLOCO FURADO, FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (LIGAÇÃO DOS BANHEIROS)	m²	19,25	R\$ 55,29	R\$ 67,71	R\$ 54,17	R\$ 13,54	R\$ 1.042,77	R\$ 280,65	R\$ 1.303,42		
1.6	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, DM ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BOTA FORA) - 15KM	m³Xkm	36,09	R\$ 2,35	R\$ 2,88	R\$ 2,30	R\$ 0,58	R\$ 83,01	R\$ 20,93	R\$ 103,94		
Subtotal item 1.0											R\$ 1.972,30	R\$ 493,20	R\$ 2.465,50
2.0		INFRAESTRUTURA											
2.1		ESCAVACOES											
2.1.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (BASE SAPATAS E VIGA 5cm)	m³	5,14	R\$ 95,66	R\$ 117,15	R\$ 93,72	R\$ 23,43	R\$ 481,72	R\$ 120,43	R\$ 602,15		
2.1.2	4721	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, DM ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BOTA FORA) - 15KM	m³Xkm	8,91	R\$ 2,35	R\$ 2,88	R\$ 2,30	R\$ 0,58	R\$ 20,49	R\$ 5,17	R\$ 25,66		
2.2		SAPATAS DE CONCRETO											
2.2.1	92803	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	29,61	R\$ 10,41	R\$ 12,75	R\$ 10,20	R\$ 2,55	R\$ 302,02	R\$ 75,51	R\$ 377,53		
2.2.2	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM.	kg	1,00	R\$ 27,92	R\$ 34,19	R\$ 20,51	R\$ 13,68	R\$ 20,51	R\$ 13,68	R\$ 34,19		
2.2.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA / MEDIUM BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	0,60	R\$ 483,06	R\$ 591,60	R\$ 354,96	R\$ 236,64	R\$ 212,98	R\$ 141,98	R\$ 354,96		
2.2.4	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA EM MADEIRA SERRADA (COM REAPROVEITAMENTO)	m²	4,80	R\$ 117,45	R\$ 143,84	R\$ 115,07	R\$ 28,77	R\$ 552,34	R\$ 138,10	R\$ 690,44		
2.3		VIGAS DE BALDRAME											
2.3.1	92803	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	29,62	R\$ 10,41	R\$ 12,75	R\$ 10,20	R\$ 2,55	R\$ 302,12	R\$ 75,53	R\$ 377,65		
2.3.2	92802	ACO CA-50, 8,00 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	18,96	R\$ 11,24	R\$ 13,77	R\$ 11,02	R\$ 2,75	R\$ 208,94	R\$ 52,14	R\$ 261,08		
2.3.3	92800	ACO CA-50, 5,00 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	22,17	R\$ 10,95	R\$ 13,41	R\$ 10,73	R\$ 2,68	R\$ 237,88	R\$ 59,42	R\$ 297,30		
2.3.4	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM.	kg	1,00	R\$ 27,92	R\$ 34,19	R\$ 20,51	R\$ 13,68	R\$ 20,51	R\$ 13,68	R\$ 34,19		
2.3.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA / MEDIUM BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	1,08	R\$ 483,06	R\$ 591,60	R\$ 354,96	R\$ 236,64	R\$ 212,98	R\$ 141,98	R\$ 354,96		
2.3.6	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA EM MADEIRA SERRADA (COM REAPROVEITAMENTO)	m²	11,52	R\$ 117,45	R\$ 143,84	R\$ 115,07	R\$ 28,77	R\$ 1.325,61	R\$ 331,43	R\$ 1.657,04		
2.4		IMPERMEABILIZAÇÃO											
2.4.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	7,20	R\$ 50,46	R\$ 61,80	R\$ 49,44	R\$ 12,36	R\$ 355,97	R\$ 88,99	R\$ 444,96		
Subtotal item 2.0											R\$ 4.511,43	R\$ 1.393,37	R\$ 5.904,80
3.0		SUPRAESTRUTURA											
3.1		PILARES DE CONCRETO											
3.1.1	92803	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	62,40	R\$ 10,41	R\$ 12,75	R\$ 10,20	R\$ 2,55	R\$ 636,48	R\$ 159,12	R\$ 795,60		
3.1.2	92800	ACO CA-50, 5,00 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	32,03	R\$ 10,95	R\$ 13,41	R\$ 10,73	R\$ 2,68	R\$ 343,68	R\$ 85,94	R\$ 429,62		
3.1.3	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM.	kg	2,00	R\$ 27,92	R\$ 34,19	R\$ 20,51	R\$ 13,68	R\$ 41,02	R\$ 27,36	R\$ 68,38		
Subtotal item 3.0											R\$ 2.222,48	R\$ 624,43	R\$ 2.846,91

44

3.1.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA / MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,35	R\$ 483,06	R\$ 591,60	R\$ 354,96	R\$ 236,64	R\$ 124,24	R\$ 82,82	R\$ 207,06
3.1.5	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA EM MADEIRA SERRADA (COM REAPROVEITAMENTO PARA OS PILARETES)	m²	9,36	R\$ 117,45	R\$ 143,84	R\$ 115,07	R\$ 28,77	R\$ 1.077,06	R\$ 269,29	R\$ 1.346,35
3.2		VIGAS SUPERIORES									
3.2.1	92803	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	29,62	R\$ 10,41	R\$ 12,75	R\$ 10,20	R\$ 2,55	R\$ 1.152,81	R\$ 456,34	R\$ 1.609,15
3.2.2	92802	ACO CA-50, 8,00 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	18,96	R\$ 11,24	R\$ 13,77	R\$ 11,02	R\$ 2,75	R\$ 302,12	R\$ 75,53	R\$ 377,65
3.2.3	92800	ACO CA-50, 5,00 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	22,17	R\$ 10,95	R\$ 13,41	R\$ 10,73	R\$ 2,68	R\$ 208,94	R\$ 52,14	R\$ 261,08
3.2.4	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM.	kg	1,00	R\$ 27,92	R\$ 34,19	R\$ 20,51	R\$ 13,68	R\$ 20,51	R\$ 59,42	R\$ 297,30
3.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA / MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,08	R\$ 483,06	R\$ 591,60	R\$ 354,96	R\$ 236,64	R\$ 383,36	R\$ 255,57	R\$ 638,93
3.3		LAJE PRÉ-FABRICADA									
3.3.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3), AF_11/2020 (INCLUSO AÇO, CONCRETO E ESCORAMENTO)	m²	42,94	R\$ 162,77	R\$ 199,34	R\$ 119,60	R\$ 79,74	R\$ 5.135,62	R\$ 3.424,04	R\$ 8.559,66
3.4		PILARES DA PLATIBANDA (9 unidades de 15x15cm)									
3.4.1	92802	ACO CA-50, 8,00 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	5,33	R\$ 11,40	R\$ 13,96	R\$ 11,17	R\$ 2,79	R\$ 168,06	R\$ 73,71	R\$ 241,77
3.4.2	92800	ACO CA-50, 5,00 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	3,02	R\$ 10,95	R\$ 13,41	R\$ 10,73	R\$ 2,68	R\$ 59,54	R\$ 14,87	R\$ 74,41
3.4.3	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM.	kg	0,25	R\$ 27,92	R\$ 34,19	R\$ 20,51	R\$ 13,68	R\$ 32,40	R\$ 8,09	R\$ 40,48
3.4.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA / MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,20	R\$ 483,06	R\$ 591,60	R\$ 354,96	R\$ 236,64	R\$ 5,13	R\$ 3,42	R\$ 8,55
3.5		VIGAS DOS PILARETES (10x15)									
3.5.1	92802	ACO CA-50, 8,00 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	14,21	R\$ 11,24	R\$ 13,77	R\$ 11,02	R\$ 2,75	R\$ 306,61	R\$ 113,33	R\$ 418,94
3.5.2	92800	ACO CA-50, 5,00 MM, DOBRADO E CORTADO.	kg	5,61	R\$ 10,95	R\$ 13,41	R\$ 10,73	R\$ 2,68	R\$ 156,59	R\$ 39,08	R\$ 195,67
3.5.3	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM.	kg	0,35	R\$ 27,92	R\$ 34,19	R\$ 20,51	R\$ 13,68	R\$ 60,20	R\$ 15,03	R\$ 75,23
3.5.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA / MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,23	R\$ 483,06	R\$ 591,60	R\$ 354,96	R\$ 236,64	R\$ 7,18	R\$ 4,79	R\$ 11,97
				Subtotal item 3.0							
					R\$ 8.984,58	R\$ 4.691,85	R\$ 13.676,43				

4.0		PAREDES / REVESTIMENTOS / DIVISÓRIAS									
4.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	54,34	R\$ 56,00	R\$ 68,58	R\$ 54,86	R\$ 13,72	R\$ 2.981,09	R\$ 745,54	R\$ 3.726,63
4.2	87893	CHAPISCO EM PAREDE, ARGAMASSA, TRAÇO - 1:3	m²	23,00	R\$ 6,98	R\$ 8,55	R\$ 6,84	R\$ 1,71	R\$ 157,32	R\$ 39,33	R\$ 196,65
4.4	87893	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, ESPESURA DE 20MM, (LADO EXTERNO).	m²	42,94	R\$ 6,98	R\$ 8,55	R\$ 6,84	R\$ 1,71	R\$ 293,71	R\$ 73,43	R\$ 367,14
4.5	87547	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 28X36 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	23,00	R\$ 22,63	R\$ 27,71	R\$ 22,17	R\$ 5,54	R\$ 509,91	R\$ 127,42	R\$ 637,33
4.6	87271	ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 28X36 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	64,625	R\$ 67,33	R\$ 82,46	R\$ 65,97	R\$ 16,49	R\$ 4.263,31	R\$ 1.065,67	R\$ 5.328,98
				Subtotal item 4.0							
					R\$ 8.205,34	R\$ 2.051,39	R\$ 10.256,73				
5.0		ESQUADRIAS									
5.1		PORTAS DE ALUMÍNIO									
5.1.1	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (MEDIDAS CONFORME PROJETO)	m²	12,64	R\$ 1.074,93	R\$ 1.316,47	R\$ 1.063,18	R\$ 263,29	R\$ 13.312,20	R\$ 3.327,99	R\$ 16.640,19
5.2		JANELAS DE FERRO									
5.2.1	94659	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,23	R\$ 816,94	R\$ 1.000,51	R\$ 800,41	R\$ 200,10	R\$ 4.017,27	R\$ 1.004,26	R\$ 5.021,55
5.2.2	152,38	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE DE AÇO, FIXADO COM BAQUETE. AF_01/2021	m²	4,23	R\$ 152,38	R\$ 186,62	R\$ 149,30	R\$ 37,32	R\$ 631,54	R\$ 157,86	R\$ 789,40

67

Subtotal item 5.0												
6.0	COBERTURA											
6.1.1	92259	INSTALAÇÃO DE TESOIRA (INTERA OU MEIA), BIAPOLADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA Vãos MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	unid.	11,0	R\$	355,46	R\$	435,33	R\$	261,20	R\$	174,13
6.1.2	92539	TELHADA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	42,9	R\$	55,74	R\$	68,26	R\$	40,96	R\$	27,30
6.1.3	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	42,9	R\$	62,07	R\$	76,02	R\$	45,61	R\$	30,41
6.1.4	94228	CHAPA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	ml	9,7	R\$	103,49	R\$	126,74	R\$	76,04	R\$	50,70
Subtotal item 6.0											R\$	732,64
7.0	PISOS										R\$	4.882,98
7.1	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (BASE SAPATAS E VIGA 5cm)	m³	1,69	R\$	74,60	R\$	91,36	R\$	54,82	R\$	36,54
7.2	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BOTA FORA) - 15KM	m³Xkm	12,67	R\$	2,35	R\$	2,88	R\$	1,73	R\$	1,15
7.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA. AF_09/2021	m²	33,25	R\$	0,67	R\$	0,82	R\$	0,49	R\$	0,33
7.4	3777	LOJA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	m²	33,25	R\$	2,05	R\$	2,51	R\$	1,51	R\$	1,00
7.5	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, 0,92 DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	m²	33,25	R\$	15,75	R\$	19,29	R\$	11,57	R\$	7,72
7.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA / MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	m³	1,66	R\$	483,06	R\$	591,60	R\$	354,96	R\$	236,64
7.7	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	33,25	R\$	51,48	R\$	63,05	R\$	37,83	R\$	25,22
7.8	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	33,25	R\$	69,08	R\$	84,60	R\$	50,76	R\$	33,84
Subtotal item 7.0											R\$	1.687,77
8.0	PINTURA										R\$	1.125,18
8.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO	m²	42,94	R\$	3,10	R\$	3,80	R\$	2,28	R\$	1,52
8.2	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	42,94	R\$	18,27	R\$	22,38	R\$	13,43	R\$	8,95
8.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	23,00	R\$	16,30	R\$	19,96	R\$	11,98	R\$	7,98
Subtotal item 8.0											R\$	275,54
9.0	INSTALAÇÕES										R\$	183,54
9.1	REDE DE ÁGUA FRIA										R\$	633,12
9.1.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	21,00	R\$	25,26	R\$	30,94	R\$	18,56	R\$	12,38
9.1.2	89351	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	unid	2,00	R\$	37,31	R\$	45,69	R\$	27,41	R\$	18,28
9.1.3	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	unid	14,00	R\$	10,03	R\$	12,28	R\$	7,37	R\$	4,91
9.1.4	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	unid	10,00	R\$	11,02	R\$	13,50	R\$	8,10	R\$	5,40
Subtotal item 9.0											R\$	81,00
Subtotal item 5.0											R\$	17.329,47
Subtotal item 5.0											R\$	4.332,27
Subtotal item 5.0											R\$	21.661,74

67

9.1.5	89378	LUIVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE	unid.	10,00	R\$	7,55	R\$	9,25	R\$	5,55	R\$	3,70	R\$	55,50	R\$	37,00	R\$	92,50
9.1.6	3146	ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	unid.	1,00	R\$	4,20	R\$	5,14	R\$	3,08	R\$	2,06	R\$	3,08	R\$	2,05	R\$	5,14
9.2		REDE DE ESGOTO												19.684,17	R\$	6.783,16	R\$	26.467,33
9.2.1	96524	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA, AF_06/2017	m³	9,42	R\$	195,85	R\$	239,86	R\$	143,92	R\$	95,94	R\$	1.355,73	R\$	903,75	R\$	2.259,48
9.2.2	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BOTA FORA) - 15KM	m³Xkm	70,65	R\$	2,35	R\$	2,88	R\$	2,30	R\$	0,58	R\$	162,50	R\$	40,98	R\$	203,48
9.2.3	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM, AF_08/2017	m²	24,84	R\$	30,84	R\$	37,77	R\$	30,22	R\$	7,55	R\$	750,66	R\$	187,54	R\$	938,20
9.2.4	98055	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTES), AF_12/2020 PA	unid.	1,00	R\$	6.165,04	R\$	7.550,32	R\$	6.040,26	R\$	1.510,06	R\$	6.040,26	R\$	1.510,06	R\$	7.550,32
9.2.5	98061	FILTRO ANAEROBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = UN 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES), AF_12/2020 PA	unid.	1,00	R\$	7.240,31	R\$	8.867,21	R\$	7.083,77	R\$	1.773,44	R\$	7.083,77	R\$	1.773,44	R\$	8.867,21
9.2.6	4722	PEDRA BRITADA Nº 3	m³	3,82	R\$	65,94	R\$	80,76	R\$	64,61	R\$	16,15	R\$	246,81	R\$	61,69	R\$	308,50
9.2.7	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BOTA FORA) - 15KM	m³Xkm	57,30	R\$	2,35	R\$	2,88	R\$	2,30	R\$	0,58	R\$	131,79	R\$	33,23	R\$	165,02
9.2.8	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	m	9,85	R\$	81,83	R\$	100,22	R\$	80,18	R\$	20,04	R\$	789,77	R\$	197,39	R\$	987,16
9.2.12	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	m	18,14	R\$	39,69	R\$	48,61	R\$	29,17	R\$	19,44	R\$	629,14	R\$	352,64	R\$	881,78
9.2.13	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	unid	20,00	R\$	41,40	R\$	50,70	R\$	30,42	R\$	20,28	R\$	608,40	R\$	405,60	R\$	1.014,00
9.2.14	89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	unid	15,00	R\$	42,66	R\$	52,25	R\$	31,35	R\$	20,90	R\$	470,25	R\$	313,50	R\$	783,75
9.2.15	89554	LUIVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	unid	3,00	R\$	31,99	R\$	39,18	R\$	23,51	R\$	15,67	R\$	70,53	R\$	47,01	R\$	117,54
9.2.16	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	unid.	11,00	R\$	91,82	R\$	112,45	R\$	67,47	R\$	44,98	R\$	742,17	R\$	494,78	R\$	1.236,95
9.2.17	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	m	12,00	R\$	30,30	R\$	37,11	R\$	22,27	R\$	14,84	R\$	267,24	R\$	178,08	R\$	445,32
9.2.18	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	unid	4,00	R\$	10,59	R\$	12,97	R\$	7,78	R\$	5,19	R\$	31,12	R\$	20,76	R\$	51,88
9.2.19	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	unid	3,00	R\$	11,49	R\$	14,07	R\$	8,44	R\$	5,63	R\$	25,32	R\$	16,89	R\$	42,21
9.2.20	89813	LUIVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	unid	3,00	R\$	6,74	R\$	8,25	R\$	4,95	R\$	3,30	R\$	14,85	R\$	9,90	R\$	24,75
9.2.21	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	m	6,00	R\$	56,50	R\$	69,20	R\$	41,52	R\$	27,68	R\$	249,12	R\$	166,08	R\$	415,20
9.2.22	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	unid	3,00	R\$	23,50	R\$	28,78	R\$	17,27	R\$	11,51	R\$	51,81	R\$	34,53	R\$	86,34
9.2.23	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	unid	3,00	R\$	11,46	R\$	14,04	R\$	8,42	R\$	5,62	R\$	25,26	R\$	16,86	R\$	42,12

47

9.2.24	89752	LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO, AF. 08/2022	und	3,00	R\$ 8,37	R\$ 10,25	R\$ 6,15	R\$ 4,10	R\$ 18,45	R\$ 12,30	R\$ 30,75
9.2.25	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	und	0,50	R\$ 25,09	R\$ 30,73	R\$ 18,44	R\$ 12,29	R\$ 9,22	R\$ 6,15	R\$ 15,37
9.3		REDE DE AGUA PLUVIAL							951,73	634,40	1.586,13
9.3.1	89578	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS, AF. 06/2022	m	25,47	R\$ 36,69	R\$ 44,93	R\$ 26,96	R\$ 17,97	R\$ 686,67	R\$ 457,70	R\$ 1.144,37
9.3.2	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF. 06/2022	und	3,00	R\$ 41,40	R\$ 50,70	R\$ 30,42	R\$ 20,28	R\$ 91,26	R\$ 60,84	R\$ 152,10
9.3.3	89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF. 06/2022	und	3,00	R\$ 42,66	R\$ 52,25	R\$ 31,35	R\$ 20,90	R\$ 94,05	R\$ 62,70	R\$ 156,75
9.3.4	89554	LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF. 06/2022	und	3,00	R\$ 31,99	R\$ 39,18	R\$ 23,51	R\$ 15,67	R\$ 70,53	R\$ 47,01	R\$ 117,54
9.3.5	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	und	0,50	R\$ 25,09	R\$ 30,73	R\$ 18,44	R\$ 12,29	R\$ 9,22	R\$ 6,15	R\$ 15,37
9.4		INSTALACOES ELETRICAS							2.066,61	1.378,10	3.444,71
9.4.1	91926	2,5 mm² - Azul claro	m	100,00	R\$ 3.980,00	R\$ 4.877,00	R\$ 2.922,00	R\$ 1.957,00	R\$ 292,00	R\$ 195,00	R\$ 487,00
9.4.2	91926	2,5 mm² - Vermelho	m	100,00	R\$ 3.980,00	R\$ 4.877,00	R\$ 2.922,00	R\$ 1.957,00	R\$ 292,00	R\$ 195,00	R\$ 487,00
9.4.3	91926	2,5 mm² - Verde	m	100,00	R\$ 3.980,00	R\$ 4.877,00	R\$ 2.922,00	R\$ 1.957,00	R\$ 292,00	R\$ 195,00	R\$ 487,00
9.4.4	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	100,00	R\$ 10,4600	R\$ 12,81	R\$ 7,69	R\$ 5,12	R\$ 769,00	R\$ 512,00	R\$ 1.281,00
9.4.5	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	Und.	2,00	R\$ 51,4300	R\$ 62,99	R\$ 37,79	R\$ 25,20	R\$ 75,58	R\$ 50,40	R\$ 125,98
9.4.6	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Und.	2,00	R\$ 44,1500	R\$ 54,07	R\$ 32,44	R\$ 21,63	R\$ 64,88	R\$ 43,26	R\$ 108,14
9.4.7	91996	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Und.	2,00	R\$ 34,4500	R\$ 42,19	R\$ 25,31	R\$ 16,88	R\$ 50,62	R\$ 33,76	R\$ 84,38
9.4.8	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Und.	2,00	R\$ 30,6900	R\$ 37,59	R\$ 22,55	R\$ 15,04	R\$ 45,10	R\$ 30,08	R\$ 75,18
9.4.9	101877	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 10/2020	Und.	2,00	R\$ 54,4800	R\$ 66,72	R\$ 40,03	R\$ 26,69	R\$ 80,06	R\$ 53,38	R\$ 133,44
9.4.10	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 10/2020	Und.	2,00	R\$ 12,2300	R\$ 14,98	R\$ 8,99	R\$ 5,99	R\$ 17,98	R\$ 11,98	R\$ 29,96
9.4.11	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 10/2020	Und.	2,00	R\$ 12,8700	R\$ 15,76	R\$ 9,46	R\$ 6,30	R\$ 18,92	R\$ 12,60	R\$ 31,52
9.4.12	97589	LUMINARIA TIPO PLAFON EM PLASTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 02/2020 (DUAS UNIDADES NA ENTRADA DOS BANHEIROS NOVO)	Und.	2,00	R\$ 42,5400	R\$ 52,10	R\$ 31,26	R\$ 20,84	R\$ 62,52	R\$ 41,68	R\$ 104,20
9.4.13	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M.	Und.	1,00	R\$ 8,0900	R\$ 9,91	R\$ 5,95	R\$ 3,96	R\$ 5,95	R\$ 3,96	R\$ 9,91
					Subtotal Item 9.0						
10.0		EQUIPAMENTOS E DIVERSOS									
10.1	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 10/2016	und.	9,00	R\$ 294,4300	R\$ 360,59	R\$ 216,35	R\$ 144,24	R\$ 1.947,15	R\$ 1.298,16	R\$ 3.245,31
10.2	100849	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	und.	9,00	R\$ 42,5000	R\$ 52,05	R\$ 31,23	R\$ 20,82	R\$ 281,07	R\$ 187,38	R\$ 468,45
10.3	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	Und.	2,00	R\$ 733,4700	R\$ 898,28	R\$ 538,97	R\$ 359,31	R\$ 1.077,94	R\$ 718,62	R\$ 1.796,56
10.4	100851	ASSENTO SANITARIO PNE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	und.	2,00	R\$ 84,5400	R\$ 103,54	R\$ 62,12	R\$ 41,42	R\$ 124,24	R\$ 82,84	R\$ 207,08
10.5	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	und.	4,00	R\$ 368,9800	R\$ 451,89	R\$ 271,13	R\$ 180,76	R\$ 1.084,52	R\$ 723,04	R\$ 1.807,56

49

10.6	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	unid	1,00	R\$	141,31	R\$	173,06	R\$	103,84	R\$	69,22	R\$	103,84	R\$	69,22	R\$	173,06
10.7	86906	TORNEIRA GROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020 (BANHEIRO CLUBE DE MÃES)	unid.	1,00	R\$	104,06	R\$	127,44	R\$	76,46	R\$	50,98	R\$	76,46	R\$	50,98	R\$	127,44
10.8	11795	DIVISÓRIAS EM GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= 2,5" CM	m²	25,14	R\$	543,39	R\$	665,49	R\$	399,29	R\$	266,20	R\$	10.038,15	R\$	6.692,27	R\$	16.730,42
				Subtotal item 10.0		R\$	14.733,37	R\$	9.822,51	R\$	24.555,88							
TOTAL GERAL COM BDI DE 22,47%																		
REFORMA																		
TOTAL MAT. TOTAL M.O. TOTAL GERAL																		
R\$ 91.501,72 R\$ 40.288,49 R\$ 131.790,21																		
SERVIÇOS PRELIMINARES																		
1																		
1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA, BLOCO FURADO, FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (MICRÓRIO)	m²	6,00	R\$	55,29	R\$	67,71	R\$	54,17	R\$	13,54	R\$	325,02	R\$	81,24	R\$	406,26
1.2	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017 (PISO)	m²	40,98	R\$	21,86	R\$	26,77	R\$	21,42	R\$	5,35	R\$	877,79	R\$	219,24	R\$	1.097,03
1.3	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017 (PAREDES)	m²	56,26	R\$	21,86	R\$	26,77	R\$	21,42	R\$	5,35	R\$	1.205,09	R\$	300,99	R\$	1.506,08
1.4	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	m	25,00	R\$	0,48	R\$	0,59	R\$	0,47	R\$	0,12	R\$	11,75	R\$	3,00	R\$	14,75
1.5	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	unid.	5,00	R\$	8,85	R\$	10,84	R\$	8,67	R\$	2,17	R\$	43,35	R\$	10,85	R\$	54,20
1.6	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	unid.	10,00	R\$	8,85	R\$	10,84	R\$	8,67	R\$	2,17	R\$	86,70	R\$	21,70	R\$	108,40
1.7	COMPOSIÇÃO	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (COM REAPROVEITAMENTO) TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020 (BOTA FORA) - 15KM	m²	15,17	R\$	45,70	R\$	55,97	R\$	44,78	R\$	11,19	R\$	679,31	R\$	169,75	R\$	849,06
1.8	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020 (BOTA FORA) - 15KM	m³	142,23	R\$	2,35	R\$	2,88	R\$	2,30	R\$	0,58	R\$	327,13	R\$	82,49	R\$	409,62
				Subtotal item 1.0		R\$	3.556,14	R\$	889,26	R\$	4.445,40							
PAREDES / REVESTIMENTOS / DIVISÓRIAS																		
2.0																		
2.1	87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_ 06/2014	m²	56,26	R\$	67,33	R\$	82,46	R\$	65,97	R\$	16,49	R\$	3.711,47	R\$	927,73	R\$	4.639,20
				Subtotal item 2.0		R\$	3.711,47	R\$	927,73	R\$	4.639,20							
ESQUADRIAS																		
3.0																		
3.1	PORTAS DE ALUMÍNIO																	
3.1.1	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019 (MEDIDAS CONFORME PROJETO)	m²	4,48	R\$	1.074,93	R\$	1.316,47	R\$	1.053,18	R\$	263,29	R\$	4.718,25	R\$	1.179,54	R\$	5.897,79
				Subtotal item 3.0		R\$	4.718,25	R\$	1.179,54	R\$	5.897,79							
PISOS																		
4.0																		
4.1	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (BASE SAPATAS E VIGA 5cm)	m³	2,05	R\$	74,60	R\$	91,36	R\$	54,82	R\$	36,54	R\$	112,38	R\$	74,91	R\$	187,29
4.2	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020 (BOTA FORA) - 15KM	m³	15,35	R\$	2,35	R\$	2,88	R\$	1,73	R\$	1,15	R\$	26,56	R\$	17,65	R\$	44,21
4.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_ 09/2021	m²	40,94	R\$	0,67	R\$	0,82	R\$	0,49	R\$	0,33	R\$	20,06	R\$	13,51	R\$	33,57
4.4	3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	m²	40,94	R\$	2,05	R\$	2,51	R\$	1,51	R\$	1,00	R\$	61,82	R\$	40,94	R\$	102,76

64

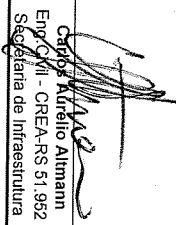
4.5	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92 DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	m²	40,94	R\$ 15,75	R\$ 19,29	R\$ 11,57	R\$ 7,72	R\$ 473,68	R\$ 316,06	R\$ 789,74
4.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA / MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	m³	2,05	R\$ 483,06	R\$ 591,60	R\$ 354,96	R\$ 236,64	R\$ 727,67	R\$ 485,11	R\$ 1.212,78
4.7	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	m²	40,94	R\$ 51,48	R\$ 63,05	R\$ 37,83	R\$ 25,22	R\$ 1.548,76	R\$ 1.032,51	R\$ 2.581,27
4.8	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	m²	40,94	R\$ 69,08	R\$ 84,60	R\$ 50,76	R\$ 33,84	R\$ 2.078,11	R\$ 1.385,41	R\$ 3.463,52
				Subtotal item 4.0							
5.0		PINTURA							R\$ 5.049,04	R\$ 3.366,10	R\$ 8.415,14
5.1	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃO. AF 06/2014	m²	40,94	R\$ 18,27	R\$ 22,38	R\$ 13,43	R\$ 8,95	R\$ 549,82	R\$ 366,41	R\$ 916,23
5.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF 06/2014 (PAREDES EXTERNAS)	m²	33,34	R\$ 16,30	R\$ 19,96	R\$ 11,98	R\$ 7,98	R\$ 399,41	R\$ 266,05	R\$ 665,46
5.3	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 (PORTA DE FERRO EXISTENTE)	m²	4,20	R\$ 9,50	R\$ 11,63	R\$ 6,98	R\$ 4,65	R\$ 29,32	R\$ 19,53	R\$ 48,85
5.4	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA. AF_01/2020 (PORTA DE FERRO EXISTENTE)	m²	4,20	R\$ 26,09	R\$ 31,95	R\$ 19,17	R\$ 12,78	R\$ 80,51	R\$ 53,68	R\$ 134,19
				Subtotal item 5.0							
6.0		INSTALAÇÕES							R\$ 1.059,06	R\$ 705,67	R\$ 1.764,73
6.1		REDE DE ÁGUA FRIA									
6.1.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	m	15,00	R\$ 25,26	R\$ 30,94	R\$ 18,56	R\$ 12,38	R\$ 278,40	R\$ 185,70	R\$ 464,10
6.1.3	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	unid	16,00	R\$ 10,03	R\$ 12,28	R\$ 7,37	R\$ 4,91	R\$ 117,92	R\$ 78,56	R\$ 196,48
6.1.4	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	unid	12,00	R\$ 11,02	R\$ 13,50	R\$ 8,10	R\$ 5,40	R\$ 97,20	R\$ 64,80	R\$ 162,00
6.1.5	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	unid	8,00	R\$ 7,55	R\$ 9,25	R\$ 5,55	R\$ 3,70	R\$ 44,40	R\$ 29,60	R\$ 74,00
6.1.6	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	unid	2,00	R\$ 4,20	R\$ 5,14	R\$ 3,08	R\$ 2,06	R\$ 6,16	R\$ 4,12	R\$ 10,28
6.2		REDE DE ESGOTO									
6.2.1	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	m	21,00	R\$ 39,69	R\$ 48,61	R\$ 29,17	R\$ 19,44	R\$ 612,57	R\$ 408,24	R\$ 1.020,81
6.2.2	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL, DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	unid	17,00	R\$ 41,40	R\$ 50,70	R\$ 30,42	R\$ 20,28	R\$ 517,14	R\$ 344,76	R\$ 861,90
6.2.3	89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL, DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	unid	13,00	R\$ 42,66	R\$ 52,25	R\$ 31,35	R\$ 20,90	R\$ 407,55	R\$ 271,70	R\$ 679,25
6.2.4	89554	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	unid	6,00	R\$ 31,99	R\$ 39,18	R\$ 23,51	R\$ 15,67	R\$ 141,06	R\$ 94,02	R\$ 235,08
6.2.5	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL, DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	unid	8,00	R\$ 91,82	R\$ 112,45	R\$ 67,47	R\$ 44,98	R\$ 539,76	R\$ 359,84	R\$ 899,60
6.2.6	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	m	20,00	R\$ 30,30	R\$ 37,11	R\$ 22,27	R\$ 14,84	R\$ 445,40	R\$ 298,80	R\$ 744,20

64

6.2.7	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO	unid	7,00	R\$	10,59	R\$	12,97	R\$	7,78	R\$	5,19	R\$	54,46	R\$	36,33	R\$	90,79	
6.2.8	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO	unid	8,00	R\$	11,49	R\$	14,07	R\$	8,44	R\$	5,63	R\$	67,52	R\$	45,04	R\$	112,56	
6.2.9	89813	LUA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO	unid	7,00	R\$	6,74	R\$	8,25	R\$	4,95	R\$	3,30	R\$	34,65	R\$	23,10	R\$	57,75	
6.2.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO.	m	14,00	R\$	56,50	R\$	69,20	R\$	41,52	R\$	27,68	R\$	581,28	R\$	387,52	R\$	968,80	
6.2.11	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 08/2022	unid	4,00	R\$	23,50	R\$	28,78	R\$	17,27	R\$	11,51	R\$	69,08	R\$	46,04	R\$	115,12	
6.2.12	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 08/2022	unid	5,00	R\$	11,46	R\$	14,04	R\$	8,42	R\$	5,62	R\$	42,10	R\$	28,10	R\$	70,20	
6.2.13	89752	LUA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 08/2022	unid	5,00	R\$	8,37	R\$	10,25	R\$	6,15	R\$	4,10	R\$	30,75	R\$	20,50	R\$	51,25	
6.2.14	20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	unid	1,00	R\$	25,09	R\$	30,73	R\$	18,44	R\$	12,29	R\$	18,44	R\$	12,29	R\$	30,73	
6.3		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												1.027,51		685,18		1.712,69	
6.3.1	91926	2,5 mm² - Azul claro	m	50,00	R\$	3,9800	R\$	4,87	R\$	2,92	R\$	1,95	R\$	146,00	R\$	97,50	R\$	243,50	
6.3.2	91926	2,5 mm² - Vermelho	m	50,00	R\$	3,9800	R\$	4,87	R\$	2,92	R\$	1,95	R\$	146,00	R\$	97,50	R\$	243,50	
6.3.3	91926	2,5 mm² - Verde	m	50,00	R\$	3,9800	R\$	4,87	R\$	2,92	R\$	1,95	R\$	146,00	R\$	97,50	R\$	243,50	
6.3.4	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS.	m	50,00	R\$	10,4600	R\$	12,81	R\$	7,69	R\$	5,12	R\$	384,50	R\$	256,00	R\$	640,50	
6.3.5	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.	Und.	1,00	R\$	51,4300	R\$	62,99	R\$	37,79	R\$	25,20	R\$	37,79	R\$	25,20	R\$	62,99	
6.3.6	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Und.	1,00	R\$	44,1500	R\$	54,07	R\$	32,44	R\$	21,63	R\$	32,44	R\$	21,63	R\$	54,07	
6.3.7	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Und.	1,00	R\$	34,4500	R\$	42,19	R\$	25,31	R\$	16,88	R\$	25,31	R\$	16,88	R\$	42,19	
6.3.8	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Und.	1,00	R\$	30,6900	R\$	37,59	R\$	22,55	R\$	15,04	R\$	22,55	R\$	15,04	R\$	37,59	
6.3.9	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	Und.	1,00	R\$	12,2300	R\$	14,98	R\$	8,99	R\$	5,99	R\$	8,99	R\$	5,99	R\$	14,98	
6.3.10	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	Und.	1,00	R\$	12,8700	R\$	15,76	R\$	9,46	R\$	6,30	R\$	9,46	R\$	6,30	R\$	15,76	
6.3.11	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 (DUAS UNIDADES NA ENTRADA DOS BANHEIROS NOVOS)	Und.	2,00	R\$	42,5400	R\$	52,10	R\$	31,26	R\$	20,84	R\$	62,52	R\$	41,68	R\$	104,20	
6.3.12	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M.	Und.	1,00	R\$	8,0900	R\$	9,91	R\$	5,95	R\$	3,96	R\$	5,95	R\$	3,96	R\$	9,91	
Subtotal Item 6.0														R\$	5.133,35	R\$	3.422,24	R\$	8.555,59
EQUIPAMENTOS E DIVERSOS																			
7.1	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	unid.	3,00	R\$	294,4300	R\$	360,59	R\$	216,35	R\$	144,24	R\$	649,05	R\$	432,72	R\$	1.081,77	
7.2	100849	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALCAO. AF 01/2020	unid.	3,00	R\$	42,5000	R\$	52,05	R\$	31,23	R\$	20,82	R\$	93,69	R\$	62,46	R\$	156,15	
7.6	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	unid	9,00	R\$	141,31	R\$	173,06	R\$	103,84	R\$	69,22	R\$	934,56	R\$	622,98	R\$	1.557,54	
7.7	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	unid.	9,00	R\$	104,06	R\$	127,44	R\$	76,46	R\$	50,98	R\$	688,14	R\$	458,82	R\$	1.146,96	
7.8	11795	BAIANDA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	m²	4,53	R\$	543,39	R\$	665,49	R\$	399,29	R\$	266,20	R\$	1.808,78	R\$	1.205,89	R\$	3.014,67	

64

7.9	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM	m²	15,64	R\$	751,84	R\$	920,78	R\$	552,47	R\$	368,31	R\$	8.640,63	R\$	5.760,37	R\$	14.401,00																										
7.10	COMPOSIÇÃO	REFORMA DOS SUPORTES DE FERRO DAS DIVISÓRIAS DOS BANHEIROS EXISTENTES	vb	1,00	R\$	285,15	R\$	349,22	R\$	209,53	R\$	139,69	R\$	209,53	R\$	139,69	R\$	349,22																										
Subtotal Item 7.0													R\$	13.024,38	R\$	8.682,93	R\$	21.707,31																										
TOTAL GERAL REFORMA COM BDI DE 22,47%																																												
TOTAL MAT.													R\$	36.251,69	TOTAL M.O.													R\$	19.173,47	TOTAL GERAL													R\$	55.425,16
TOTAL GERAL REFORMA + AMPLIAÇÃO 22,47%																																												
TOTAL MAT.													R\$	127.753,41	TOTAL M.O.													R\$	59.461,96	TOTAL GERAL													R\$	187.215,37
																																												
Carlos Aurélio Altmann																																												
Eng. Civil - CREA-RS 51.962																																												
Secretaria de Infraestrutura																																												


 Carlos Aurelio Altmann
 Eng Civil - CREA-RS 51.952
 Secretária de Infraestrutura