



ORÇAMENTO

EMPREENHIMENTO: AMPLIAÇÃO DO PAVILHÃO DAS AVES - PARQUE DE EXPOSIÇÕES EGON JÚLIOR GOELZER - FEICAP

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS/RS  
ENDEREÇO: AV. COSTA E SILVA, Nº 2411 - BAIRRO ILDO MENEGHETTI

ÁREA AMPLIAÇÃO: 45,51M2

CUSTO TOTAL: R\$ 153.827,85

SINAPI 04/2023

NÃO DESONERADO - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,77%(HORA) 69,88%(MÊS)

BDI 23,56%

ITEM	CÓDIGO SINAPI 04/2023	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN.	QUANT. (A)	CUSTO UNI. (R\$)	CUSTO COM BDI 23,56%	MATERIAL (B)	MÃO DE OBRA (C)	TOTAL (R\$) D = A x (B+C)
<b>AMPLIAÇÃO</b>									
<b>1. SERVIÇOS INICIAIS</b>									
1.1	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	2	R\$ 85,07	R\$ 105,11	R\$ 126,13	R\$ 84,09	R\$ 210,22
1.2	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	80	R\$ 3,05	R\$ 3,77	R\$ 180,96	R\$ 120,64	R\$ 301,60
								<b>SUBTOTAL ITEM 1</b>	<b>R\$ 511,82</b>
<b>2. LOCAÇÃO E TRABALHOS EM TERRA</b>									
2.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	25,70	R\$ 48,66	R\$ 60,12	R\$ 927,05	R\$ 618,03	R\$ 1.545,08
2.2	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	10,56	R\$ 149,26	R\$ 184,43	R\$ 1.168,55	R\$ 779,03	R\$ 1.947,58
2.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	8,45	R\$ 51,09	R\$ 63,13	R\$ 320,07	R\$ 213,38	R\$ 533,45
								<b>SUBTOTAL ITEM 2</b>	<b>R\$ 4.026,11</b>
<b>3. ESTRUTURA</b>									
<b>3.1 SAPATAS</b>									
3.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	7,04	R\$ 30,79	R\$ 38,04	R\$ 160,68	R\$ 107,12	R\$ 267,80
3.1.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	96,92	R\$ 13,58	R\$ 16,78	R\$ 975,79	R\$ 650,53	R\$ 1.626,32
3.1.3	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	1,76	R\$ 646,61	R\$ 798,95	R\$ 843,69	R\$ 562,46	R\$ 1.406,15
3.1.4	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	7,04	R\$ 50,28	R\$ 62,13	R\$ 262,44	R\$ 174,96	R\$ 437,40
<b>3.2 PILARES</b>									
3.2.1	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	46,80	R\$ 144,95	R\$ 179,10	R\$ 5.029,13	R\$ 3.352,75	R\$ 8.381,88
3.2.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128,34	R\$ 11,85	R\$ 14,64	R\$ 1.127,34	R\$ 751,56	R\$ 1.878,90
3.2.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,77	R\$ 14,49	R\$ 17,90	R\$ 394,91	R\$ 263,27	R\$ 658,18
3.2.4	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	2,34	R\$ 615,27	R\$ 760,23	R\$ 1.067,36	R\$ 711,58	R\$ 1.778,94
<b>3.3 VIGAS BALDRAME E CINTAMENTO</b>									
3.3.1	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	57,34	R\$ 117,44	R\$ 145,11	R\$ 4.992,37	R\$ 3.328,24	R\$ 8.320,61

3.3.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	188,68	R\$ 11,85	R\$ 14,64	R\$ 1.657,37	R\$ 1.104,91	R\$ 2.762,28
3.3.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54,09	R\$ 14,49	R\$ 17,90	R\$ 580,93	R\$ 387,28	R\$ 968,21
3.3.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	3,44	R\$ 634,28	R\$ 783,72	R\$ 1.617,60	R\$ 1.078,40	R\$ 2.696,00
<b>3.4 LAJES</b>									
3.4.1	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	43,13	R\$ 171,31	R\$ 211,67	R\$ 5.477,60	R\$ 3.651,73	R\$ 9.129,33
3.4.2	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	43,13	R\$ 159,14	R\$ 196,63	R\$ 5.088,39	R\$ 3.392,26	R\$ 8.480,65
<b>SUBTOTAL ITEM 3</b>								<b>R\$ 48.792,65</b>	
<b>4. ALVENARIA</b>									
4.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	81,59	R\$ 80,37	R\$ 99,31	R\$ 4.861,62	R\$ 3.241,08	R\$ 8.102,70
4.2	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,50	R\$ 39,65	R\$ 48,99	R\$ 220,46	R\$ 146,97	R\$ 367,43
4.3	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,60	R\$ 29,58	R\$ 36,55	R\$ 122,81	R\$ 81,87	R\$ 204,68
4.4	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	7,50	R\$ 38,95	R\$ 48,13	R\$ 216,59	R\$ 144,39	R\$ 360,98
<b>SUBTOTAL ITEM 4</b>								<b>R\$ 9.035,79</b>	
<b>5. COBERTURA</b>									
5.1	COMP-01	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, GUIAS DE 2,5 X 10 CM (LINHA E EMPENA/PERNA DUPLAS, ENVOLVENDO O PENDURAL, ESCORA E TIRANTE), VÃO DE 3,55 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO IÇAMENTO. (COMP. REFERÊNCIA: SINAPI 100368)	UN.	11,00	R\$ 952,67	R\$ 1.177,12	R\$ 7.768,99	R\$ 5.179,32	R\$ 12.948,31
5.2	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	55,17	R\$ 15,90	R\$ 19,65	R\$ 650,32	R\$ 433,55	R\$ 1.083,87
5.3	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_07/2019	M2	55,17	R\$ 48,23	R\$ 59,59	R\$ 1.972,65	R\$ 1.315,10	R\$ 3.287,75
5.4	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	13,50	R\$ 69,43	R\$ 85,79	R\$ 694,88	R\$ 463,25	R\$ 1.158,13
5.5	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	1,80	R\$ 75,86	R\$ 93,73	R\$ 101,23	R\$ 67,49	R\$ 168,72
<b>SUBTOTAL ITEM 5</b>								<b>R\$ 18.646,78</b>	
<b>6. REVESTIMENTOS</b>									
<b>6.1 FORRO</b>									
6.1.1	87884	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	43,13	R\$ 8,69	R\$ 10,74	R\$ 277,93	R\$ 185,29	R\$ 463,22

6.1.2	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	43,13	R\$ 33,16	R\$ 40,97	R\$ 1.060,22	R\$ 706,81	R\$ 1.767,04
<b>6.2 ESTRUTURA/ALVENARIA</b>									
6.2.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	127,12	R\$ 4,31	R\$ 5,33	R\$ 406,53	R\$ 271,02	R\$ 677,55
6.2.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	127,12	R\$ 35,12	R\$ 43,39	R\$ 3.309,44	R\$ 2.206,29	R\$ 5.515,74
6.2.3	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	93,78	R\$ 7,68	R\$ 9,49	R\$ 533,98	R\$ 355,99	R\$ 889,97
6.2.4	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	93,78	R\$ 50,91	R\$ 62,90	R\$ 3.539,26	R\$ 2.359,50	R\$ 5.898,76
<b>6.3 PISOS</b>									
6.3.1	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	38,09	R\$ 40,31	R\$ 49,81	R\$ 1.138,36	R\$ 758,91	R\$ 1.897,26
6.3.2	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	M2	38,09	R\$ 53,24	R\$ 65,78	R\$ 1.503,34	R\$ 1.002,22	R\$ 2.505,56
6.3.3	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	46,20	R\$ 7,50	R\$ 9,27	R\$ 256,96	R\$ 171,31	R\$ 428,27
							<b>SUBTOTAL ITEM 6</b>	<b>R\$ 20.043,37</b>	
<b>7. ESQUADRIAS</b>									
<b>7.1 PORTAS</b>									
7.1	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (PORTA ACESSO PRINCIPAL)	M2	1,68	R\$ 1.186,45	R\$ 1.465,98	R\$ 1.477,71	R\$ 985,14	R\$ 2.462,85
7.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (4 PORTAS DE 80X210 - PORTAS INTERNAS) (1 PORTA DE 70X180CM / INSTALADA A 30CM DO PISO - CABINE SANIT. WC MASC.)	M2	7,98	R\$ 906,37	R\$ 1.119,91	R\$ 5.362,13	R\$ 3.574,76	R\$ 8.936,89
<b>7.2 JANELAS</b>									
7.4.1	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	4,50	R\$ 103,43	R\$ 127,80	R\$ 345,05	R\$ 230,04	R\$ 575,09
7.4.2	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVELY ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (JANELAS SANITÁRIOS)	M2	1,92	R\$ 818,19	R\$ 1.010,96	R\$ 1.164,62	R\$ 776,41	R\$ 1.941,03

7.4.3	94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (JANELA COZINHA)	M2	2,73	R\$ 427,40	R\$ 528,10	R\$ 865,02	R\$ 576,68	R\$ 1.441,70
7.4.4	I-36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	16,40	R\$ 32,79	R\$ 40,52	R\$ 398,67	R\$ 265,78	R\$ 664,45
							<b>SUBTOTAL ITEM 7</b>	<b>R\$ 16.022,02</b>	
<b>8. PINTURA</b>									
8.1	100718	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	79,60	R\$ 1,34	R\$ 1,66	R\$ 79,28	R\$ 52,86	R\$ 132,14
8.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	220,90	R\$ 3,64	R\$ 4,50	R\$ 596,43	R\$ 397,62	R\$ 994,05
8.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	220,90	R\$ 12,37	R\$ 15,28	R\$ 2.025,21	R\$ 1.350,14	R\$ 3.375,35
8.4	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	43,13	R\$ 4,53	R\$ 5,60	R\$ 144,92	R\$ 96,61	R\$ 241,53
8.5	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	43,13	R\$ 14,56	R\$ 17,99	R\$ 465,55	R\$ 310,36	R\$ 775,91
							<b>SUBTOTAL ITEM 8</b>	<b>R\$ 5.518,98</b>	
<b>9. EQUIPAMENTOS BANHEIROS/COZINHA</b>									
<b>9.1 BANHEIROS E CIRCULAÇÃO</b>									
9.1.1	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 756,17	R\$ 934,32	R\$ 560,59	R\$ 373,73	R\$ 934,32
9.1.2	100878	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 647,07	R\$ 799,52	R\$ 959,42	R\$ 639,62	R\$ 1.599,04
9.1.3	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 694,44	R\$ 858,05	R\$ 1.029,66	R\$ 686,44	R\$ 1.716,10
9.1.4	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 41,56	R\$ 51,35	R\$ 92,43	R\$ 61,62	R\$ 154,05
9.1.5	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 15,16	R\$ 18,73	R\$ 112,38	R\$ 74,92	R\$ 187,30
9.1.6	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 82,49	R\$ 101,92	R\$ 122,30	R\$ 81,54	R\$ 203,84
9.1.7	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 47,28	R\$ 58,42	R\$ 70,10	R\$ 46,74	R\$ 116,84
9.1.8	37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	3,00	R\$ 38,00	R\$ 46,95	R\$ 84,51	R\$ 56,34	R\$ 140,85
9.1.9	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 433,31	R\$ 535,40	R\$ 963,72	R\$ 642,48	R\$ 1.606,20
9.1.10	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 298,07	R\$ 368,30	R\$ 220,98	R\$ 147,32	R\$ 368,30
9.1.11	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,90	R\$ 543,39	R\$ 671,41	R\$ 362,56	R\$ 241,71	R\$ 604,27
9.1.12	38633	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 15,83	R\$ 19,56	R\$ 23,47	R\$ 15,65	R\$ 39,12

9.1.13	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	7,00	R\$ 29,51	R\$ 36,46	R\$ 153,13	R\$ 102,09	R\$ 255,22
9.1.14	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 276,02	R\$ 341,05	R\$ 409,26	R\$ 272,84	R\$ 682,10
9.1.15	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 214,68	R\$ 265,26	R\$ 318,31	R\$ 212,21	R\$ 530,52
<b>9.2 COZINHA</b>									
9.2.1	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	2,43	R\$ 543,39	R\$ 671,41	R\$ 978,92	R\$ 652,61	R\$ 1.631,53
9.2.2	38633	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 15,83	R\$ 19,56	R\$ 23,47	R\$ 15,65	R\$ 39,12
9.2.3	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	3,00	R\$ 29,51	R\$ 36,46	R\$ 65,63	R\$ 43,75	R\$ 109,38
9.2.4	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 388,33	R\$ 479,82	R\$ 575,78	R\$ 383,86	R\$ 959,64
9.2.5	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 214,68	R\$ 265,26	R\$ 318,31	R\$ 212,21	R\$ 530,52
								<b>SUBTOTAL ITEM 9</b>	<b>R\$ 12.408,26</b>
<b>10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									
10.1	91784	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,00	R\$ 49,18	R\$ 60,77	R\$ 1.458,48	R\$ 972,32	R\$ 2.430,80
10.2	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 47,23	R\$ 58,36	R\$ 35,02	R\$ 23,34	R\$ 58,36
10.3	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15,00	R\$ 67,85	R\$ 83,84	R\$ 754,56	R\$ 503,04	R\$ 1.257,60
10.4	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,00	R\$ 103,42	R\$ 127,79	R\$ 306,70	R\$ 204,46	R\$ 511,16
10.5	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18,00	R\$ 76,68	R\$ 94,75	R\$ 1.023,30	R\$ 682,20	R\$ 1.705,50
10.6	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	14,00	R\$ 13,96	R\$ 17,25	R\$ 144,90	R\$ 96,60	R\$ 241,50
10.7	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 12,53	R\$ 15,48	R\$ 37,15	R\$ 24,77	R\$ 61,92
10.8	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_08/2022	UN	1,00	R\$ 19,65	R\$ 24,28	R\$ 14,57	R\$ 9,71	R\$ 24,28

10.9	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 111,83	R\$ 138,18	R\$ 82,91	R\$ 55,27	R\$ 138,18
10.10	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 552,50	R\$ 682,67	R\$ 409,60	R\$ 273,07	R\$ 682,67
10.11	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 358,75	R\$ 443,27	R\$ 265,96	R\$ 177,31	R\$ 443,27
10.12	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 PA	UN	1,00	R\$ 2.035,74	R\$ 2.515,36	R\$ 1.509,22	R\$ 1.006,14	R\$ 2.515,36
10.13	98058	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 PA	UN	1,00	R\$ 1.741,59	R\$ 2.151,91	R\$ 1.291,15	R\$ 860,76	R\$ 2.151,91
10.14	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 PA	UN	1,00	R\$ 3.036,49	R\$ 3.751,89	R\$ 2.251,13	R\$ 1.500,76	R\$ 3.751,89
								<b>SUBTOTAL ITEM 10</b>	<b>R\$ 15.974,40</b>
<b>11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
11.1	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 57,93	R\$ 71,58	R\$ 42,95	R\$ 28,63	R\$ 71,58
11.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 12,02	R\$ 14,85	R\$ 8,91	R\$ 5,94	R\$ 14,85
11.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 13,98	R\$ 17,27	R\$ 10,36	R\$ 6,91	R\$ 17,27
11.4	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	30,00	R\$ 6,75	R\$ 8,34	R\$ 150,12	R\$ 100,08	R\$ 250,20
11.5	90457	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	UN	1,00	R\$ 10,23	R\$ 12,64	R\$ 7,58	R\$ 5,06	R\$ 12,64
11.6	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	8,00	R\$ 4,49	R\$ 5,55	R\$ 26,64	R\$ 17,76	R\$ 44,40
11.7	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	32,00	R\$ 2,76	R\$ 3,41	R\$ 65,47	R\$ 43,65	R\$ 109,12
11.8	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36,00	R\$ 3,98	R\$ 4,92	R\$ 106,27	R\$ 70,85	R\$ 177,12
11.9	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	R\$ 8,58	R\$ 10,60	R\$ 127,20	R\$ 84,80	R\$ 212,00
11.10	91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,00	R\$ 6,53	R\$ 8,07	R\$ 193,68	R\$ 129,12	R\$ 322,80
11.11	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,00	R\$ 9,50	R\$ 11,74	R\$ 281,76	R\$ 187,84	R\$ 469,60
11.12	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	R\$ 31,13	R\$ 38,46	R\$ 161,53	R\$ 107,69	R\$ 269,22

11.13	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R\$ 35,13	R\$ 43,41	R\$ 104,18	R\$ 69,46	R\$ 173,64
11.14	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R\$ 39,00	R\$ 48,19	R\$ 115,66	R\$ 77,10	R\$ 192,76
11.15	39390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	5,00	R\$ 41,28	R\$ 51,01	R\$ 153,03	R\$ 102,02	R\$ 255,05
11.16	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	2,00	R\$ 46,35	R\$ 57,27	R\$ 68,72	R\$ 45,82	R\$ 114,54
11.17	39389	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UN	1,00	R\$ 19,69	R\$ 24,33	R\$ 14,60	R\$ 9,73	R\$ 24,33
							<b>SUBTOTAL ITEM 11</b>	<b>R\$ 2.731,12</b>	
<b>12. SERVIÇOS FINAIS</b>									
12.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	38,09	R\$ 1,95	R\$ 2,41	R\$ 55,08	R\$ 36,72	R\$ 91,80
12.2	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	38,09	R\$ 0,53	R\$ 0,65	R\$ 14,86	R\$ 9,90	R\$ 24,76
							<b>SUBTOTAL ITEM 12</b>	<b>R\$ 116,56</b>	
							<b>TOTAL FINAL</b>	<b>R\$ 153.827,85</b>	
							<b>MATERIAL</b>	<b>R\$ 92.296,71</b>	
							<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 61.531,14</b>	

TRÊS PASSOS, 19 JUNHO DE 2023

**CÍNTIA FANK**  
CAU A276927-1  
RESP. TÉCNICO

**LAURO MOHR**  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE  
OBRAS E VIAÇÃO