



## Prefeitura Municipal de Alvorada de Minas

Estado de Minas Gerais CNPJ: 18.303.164/0001-53  
DESPP – Departamento de Engenharia, Serviços, Programas e Projetos

### BOLETIM DE MEDIÇÃO 02

Empresa/Nome: FE ENGENHARIA LTDA - CNPJ: 41.568.715/0001-22		BDI	24,59%	SALDO	R\$	2.294.682,39
Processo Licitatório N°: 120/2023	Contrato N°:		1/58	PERÍODO:	27/06/2024 à 30/07/2024	
TP N°: 006/2023				DATA:	31/07/2024	

**Objeto:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES, VISANDO ATENDER ÀS NECESSIDADES HABITACIONAIS DA POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA NO MUNICÍPIO DE ALVORADA DE MINAS

Item	Descrição	UND	Qtde	Valor Unitário Com BDI	Subtotal	Saldo Anterior	Medição	%	Total Medido	Saldo
1	1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES	UND	1	R\$ 1.739,48	R\$ 1.739,48	0	0	0	R\$ -	R\$ -
2	1.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO COM ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	0,01	R\$ 2.764.550,35	R\$ 27.645,50	0,005	0	0	R\$ -	R\$ 13.822,75
3	1.3 BARRACÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-MG	UND	54,45	R\$ 726,00	R\$ 39.530,70	0	0	0	R\$ -	R\$ -
4	1.7 LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRACÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	UND	1	R\$ 1.002,94	R\$ 1.002,94	0	0	0	R\$ -	R\$ -
5	1.8 TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO, ESP. 12MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (110X220)CM, INCLUSIVE PINTURA LÁTEX (PVA) COM DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE ABERTURA PARA PORTÃO	M	210	R\$ 245,75	R\$ 51.607,50	42	0	0	R\$ -	R\$ 10.321,50
6	1.9 LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UND	1	R\$ 496,98	R\$ 496,98	0	0	0	R\$ -	R\$ -
7	1.10 LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVÁ ATÉ 30KVÁ, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UND	1	R\$ 1.500,96	R\$ 1.500,96	0	0	0	R\$ -	R\$ -
8	1.11 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M²	3600	R\$ 0,49	R\$ 1.764,00	720	0	0	R\$ -	R\$ 352,80
9	1.12 LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTOLETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	522	R\$ 67,25	R\$ 35.104,50	435	180	34	R\$ 12.105,00	R\$ 17.148,75
10	1.2.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mês	9	R\$ 24.254,19	R\$ 218.287,71	8	1	11	R\$ 24.254,19	R\$ 169.779,33
11	1.2.2 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mês	9	R\$ 10.915,37	R\$ 98.238,33	8	1	11	R\$ 10.915,37	R\$ 76.407,59
12	1.2.3 ART EXECUÇÃO DE OBRA	UND	1	R\$ 323,93	R\$ 323,93	0	0	0	R\$ -	R\$ -
13	2.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS).	M³	95,22	R\$ 182,73	R\$ 17.399,55	79,35	32	34	R\$ 5.847,36	R\$ 8.652,27
14	2.1.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M²	105,84	R\$ 7,56	R\$ 800,15	88,2	36	34	R\$ 272,16	R\$ 394,63
15	2.1.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M²	105,84	R\$ 40,23	R\$ 4.257,94	88,2	36	34	R\$ 1.448,28	R\$ 2.100,01
16	2.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	146,34	R\$ 16,18	R\$ 2.367,78	121,95	50	34	R\$ 809,00	R\$ 1.164,15
17	2.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	1905,66	R\$ 12,42	R\$ 23.668,30	1588,05	647,9244	34	R\$ 8.047,22	R\$ 11.676,36
18	2.1.6 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M²	1574,64	R\$ 3,31	R\$ 5.212,06	1312,2	535,3776	34	R\$ 1.772,10	R\$ 2.571,28
19	2.1.7 CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M³	31,68	R\$ 982,59	R\$ 31.128,45	26,4	10,7712	34	R\$ 10.583,67	R\$ 15.356,70
20	2.1.8 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	60,48	R\$ 126,44	R\$ 7.647,09	50,4	20,5632	34	R\$ 2.600,01	R\$ 3.772,56
21	2.1.9 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M³	63,54	R\$ 31,60	R\$ 2.007,86	52,95	21,6036	34	R\$ 682,67	R\$ 990,55
22	2.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M³	27,54	R\$ 369,67	R\$ 10.180,71	22,95	9,3636	34	R\$ 3.461,44	R\$ 5.022,48
23	2.2.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M²	97,02	R\$ 7,56	R\$ 733,47	80,85	32,9868	34	R\$ 249,38	R\$ 361,85
24	2.2.3 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M²	919,8	R\$ 3,31	R\$ 3.044,54	766,5	312,732	34	R\$ 1.035,14	R\$ 1.501,97
25	2.2.4 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	445,86	R\$ 12,33	R\$ 5.497,45	371,55	151,5924	34	R\$ 1.869,13	R\$ 2.712,08
26	2.2.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	479,16	R\$ 18,50	R\$ 8.864,46	399,3	162,9144	34	R\$ 3.013,92	R\$ 4.373,13
27	2.2.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	772,56	R\$ 16,74	R\$ 12.932,65	643,8	262,6704	34	R\$ 4.397,10	R\$ 6.380,11

28	2.2.7 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	26,28	R\$ 616,58	R\$ 16.203,72	21,9	8,9352	34	R\$ 5.509,27	R\$ 7.993,84
29	3.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	241,92	R\$ 104,65	R\$ 25.316,93	201,6	82,2528	34	R\$ 8.607,76	R\$ 12.489,68
30	3.1.2 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM	KG	291,24	R\$ 12,33	R\$ 3.590,99	242,7	99,0216	34	R\$ 1.220,94	R\$ 1.771,55
31	3.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1856,7	R\$ 12,42	R\$ 23.060,21	1547,25	631,278	34	R\$ 7.840,47	R\$ 11.376,37
32	3.1.4 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	12,06	R\$ 1.243,73	R\$ 14.999,38	10,05	4,1004	34	R\$ 5.099,79	R\$ 7.399,70
33	3.2.1 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M²	401,76	R\$ 282,69	R\$ 113.573,53	334,8	136,5984	34	R\$ 38.615,00	R\$ 56.029,61
34	3.2.2 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	369,54	R\$ 12,33	R\$ 4.556,43	307,95	125,6436	34	R\$ 1.549,19	R\$ 2.247,84
35	3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	899,1	R\$ 15,06	R\$ 13.540,45	749,25	305,694	34	R\$ 4.603,75	R\$ 6.679,95
36	3.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	116,82	R\$ 13,97	R\$ 1.631,98	97,35	39,7188	34	R\$ 554,87	R\$ 805,11
37	3.2.5 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	20,16	R\$ 1.263,85	R\$ 25.479,22	20,16	6,8544	34	R\$ 8.662,93	R\$ 16.816,28
38	3.3.1 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/202 M2	M²	111,78	R\$ 191,86	R\$ 21.446,11	111,78	38,0052	34	R\$ 7.291,68	R\$ 14.154,43
39	3.3.2 ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ- DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES	M³	11,16	R\$ 22,66	R\$ 252,89	11,16	3,7944	34	R\$ 85,98	R\$ 166,90
40	3.3.3 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M²	111,78	R\$ 242,20	R\$ 27.073,12	111,78	38,0052	34	R\$ 9.204,86	R\$ 17.868,26
41	3.3.4 ACORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	72	R\$ 14,41	R\$ 1.037,52	72	24,48	34	R\$ 352,76	R\$ 684,76
42	3.3.5 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	5,58	R\$ 1.263,85	R\$ 7.052,28	5,58	1,8972	34	R\$ 2.397,78	R\$ 4.654,51
43	4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	1958,94	R\$ 69,50	R\$ 136.146,33	1958,94	666,0396	34	R\$ 46.289,75	R\$ 89.856,58
44	4.2 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	162	R\$ 127,81	R\$ 20.705,22	162	55,08	34	R\$ 7.039,77	R\$ 13.665,45
45	4.3 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	198	R\$ 137,65	R\$ 27.254,70	198	67,32	34	R\$ 9.266,60	R\$ 17.988,10
46	4.4 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VAOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	198	R\$ 133,78	R\$ 26.488,44	198	67,32	34	R\$ 9.006,07	R\$ 17.482,37
47	5.1 TRAMA 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.	M²	1269,9	R\$ 125,92	R\$ 159.905,81	1269,9	63,495	5	R\$ 7.995,29	R\$ 151.910,52
48	5.2 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	1269,9	R\$ 54,59	R\$ 69.323,84	1269,9	63,495	5	R\$ 3.466,19	R\$ 65.857,65
49	5.3 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	153	R\$ 35,83	R\$ 5.481,99	153	7,65	5	R\$ 274,10	R\$ 5.207,89
50	5.4 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	M²	761,04	R\$ 75,99	R\$ 57.831,43	761,04	0	0	R\$ -	R\$ 57.831,43
51	5.5 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	937,8	R\$ 14,71	R\$ 13.795,04	937,8	0	0	R\$ -	R\$ 13.795,04
52	6.1 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M³	58,32	R\$ 219,90	R\$ 12.824,57	58,32	0	0	R\$ -	R\$ 12.824,57
53	6.2 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M²	1165,32	R\$ 3,31	R\$ 3.857,21	1165,32	0	0	R\$ -	R\$ 3.857,21
54	6.3 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M²	841,14	R\$ 102,83	R\$ 86.494,43	841,14	0	0	R\$ -	R\$ 86.494,43
55	6.4 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 2CM.	M²	131,58	R\$ 37,47	R\$ 4.930,30	131,58	0	0	R\$ -	R\$ 4.930,30
56	6.5 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 4CM.	M²	702,9	R\$ 56,76	R\$ 39.896,60	702,9	0	0	R\$ -	R\$ 39.896,60
57	6.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M²	760,86	R\$ 106,03	R\$ 80.673,99	760,86	0	0	R\$ -	R\$ 80.673,99
58	6.7 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	724,5	R\$ 19,62	R\$ 14.214,69	724,5	0	0	R\$ -	R\$ 14.214,69
59	6.8 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.	M	72	R\$ 108,48	R\$ 7.810,56	72	0	0	R\$ -	R\$ 7.810,56
60	6.9 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M³	220,32	R\$ 950,39	R\$ 209.389,92	220,32	0	0	R\$ -	R\$ 209.389,92
61	7.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M²	984,96	R\$ 37,85	R\$ 37.280,74	984,96	0	0	R\$ -	R\$ 37.280,74
62	7.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL.	M²	4506,48	R\$ 10,41	R\$ 46.912,46	4506,48	675,972	15	R\$ 7.036,87	R\$ 39.875,59

63	7.3 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M²	89,28	R\$ 7,57	R\$ 675,85	89,28	0	0	R\$ -	R\$ 675,85
64	7.4 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M²	4371,48	R\$ 50,85	R\$ 222.289,76	4371,48	0	0	R\$ -	R\$ 222.289,76
65	7.5 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L., APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M²	89,28	R\$ 60,00	R\$ 5.356,80	89,28	8,928	10	R\$ 535,68	R\$ 4.821,12
66	7.6 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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	381,78	R\$ 50,96	R\$ 19.455,51	381,78	38,178	10	R\$ 1.945,55	R\$ 17.509,96
67	7.7 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	M²	381,78	R\$ 88,28	R\$ 33.703,54	381,78	0	0	R\$ -	R\$ 33.703,54
68	7.8 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO	M	108	R\$ 133,97	R\$ 14.468,76	108	0	0	R\$ -	R\$ 14.468,76
69	8.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	54	R\$ 1.116,33	R\$ 60.281,82	54	0	0	R\$ -	R\$ 60.281,82
70	8.1.2 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	60,48	R\$ 792,36	R\$ 47.921,93	60,48	0	0	R\$ -	R\$ 47.921,93
71	8.1.3 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	181,44	R\$ 26,86	R\$ 4.873,48	181,44	0	0	R\$ -	R\$ 4.873,48
72	8.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	18,36	R\$ 804,25	R\$ 14.766,03	18,36	0	0	R\$ -	R\$ 14.766,03
73	8.2.2 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	405	R\$ 21,77	R\$ 8.816,85	405	0	0	R\$ -	R\$ 8.816,85
74	8.2.3 JANELA DE ALUMÍNIO 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	M²	106,92	R\$ 415,25	R\$ 44.398,53	106,92	0	0	R\$ -	R\$ 44.398,53
75	9.1 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UNID.	108	R\$ 166,81	R\$ 18.015,48	108	0	0	R\$ -	R\$ 18.015,48
76	9.2 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	36	R\$ 61,04	R\$ 2.197,44	36	0	0	R\$ -	R\$ 2.197,44
77	9.3 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	36	R\$ 66,46	R\$ 2.392,56	36	0	0	R\$ -	R\$ 2.392,56
78	9.4 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	18	R\$ 266,98	R\$ 4.805,64	18	0	0	R\$ -	R\$ 4.805,64
79	9.5 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UNID.	18	R\$ 580,45	R\$ 10.448,10	18	0	0	R\$ -	R\$ 10.448,10
80	9.6 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UNID.	18	R\$ 292,27	R\$ 5.260,86	18	0	0	R\$ -	R\$ 5.260,86
81	10.1 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	27	R\$ 46,99	R\$ 1.268,73	27	27	100	R\$ 1.268,73	R\$ -
82	10.2 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	189,9	R\$ 33,75	R\$ 6.409,13	189,9	64,566	34	R\$ 2.179,10	R\$ 4.230,02
83	10.3 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	108	R\$ 26,41	R\$ 2.852,28	108	36,72	34	R\$ 969,78	R\$ 1.882,50
84	10.4 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UNID.	18	R\$ 62,49	R\$ 1.124,82	18	6,12	34	R\$ 382,44	R\$ 742,38
85	10.5 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UNID.	18	R\$ 32,09	R\$ 577,62	18	6,12	34	R\$ 196,39	R\$ 381,23
86	10.6 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	18	R\$ 17,90	R\$ 322,20	18	6,12	34	R\$ 109,55	R\$ 212,65
87	10.7 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	18	R\$ 49,37	R\$ 888,66	18	6,12	34	R\$ 302,14	R\$ 586,52
88	10.8 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	36	R\$ 21,20	R\$ 763,20	36	12,24	34	R\$ 259,49	R\$ 503,71
89	10.9 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	36	R\$ 11,27	R\$ 405,72	36	12,24	34	R\$ 137,94	R\$ 267,78
90	10.10 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	126	R\$ 9,04	R\$ 1.139,04	126	42,84	34	R\$ 387,27	R\$ 751,77
91	10.11 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	18	R\$ 38,69	R\$ 696,42	18	6,12	34	R\$ 236,78	R\$ 459,64

92	10.12 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	27	R\$ 22,94	R\$ 619,38	27	9,18	34	R\$ 210,59	R\$ 408,79
93	10.13 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UNID.	18	R\$ 13,00	R\$ 234,00	18	6,12	34	R\$ 79,56	R\$ 154,44
94	10.14 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	18	R\$ 32,89	R\$ 592,02	18	6,12	34	R\$ 201,29	R\$ 390,73
95	10.15 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	36	R\$ 17,72	R\$ 637,92	36	12,24	34	R\$ 216,89	R\$ 421,03
96	10.16 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	144	R\$ 12,24	R\$ 1.762,56	144	28,8	20	R\$ 352,51	R\$ 1.410,05
97	10.17 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	54	R\$ 18,67	R\$ 1.008,18	54	10,8	20	R\$ 201,64	R\$ 806,54
	10.18 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	36	R\$ 12,54	R\$ 451,44	36	7,2	20	R\$ 90,29	R\$ 361,15
	10.19 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	18	R\$ 598,31	R\$ 10.769,58	18	0	0	R\$ -	R\$ 10.769,58
	10.20 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.	UNID.	18	R\$ 319,93	R\$ 5.758,74	18	0	0	R\$ -	R\$ 5.758,74
	10.21 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	18	R\$ 415,63	R\$ 7.481,34	18	0	0	R\$ -	R\$ 7.481,34
	10.22 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	18	R\$ 104,03	R\$ 1.872,54	18	0	0	R\$ -	R\$ 1.872,54
	10.23 TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	18	R\$ 65,32	R\$ 1.175,76	18	0	0	R\$ -	R\$ 1.175,76
	10.24 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	18	R\$ 309,26	R\$ 5.566,68	18	0	0	R\$ -	R\$ 5.566,68
	10.25 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UNID.	18	R\$ 412,49	R\$ 7.424,82	18	0	0	R\$ -	R\$ 7.424,82
	10.26 CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UNID.	18	R\$ 1.790,59	R\$ 32.230,62	18	0	0	R\$ -	R\$ 32.230,62
	10.27 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL	UNID.	18	R\$ 43,51	R\$ 783,18	18	0	0	R\$ -	R\$ 783,18
	10.28 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO, REDE DN 150 MM, COLETOR PREDIAL DN 100 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM SELIM E CURVA 90 GRAUS; ESCAVAÇÃO MECANIZADA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO	UNID.	18	R\$ 423,13	R\$ 7.616,34	18	0	0	R\$ -	R\$ 7.616,34
	11.1 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UNID.	162	R\$ 200,62	R\$ 32.500,44	162	0	0	R\$ -	R\$ 32.500,44
	11.2 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UNID.	270	R\$ 169,72	R\$ 45.824,40	270	0	0	R\$ -	R\$ 45.824,40
	11.3 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UNID.	144	R\$ 42,62	R\$ 6.137,28	144	0	0	R\$ -	R\$ 6.137,28
	11.4 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	18	R\$ 149,03	R\$ 2.682,54	18	0	0	R\$ -	R\$ 2.682,54
	11.5 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	18	R\$ 93,87	R\$ 1.689,66	18	0	0	R\$ -	R\$ 1.689,66
	11.6 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	18	R\$ 21,82	R\$ 392,76	18	0	0	R\$ -	R\$ 392,76
	11.7 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	18	R\$ 23,63	R\$ 425,34	18	0	0	R\$ -	R\$ 425,34
	11.8 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	18	R\$ 36,90	R\$ 664,20	18	0	0	R\$ -	R\$ 664,20
	11.9 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	UNID.	18	R\$ 1.722,69	R\$ 31.008,42	18	0	0	R\$ -	R\$ 31.008,42
	40909 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M²	1758,06	R\$ 5,20	R\$ 9.141,91	1758,06	0	0	R\$ -	R\$ 9.141,91

40910 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	1758,06	R\$	15,26	R\$	26.828,00	1758,06	0	0	R\$	-	R\$	26.828,00
40911 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.	M²	89,28	R\$	6,35	R\$	566,93	89,28	0	0	R\$	-	R\$	566,93
40912 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	89,28	R\$	18,05	R\$	1.611,50	89,28	0	0	R\$	-	R\$	1.611,50
40940 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M²	1497,42	R\$	5,20	R\$	7.786,58	1497,42	0	0	R\$	-	R\$	7.786,58
40941 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	1497,42	R\$	15,13	R\$	22.655,96	1497,42	0	0	R\$	-	R\$	22.655,96
13.1 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO.	M²	760,86	R\$	2,40	R\$	1.826,06	760,86	0	0	R\$	-	R\$	1.826,06
13.2 LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO	M²	381,78	R\$	0,98	R\$	374,14	381,78	0	0	R\$	-	R\$	374,14
13.3 LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC	M²	111,24	R\$	4,07	R\$	452,75	111,24	0	0	R\$	-	R\$	452,75
13.4 KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	18	R\$	165,00	R\$	2.970,00	18	0	0	R\$	-	R\$	2.970,00

**Valor Total**

**R\$ 2.791.118,76**

**R\$ 295.598,43**