Prefeitura Municipal da Estância de Socorro

PREFEITURA DA ESTÂNCIA DE SOCORRO ADMINISTRAÇÃO 2025 - 2028

Planilha Orçamentária

Objeto: "Construção de uma Unidade de Saúde para o Município de Socorro - SP"
Local: Centro - Socorro/SP
Fonte: Planilha CDHU 203 - sem desoneração e SINAPI 08/2026 | **BDI:** 23%

ITEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR COM BDI	TOTAL
Construção de uma Unidade de Saúde para o Município de Socorro - SP								
1.0		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 31.588,86**
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	6,00	R$ 878,28	R$ 1.080,28	R$ 6.481,68
1.2	CDHU	02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	M2	90,00	R$ 113,48	R$ 139,58	R$ 12.562,20
1.3	CDHU	01.21.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00	R$ 1.458,93	R$ 1.794,48	R$ 1.794,48
1.4	CDHU	01.21.110	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	90,00	R$ 97,11	R$ 119,45	R$ 10.750,50
2.0		**DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**						**R$ 52.360,84**
2.1	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	23,92	R$ 95,60	R$ 117,59	R$ 2.812,75
2.2	CDHU	03.07.030	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material	M2	1300,00	R$ 24,49	R$ 30,12	R$ 39.156,00
2.3	CDHU	05.08.100	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	M3	24,00	R$ 57,66	R$ 70,92	R$ 1.702,08
2.4	CDHU	05.08.220	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M3	91,32	R$ 19,71	R$ 24,24	R$ 2.213,60
2.5	CDHU	05.08.100	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	M3	91,32	R$ 57,66	R$ 70,92	R$ 6.476,41
3.0		**TERRAPLANAGEM**						**R$ 67.555,38**
3.1	CDHU	07.01.010	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	M3	649,58	R$ 16,70	R$ 20,54	R$ 13.342,37
3.2	CDHU	05.10.025	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	M3	844,45	R$ 42,19	R$ 51,89	R$ 43.818,51
3.3	CDHU	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	527,78	R$ 13,01	R$ 16,00	R$ 8.444,48
3.4	CDHU	07.12.030	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	121,80	R$ 13,02	R$ 16,01	R$ 1.950,02
4.0		**INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS / CANTEIRO DE OBRAS**						**R$ 130.572,98**
4.1	CDHU	02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	18,00	R$ 1.544,79	R$ 1.900,09	R$ 34.201,62
4.2	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	18,00	R$ 1.010,89	R$ 1.243,39	R$ 22.381,02
4.3	cdhu	02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	18,00	R$ 1.588,66	R$ 1.954,05	R$ 35.172,90
4.4	CDHU	43.01.012	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - simples	UN	2,00	R$ 1.365,91	R$ 1.680,07	R$ 3.360,14
4.5	CDHU	44.01.170	Lavatório em polipropileno	UN	2,00	81,33	R$ 100,04	R$ 200,08
4.6	CDHU	11.18.060	Lona plástica preta - uso geral	M2	28,70	R$ 2,09	R$ 2,57	R$ 73,76
4.7	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	1,43	R$ 219,03	R$ 269,41	R$ 385,26
4.8	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	79,20	R$ 10,00	R$ 12,30	R$ 974,16
4.9	CDHU	02.01.021	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	M2	32,70	R$ 563,31	R$ 692,87	R$ 22.656,85
4.10	SINAPI-I	7170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	M2	6,00	R$ 2,07	R$ 2,55	R$ 15,30
4.11	CDHU	15.01.110	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos até 7,00 m	M2	28,70	R$ 130,63	R$ 160,67	R$ 4.611,23
4.12	CDHU	16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	M2	28,70	R$ 61,12	R$ 75,18	R$ 2.157,67
4.13	CDHU	02.01.200	Desmobilização de construção provisória	M2	28,70	R$ 24,26	R$ 29,84	R$ 856,41
4.14	SINAPI	105113	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 2000 LITROS. AF 03/2024	M2	28,70	R$ 24,26	R$ 29,84	R$ 856,41
4.15	CDHU	48.02.204	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros	UN	1,00	R$ 1.134,78	R$ 1.395,78	R$ 1.395,78
4.16	CDHU	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões	M	12,00	R$ 41,70	R$ 51,29	R$ 615,48
4.17	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	8,00	R$ 33,91	R$ 41,71	R$ 333,68
4.18	CDHU	46.01.010	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2´), inclusive conexões	M	4,00	R$ 33,98	R$ 41,80	R$ 167,20
4.19	SINAPI-I	20055	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1", COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	R$ 45,26	R$ 55,67	R$ 55,67
4.20	SINAPI-I	6032	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	UN	3,00	R$ 27,74	R$ 34,12	R$ 102,36
5.0		**INFRAESTRUTURA**						**R$ 279.475,12**
5.1		**Estacas**						**R$ 145.786,70**
5.1.1	CDHU	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	811,97	R$ 18,68	R$ 22,98	R$ 18.659,07
5.1.2	CDHU	12.12.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo hélice contínua em solo	TX	1,00	R$ 46.596,06	R$ 57.313,15	R$ 57.313,15
5.1.3	CDHU	12.12.016	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 30 cm em solo	M	380,00	R$ 64,86	R$ 79,78	R$ 30.316,40
5.1.4	CDHU	11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	26,60	R$ 637,95	R$ 784,68	R$ 20.872,49
5.1.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	927,80	R$ 10,38	R$ 12,77	R$ 11.848,01
5.1.6	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	436,40	R$ 10,66	R$ 13,11	R$ 5.721,20
5.1.7	CDHU	06.14.020	Carga manual de solo	M3	34,58	R$ 14,34	R$ 17,64	R$ 609,99
5.1.8	CDHU	05.10.020	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2° km	M3	37,83	R$ 9,59	R$ 11,80	R$ 446,39
5.2		**Blocos de Coroamento**						**R$ 19.646,32**
5.2.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	14,25	R$ 71,70	R$ 88,19	R$ 1.256,71
5.2.2	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	46,82	R$ 115,03	R$ 141,49	R$ 6.624,56
5.2.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	1,18	R$ 224,12	R$ 275,67	R$ 325,29
5.2.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	164,70	R$ 10,38	R$ 12,77	R$ 2.103,22
5.2.5	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	118,00	R$ 10,66	R$ 13,11	R$ 1.546,98
5.2.6	CDHU	11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	6,10	R$ 637,95	R$ 784,68	R$ 4.786,55
5.2.7	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	6,10	R$ 201,56	R$ 247,92	R$ 1.512,31
5.2.8	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	46,82	R$ 21,52	R$ 26,47	R$ 1.239,33
5.2.9	CDHU	06.14.020	Carga manual de solo	M3	14,25	R$ 14,34	R$ 17,64	R$ 251,37
5.3		**Vigas Baldrame**						**R$ 114.042,10**
5.3.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	17,65	R$ 71,70	R$ 88,19	R$ 1.556,55
5.3.2	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	360,84	R$ 115,03	R$ 141,49	R$ 51.055,25
5.3.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,18	R$ 224,12	R$ 275,67	R$ 49,62
5.3.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1556,10	R$ 10,38	R$ 12,77	R$ 19.871,40
5.3.5	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	467,10	R$ 10,66	R$ 13,11	R$ 6.123,68
5.3.6	CDHU	11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	24,64	R$ 637,95	R$ 784,68	R$ 19.334,52
5.3.7	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	24,64	R$ 201,56	R$ 247,92	R$ 6.108,75
5.3.8	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	360,84	R$ 21,52	R$ 26,47	R$ 9.551,43
5.3.9	CDHU	06.14.020	Carga manual de solo	M3	22,16	R$ 14,34	R$ 17,64	R$ 390,90
6.0		**SUPERESTRUTURA**						**R$ 466.181,27**
6.1		**Pilares**						**R$ 93.985,17**
6.1.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	189,19	R$ 263,68	R$ 324,33	R$ 61.359,99

6.1.2	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1433,50	R$	10,38	R$	12,77	R$ 18.305,80
6.1.3	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	441,20	R$	10,66	R$	13,11	R$ 5.784,13
6.1.4	CDHU	11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	8,83	R$	637,95	R$	784,68	R$ 6.928,72
6.1.5	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	8,83	R$	147,92	R$	181,94	R$ 1.606,53
6.2		**Vigas**								**R$ 97.212,46**
6.2.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	218,75	R$	263,68	R$	324,33	R$ 70.947,19
6.2.2	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	483,50	R$	10,38	R$	12,77	R$ 6.174,30
6.2.3	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	157,40	R$	10,66	R$	13,11	R$ 2.063,51
6.2.4	CDHU	11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	18,65	R$	637,95	R$	784,68	R$ 14.634,28
6.2.5	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	18,65	R$	147,92	R$	181,94	R$ 3.393,18
6.3		**Contrapiso Interno**								**R$ 54.840,31**
6.3.1	CDHU	11.18.060	Lona plástica preta - uso geral	M2	646,34	R$	2,31	R$	2,84	R$ 1.835,61
6.3.2	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	32,32	R$	224,12	R$	275,67	R$ 8.909,65
6.3.3	CDHU	07.12.010	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas	M3	96,95	R$	18,28	R$	22,48	R$ 2.179,44
6.3.4	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	1564,00	R$	10,00	R$	12,30	R$ 19.237,20
6.3.5	CDHU	17.05.070	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	M3	6,00	R$	1.107,49	R$	1.362,21	R$ 8.173,26
6.3.6	CDHU	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	12,92	R$	912,76	R$	1.122,69	R$ 14.505,15
6.4		**Laje Forro**								**R$ 220.143,33**
6.4.1	CDHU	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	584,76	R$	159,02	R$	195,59	R$ 114.373,21
6.4.2	CDHU	13.01.170	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	53,90	R$	208,37	R$	256,30	R$ 13.814,57
6.4.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	351,00	R$	10,38	R$	12,77	R$ 4.482,27
6.4.4	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	89,80	R$	10,66	R$	13,11	R$ 1.177,28
6.4.5	CDHU	17.04.040	Revestimento em gesso liso desempenado sobre bloco	M2	60,80	R$	24,96	R$	30,70	R$ 1.866,56
6.4.6	CDHU	22.03.140	Forro em fibra mineral NRC 0.65, em placas acústicas removíveis de 625mm x 625mm	M2	197,80	R$	305,63	R$	375,92	R$ 74.356,98
6.4.7	CDHU	22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	M2	60,78	R$	134,73	R$	165,72	R$ 10.072,46
7.0		**ALVENARIA**								**R$ 535.340,20**
7.1		**Fechamento**								**R$ 498.985,85**
7.1.1	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm	M2	1362,54	R$	90,56	R$	111,39	R$ 151.773,33
7.1.2	CDHU	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	142,04	R$	1.987,37	R$	2.444,47	R$ 347.212,52
7.2		**Platibanda**								**R$ 36.354,35**
7.2.1	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm	M2	326,37	R$	90,56	R$	111,39	R$ 36.354,35
8.0		**COBERTURA**								**R$ 323.338,47**
8.1	CDHU	15.01.210	Estrutura pontaletada para telhas de barro	M2	672,39	R$	151,03	R$	185,77	R$ 124.909,89
8.2	CDHU	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	665,90	R$	29,93	R$	36,81	R$ 24.511,78
8.3	CDHU	33.07.130	Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas	KG	26,63	R$	4,26	R$	5,24	R$ 139,54
8.4	CDHU	16.03.020	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm	M2	738,98	R$	82,36	R$	101,30	R$ 74.858,67
8.5	CDHU	16.03.300	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	52,09	R$	99,03	R$	121,81	R$ 6.345,08
8.6	CDHU	16.33.062	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	M	178,08	R$	252,31	R$	310,34	R$ 55.265,35
8.7	CDHU	16.33.062	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	M	103,20	R$	252,31	R$	310,34	R$ 32.027,09
8.8	CDHU	16.30.020	Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio	M2	4,48	R$	958,38	R$	1.178,81	R$ 5.281,07
9.0		**REVESTIMENTOS**								**R$ 454.543,03**
9.1		**Paredes Externas e Platibandas**								**R$ 58.777,09**
9.1.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	960,41	R$	8,27	R$	10,17	R$ 9.767,37
9.1.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	960,41	R$	26,10	R$	32,10	R$ 30.829,16
9.1.3	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	960,41	R$	15,39	R$	18,93	R$ 18.180,56
9.2		**Paredes Internas**								**R$ 203.944,66**
9.2.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	1912,57	R$	8,27	R$	10,17	R$ 19.450,84
9.2.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	1912,57	R$	26,10	R$	32,10	R$ 61.393,50
9.2.3	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	1438,69	R$	15,39	R$	18,93	R$ 27.234,40
9.2.4	CDHU	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	473,88	R$	164,47	R$	202,30	R$ 95.865,92
9.3		**Piso Interno**								**R$ 166.512,64**
9.3.1	CDHU	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	672,14	R$	164,47	R$	202,30	R$ 135.973,92
9.3.2	CDHU	18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	728,50	R$	34,08	R$	41,92	R$ 30.538,72
9.4		**Teto**								**R$ 25.308,64**
9.4.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	413,54	R$	8,27	R$	10,17	R$ 4.205,70
9.4.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	413,54	R$	26,10	R$	32,10	R$ 13.274,63
9.4.3	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	413,54	R$	15,39	R$	18,93	R$ 7.828,31
10.0		**PINTURA**								**R$ 138.241,26**
10.1		**Paredes Internas e Externas**								**R$ 117.915,77**
10.1.1	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	M2	2399,10	R$	39,96	R$	49,15	R$ 117.915,77
10.2		**Teto**								**R$ 20.325,49**
10.2.1	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	M2	413,54	R$	39,96	R$	49,15	R$ 20.325,49
11.0		**ESQUADRIAS**								**R$ 231.762,53**
11.1		**Portas**								**R$ 190.540,18**
11.1.1	CDHU	25.02.310	Porta de abrir lambri em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - branco	M2	66,36	R$	1.517,64	R$	1.866,70	R$ 123.874,21
11.1.2	CDHU	25.02.042	Porta de correr lambri em alumínio anodizado branco, sob medida	M2	20,58	R$	1.202,14	R$	1.478,63	R$ 30.430,21
11.1.3	CDHU	25.01.080	Caixilho de correr em alumínio anodizado, sob medida	M2	6,30	R$	955,48	R$	1.175,24	R$ 7.404,01
11.1.4	CDHU	25.01.020	Caixilho fixo em alumínio anodizado, sob medida	M2	9,95	R$	1.017,78	R$	1.251,87	R$ 12.456,11
11.1.5	CDHU	26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm	M2	16,25	R$	274,91	R$	338,14	R$ 5.494,78
11.1.6	CDHU	25.02.020	Porta de entrada de abrir em alumínio anodizado, sob medida	M2	1,26	R$	1.081,92	R$	1.330,76	R$ 1.676,76
11.1.7	CDHU	24.02.054	Porta corta-fogo classe P.90, com barra antipânico numa face e maçaneta na outra, completa	M2	4,20	R$	1.303,08	R$	1.602,79	R$ 6.731,72
11.1.8	CDHU	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	10,87	R$	184,92	R$	227,45	R$ 2.472,38
11.2		**Janelas**								**R$ 41.222,35**
11.2.1	CDHU	25.01.040	Caixilho em alumínio basculante, sob medida	M2	11,20	R$	1.307,72	R$	1.608,50	R$ 18.015,20
11.2.2	CDHU	26.02.020	Vidro temperado incolor de 6 mm	M2	11,20	R$	246,37	R$	303,04	R$ 3.394,05
11.2.3	CDHU	25.01.380	Caixilho de correr em alumínio com pintura eletrostática, com vidro - branco	M2	6,10	R$	774,16	R$	952,22	R$ 5.808,54
11.2.4	CDHU	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	29,75	R$	184,92	R$	227,45	R$ 6.766,64
11.2.5	CDHU	25.01.100	Caixilho veneziana em alumínio anodizado, sob medida	M2	4,00	R$	1.471,12	R$	1.809,48	R$ 7.237,92
12.0		**INSTALAÇÕES DE ESGOTO E VENTILAÇÃO**								**R$ 100.944,21**
12.1		**Tubos**								**R$ 66.216,57**

12.1.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	274,50	R$ 68,13	R$ 83,80	R$	23.003,10
12.1.2	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	247,05	R$ 21,19	R$ 26,06	R$	6.438,12
12.1.3	CDHU	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	62,00	R$ 43,17	R$ 53,10	R$	3.292,20
12.1.4	CDHU	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	103,40	R$ 53,74	R$ 66,10	R$	6.834,74
12.1.5	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	84,15	R$ 81,58	R$ 100,34	R$	8.443,61
12.1.6	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	160,00	R$ 92,50	R$ 113,78	R$	18.204,80
12.2		**Caixas e Acessórios**						**R$**	**34.727,64**
12.2.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	65,27	R$ 68,13	R$ 83,80	R$	5.469,63
12.2.2	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	58,74	R$ 21,19	R$ 26,06	R$	1.530,76
12.2.3	CDHU	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	10,00	R$ 133,21	R$ 163,85	R$	1.638,50
12.2.4	CDHU	49.01.040	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha	UN	30,00	R$ 143,41	R$ 176,39	R$	5.291,70
12.2.5	CDHU	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	1,00	R$ 401,00	R$ 493,23	R$	493,23
12.2.6	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 543,14	R$ 668,06	R$	1.336,12
12.2.7	SINAPI	97898	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M. AF_12/2020	UN	5,00	R$ 1.004,23	R$ 1.235,20	R$	6.176,00
12.2.8	SINAPI	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	10,00	R$ 891,59	R$ 1.096,66	R$	10.966,60
12.2.9	SINAPI	97975	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 741,91	R$ 912,55	R$	1.825,10
13.0		**INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**						**R$**	**58.825,26**
13.1		**Tubos**						**R$**	**16.735,88**
13.1.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	53,43	R$ 68,13	R$ 83,80	R$	4.477,43
13.1.2	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	48,08	R$ 21,19	R$ 26,06	R$	1.252,96
13.1.3	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	52,00	R$ 92,50	R$ 113,78	R$	5.916,56
13.1.4	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´. DN= 150 mm, inclusive conexões	M	21,00	R$ 197,02	R$ 242,33	R$	5.088,93
13.2		**Caixas e Acessórios**						**R$**	**42.089,38**
13.2.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	99,65	R$ 71,70	R$ 88,19	R$	8.788,13
13.2.2	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	89,68	R$ 22,29	R$ 27,42	R$	2.459,03
13.2.3	CDHU	49.08.250	Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm	UN	15,00	R$ 624,18	R$ 767,74	R$	11.516,10
13.2.4	CDHU	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	150,00	R$ 53,74	R$ 66,10	R$	9.915,00
13.2.5	SINAPI	99262	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	4,00	R$ 754,87	R$ 928,49	R$	3.713,96
13.2.6	SINAPI	99264	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 869,80	R$ 1.069,85	R$	2.139,70
13.2.7	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,46	R$ 546,68	R$ 672,42	R$	309,31
13.2.8	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	13,87	R$ 10,00	R$ 12,30	R$	170,60
13.2.9	CDHU	49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	M2	1,87	R$ 1.338,01	R$ 1.645,75	R$	3.077,55
14.0		**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$**	**112.457,51**
14.1		**Alimentação**						**R$**	**22.268,42**
14.1.1	CDHU	48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 10.000 litros	CJ	1,00	R$ 13.991,15	R$ 17.209,11	R$	17.209,11
14.1.2	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	30,30	R$ 36,49	R$ 44,88	R$	1.359,86
14.1.3	SINAPI	102622	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	3,00	R$ 725,57	R$ 892,45	R$	2.677,35
14.1.4	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,50	R$ 224,12	R$ 275,67	R$	137,84
14.1.5	CDHU	06.02.040	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 m	M3	6,25	R$ 92,73	R$ 114,06	R$	712,88
14.1.6	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	6,25	R$ 22,29	R$ 27,42	R$	171,38
14.2		**Água Fria**						**R$**	**16.917,36**
14.2.1	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	125,60	R$ 36,49	R$ 44,88	R$	5.636,93
14.2.2	CDHU	46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4´), inclusive conexões	M	72,00	R$ 53,27	R$ 65,52	R$	4.717,44
14.2.3	CDHU	44.20.150	Acabamento cromado para registro	UN	29,00	R$ 64,61	R$ 79,47	R$	2.304,63
14.2.4	CDHU	47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1´	UN	29,00	R$ 119,38	R$ 146,84	R$	4.258,36
14.3		**Barrilete**						**R$**	**6.669,34**
14.3.1	CDHU	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões	M	86,00	R$ 60,01	R$ 73,81	R$	6.347,66
14.3.2	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 74,99	R$ 92,24	R$	276,72
14.3.3	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 36,55	R$ 44,96	R$	44,96
14.4		**Louças e Equipamentos**						**R$**	**66.602,39**
14.4.1	CDHU	47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	4,00	R$ 79,84	R$ 98,20	R$	392,80
14.4.2	CDHU	43.02.080	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	4,00	R$ 372,60	R$ 458,30	R$	1.833,20
14.4.3	CDHU	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	3,00	R$ 1.439,65	R$ 1.770,77	R$	5.312,31
14.4.4	CDHU	44.01.052	Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros	UN	8,00	R$ 411,79	R$ 506,50	R$	4.052,00
14.4.5	CDHU	30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	UN	3,00	R$ 1.901,41	R$ 2.338,73	R$	7.016,19
14.4.6	CDHU	44.03.300	Torneira clínica com volante tipo alavanca	UN	3,00	R$ 383,72	R$ 471,98	R$	1.415,94
14.4.7	CDHU	44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	UN	18,00	R$ 10,65	R$ 13,10	R$	235,80
14.4.8	CDHU	44.20.620	Válvula americana	UN	14,00	R$ 90,03	R$ 110,74	R$	1.550,36
14.4.9	CDHU	44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	7,00	R$ 677,18	R$ 832,93	R$	5.830,51
14.4.10	CDHU	44.03.470	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado	UN	14,00	R$ 105,95	R$ 130,32	R$	1.824,48
14.4.11	CDHU	44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	UN	13,00	R$ 302,63	R$ 372,23	R$	4.838,99
14.4.12	CDHU	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	15,00	R$ 227,27	R$ 279,54	R$	4.193,10
14.4.13	CDHU	30.01.010	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´	M	4,80	R$ 230,50	R$ 283,52	R$	1.360,90
14.4.14	CDHU	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolão 300 / 600 m, com visor	UN	11,00	R$ 80,96	R$ 99,58	R$	1.095,38
14.4.15	CDHU	44.01.360	Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros	UN	1,00	R$ 824,11	R$ 1.013,66	R$	1.013,66
14.4.16	CDHU	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	UN	45,00	R$ 14,52	R$ 17,86	R$	803,70
14.4.17	CDHU	44.02.200	Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido	M2	9,75	R$ 1.768,82	R$ 2.175,65	R$	21.212,59
14.4.18	CDHU	47.04.100	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4´	UN	2,00	R$ 583,33	R$ 717,50	R$	1.435,00
14.4.19	CDHU	44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	2,00	R$ 481,90	R$ 592,74	R$	1.185,48

15.0		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**							**R$ 220.699,57**
15.1		**Infraestrutura**							**R$ 40.165,00**
15.1.1	CDHU	06.02.040	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 m	M3	24,00	R$ 92,73	R$ 114,06	R$	2.737,44
15.1.2	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	100,00	R$ 10,09	R$ 12,41	R$	1.241,00
15.1.3	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	24,00	R$ 22,29	R$ 27,42	R$	658,08
15.1.4	CDHU	38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	M	400,00	R$ 20,42	R$ 25,12	R$	10.048,00
15.1.5	CDHU	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	700,00	R$ 20,04	R$ 24,65	R$	17.255,00
15.1.6	CDHU	38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	M	100,00	R$ 24,39	R$ 30,00	R$	3.000,00
15.1.7	CDHU	40.01.090	Caixa de ferro estampada octogonal de 3´ x 3´	UN	94,00	R$ 17,09	R$ 21,02	R$	1.975,88
15.1.8	CDHU	40.02.100	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 400 x 400 x 150 mm	UN	15,00	R$ 176,13	R$ 216,64	R$	3.249,60
15.2		**Cabeamento**							**R$ 47.048,50**
15.2.1	CDHU	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	1100,00	R$ 4,34	R$ 5,34	R$	5.874,00
15.2.2	CDHU	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	1500,00	R$ 5,39	R$ 6,63	R$	9.945,00
15.2.3	CDHU	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	650,00	R$ 8,43	R$ 10,37	R$	6.740,50
15.2.4	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	300,00	R$ 21,93	R$ 26,97	R$	8.091,00
15.2.5	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	300,00	R$ 44,44	R$ 54,66	R$	16.398,00
15.3		**Quadro e Dispositivos de Segurança**							**R$ 26.194,53**
15.3.1	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	85,00	R$ 38,48	R$ 47,33	R$	4.023,05
15.3.2	CDHU	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	50,00	R$ 133,99	R$ 164,81	R$	8.240,50
15.3.3	CDHU	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	8,00	R$ 174,10	R$ 214,14	R$	1.713,12
15.3.4	CDHU	37.17.090	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	UN	10,00	R$ 389,93	R$ 479,61	R$	4.796,10
15.3.5	SINAPI	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,00	R$ 1.005,66	R$ 1.236,96	R$	7.421,76
15.4		**Dispositivos Embutidos**							**R$ 16.335,89**
15.4.1	CDHU	40.05.020	Interruptor simples com 1 tecla e placa	CJ	12,00	R$ 35,34	R$ 43,47	R$	521,64
15.4.2	CDHU	40.05.080	Interruptor paralelo com 1 tecla e placa	CJ	14,00	R$ 35,97	R$ 44,24	R$	619,36
15.4.3	SINAPI	91979	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	R$ 65,96	R$ 81,13	R$	405,65
15.4.4	CDHU	40.05.040	Interruptor simples com 2 teclas e placa	CJ	7,00	R$ 46,26	R$ 56,90	R$	398,30
15.4.5	CDHU	40.05.100	Interruptor paralelo com 2 teclas e placa	CJ	26,00	R$ 39,79	R$ 48,94	R$	1.272,44
15.4.6	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	310,00	R$ 33,52	R$ 41,23	R$	12.781,30
15.4.7	CDHU	40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	6,00	R$ 45,69	R$ 56,20	R$	337,20
15.5		**Luminárias e Lâmpadas**							**R$ 13.640,64**
15.5.1	CDHU	41.14.070	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	UN	96,00	R$ 75,24	R$ 92,55	R$	8.884,80
15.5.2	CDHU	41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20 W	UN	192,00	R$ 20,14	R$ 24,77	R$	4.755,84
15.6		**Complementar Lógica**							**R$ 74.459,64**
15.6.1	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	70,00	R$ 9,21	R$ 11,33	R$	793,10
15.6.2	CDHU	38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	M	300,00	R$ 20,42	R$ 25,12	R$	7.536,00
15.6.3	CDHU	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	60,00	R$ 98,15	R$ 120,72	R$	7.243,20
15.6.4	SINAPI	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	20,00	R$ 51,09	R$ 62,84	R$	1.256,80
15.6.5	CDHU	39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	400,00	R$ 29,35	R$ 36,10	R$	14.440,00
15.6.6	CDHU	40.02.060	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 200 x 200 x 100 mm	UN	15,00	R$ 58,03	R$ 71,38	R$	1.070,70
15.6.7	CDHU	40.02.100	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 400 x 400 x 150 mm	UN	5,00	R$ 176,13	R$ 216,64	R$	1.083,20
15.6.8	CDHU	69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	3,00	R$ 779,64	R$ 958,96	R$	2.876,88
15.6.9	CDHU	66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	UN	3,00	R$ 1.929,45	R$ 2.373,22	R$	7.119,66
15.6.10	CDHU	66.20.170	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 2 U	UN	3,00	R$ 54,83	R$ 67,44	R$	202,32
15.6.11	CDHU	69.05.040	Estabilizador eletrônico de tensão, monofásico, com potência de 10 kVA	UN	1,00	R$ 13.054,83	R$ 16.057,44	R$	16.057,44
15.6.12	CDHU	69.09.250	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	60,00	R$ 63,24	R$ 77,79	R$	4.667,40
15.6.13	CDHU	66.08.110	Rack fechado padrão metálico, 19 x 20 Us x 470 mm	UN	1,00	R$ 1.829,99	R$ 2.250,89	R$	2.250,89
15.6.14	CDHU	61.15.160	Sensor de temperatura ambiente PT100	UN	1,00	R$ 281,67	R$ 346,45	R$	346,45
15.6.15	CDHU	66.08.258	Ponto de acesso de dados (Access Point), uso interno, compatível com PoE 802.3af	UN	5,00	R$ 1.222,05	R$ 1.503,12	R$	7.515,60
15.7		**Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas**							**R$ 2.855,37**
15.7.1	CDHU	42.04.060	Base para mastro de diâmetro 2´	UN	1,00	R$ 67,84	R$ 83,44	R$	83,44
15.7.2	CDHU	42.04.120	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´	M	6,00	R$ 86,35	R$ 106,21	R$	637,26
15.7.3	CDHU	42.01.040	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	UN	1,00	R$ 132,85	R$ 163,41	R$	163,41
15.7.4	CDHU	42.05.070	Sinalizador de obstáculo duplo, com célula fotoelétrica	UN	1,00	R$ 157,44	R$ 193,65	R$	193,65
15.7.5	CDHU	42.05.220	Mastro para sinalizador de obstáculo, de 1,5 m x 3/4´	UN	1,00	R$ 66,66	R$ 81,99	R$	81,99
15.7.6	CDHU	42.01.086	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	14,00	R$ 19,09	R$ 23,48	R$	328,72
15.7.7	CDHU	42.04.020	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´	UN	1,00	R$ 27,82	R$ 34,22	R$	34,22
15.7.8	CDHU	42.05.340	Barra condutora chata em cobre de 3/4´ x 3/16´, inclusive acessórios de fixação	M	4,00	R$ 230,40	R$ 283,39	R$	1.133,56
15.7.9	CDHU	42.04.080	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´	UN	1,00	R$ 161,89	R$ 199,12	R$	199,12
16.0		**SISTEMA DE GASES MEDICINAIS**							**R$ 81.873,68**
16.1		**Tubulação de Oxigênio**							**R$ 18.290,20**
16.1.1	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	9,04	R$ 55,30	R$ 68,02	R$	614,90
16.1.2	SINAPI	39749	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1" (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	50,00	R$ 142,45	R$ 175,21	R$	8.760,50
16.1.3	SINAPI	39748	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	40,00	R$ 111,98	R$ 137,74	R$	5.509,60
16.1.4	SINAPI	39747	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	40,00	R$ 69,21	R$ 85,13	R$	3.405,20
16.2		**Tubulação de Ar comprimido**							**R$ 18.290,20**
16.2.1	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	9,04	R$ 55,30	R$ 68,02	R$	614,90
16.2.2	SINAPI	39749	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1" (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	50,00	R$ 142,45	R$ 175,21	R$	8.760,50
16.2.3	SINAPI	39748	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	40,00	R$ 111,98	R$ 137,74	R$	5.509,60
16.2.4	SINAPI	39747	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	40,00	R$ 69,21	R$ 85,13	R$	3.405,20
16.3		**Tubulação de Vácuo**							**R$ 18.290,20**
16.3.1	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	9,04	R$ 55,30	R$ 68,02	R$	614,90
16.3.2	SINAPI	39749	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1" (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	50,00	R$ 142,45	R$ 175,21	R$	8.760,50
16.3.3	SINAPI	39748	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	40,00	R$ 111,98	R$ 137,74	R$	5.509,60
16.3.4	SINAPI	39747	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	40,00	R$ 69,21	R$ 85,13	R$	3.405,20
16.4		**Conexões**							**R$ 27.003,08**
16.4.1	SINAPI	101402	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R$ 6.991,47	R$ 8.599,51	R$	17.199,02
16.4.2	SINAPI	95250	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	R$ 72,19	R$ 88,79	R$	1.065,48
16.4.3	SINAPI	103867	TÊ EM COBRE, DN 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	12,00	R$ 77,60	R$ 95,45	R$	1.145,40
16.4.4	SINAPI	103863	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 28 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	3,00	R$ 49,41	R$ 60,77	R$	182,31

16.4.5	SINAPI	103845	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	15,00	R$	60,05	R$	73,86	R$ 1.107,90
16.4.6	SINAPI	103859	LUVA EM COBRE, DN 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	30,00	R$	37,78	R$	46,47	R$ 1.394,10
16.4.7	SINAPI	103864	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6,00	R$	32,78	R$	40,32	R$ 241,92
16.4.8	SINAPI	103857	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6,00	R$	32,06	R$	39,43	R$ 236,58
16.4.9	SINAPI	103843	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6,00	R$	46,07	R$	56,67	R$ 340,02
16.4.10	SINAPI	103866	TÊ EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	12,00	R$	55,87	R$	68,72	R$ 824,64
16.4.11	SINAPI	103852	LUVA EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	12,00	R$	25,67	R$	31,57	R$ 378,84
16.4.12	SINAPI	103856	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	12,00	R$	24,03	R$	29,56	R$ 354,72
16.4.13	SINAPI	103851	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	30,00	R$	29,40	R$	36,16	R$ 1.084,80
16.4.14	SINAPI	103838	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	15,00	R$	26,13	R$	32,14	R$ 482,10
16.4.15	SINAPI	103865	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	15,00	R$	35,26	R$	43,37	R$ 650,55
16.4.16	SINAPI	103847	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	15,00	R$	17,06	R$	20,98	R$ 314,70
17.0		**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**								**R$ 102.868,89**
17.1		**Tubulações e conexões**								**R$ 30.822,24**
17.1.1	CDHU	38.23.220	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 300 mm	UN	34,00	R$	36,36	R$	44,72	R$ 1.520,48
17.1.2	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	29,46	R$	55,30	R$	68,02	R$ 2.003,87
17.1.3	SINAPI	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	100,00	R$	120,85	R$	148,65	R$ 14.865,00
17.1.4	SINAPI	92337	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	20,00	R$	155,69	R$	191,50	R$ 3.830,00
17.1.5	SINAPI	97431	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00	R$	54,81	R$	67,42	R$ 674,20
17.1.6	SINAPI	97440	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	R$	186,33	R$	229,19	R$ 916,76
17.1.7	SINAPI	97436	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	8,00	R$	125,56	R$	154,44	R$ 1.235,52
17.1.8	SINAPI	97442	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	R$	200,81	R$	247,00	R$ 494,00
17.1.9	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2´	UN	2,00	R$	531,90	R$	654,24	R$ 1.308,48
17.1.10	CDHU	47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3´	UN	1,00	R$	832,66	R$	1.024,17	R$ 1.024,17
17.1.11	CDHU	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2´	UN	2,00	R$	706,81	R$	869,38	R$ 1.738,76
17.1.12	CDHU	47.05.280	Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2´	UN	2,00	R$	492,28	R$	605,50	R$ 1.211,00
17.2		**Equipamentos**								**R$ 25.950,82**
17.2.1	CDHU	50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg	UN	5,00	R$	193,51	R$	238,02	R$ 1.190,10
17.2.2	CDHU	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	UN	5,00	R$	213,58	R$	262,70	R$ 1.313,50
17.2.3	CDHU	50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2´ completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	3,00	R$	2.979,13	R$	3.664,33	R$ 10.992,99
17.2.4	CDHU	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1,00	R$	4.025,85	R$	4.951,80	R$ 4.951,80
17.2.5	CDHU	50.01.160	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2´ x 1 1/2´	UN	2,00	R$	73,34	R$	90,21	R$ 180,42
17.2.6	CDHU	43.10.110	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, monoestágio, Hmam= 14 a 26 mca, Q= 56 a 30 m³/h	UN	1,00	R$	5.952,85	R$	7.322,01	R$ 7.322,01
17.3		**Sinalização e Iluminação**								**R$ 7.183,50**
17.3.1	CDHU	50.05.440	Painel repetidor de detecção e alarme de incêndio tipo endereçável	UN	1,00	R$	1.319,58	R$	1.623,08	R$ 1.623,08
17.3.2	CDHU	97.02.194	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	UN	6,00	R$	19,04	R$	23,42	R$ 140,52
17.3.3	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	6,00	R$	23,10	R$	28,41	R$ 170,46
17.3.4	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	15,00	R$	26,03	R$	32,02	R$ 480,30
17.3.5	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	R$	866,29	R$	1.065,54	R$ 1.065,54
17.3.6	CDHU	50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	5,00	R$	79,37	R$	97,63	R$ 488,15
17.3.7	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	5,00	R$	96,91	R$	119,20	R$ 596,00
17.3.8	CDHU	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	5,00	R$	99,73	R$	122,67	R$ 613,35
17.3.9	CDHU	50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	15,00	R$	108,73	R$	133,74	R$ 2.006,10
17.4		**Infraestrutura de Alimentação Elétrica**								**R$ 38.912,33**
17.4.1	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	15,00	R$	31,13	R$	38,29	R$ 574,35
17.4.2	CDHU	37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	4,00	R$	637,17	R$	783,72	R$ 3.134,88
17.4.3	CDHU	39.21.201	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	600,00	R$	9,02	R$	11,09	R$ 6.654,00
17.4.4	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	600,00	R$	11,89	R$	14,62	R$ 8.772,00
17.4.5	CDHU	38.05.040	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ - com acessórios	M	200,00	R$	52,96	R$	65,14	R$ 13.028,00
17.4.6	CDHU	40.06.040	Condulete metálico de 3/4´	CJ	20,00	R$	45,22	R$	55,62	R$ 1.112,40
17.4.7	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	180,00	R$	21,93	R$	26,97	R$ 4.854,60
17.4.8	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	12,00	R$	38,48	R$	47,33	R$ 567,96
17.4.9	CDHU	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00	R$	174,10	R$	214,14	R$ 214,14
18.0		**CLIMATIZAÇÃO**								**R$ 24.176,00**
18.1		**Infraestrutura**								**R$ 24.176,00**
18.1.1	CDHU	46.01.010	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2´), inclusive conexões	M	150,00	R$	35,58	R$	43,76	R$ 6.564,00
18.1.2	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	100,00	R$	36,49	R$	44,88	R$ 4.488,00
18.1.3	CDHU	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	100,00	R$	53,74	R$	66,10	R$ 6.610,00
18.1.4	CDHU	38.05.040	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ - com acessórios	M	100,00	R$	52,96	R$	65,14	R$ 6.514,00
19.0		**ÁREAS EXTERNAS**								**R$ 169.124,40**
19.1		**Base para reservatório**								**R$ 6.172,03**
19.1.1	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,48	R$	224,12	R$	275,67	R$ 132,32
19.1.2	CDHU	11.18.060	Lona plástica preta - uso geral	M2	9,61	R$	2,31	R$	2,84	R$ 27,29
19.1.3	CDHU	09.02.040	Forma plana em compensado para estrutura aparente	M2	9,61	R$	207,63	R$	255,38	R$ 2.454,20
19.1.4	CDHU	11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	1,92	R$	637,95	R$	784,68	R$ 1.506,59
19.1.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	160,66	R$	10,38	R$	12,77	R$ 2.051,63
19.2		**Contenções**								**R$ 20.680,65**
19.2.1		**Terraplanagem**								**R$ 2.387,76**

19.2.1.1	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	24,00	R$ 59,75	R$ 73,49	R$	1.763,76
19.2.1.2	CDHU	05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	M3	24,00	R$ 21,14	R$ 26,00	R$	624,00
19.2.2		**Drenagem**						**R$**	**1.507,68**
19.2.2.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	3,56	R$ 71,70	R$ 88,19	R$	313,96
19.2.2.2	CDHU	08.05.100	Dreno com pedra britada	M3	3,00	R$ 183,38	R$ 225,56	R$	676,68
19.2.2.3	CDHU	46.13.020	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4´, inclusive conexões	M	4,00	R$ 13,35	R$ 16,42	R$	65,68
19.2.2.4	CDHU	08.05.190	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m	M2	14,00	R$ 26,21	R$ 32,24	R$	451,36
19.2.3		**Estrutura**						**R$**	**12.728,70**
19.2.3.1	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,16	R$ 224,12	R$ 275,67	R$	44,11
19.2.3.2	CDHU	11.18.060	Lona plástica preta - uso geral	M2	1,60	R$ 2,31	R$ 2,84	R$	4,54
19.2.3.3	CDHU	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	17,90	R$ 201,46	R$ 247,80	R$	4.435,62
19.2.3.4	CDHU	11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	2,80	R$ 637,95	R$ 784,68	R$	2.197,10
19.2.3.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	118,45	R$ 10,38	R$ 12,77	R$	1.512,61
19.2.3.6	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	49,79	R$ 10,66	R$ 13,11	R$	652,75
19.2.3.7	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	14,40	R$ 21,52	R$ 26,47	R$	381,17
19.2.3.8	CDHU	14.11.231	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 cm - classe B	M2	20,00	R$ 142,31	R$ 175,04	R$	3.500,80
19.2.4		**Revestimentos**						**R$**	**4.056,51**
19.2.4.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	40,00	R$ 8,27	R$ 10,17	R$	406,80
19.2.4.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	40,00	R$ 26,10	R$ 32,10	R$	1.284,00
19.2.4.3	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	20,00	R$ 15,39	R$ 18,93	R$	378,60
19.2.4.4	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	1,00	R$ 955,21	R$ 1.174,91	R$	1.174,91
19.2.4.5	CDHU	33.03.740	Resina acrílica plastificante	M2	20,00	R$ 33,02	R$ 40,61	R$	812,20
19.3		**Iluminação Externa**						**R$**	**21.952,85**
19.3.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	19,20	R$ 71,70	R$ 88,19	R$	1.693,25
19.3.2	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	80,00	R$ 9,55	R$ 11,75	R$	940,00
19.3.3	CDHU	40.02.040	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm	UN	4,00	R$ 42,30	R$ 52,03	R$	208,12
19.3.4	CDHU	41.10.430	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	4,00	R$ 1.775,43	R$ 2.183,78	R$	8.735,12
19.3.5	CDHU	41.11.060	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	UN	4,00	R$ 546,49	R$ 672,18	R$	2.688,72
19.3.6	CDHU	41.12.210	Projetor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	UN	4,00	R$ 945,00	R$ 1.162,35	R$	4.649,40
19.3.7	CDHU	41.13.200	Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para 1 lâmpada LED	UN	10,00	R$ 193,60	R$ 238,13	R$	2.381,30
19.3.8	CDHU	41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm	UN	10,00	R$ 19,87	R$ 24,44	R$	244,40
19.3.9	SINAPI	93380	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	17,60	R$ 19,06	R$ 23,44	R$	412,54
19.4		**Pavimento e Sinalização Horizontal**						**R$**	**91.626,37**
19.4.1	CDHU	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	81,44	R$ 13,01	R$ 16,00	R$	1.303,04
19.4.2	CDHU	54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	542,94	R$ 127,74	R$ 157,12	R$	85.306,73
19.4.3	CDHU	04.40.010	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M	15,00	R$ 10,54	R$ 12,96	R$	194,40
19.4.4	CDHU	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	60,00	R$ 65,34	R$ 80,37	R$	4.822,20
19.4		**Drenagem Externa**						**R$**	**28.692,50**
19.4.4	CDHU	49.11.130	Canaleta com grelha em alumínio, largura de 80 mm	M	12,00	R$ 486,24	R$ 598,08	R$	7.176,96
19.4.4	SINAPI	102989	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	43,86	R$ 48,12	R$ 59,19	R$	2.596,07
19.4.4	SINAPI	99262	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 754,87	R$ 928,49	R$	2.785,47
19.4.4	CDHU	46.05.060	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 250 mm, inclusive conexões	M	60,00	R$ 218,62	R$ 268,90	R$	16.134,00
20.0		**FACHADA**						**R$**	**224.047,33**
20.1	CDHU	21.03.151	Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF	M2	185,74	R$ 924,46	R$ 1.137,09	R$	211.203,10
20.2	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	6,78	R$ 521,82	R$ 641,84	R$	4.351,68
20.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	120,00	R$ 10,38	R$ 12,77	R$	1.532,40
20.4	COTAÇÃO		Fornecimento de perfil slim de LED 240 - sobrepor	M	15,00	R$ 164,34	R$ 202,14	R$	3.032,10
20.5	CDHU	24.03.060	Escada marinheiro (em aço galvanizado)	M	3,50	R$ 912,44	R$ 1.122,30	R$	3.928,05
21.0		**Limpeza e Entrega**						**R$**	**15.435,00**
21.1	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	750,00	R$ 16,73	R$ 20,58	R$	15.435,00
						TOTAL	**R$**		**3.821.411,79**

Socorro/SP, 28 de Outubro de 2026

GALTIER FERNANDES DE PAULA:38270425850

Assinado de forma digital por GALTIER FERNANDES DE PAULA:38270425850
Dados: 2026.10.28 16:06:04 -03'00'

ASSINAR

IDENTIFICAÇÃO Galtier Fernandes de Paula

CREA/CAU 5070806200