

CONRADO ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES EIRELI

CNPJ: 03.030.122/0001-19,

ENDEREÇO: RUA EXPEDICIONÁRIO JOÃO MARIA, Nº 1019, Sala 02

TELEFONE: (42) 3635-1618

E-MAIL: conradoengenharia@hotmail.com

A Comissão de Licitação

Município de Laranjeiras do Sul/PR

PROPOSTA DE PREÇOS

Edital de Tomada de Preço 002/2021

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS TIPO I - SÃO MIGUEL, CONFORME RESOLUÇÃO Nº 784/2019-SESA.

Prezados Senhores

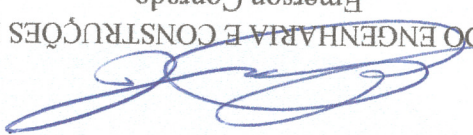
Apresentamos a nossa proposta de preços referente à CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS TIPO I - SÃO MIGUEL, CONFORME RESOLUÇÃO Nº 784/2019-SESA.

Preço Global proposto para a execução da obra de Tomada de Preço 002/2021 é de R\$ 944.809,05 (novecentos e quarenta e quatro mil, oitocentos e nove reais e cinco centavos)

O prazo para a execução do objeto desta licitação é de 240 dias, a partir da Ordem de Serviços.

O prazo da validade desta proposta de preços é de 60 (sessenta) dias a partir da data da abertura do referido certame Tomada de Preço 002/2021.

Laranjeiras do Sul/PR, 28 de Maio de 2021.


CONRADO ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES EIRELI
Emerson Contrado
Eng. Civil - CREA/PR 28856/D
Representante Legal





ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
1		MOBILIZAÇÃO - CANTIEIRO DE OBRAS						R\$ 7.476,83	R\$ 6.116,09		R\$ 13.592,92
1.2	74220/1	TAPIME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	63,80	19,94	25,89	45,84	1.272,43	1.651,97	2.924,40	
1.3	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	283,21	35,48	318,69	1.274,45	159,65	1.434,11	
1.4	COMP 034	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COLETIVO DE 2 MODULOS, INCLUSIVE INSTALACAO E APARELHOS, REAPROVEITADO 2 VEZES)	UNDADE	1,00	1.247,36	1.178,04	2.425,40	1.247,36	1.178,04	2.425,40	
1.6	COMP 035	BARRAÇÃO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	M2	10,00	198,20	214,74	412,94	1.981,98	2.147,40	4.129,38	
1.7	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UNIDADE	1,00	1.046,26	200,52	1.246,78	1.046,26	200,52	1.246,78	
1.8	74218/1	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	1,00	52,47	8,66	61,13	52,47	8,66	61,13	
1.9	COMP 041	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTOALEIADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	311,05	1,94	2,48	4,41	601,88	769,85	1.371,73	
2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 1.983,47	R\$ 4.309,24		R\$ 6.292,71
2.1		FUNDAÇÃO - VIGAS BALDRAME									
2.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	59,87	18,83	40,84	59,67	1.127,23	2.445,21	3.572,44	
2.1.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	48,55	11,38	24,80	36,18	552,30	1.204,23	1.756,54	
2.2		FUNDAÇÃO PROFUNDA - BLOCOS									
2.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	13,75	18,83	40,84	59,67	258,89	561,58	820,46	
2.2.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,96	11,38	24,80	36,18	45,05	98,22	143,27	
3		FUNDAÇÃO E ESTRUTURA						R\$ 82.448,39	R\$ 36.144,73		R\$ 118.593,12
3.1		FUNDAÇÃO - ESTACA ESCAVADA									
3.1.1	90878	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ACIMA DE 9 M DE COMPRIMENTO. CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	268,00	22,31	8,54	30,85	5.979,35	2.288,99	8.268,34	
3.1.2	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	164,64	5,59	3,07	8,66	920,17	505,28	1.425,45	
3.1.3	95576	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_11/2016	KG	414,75	6,27	1,73	8,00	2.601,73	716,69	3.318,41	
3.2		FUNDAÇÕES - BLOCOS									
3.2.1	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM *. AF_08/2017	M3	0,98	67,55	61,27	128,83	66,20	60,05	126,25	
3.2.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO. EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	65,48	23,70	27,77	51,47	1.551,68	1.818,64	3.370,32	
3.2.3	COMP 002	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	8,81	263,34	10,89	274,23	2.320,03	95,94	2.415,97	
3.2.4	96543	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	87,68	6,46	4,78	11,24	566,59	419,02	985,61	
3.2.5	96545	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	228,21	6,64	2,43	9,07	1.515,77	554,55	2.070,32	
3.2.6	96546	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	88,16	5,59	1,79	7,38	492,73	157,89	650,62	
3.3		FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES									
3.3.1	51621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM *. AF_06/2017	M3	1,45	67,55	61,27	128,83	97,95	88,84	186,79	

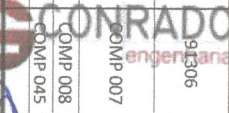
3.3.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	172,00	20,96	22,53	43,49	3.605,29	3.874,64	7.479,94	
3.3.3	COMP 022	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	9,99	263,34	10,89	274,23	2.630,77	108,79	2.739,56	
3.3.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	202,97	6,46	4,78	11,24	1.311,59	969,99	2.281,59	
3.3.5	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	429,37	6,64	2,43	9,07	2.851,88	1.043,37	3.895,24	
3.3.6	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,25	5,59	1,79	7,38	213,78	68,51	282,29	
3.4		ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E LAGES									
3.4.1	COMP 132	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 02 UTILIZACOES. (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	484,99	28,87	19,26	48,13	14.002,63	9.340,91	23.343,54	
3.4.2	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBREDO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	578,88	6,43	4,92	11,35	3.719,88	2.849,83	6.569,71	
3.4.3	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBREDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	439,16	6,17	3,50	9,68	2.711,37	1.537,50	4.248,87	
3.4.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBREDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	635,16	6,63	2,44	9,07	4.213,02	1.549,16	5.762,17	
3.4.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBREDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.560,33	5,56	1,75	7,31	8.678,56	2.724,34	11.402,89	
3.4.6	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBREDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	166,22	5,17	1,23	6,40	858,69	204,95	1.063,64	
3.4.7	92720	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	8,49	255,97	18,06	274,03	2.173,18	153,35	2.326,53	
3.4.8	COMP 003	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	24,25	254,59	16,17	270,77	6.173,86	392,20	6.566,05	
3.4.9	74202/1	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPa, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCOCAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	266,87	45,22	14,81	60,02	12.066,79	3.951,01	16.017,80	
3.4.10	COMP 023	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPa (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BOTOIA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	143,50	7,84	4,67	12,51	1.124,90	670,29	1.795,19	
4		ALVENARIA E VEDAÇÃO									
4.1	COMP 026	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	689,41	19,46	20,47	39,92	13.414,54	14.109,47	27.524,00	
4.2	COMP 027	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 10MM	M2	137,05	39,13	38,93	78,06	5.363,04	5.334,67	10.697,71	
4.3	COMP 133	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA, ESP=2CM, POLIDO DUAS FACES, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, CONSIDERANDO 5% DE PERDAS PARA O GRANITO	M2	3,08	190,36	100,04	290,40	586,31	308,14	894,44	
4.4	COMP 004	MURO/MURETA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM, INCLUSO FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	M2	192,15	46,28	40,72	86,99	8.892,32	7.823,58	16.715,90	
5		IMPERMEABILIZAÇÃO									
5.1	74106/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOs.	M2	188,60	3,86	4,17	8,03	R\$ 1.380,95	R\$ 1.133,71	R\$ 2.514,66	

Carimbo e Assinatura
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura
Responsável pelo Arquivo

7.1.11	COMP 042	SARILETA EM CONCRETO, PREPARO MANUAL, COM SEIXO ROLADO, ESPESURA= 8CM, LARGURA = 40CM.	M	68,70	17,65	22,48	40,13	1.212,49	1.544,51	2.757,00	
7.1.12	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	3,84	2,20	2,22	4,42	8,43	8,54	16,97	
7.2		PARDES									
7.2.1	87874	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1.001,03	2,24	0,74	2,98	2.243,31	738,76	2.982,07	
7.2.2	87900	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESEÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	403,14	2,73	2,27	5,00	1.099,36	914,32	2.013,68	
7.2.3	COMP 138	EMBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESURA 2,0CM. PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.404,17	9,90	15,94	25,84	13.901,28	22.381,07	36.282,35	
7.2.4	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	693,72	5,91	5,80	11,71	4.101,97	4.020,80	8.122,77	
7.2.5	COMP 135	PINTURA LÁTEX ACRILICA, TRES DEMÃOS	M2	693,72	7,27	8,89	16,16	5.044,73	6.168,56	11.213,29	
7.2.6	COMP 136	REVESTIMENTO CERÂMICO FIXADO ARGAMASSA COLANTE, REJUNTAMENTO COM EPOXI	M2	292,37	34,02	7,70	41,72	9.946,43	2.249,79	12.196,21	
7.2.7	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	403,14	10,30	3,03	13,33	4.150,73	1.222,72	5.373,45	
7.2.8	88787	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_10/2014	M2	11,94	15,17	20,19	171,36	1.805,01	241,03	2.046,04	
7.2.9	COMP 137	CORTINA PARA LETTO	M2	5,60	113,80	12,44	126,23	637,26	69,65	706,91	
7.3		CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	307,48	2,21	0,68	2,89	680,76	207,55	888,31	
7.3.1	87882	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	307,48	8,57	13,38	21,95	2.634,49	4.115,00	6.749,49	
7.3.2	90408	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	266,33	6,66	4,52	11,18	1.773,76	1.203,28	2.977,04	
7.3.3	88488	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	266,33	5,82	9,34	15,17	1.550,84	2.488,05	4.038,89	
7.3.4	88494	ESQUADRIAS	M2	266,33				R\$ 78.595,79	R\$ 9.455,25	R\$ 88.051,04	
8.1		MADEIRA									
8.1.1	91015	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00	519,13	132,67	651,80	4.672,16	1.194,02	5.866,18	
8.1.2	91016	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,00	509,72	144,07	653,79	6.116,58	1.728,86	7.845,44	
8.1.3	COMP 006	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA USA PARA CERA OU VERNIZ, 1,00X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UM	1,00	410,03	88,40	498,43	410,03	88,40	498,43	
8.1.4	910306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	22,00	53,30	13,28	66,57	1.172,56	292,05		
8.1.5	COMP 007	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA DE CORRER PARA CERA OU VERNIZ, 0,90X2,10M, 1 FOLHA - COMPLETA	UNIDADE	1,00	417,23	88,40	505,63	417,23	88,40		
8.1.6	COMP 008	MOLA AEREA FECHA PORTA, PARA PORTAS COM LARGURA ATE 95 CM	UNIDADE	6,00	113,78	40,36	154,13	682,67	242,14		
8.1.7	COMP 045	PUXADOR HORIZONTAL EM INOX - PADRÃO PNE	UNIDADE	4,00	129,58	66,24	195,82	518,33	264,96		
8.2		ALUMINIO									



CONRADO

engenharia

Carimbo e Assinatura

Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura

Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura

Responsável pela Aprovação

CONRADO ENGENHARIA E CONTRUÇÕES EIRELI CNPJ: 03.030.122/0001-19 Fone/Fax: (42) 3635-1618

RUA EXPEDICIONARIO JOÃO MARIA, 1019-SL 02 - ARANJEIRAS DO SUL -PR

8.2.1	COMP 052	JANELA ALUMINIO DE CORRER/GUILHOTINA, CONF. PROJETO	M2	31,69	747,54	43,64	791,18	23.689,54	1.382,98	25.072,53	
8.2.2	COMP 055	PORTAO COM PERFIL QUADRADO EM ALUMINIO ANODIZADO E TEIA ARTISTICA RETANGULAR GALVANIZADA, MALHA 5X10CM, COM PINTURA ELETROSTATICA NA COR BRANCA, CONF. PROJETO	M2	5,90	400,05	43,64	443,69	2.360,30	257,48	2.617,78	
8.2.3	COMP 056	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO, CHAPA LISA, COM PINTURA ELETROSTATICA COR BRANCA, CONF PROJETO	M2	17,91	710,66	43,64	754,30	12.727,88	781,61	13.509,50	
8.2.4	COMP 146	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	M2	1,44	37,28	17,93	55,21	53,68	25,82	79,50	
8.3		CONJUNTO VIDRO E ALUMINIO									
8.3.1	COMP 057	CONJUNTO DE ALUMINIO ANODIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA NA COR BRANCA, COM VIDRO LAMINADO 10MM E PELICULA REFLEXIVA, CONF. PROJETO	M2	12,04	1.131,34	43,64	1.174,98	13.621,29	525,44	14.146,72	
8.3.2	COMP 058	CONJUNTO DE ALUMINIO ANODIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA NA COR BRANCA, COMVIDRO LAMINADO DUPLIO 5MM E PELICULA REFLEXIVA, TIPO STRUTURAL GLAZING, CONF. PROJETO	M2	4,56	973,44	43,64	1.017,08	4.438,89	199,00	4.637,89	
8.4		PINTURA									
8.4.1	6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	125,37	6,09	8,99	15,08	763,88	1.127,20	1.891,08	
8.5		VIDROS									
8.5.1	72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	27,52	134,62	13,81	148,43	3.704,80	379,94	4.084,74	
8.5.2	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	3,63	171,49	13,81	185,29	622,49	50,12	672,61	
8.5.3	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	M2	3,78	298,05	38,75	336,81	1.126,64	146,49	1.273,13	
8.5.4	COMP 054	LAMINA DE ACRILICO PARA JANELHA GUILHOTINA E PORTA GUICHE	M2	0,54	99,39	25,97	125,36	53,67	14,03	67,69	
8.6		SOLTEIRA/PEITORIL									
8.6.1	COMP 053	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA 2CM, L=15CM, ASSENT. ARGAMASSA MISTA - FORNEC. E APLIC.	M	54,84	26,32	12,15	38,47	1.443,17	666,31	2.109,48	
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 70.304,51	R\$ 27.517,12		R\$ 97.821,63	
9.1		PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO 200A AÉREO									
9.1.1	COMP 059	PADRAO DE ENTRADA TRIFÁSICO 200A AEREO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES, LISTA DE MATERIAL E PROJETO	CJ	1,00	6.539,40	613,80	7.948,68	6.539,40	613,80	7.948,68	
9.2		QD6									
9.2.1	COMP 061	PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO COMPLETO QD6, C/ BARRAMENTO PARA 200A - FABRICAR CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR	UNIDADE	1,00	1.559,93	519,20	2.079,13	1.559,93	519,20	2.079,13	
9.2.2	74130/10	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	1,00	470,04	10,04	480,08	470,04	10,04	480,08	
9.2.3	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_10/2020	UN	4,00	8,61	1,20	9,81	34,45	4,79	39,24	
9.2.4	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_10/2020	UN	23,00	8,92	1,67	10,59	205,14	38,50	243,64	
9.2.5	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_10/2020	UN	16,00	46,14	3,34	49,48	738,29	53,42	791,71	
9.2.6	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_10/2020	UN	2,00	47,12	4,58	51,71	94,25	9,16	103,41	
9.2.7	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_10/2020	UN	2,00	60,11	10,22	70,34	120,22	20,45	140,67	
9.2.8	COMP 009	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	1,00	153,48	18,86	172,33	153,48	18,86	172,33	
9.2.9	COMP 010	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	4,00	93,74	15,08	108,82	374,94	60,34	435,28	
9.2.10	97669	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3) - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_04/2016	M	30,00	8,43	5,01	13,45	252,99	150,39	403,38	
9.2.11	COMP 011	UNIDUT CÔNICO COM BUCHA E ARUELA Ø3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	2,00	23,01	2,51	25,52	46,03	5,02	51,05	
9.2.12	COMP 060	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UNIDADE	1,00	69,63	77,52	147,15	69,63	77,52	147,15	
9.2.13	COMP 062	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015	M	120,00	45,59	3,22	48,81	5.470,20	386,64	5.856,84	

9.3.24	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	3,78	1,32	5,10	756,00	264,60	1.020,60	
9.4		QE - COMPRESSOR									
9.4.1	COMP 069	QUADRO DE COMANDO 60X50X20 CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR DO FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO A SER INSTALADO.	UNIDADE	1,00	426,31	150,82	577,13	426,31	150,82	577,13	
9.4.2	74130/4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	1,00	70,28	10,05	80,33	70,28	10,05	80,33	
9.4.3	COMP 070	PARA-RAIO TIPO VCL 40KA	UNIDADE	3,00	76,97	6,58	83,55	230,90	19,74	250,64	
9.4.4	COMP 071	ELETRODUTO FLEXÍVEL DE Ø1.1/2"	M	20,00	6,62	10,05	16,67	132,30	201,06	333,36	
9.4.5	COMP 072	UNIDUT CÔNICO COM BUCHA E ARUELA Ø 1.1/2"	UNIDADE	2,00	7,71	2,51	10,22	15,43	5,02	20,45	
9.4.6	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	75,00	6,89	1,94	8,84	517,05	145,80	662,85	
9.5		QE - CISTERNA									
9.5.1	COMP 069	QUADRO DE COMANDO 60X50X20 CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR DO FORNECEDOR DO DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V,	UNIDADE	1,00	426,31	150,82	577,13	426,31	150,82	577,13	
9.5.2	74130/4	PARA-RAIO TIPO VCL 40KA	UNIDADE	1,00	43,28	10,05	53,33	43,28	10,05	53,33	
9.5.3	COMP 070	ELETRODUTO FLEXÍVEL DE Ø1.1/2"	UNIDADE	3,00	76,97	6,58	83,55	230,90	19,74	250,64	
9.5.4	COMP 071	UNIDUT CÔNICO COM BUCHA E ARUELA Ø 1.1/2"	M	15,00	6,62	10,05	16,67	99,23	150,80	250,02	
9.5.5	COMP 072	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNIDADE	2,00	7,71	2,51	10,22	15,43	5,02	20,45	
9.5.6	91931	CABEAMENTO ESTRUTURADO	M	75,00	4,33	1,32	5,65	324,68	99,23	423,90	
9.6		ENTRADA TELEFONICA									
9.6.1	83370	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	1,00	88,55	54,48	143,03	88,55	54,48	143,03	
9.6.1.2	COMP 060	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UNIDADE	1,00	69,63	77,52	147,15	69,63	77,52	147,15	
9.6.1.3	COMP 073	ELETRODUTO FLEXÍVEL DE Ø2"	M	80,00	12,84	11,30	24,15	1.027,44	904,32	1.931,76	
9.6.1.4	COMP 074	UNIDUT CÔNICO COM BUCHA E ARUELA Ø 2"	UNIDADE	4,00	10,03	2,51	12,54	40,10	10,04	50,15	
9.6.2		PLANTA BAIXA PAU, TERREO RACK "A" - 29 PONTOS									
9.6.2.1	COMP 075	RACK 19" X 12US X 770MM TIPO AUTO PORTANTE C/ PORTA EM ACRILICO E CHAVE FRONTAL E LATERAL, C	UNIDADE	1,00	1.227,36	75,41	1.302,77	1.227,36	75,41	1.302,77	
9.6.2.2	83370	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	1,00	88,55	54,48	143,03	88,55	54,48	143,03	
9.6.2.3	COMP 076	SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000 GERENCIÁVEL	UNIDADE	1,00	345,75	12,57	358,33	345,75	12,57	358,33	
9.6.2.4	COMP 077	VOICE PANEL 50P RJ45-IDC CAT 6	UNIDADE	1,00	16,27	7,32	23,59	16,27	7,32	23,59	
9.6.2.5	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	318,17	155,90	474,07	636,34	311,80	948,13	
9.6.2.6	COMP 078	GUIA DE CABOS - 19	UNIDADE	8,00	21,36	12,57	33,93	170,86	100,58	271,44	
9.6.2.7	COMP 079	PATCH CORD CAT 6 - 1,5M VERDE (AMP) - TELEFONIA	UNIDADE	14,00	16,55	7,54	24,09	231,71	105,59	337,30	
9.6.2.8	COMP 080	PATCH CORD CAT 6 - 1,5M AZUL (AMP) - REDE	UNIDADE	15,00	16,55	7,54	24,09	248,27	113,13	361,40	
9.6.2.9	COMP 081	PLACA 4X4" COM 1 (UMA) TOMADAS DE LOGICA TIPO RJ45 CAT. 6	UNIDADE	1,00	31,77	4,02	35,79	31,77	4,02	35,79	
9.6.2.10	COMP 082	PLACA 4X4" COM 2 (DUAS) TOMADAS DE LOGICA TIPO RJ45 CAT. 6	UNIDADE	14,00	32,54	6,03	38,57	455,62	84,42	540,04	
9.6.2.11	COMP 083	PLACA SAÍDA DE FIO - 4"X4" - ANTENA DE TV	UNIDADE	3,00	4,67	2,51	7,18	14,01	7,53	21,55	
9.6.2.12	COMP 068	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	18,00	4,24	3,77	8,01	76,30	67,88	144,18	
9.6.2.13	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	3,42	3,71	7,13	410,40	444,96	855,36	
9.6.2.14	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,00	2,30	2,26	4,55	183,60	180,72	364,32	
9.6.2.15	COMP 084	UNIDUT CÔNICO COM BUCHA E ARUELA Ø 1"	UNIDADE	50,00	4,00	2,51	6,51	199,80	125,55	325,35	
9.6.2.16	COMP 085	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6	M	900,00	2,83	3,77	6,60	2.543,40	3.393,90	5.937,30	
9.6.2.17	COMP 086	CERTIFICAÇÃO DO CABEAMENTO HORIZONTAL CONFORME NORMAS PARA ATENDIMENTO DA CATEGORIA 6	PT	29,00	6,89	18,10	24,99	199,93	524,87	124,80	
9.6.3		CEX/ALARM									

Carimbo e Assinatura
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura
Responsável pela Aprovação

10.1.6	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	132,08	20,34	152,42	132,08	20,34	152,42
10.1.7	99629	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,00	47,84	19,31	67,15	47,84	19,31	67,15
10.1.8	COMP 043	CAIXA VOLUME = 1.500 LITROS	UNIDADE	2,00	549,79	74,57	624,37	1.099,58	149,15	1.248,73
10.1.9	COMP 044	CAIXA VOLUME = 3.000 LITROS	UNIDADE	1,00	1.121,24	74,57	1.195,81	1.121,24	74,57	1.195,81
10.1.10	99635	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,00	173,63	19,62	193,25	173,63	19,62	193,25
10.1.11	85195	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA	UNIDADE	1,00	38,64	20,15	58,79	38,64	20,15	58,79
10.1.12	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,00	20,72	5,03	25,75	20,72	5,03	25,75
10.1.13	89371	LUBA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	1,70	2,23	3,93	1,70	2,23	3,93
10.1.14	COMP 103	PRESSURIZADOR AUTOMATICO COM PRESSOSTATO PARA REDE DE TORNEIRAS - RP18 COM POTENCIA 0,5 HP	UNIDADE	1,00	2.851,71	24,86	2.876,57	2.851,71	24,86	2.876,57
10.1.15	COMP 104	FREIO D'ÁGUA MARCA 3P TECHNIK	UNIDADE	1,00	117,92	24,86	142,78	117,92	24,86	142,78
10.1.16	COMP 105	CONJUNTO FLUTUANTE DE SUÇÃO 1" 3P TECHNIK	UNIDADE	1,00	326,52	24,86	351,38	326,52	24,86	351,38
10.1.17	COMP 106	SIÃO LADRÃO MARCA 3P TECHNIK	UNIDADE	1,00	243,54	24,86	268,40	243,54	24,86	268,40
10.1.18	COMP 107	FILTRO VOLUMÉTRICO VEP1 MARCA 3P TECHNIK	UNIDADE	1,00	1.374,17	24,86	1.399,03	1.374,17	24,86	1.399,03
10.1.19	COMP 108	SISTEMA AUTOMÁTICO DE REALIMENTAÇÃO Ø 3/4" MARCA 3P TECHNIK CONTENDO: BÓIA	UNIDADE	1,00	387,60	24,86	412,46	387,60	24,86	412,46
10.2		ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - ACABAMENTOS								
10.2.1	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E	UN	19,00	57,22	1,75	58,97	1.087,22	33,17	1.120,39
10.2.2	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	67,38	2,96	70,34	875,98	38,49	914,47
10.2.3	COMP 109	TORNEIRA COM ACIONAMENTO RESTRITO	UNIDADE	8,00	46,58	9,95	56,52	372,60	79,56	452,16
10.2.4	COMP 110	BEBEDOURO	UNIDADE	1,00	723,80	24,86	748,66	723,80	24,86	748,66
10.2.5	COMP 111	DUCHA HIGIENICA	UNIDADE	1,00	72,84	12,44	85,28	72,84	12,44	85,28
10.3		TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA								
10.3.1	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	6,00	11,66	18,89	30,55	69,93	113,35	183,28
10.3.2	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	270,00	11,86	18,24	30,11	3.202,74	4.925,61	8.128,35
10.3.3	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	102,00	11,76	6,89	18,65	1.199,83	702,27	1.902,10
10.3.4	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15,00	16,16	3,00	19,15	242,33	44,96	287,28
10.3.5	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15,00	19,70	5,35	25,05	295,52	80,19	375,71
10.3.6	COMP 030	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	23,00	26,59	17,41	43,99	611,48	400,34	1.011,82
10.3.7	COMP 031	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	6,00	40,88	19,89	60,77	245,27	119,34	364,61
10.4		TUBOS E CONEXÕES DE COBRE								
10.4.1	9284	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 42 MM, CLASSE E, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,00	151,67	2,42	154,09	910,01	14,53	924,53

Carimbo e Assinatura

Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura

Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura

Responsável pela Aprovação

10.10.11	COMP 117	BANCADA EM INOX COM 1 CUBA (C/VÁLVULA E SIFÃO EM METAL CROMADOS)	M	15,15	262,22	74,63	336,85	3.972,69	1.130,61	5.103,31	
10.10.12	COMP 118	BANCADA EM INOX COM 2 CUBA (C/VÁLVULA E SIFÃO EM METAL CROMADOS)	M	3,00	298,94	87,07	386,00	896,81	261,20	1.158,00	
10.10.13	COMP 119	ESCOVABROMO EM INOX COM 1 CUBA (C/VÁLVULA E SIFÃO METÁLICOS)	UNIDADE	2,00	330,32	74,63	404,95	660,64	149,26	809,89	
10.11.1		IMPLANTAÇÃO									
10.11.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA									
10.11.11.1		(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,00	11,86	18,24	30,11	142,34	218,92	361,26	
10.11.11.2	91785	ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	16,00	11,76	6,89	18,65	188,21	110,16	298,37	
10.11.2		FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015									
10.11.2.1	89714	TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO	M	21,00	19,49	18,49	37,98	409,37	388,21	797,58	
10.11.2.2	91796	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	126,00	30,00	14,60	44,60	3.779,62	1.839,35	5.618,97	
10.11.3		(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015									
10.11.3.1	83671	TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ÁGUAS PLUVIAIS	M	21,00	19,98	27,53	47,51	419,58	578,15	997,73	
10.11.3.2	91796	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	60,00	30,00	14,60	44,60	1.799,82	875,88	2.675,70	
10.11.3.3	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	15,00	58,65	2,03	60,69	879,80	30,51	910,31	
10.11.4		TUBOS DE CONCRETO PARA ÁGUAS PLUVIAIS									
10.11.4.1	83676	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M	M	5,00	41,36	51,44	92,79	206,78	257,18	463,95	
10.12		SERVIÇOS									
10.12.1	COMP 139	CAIXA DE CAPTAÇÃO COM GRELHA DE FERRO (40 X 40)CM - ÁGUAS PLUVIAIS	UNIDADE	2,00	102,98	56,97	159,95	205,96	113,94	319,90	
10.12.2	COMP 140	CAIXA DE CAPTAÇÃO COM GRELHA DE FERRO (60 X 60)CM - ÁGUAS PLUVIAIS	UNIDADE	4,00	197,25	125,51	322,77	789,01	502,06	1.291,07	
10.12.3	COMP 144	CAIXA DE INSPEÇÃO 50X50CM	UNIDADE	18,00	120,27	89,98	210,25	2.164,81	1.619,68	3.784,48	
10.12.4	COMP 145	CAIXA SIFONADA PARA ESGOTO 50X50X35CM	UNIDADE	3,00	174,47	130,44	304,91	523,42	391,31	914,73	
11		AR CONDICIONADOS					R\$ 37.477,90	R\$ 8.722,85		R\$ 46.200,75	
11.1		APARELHOS									
11.1.1		CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, EVAPORADOR MODELO APARENTE, DE PAREDE, TIPO HI WALL, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO - SISTEMA DE CONTROLE DE CAPACIDADE PROPORCIONAL LINEAR TIPO INVERTER, GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410A, CAPACIDADE NOMINAL MÍNIMA DE 9.000 BTU/H, CICLOS DE REFRIGERAÇÃO E AQUECIMENTO	UNIDADE	12,00	1.496,26	271,41	1.767,67	17.955,11	3.256,96	21.212,06	
11.1.2	COMP 017	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, EVAPORADOR MODELO APARENTE, DE PAREDE, TIPO HI WALL, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO - SISTEMA DE CONTROLE DE CAPACIDADE PROPORCIONAL LINEAR TIPO INVERTER, GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410A, CAPACIDADE NOMINAL MÍNIMA DE 12.000 BTU/H, CICLOS DE REFRIGERAÇÃO E AQUECIMENTO	UNIDADE	1,00	1.693,79	271,41	1.965,20	1.693,79	271,41	1.965,20	
11.1.3	COMP 018	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, EVAPORADOR MODELO APARENTE, DE PAREDE, TIPO HI WALL, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO - SISTEMA DE CONTROLE DE CAPACIDADE PROPORCIONAL LINEAR TIPO INVERTER, GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410A, CAPACIDADE NOMINAL MÍNIMA DE 18.000 BTU/H, CICLOS DE REFRIGERAÇÃO E AQUECIMENTO	UNIDADE	2,00	2.409,50	271,41	2.680,91	4.819,00	542,83	5.361,83	

Calce e Assinatura

Carimbo e Assinatura

Carimbo e Assinatura

Responsável Técnico

Responsável pela Verificação

Responsável pela Aprovação

11.1.4	COMP 019	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, EVAPORADOR MODELO APARENTE, DE PAREDE, TIPO HI WALL, COM CONTROLE REMOTO SEM FIO - SISTEMA DE CONTROLE DE CAPACIDADE PROPORCIONAL LINEAR TIPO INVERTER, GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO RA10A, CAPACIDADE NOMINAL MÍNIMA DE 24.000 BTU/H, CICLOS DE REFRIGERAÇÃO E AQUECIMENTO	UNIDADE	1,00	2.968,90	271,41	3.240,32	2.968,90	271,41	3.240,32	
11.1.5	COMP 020	TUBULAÇÃO DE COBRE COM ISOLAMENTO TÉRMICO E ACESSÓRIOS, DIÂMETROS 1/4" E 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	130,00	28,76	2,14	30,91	3.739,32	278,46	4.017,78	
11.1.6	COMP 021	TUBULAÇÃO DE COBRE COM ISOLAMENTO TÉRMICO E ACESSÓRIOS, DIÂMETROS 1/4" E 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,00	33,44	2,25	35,69	668,88	45,00	713,88	
11.1.7	COMP 022	TUBULAÇÃO DE COBRE COM ISOLAMENTO TÉRMICO E ACESSÓRIOS, DIÂMETROS 1/4" E 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	10,00	38,61	2,31	40,92	386,10	23,13	409,23	
11.1.8	COMP 125	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA COMPOSTA POR CABOS DE FORÇA ENTRE EQUIPAMENTOS E PONTO DE FORÇA IMEDIATAMENTE ANEXO, E CABOS DE COMANDO ENTRE EVAPORADORA E CONDENSADORA, COMPLETOS, COM CONDULETES, CAIXAS DE PASSAGENS, IDENTIFICAÇÕES, ACOPLAMENTOS E ACESSÓRIOS	M	160,00	28,81	23,05	51,86	4.609,44	3.687,84	8.297,28	
11.2		VENTILADORES									
11.2.1	COMP 126	VENTILADOR PARA EXAUSTÃO COM GRELHA FIXA E VENEZIANA SOBRE PRESSÃO - VAZÃO 150m³/h - 220V BIVOLT - 50W	UNIDADE	1,00	304,27	57,63	361,90	304,27	57,63	361,90	
11.2.2	COMP 127	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA E DE LÓGICA COMPOSTA POR CABOS DE FORÇA ENTRE EQUIPAMENTOS E PONTO DE FORÇA IMEDIATAMENTE ANEXO, E CABOS DE COMANDO ENTRE VENTILADOR E COMANDO, COMPLETOS, COM CONDULETES, CAIXAS DE PASSAGENS, IDENTIFICAÇÕES, ACOPLAMENTOS E ACESSÓRIOS	M	10,00	23,05	17,29	40,34	230,49	172,89	403,38	
11.3		OUTROS									
11.3.1	COMP 128	REDE DE DUTO FLEXÍVEL SEM ISOLAMENTO - Ø100mm, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO TAIS COMO BRACADEIRAS E FITAS DE VEDAÇÃO	M	10,00	10,26	11,53	21,79	102,60	115,29	217,89	
12		GASES ESPECIAIS					R\$ 45.105,58	R\$ 2.493,66		R\$ 47.599,24	
12.1		TUBULAÇÃO									
12.1.1	97341	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	50,00	26,35	3,11	29,47	1.317,60	155,70	1.473,30	
12.2		EQUIPAMENTOS DE GASOTERAPIA									
12.2.1	COMP 129	POSTO CONSUMO COMPLETO AR COMPRIMIDO - DUPLA RETENÇÃO	UNIDADE	5,00	102,71	49,70	152,41	513,54	248,49	762,03	
12.3		CENTRAIS									
12.3.1	COMP 130	BOMBA DE VÁCUO ODONTOLÓGICA	UNIDADE	1,00	3.247,87	578,28	3.826,14	3.247,87	578,28	3.826,14	
12.3.2	COMP 131	CENTRAL PARA AR COMPRIMIDO, CONFORME MEMORIAL	UNIDADE	1,00	40.026,57	1.511,19	41.537,76	40.026,57	1.511,19	41.537,76	
13		LIMPEZA E ARREMATAS FINAIS					R\$ 487,96	R\$ 466,81		R\$ 954,77	
13.1	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	46,66	4,70	0,41	5,10	219,21	18,90	238,11	
13.2	COMP 033	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	311,05	0,86	1,44	2,30	268,75	447,91	716,66	
TOTAL SEM BDI											R\$ 743.241,86
TOTAL COM BDI											R\$ 944.809,05

LARANJEIRAS DO SUL/PR, 28 DE MAIO DE 2024



Emerson Conrado
Eng. Civil – CREA/PR 28856/D
Representante Legal

CONRADO ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES EIRELI

Emerson Conrado

Eng. Civil – CREA/PR 28856/D

Representante Legal

CONRADO
engenharia



Carimbo e Assinatura

Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura

Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura

Responsável pela Aprovação



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS PÚBLICAS
PARANÁ EDIFICAÇÕES
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS
GERÊNCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS



PARANÁ
EDIFICAÇÕES

PROJETO: UNIDADE SAÚDE DA FAMÍLIA - UBS PONTE I
MUNICÍPIO: LARANJEIRAS DO SUL
EMPRESA: CONRADO ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES EIRELI

DATA: 21/05/21

TIPO OBRA:

PROTÓTIPO:

PRazo EXECUÇÃO

ITEM	SERVIÇOS	ÍNDICE	30	% NO PERÍODO	60	% NO PERÍODO	90	% NO PERÍODO	120	% NO PERÍODO	150	% NO PERÍODO	180	% NO PERÍODO	210	% NO PERÍODO	240	% NO PERÍODO
01	MOBILIZAÇÃO - CANTIERO DE OBRAS	1.83%	17.279,32	100,00%														
02	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0.85%	4.799,58	60,00%	3.199,72	40,00%	45.226,67	30,00%	30.151,11	20,00%	16.355,53	30,00%	28.100,32	15,00%	19.028,18	17,00%	11.930,48	17,00%
03	FUNDADAÇÃO E ESTRUTURA	15.93%	30.151,11	20,00%	45.226,67	30,00%	21.292,12	30,00%	21.292,12	30,00%	10.646,06	15,00%						
04	ALVENARIA E VEDADAÇÃO	7.50%			17.749,43	25,00%			21.292,12	30,00%								
05	IMPERMEABILIZAÇÃO	0.34%			3.196,64	100,00%												
06	COBERTURA	5.76%																
07	REVESTIMENTOS	19.93%			18.733,55	10,00%	56.200,65	30,00%	56.200,65	30,00%	16.355,53	30,00%	28.100,32	15,00%	19.028,18	17,00%	11.930,48	17,00%
08	ESCALADORAS	11.83%			12.435,09	10,00%	17.908,89	16,00%	17.908,89	16,00%	18.028,18	17,00%	19.028,18	17,00%	19.028,18	17,00%	11.930,48	17,00%
09	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.15%	6.217,54	5,00%			12.435,09	10,00%	12.435,09	10,00%	18.652,63	15,00%	18.652,63	15,00%	18.652,63	15,00%	24.870,17	20,00%
10	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	10.15%	4.800,85	5,00%	9.601,70	10,00%	9.601,70	10,00%	9.601,70	10,00%	14.402,55	15,00%	14.402,55	15,00%	14.402,55	15,00%	19.203,40	20,00%
11	PAISAGISMO	6.21%							5.873,04	10,00%	8.809,56	15,00%	8.809,56	15,00%	8.809,56	15,00%	26.425,68	45,00%
12	PAISAGISMO	6.40%									12.101,63	20,00%	12.101,63	20,00%	18.152,45	30,00%	18.152,45	30,00%
13	LIMPEZA E ABERTURAS FINAIS	0.12%	60,69	5,00%	60,69	5,00%	60,69	5,00%	60,69	5,00%	60,69	5,00%	60,69	5,00%	60,69	5,00%	788,91	65,00%
VALOR DA PARCELA REFERENCIAL COM DESCONTO PROPOSTO			63.309,09	6,69%	110.197,48	11,66%	162.725,79	17,24%	153.523,27	16,27%	128.157,15	13,57%	117.511,09	12,44%	90.009,73	9,51%	119.375,47	12,62%
DESCONTO PROPOSTO / VALOR DA PARCELA																		
TOTAL ACUMULADO COM O DESCONTO PROPOSTO			63.309,09	6,69%	173.506,56	18,35%	336.232,35	35,59%	489.755,62	51,86%	617.912,76	65,43%	735.423,85	77,44%	825.433,59	87,14%	944.809,05	100,00%

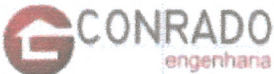
Laranjeiras do Sul/PR 28 de maio de 2021

CONRADO ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES EIRELI

Emerson Conrado

Eng. CMI - CREA/PR 28856/D

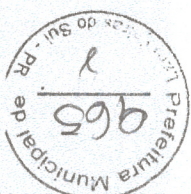
Representante Legal



Carimbo e Assinatura Responsável Técnico Empresa

Carimbo e Assinatura Representante Legal da Empresa

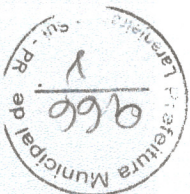
Carimbo e Assinatura Responsável Aprovação





Onde:
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
G: taxa de garantias;
R: taxa de riscos;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

EMERSON CONRADO
Responsável Técnico
Carimbo e Assinatura



SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS PÚBLICAS

PARANÁ EDIFICAÇÕES
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS
GERÊNCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS



PRÓPRIO: UNIDADE SAÚDE DA FAMÍLIA - UBS PORTE 1
DIAS CORRIDOS
COMPOSIÇÃO DE BDI PARA EDIFICAÇÕES

Vigência: 01/12/2015

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):						R\$ 743.241,86		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSÍVEL	PARCELAS DO BDI (%)		
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ 29.729,67	4,00%		OK	1 Quartil	Médio	3 Quartil
2	SG - SEGUROS + GARANTIA	R\$ 5.945,93	0,80%		OK	3,00%	4,00%	5,50%
3	R - RISCOS	R\$ 7.209,45	0,97%		OK	0,80%	0,80%	1,00%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ 4.638,15	0,59%		OK	0,97%	1,27%	1,39%
5	L - LUCRO BRUTO	R\$ 48.711,13	6,16%		OK	0,59%	1,23%	1,39%
6	I - IMPOSTOS	R\$ 105.346,21	11,15%		OK	6,16%	7,40%	8,96%
6.1	PIS		0,65%					
6.2	COFINS		3,00%					
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		3,00%					
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		4,50%					
TOTAL DO BDI (R\$)		R\$ 201.580,54				Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário		
PREÇO DE VENDA (R\$)		R\$ 944.809,05				Sem CPRB	20,34%	22,12%
BDI (%)			27,12%	OK	Com CPRB	26,01%	27,87%	30,89%

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
SEGUROS + GARANTIA
RISCOS
DESPESAS FINANCEIRAS
LUCRO BRUTO
IMPOSTOS

Município de Laranjeiras do Sul/PR
TOMADA DE PREÇO 002/2021
Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE
CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE
SÃO MIGUEL, CONFORME RESOLUÇÃO Nº 784
Data de Abertura: 01/06/2021, 08:15 HORAS
Envelope 2 – Proposta de Pregos
CONRADO ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES EIR
CNPJ: 03.030.122/0001-19
Rua Expedicionário João Maria, 1019-sala 02-cei

CONRADO
engenharia

