



ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Superintendência de Obras Públicas  
Diretoria de Engenharia e Qualidade

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS									
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG					DATA:22/12/2023				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA									
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000					FORMA DE EXECUÇÃO: ( ) DIRETA (X)INDIRETA		Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO		5%
BANCO DE DADOS:		SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SRC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO; QRSE		BDI = 30,87%					
ITEM	FORTE	CDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL	PESO
								1.708.898,34	100,00%
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						
1.1	SEINFRA	CO-27427	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO (INCLUSIVE FUNDAÇÃO)	PR A1	4,00	A CARGO DO MUNICÍPIO			
1.2	SEINFRA	CO-27431	PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO E LÓGICA	PR A1	2,00	A CARGO DO MUNICÍPIO			
1.3	SEINFRA	CO-27430	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	PR A1	2,00	A CARGO DO MUNICÍPIO			
1.4	SEINFRA	CO-27434	PROJETO EXECUTIVO DE SPDA	PR A1	1,00	A CARGO DO MUNICÍPIO			
1.5	SEINFRA	CO-27480	PROJETO EXECUTIVO DE GASES MEDICINAIS	PR A1	1,00	A CARGO DO MUNICÍPIO			
1.6	SEINFRA	CO-27468	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	PR A1	1,00	A CARGO DO MUNICÍPIO			
2			CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO					R\$ 38.976,25	2,28%
2.1	SEINFRA	ED-28427	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 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	u	1,00	R\$ 1.367,14	R\$ 1.789,14	R\$ 1.789,14	0,10%
2.2	SEINFRA	ED-50159	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	26,00	R\$ 192,50	R\$ 251,92	R\$ 6.549,92	0,38%
2.3	SEINFRA	ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	m²	960,00	R\$ 2,08	R\$ 2,72	R\$ 2.611,20	0,15%
2.4	SEINFRA	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	u	1,00	R\$ 1.154,49	R\$ 1.510,85	R\$ 1.510,85	0,09%
2.5	SEINFRA	ED-50150	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	u	1,00	R\$ 375,66	R\$ 491,62	R\$ 491,62	0,03%
2.6	SEINFRA	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	m	104,40	R\$ 49,91	R\$ 65,32	R\$ 6.819,41	0,40%
2.7	SEINFRA	ED-50128	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00	R\$ 7.371,58	R\$ 9.647,01	R\$ 9.647,01	0,56%
2.8	SEINFRA	ED-50393	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000. 000,00	%	0,3%	-	R\$ 1.726.260,58	R\$ 5.178,78	0,30%
2.9	SEINFRA	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTEENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	4,00	R\$ 836,40	R\$ 1.094,58	R\$ 4.378,32	0,26%
3			FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					R\$ 341.662,89	19,99%
3.1			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 8.765,36	0,51%
3.1.1	SEINFRA	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	m³	64,11	R\$ 60,61	R\$ 79,32	R\$ 5.085,21	0,30%
3.1.2	SEINFRA	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	m³	21,84	R\$ 60,61	R\$ 79,32	R\$ 1.732,35	0,10%
3.1.3	SEINFRA	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m³	42,27	R\$ 35,21	R\$ 46,08	R\$ 1.947,80	0,11%
3.2			FUNDAÇÃO - SAPATAS , DE ARRANQUE PILARES E BALDRAMES					R\$ 101.919,61	5,96%
3.2.1	SEINFRA	ED-51093	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	m²	97,24	R\$ 20,43	R\$ 26,74	R\$ 2.600,20	0,15%
3.2.2	SEINFRA	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	4,86	R\$ 518,22	R\$ 678,18	R\$ 3.295,95	0,19%
3.2.3	SEINFRA	ED-49810	FORMA E DESFORMA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m²	304,71	R\$ 56,41	R\$ 73,82	R\$ 22.493,62	1,32%
3.2.4	SEINFRA	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	kg	2566,94	R\$ 11,53	R\$ 15,09	R\$ 38.735,12	2,27%
3.2.5	SEINFRA	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	37,42	R\$ 710,57	R\$ 929,91	R\$ 34.794,72	2,04%
3.3			SUPERESTRUTURA - PILARES, VIGAS E LAJES					R\$ 230.977,92	13,52%
3.3.1	SEINFRA	ED-49644	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m²	457,90	R\$ 55,74	R\$ 72,95	R\$ 33.403,81	1,95%
3.3.2	SEINFRA	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	37,94	R\$ 710,57	R\$ 929,91	R\$ 35.279,43	2,06%
3.3.3	SEINFRA	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	kg	2566,94	R\$ 11,53	R\$ 15,09	R\$ 38.735,12	2,27%
3.3.4	SEINFRA	ED-50260	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 300 KG/M2, L = 4,00 M	m²	436,00	R\$ 158,77	R\$ 207,78	R\$ 90.592,08	5,30%
3.3.5	SEINFRA	ED-19637	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	436,00	R\$ 19,01	R\$ 24,88	R\$ 10.847,68	0,63%



ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Superintendência de Obras Públicas  
Diretoria de Engenharia e Qualidade

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG					DATA:22/12/2023				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA									
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000					FORMA DE EXECUÇÃO:  ( ) DIRETA (X) INDIRETA	Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO		5%	
BANCO DE DADOS:	SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SBC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO; ORSE					BDI = 30,87%			
3.3.6	SEINFRA	ED-9906	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS ACIMA DE 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m³	5,43	R\$ 2.842,64	R\$ 3.720,09	R\$ 20.198,15	1,18%
3.3.7	SEINFRA	ED-9903	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m³	0,56	R\$ 2.643,28	R\$ 3.459,20	R\$ 1.921,65	0,11%
4			ALVENARIA - VEDAÇÃO					R\$ 134.457,57	7,87%
4.1	SEINFRA	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	302,26	R\$ 62,92	R\$ 82,34	R\$ 24.888,36	1,46%
4.2	SEINFRA	ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	550,45	R\$ 46,03	R\$ 60,24	R\$ 33.158,92	1,94%
4.3	SEINFRA	ED-48533	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO	m²	6,43	R\$ 677,81	R\$ 887,03	R\$ 5.703,60	0,33%
4.4	SEINFRA	ED-48536	DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL - P. AÇO TIPO C	m²	10,81	R\$ 100,93	R\$ 132,08	R\$ 1.427,52	0,08%
4.5	SEINFRA	ED-48211	PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS UMIDAS DE UMA MESMA UNIDADE (RU/RU), ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	m²	12,22	R\$ 114,07	R\$ 149,28	R\$ 1.824,80	0,11%
4.6	SEINFRA	ED-50407	MURO DIVISÓRIO TIJOLO FURADO E = 10 CM, REBOCADO E PINTADO A LATEX H = 2,20 M, INCLUSIVE SAPATA DE CONCRETO ARMADO FCK = 15 MPA, 50 x 55 CM	m	68,57	R\$ 751,70	R\$ 983,73	R\$ 67.454,37	3,95%
5			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 12.298,49	0,72%
5.1	SEINFRA	ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	M²	201,41	R\$ 23,36	R\$ 30,57	R\$ 6.156,95	0,36%
5.2	SEINFRA	ED-50168	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM	M²	67,15	R\$ 69,89	R\$ 91,46	R\$ 6.141,54	0,36%
6			COBERTURA					R\$ 154.993,40	9,07%
6.1	SEINFRA	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	kg	963,08	R\$ 23,56	R\$ 30,83	R\$ 29.691,84	1,74%
6.2	SEINFRA	ED-50678	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº.24, DESENVOLVIMENTO = 33 CM	m	136,89	R\$ 58,75	R\$ 76,88	R\$ 10.524,10	0,62%
6.3	SEINFRA	ED-48429	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	379,17	R\$ 231,31	R\$ 302,71	R\$ 114.777,46	6,72%
7			REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS					R\$ 382.667,10	22,39%
7.1			PISOS					R\$ 130.448,38	7,63%
7.1.1	SEINFRA	ED-50621	SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO FINAL EM ARGAMASSA, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL	M²	9,98	R\$ 107,45	R\$ 140,62	R\$ 1.403,11	0,08%
7.1.2	SEINFRA	ED-51145	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	m²	246,62	R\$ 57,68	R\$ 75,48	R\$ 18.614,80	1,09%
7.1.3	SEINFRA	ED-50563	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m²	6,28	R\$ 49,32	R\$ 64,54	R\$ 405,31	0,02%
7.1.4	SEINFRA	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	9,61	R\$ 518,22	R\$ 678,18	R\$ 6.514,19	0,38%
7.1.5	SEINFRA	ED-29581	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m²	320,18	R\$ 20,43	R\$ 26,74	R\$ 8.561,61	0,50%
7.1.6	SEINFRA	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	16,01	R\$ 699,86	R\$ 915,89	R\$ 14.662,48	0,86%
7.1.7	SEINFRA	ED-50566	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m²	320,18	R\$ 33,31	R\$ 43,59	R\$ 13.956,65	0,82%
7.1.8	SEINFRA	ED-50542	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 20x25 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	51,24	R\$ 88,18	R\$ 115,40	R\$ 5.913,10	0,35%
7.1.9	SEINFRA	ED-50771	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PE IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	11,70	R\$ 11,78	R\$ 15,42	R\$ 180,41	0,01%
7.1.10	SEINFRA	ED-50563	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m²	6,28	R\$ 49,32	R\$ 64,54	R\$ 405,31	0,02%
7.1.11	SEINFRA	ED-50611	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO	m²	259,69	R\$ 124,66	R\$ 163,14	R\$ 42.365,83	2,48%
7.1.12	SEINFRA	ED-50783	RODAPÉ EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, ALTURA 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO	m	234,41	R\$ 38,85	R\$ 50,84	R\$ 11.917,40	0,70%



ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Superintendência de Obras Públicas  
Diretoria de Engenharia e Qualidade

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS									
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG					DATA:22/12/2023				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA									
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000					FORMA DE EXECUÇÃO: ( ) DIRETA (X)INDIRETA		Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO		5%
BANCO DE DADOS:	SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SBC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO; ORSE						BDI = 30,87%		
7.1.13	SEINFRA	ED-50544	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO ( ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA. DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2. PEI IV. ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	60,53	R\$ 70,04	R\$ 91,66	R\$ 5.548,18	0,32%
7.2			PAREDE					R\$ 198.453,47	11,61%
7.2.1	SEINFRA	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m²	1705,42	R\$ 8,55	R\$ 11,19	R\$ 19.083,65	1,12%
7.2.2	SEINFRA	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	1705,42	R\$ 32,27	R\$ 42,23	R\$ 72.019,89	4,21%
7.2.3	SEINFRA	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	1527,38	R\$ 6,29	R\$ 8,23	R\$ 12.570,34	0,74%
7.2.4	SEINFRA	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	1527,38	R\$ 21,47	R\$ 28,10	R\$ 42.919,38	2,51%
7.2.5	SEINFRA	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	1527,38	R\$ 14,10	R\$ 18,45	R\$ 28.180,16	1,65%
7.2.6	SEINFRA	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA. DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2. PEIII, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	257,28	R\$ 70,33	R\$ 92,04	R\$ 23.680,05	1,39%
7.3			TETO					R\$ 53.765,25	3,15%
7.3.1	SEINFRA	ED-50728	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m²	436,16	R\$ 11,62	R\$ 15,21	R\$ 6.633,97	0,39%
7.3.2	SEINFRA	ED-50763	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	436,16	R\$ 30,89	R\$ 40,42	R\$ 17.629,52	1,03%
7.3.3	SEINFRA	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	436,16	R\$ 7,85	R\$ 10,27	R\$ 4.479,35	0,26%
7.3.4	SEINFRA	ED-50480	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	436,16	R\$ 28,28	R\$ 37,01	R\$ 16.142,22	0,94%
7.3.5	SEINFRA	ED-50452	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	436,16	R\$ 15,56	R\$ 20,36	R\$ 8.880,19	0,52%
8			SOLEIRAS E PEITORIS					R\$ 3.816,87	0,22%
8.1	SEINFRA	ED-51001	SOLEIRA DE ARDÓSIA E = 2 CM	m²	5,05	R\$ 187,02	R\$ 244,75	R\$ 1.234,76	0,07%
8.2	SEINFRA	ED-50993	PEITORIL DE ARDÓSIA E = 2 CM	m²	10,55	R\$ 187,02	R\$ 244,75	R\$ 2.582,11	0,15%
9			ESQUADRIAS					R\$ 110.337,21	6,46%
9.1	SEINFRA	ED-23035	PORTA METÁLICA VENEZIANA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM PERFIL VENEZIANA ENRUJECIDO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARÇÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇA	m²	8,40	R\$ 355,46	R\$ 465,18	R\$ 3.907,51	0,23%
9.2	SEINFRA	ED-23033	FERRAGENS PARA PORTA METÁLICA, DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHAS, INCLUSIVE FECHADURA TIPO EXTERNA COM GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, ACABAMENTO EM ESPELHO CROMADO COM MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC E DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3"x2. 1/2"), TIPO PINO SOLTO COM BOLA, ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA METÁLICA	u	5,00	R\$ 151,23	R\$ 197,91	R\$ 989,55	0,06%
9.3	SEINFRA	ED-49602	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 80 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	u	26,00	R\$ 886,21	R\$ 1.159,76	R\$ 30.153,76	1,76%
9.4	SEINFRA	ED-49603	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 90 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	u	1,00	R\$ 915,59	R\$ 1.198,21	R\$ 1.198,21	0,07%
9.5	SEINFRA	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m²	91,14	R\$ 27,29	R\$ 35,71	R\$ 3.254,61	0,19%
9.6	SINAPI	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 cm, ESPESSURA 10mm, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. af. 01/2021	u	1,00	R\$ 1.585,94	R\$ 2.075,48	R\$ 2.075,48	0,12%
9.7	SBC	112226	PORTA ALUMÍNIO CORRER 4 FOLHAS+VIDRO+FECHADURA	u	1,00	R\$ 2.164,08	R\$ 2.832,08	R\$ 2.832,08	0,17%
9.8	SBC	110525	KIT PORTA MADEIRA CORRER LISA	u	1,00	R\$ 2.217,40	R\$ 2.901,86	R\$ 2.901,86	0,17%
9.9	SBC	112634	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMÍNIO NATURAL COM VIDRO 6MM	m²	34,20	R\$ 956,32	R\$ 1.251,51	R\$ 42.801,64	2,50%
9.10	SBC	112612	JANELA MAXIM-AIR ALUMÍNIO PINTURA ELETROSTÁTICA	m²	6,24	R\$ 832,45	R\$ 1.089,41	R\$ 6.797,92	0,40%
9.11	SEINFRA	ED-51156	VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 4MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m²	2,94	R\$ 168,06	R\$ 219,94	R\$ 646,62	0,04%
9.12	ORSE	13235	PORTÃO DE ABRIR (2,20 X 2,00) COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12, MALHA 2", REVESTIDA EM PVC E QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 11/2" COM PINTURA	u	1,00	R\$ 2.171,51	R\$ 2.841,80	R\$ 2.841,80	0,17%
9.13	ORSE	9072	PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER	m²	8,80	R\$ 862,79	R\$ 1.129,11	R\$ 9.936,17	0,58%
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 120.303,29	7,04%
10.1			PADRÃO DE ENTRADA					R\$ 11.949,15	0,70%



ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Superintendência de Obras Públicas  
Diretoria de Engenharia e Qualidade

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS									
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG					DATA:22/12/2023				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA					FORMA DE EXECUÇÃO: ( ) DIRETA (X)INDIRETA				
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000									
BANCO DE DADOS:	SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SBC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO; ORSE				Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO		5%		
						BDI = 30,87%			
10.1.1	SEINFRA	ED-20588	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C8, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 66,1KVA ATÉ 75KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 7.713,88	R\$ 10.094,97	R\$ 10.094,97	0,59%
10.1.2	SEINFRA	ED-49200	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZB" GARAGEM, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (52X44)CM, ALTURA 70CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	2,00	R\$ 708,42	R\$ 927,09	R\$ 1.854,18	0,11%
10.2			QUADRO					R\$ 8.635,34	0,51%
10.2.1	ORSE	12233	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 70 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	u	1,00	R\$ 2.979,29	R\$ 3.898,92	R\$ 3.898,92	0,23%
10.2.2	SBC	64169	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A/40KA	u	1,00	R\$ 299,54	R\$ 392,00	R\$ 392,00	0,02%
10.2.3	SBC	64564	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 40KA, TRIFÁSICO	u	1,00	R\$ 315,20	R\$ 412,49	R\$ 412,49	0,02%
10.2.4	SEINFRA	ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	u	11,00	R\$ 126,36	R\$ 165,36	R\$ 1.818,96	0,11%
10.2.5	SEINFRA	ED-15115	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	u	4,00	R\$ 130,08	R\$ 170,23	R\$ 680,92	0,04%
10.2.6	SEINFRA	ED-49228	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	u	8,00	R\$ 21,89	R\$ 28,65	R\$ 229,20	0,01%
10.2.7	SEINFRA	ED-49230	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	u	7,00	R\$ 21,89	R\$ 28,65	R\$ 200,55	0,01%
10.2.8	SEINFRA	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	u	11,00	R\$ 51,06	R\$ 66,82	R\$ 735,02	0,04%
10.2.9	SEINFRA	ED-49274	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 32A	u	4,00	R\$ 51,06	R\$ 66,82	R\$ 267,28	0,02%
10.3			PONTOS ELÉTRICOS					R\$ 99.718,80	5,84%
10.3.1	SETOP	ED-27073	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE EMBUTIR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-Ø78, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	60,00	R\$ 418,14	R\$ 547,21	R\$ 32.832,60	1,92%
10.3.2	SEINFRA	ED-13345	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	12,00	R\$ 66,76	R\$ 87,37	R\$ 1.048,44	0,06%
10.3.3	SETOP	ED-50227	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	35,00	R\$ 223,47	R\$ 292,45	R\$ 10.235,75	0,60%
10.3.4	SETOP	ED-50232	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	77,00	R\$ 270,72	R\$ 354,28	R\$ 27.279,56	1,60%
10.3.5	SINAPI	104481	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	PT	2,00	R\$ 290,28	R\$ 379,88	R\$ 759,76	0,04%
10.3.6	ORSE	3296	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, 10 A, DE USO GERAL, EM PISOS, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO, INCLUSIVE ATERRAMENTO	PT	2,00	R\$ 303,64	R\$ 397,37	R\$ 794,74	0,05%
10.3.7	ORSE	748	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 150 X 50 X 3000 MM (REF. VL 3.01 GE VALEMAM OU SIMILAR)	UN	13,00	R\$ 84,67	R\$ 110,81	R\$ 1.440,53	0,08%
10.3.8	ORSE	12576	TAMPA DE ENCAIXE 150 X 3000 MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	13,00	R\$ 46,82	R\$ 61,27	R\$ 796,51	0,05%
10.3.9	ORSE	13179	CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA 150 X 50MM	UN	2,00	R\$ 32,90	R\$ 43,06	R\$ 86,12	0,01%
10.3.10	ORSE	12484	TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA HORIZONTAL 150 X 150 MM, LISA, GALVANIZADA A FOGO, COM ÂNGULO 90º	UN	2,00	R\$ 56,06	R\$ 73,36	R\$ 146,72	0,01%
10.3.11	SETOP	ED-17952	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	168,20	R\$ 5,96	R\$ 7,80	R\$ 1.311,96	0,08%
10.3.12	SETOP	ED-17953	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	17,50	R\$ 7,80	R\$ 10,21	R\$ 178,68	0,01%
10.3.13	SETOP	ED-49295	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 40 MM (1.1/2")	M	45,00	R\$ 26,16	R\$ 34,23	R\$ 1.540,35	0,09%
10.3.14	SETOP	ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	M	1360,50	R\$ 4,23	R\$ 5,54	R\$ 7.537,17	0,44%
10.3.15	SETOP	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	M	498,00	R\$ 5,87	R\$ 7,68	R\$ 3.824,64	0,22%
10.3.16	SETOP	ED-48961	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450/750V	M	278,00	R\$ 8,28	R\$ 10,84	R\$ 3.013,52	0,18%



ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Superintendência de Obras Públicas  
Diretoria de Engenharia e Qualidade

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS									
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG					DATA:22/12/2023				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA					FORMA DE EXECUÇÃO: ( ) DIRETA (X)INDIRETA				
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000									
BANCO DE DADOS:	SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SBC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO; ORSE				Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO		5%		
					BDI = 30,87%				
10.3.17	SETOP	ED-48981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 70°C, 450/750V	M	90,00	R\$ 36,59	R\$ 47,88	R\$ 4.309,20	0,25%
10.3.18	SETOP	ED-49013	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	27,00	R\$ 73,09	R\$ 95,65	R\$ 2.582,55	0,15%
11			EQUIPAMENTOS DE DADOS E LÓGICA					R\$ 37.702,68	2,21%
11.1	SETOP	ED-49184	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 4, DIMENSÃO (60X60)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO EMBUTIR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 367,04	R\$ 480,34	R\$ 480,34	0,03%
11.2	SETOP	ED-49170	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 50 X 50 X 60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	3,00	R\$ 349,02	R\$ 456,75	R\$ 1.370,25	0,08%
11.3	SETOP	ED-27189	CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ENTRADA TELEFÔNICA SUBTERRÂNEA, TIPO R1, MEDIDAS INTERNAS (60X35X50)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	3,00	R\$ 532,18	R\$ 696,45	R\$ 2.089,35	0,12%
11.4	SETOP	ED-49179	CAIXA DE PASSAGEM Nº 3 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (40 X 40 X 12) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UN	3,00	R\$ 186,00	R\$ 243,41	R\$ 730,23	0,04%
11.5	ORSE	748	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 150 X 50 X 3000 MM (REF. VL 3.01 GE VALEMAM OU SIMILAR)	UN	12,00	R\$ 84,67	R\$ 110,81	R\$ 1.329,72	0,08%
11.6	ORSE	13179	CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA 150 X 50MM	UN	2,00	R\$ 32,90	R\$ 43,06	R\$ 86,12	0,01%
11.7	ORSE	8221	CRUZETA 150 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA METÁLICA	UN	1,00	R\$ 41,52	R\$ 54,34	R\$ 54,34	0,00%
11.8	SETOP	ED-49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	210,80	R\$ 27,94	R\$ 36,56	R\$ 7.706,85	0,45%
11.9	SETOP	ED-50230	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"x4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	15,00	R\$ 143,17	R\$ 187,36	R\$ 2.810,40	0,16%
11.10	SETOP	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	M	335,40	R\$ 8,66	R\$ 11,33	R\$ 3.800,08	0,22%
11.11	SETOP	ED-48368	CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE CABOS LÓGICOS CAT. 5/6	UN	15,00	R\$ 15,60	R\$ 20,42	R\$ 306,30	0,02%
11.12	SBC	068213	RACK PISO 36U 1000MM 19 PRETO PORTA FRONTAL C/ VISOR ACRIL.	UN	1,00	R\$ 3.271,25	R\$ 4.281,01	R\$ 4.281,01	0,25%
11.13	SBC	059252	SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D.	UN	2,00	R\$ 2.758,31	R\$ 3.609,73	R\$ 7.219,46	0,42%
11.14	SETOP	ED-48373	PATCH PANEL 24 POSIÇÕES, CATEGORIA COM GUIA TRASEIRO	CJ	2,00	R\$ 1.380,33	R\$ 1.806,40	R\$ 3.612,80	0,21%
11.15	SBC	059442	PATCH CORDS RJ45 CAT 5 4 PARES 1,5M	UN	15,00	R\$ 32,98	R\$ 43,16	R\$ 647,40	0,04%
11.16	SBC	059443	PATCH CORD CAT. 5E 5,0 M	UN	15,00	R\$ 21,67	R\$ 28,36	R\$ 425,40	0,02%
11.17	SBC	79444	ORGANIZADOR DE 1 U	UN	1,00	R\$ 36,49	R\$ 47,75	R\$ 47,75	0,00%
11.18	SBC	059426	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19"	UN	1,00	R\$ 168,66	R\$ 220,72	R\$ 220,72	0,01%
11.19	SBC	059460	REGUA DE TOMADAS COM 8 TOMADAS	UN	2,00	R\$ 93,13	R\$ 121,88	R\$ 243,76	0,01%
11.20	ORSE	8362	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADO DE CORPO DE AÇO SAE 1020, PROF=40MM	UN	8,00	R\$ 22,96	R\$ 30,05	R\$ 240,40	0,01%
12			SPDA					R\$ 40.960,45	2,40%
12.1	SETOP	ED-51087	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 50 MM2	UN	15,00	R\$ 26,20	R\$ 34,29	R\$ 514,35	0,03%
12.2	SETOP	ED-51087	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 50 MM2	UN	19,00	R\$ 26,20	R\$ 34,29	R\$ 651,51	0,04%
12.3	SBC	078038	FIXADOR OMEGA EM LATAO 35MM PARA ATERRAMENTO	UN	245,00	R\$ 4,71	R\$ 6,16	R\$ 1.509,20	0,09%
12.4	SBC	063475	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT)50mm	UN	60,00	R\$ 30,53	R\$ 39,95	R\$ 2.397,00	0,14%
12.5	COMPOSIÇÃO	001	PARAFUSO DE FENDA AUTOATARRACHANTE EM AÇO INOX Ø4,2 x 32mm. REF.: TERMOTECNICA OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	488,00	R\$ 1,09	R\$ 1,42	R\$ 692,96	0,04%
12.6	ORSE	10093	BUCHA DE NYLON Nº06, REF:TEL-5306 - SPDA (FORNECIMENTO)	UN	488,00	R\$ 0,06	R\$ 0,08	R\$ 39,04	0,00%
12.7	ORSE	10090	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=7MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF:TEL-745 OU SIMILAR (SPDA)	UN	12,00	R\$ 2,50	R\$ 3,27	R\$ 39,24	0,00%
12.8	SETOP	ED-51067	HASTE PARA ATERRAMENTO, ALTA CAMADA, 3/4" X 3M	UN	15,00	R\$ 358,58	R\$ 469,26	R\$ 7.038,90	0,41%
12.9	SETOP	ED-13935	CABO DE COBRE NU #50 MM2 - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	M	156,00	R\$ 52,90	R\$ 69,23	R\$ 10.799,88	0,63%
12.10	SETOP	ED-51033	CORDOALHA EM AÇO GALVANIZADO 3/8" SM COM 7 FIOS	M	230,00	R\$ 36,12	R\$ 47,27	R\$ 10.872,10	0,64%
12.12	SETOP	ED-51019	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M	UN	65,00	R\$ 27,18	R\$ 35,57	R\$ 2.312,05	0,14%
12.13	SETOP	ED-49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	30,00	R\$ 27,94	R\$ 36,56	R\$ 1.096,80	0,06%
12.14	SETOP	ED-49071	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C" OU "LB" OU "LL" OU "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	UN	10,00	R\$ 35,26	R\$ 46,14	R\$ 461,40	0,03%
12.15	ORSE	9048	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF. TEL-560 (PARA-RAIO)	Un	10,00	R\$ 52,27	R\$ 68,40	R\$ 684,00	0,04%
12.16	SBC	078368	CONECTOR CABO/HASTE TEL 570 TERMOTECNICA	UN	3,00	R\$ 100,17	R\$ 131,09	R\$ 393,27	0,02%
12.17	SETOP	ED-51055	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 100,13	R\$ 131,04	R\$ 393,12	0,02%
12.19	ORSE	12140	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1"	UN	90,00	R\$ 5,49	R\$ 7,18	R\$ 646,20	0,04%
12.20	ORSE	8316	TERMINAL AÉREO 3/8" X 250MM EM AÇO GALV, COM FIXAÇÃO HORIZONTAL, REF: TEL 044 OU SIMILAR - FORNECIMENTO	UN	21,00	R\$ 5,36	R\$ 7,01	R\$ 147,21	0,01%





ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Superintendência de Obras Públicas  
Diretoria de Engenharia e Qualidade

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS									
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG					DATA:22/12/2023				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA					FORMA DE EXECUÇÃO: ( ) DIRETA (X)INDIRETA				
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000									
BANCO DE DADOS: SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SBC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO; ORSE					Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO		5%		
					BDI = 30,87%				
12.21	COMPOSIÇÃO	002	CONECTOR DE PRESSÃO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM RABICHO DE ROSCA MECÂNICA Ø3/8" E CABO #50mm²	UN	13,00	R\$ 16,00	R\$ 20,94	R\$ 272,22	0,02%
13			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 60.518,55	3,54%
13.1			HIDRÁULICA					R\$ 23.958,24	1,40%
13.1.1	SETOP	ED-15207	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO, EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	u	1,00	R\$ 318,92	R\$ 417,36	R\$ 417,36	0,02%
13.1.2	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾ ) , 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	u	1,00	R\$ 219,86	R\$ 287,73	R\$ 287,73	0,02%
13.1.3	COMPOSIÇÃO	003	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	u	24,00	R\$ 139,70	R\$ 182,82	R\$ 4.387,68	0,26%
13.1.4	SEINFRA	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	127,76	R\$ 22,47	R\$ 29,41	R\$ 3.757,42	0,22%
13.1.5	SEINFRA	ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	101,83	R\$ 42,89	R\$ 56,13	R\$ 5.715,72	0,33%
13.1.6	SEINFRA	ED-29741	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 3.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/ SAÍDA DE ÁGUA	u	1,00	R\$ 2.720,99	R\$ 3.560,89	R\$ 3.560,89	0,21%
13.1.7	SEINFRA	ED-49936	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/ SAÍDA DE ÁGUA	u	2,00	R\$ 861,77	R\$ 1.127,78	R\$ 2.255,56	0,13%
13.1.8	SEINFRA	ED-50003	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 50MM (1.1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	u	9,00	R\$ 50,19	R\$ 65,68	R\$ 591,12	0,03%
13.1.9	SEINFRA	ED-50000	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	u	3,00	R\$ 25,24	R\$ 33,03	R\$ 99,09	0,01%
13.1.10	SEINFRA	ED-49965	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	u	2,00	R\$ 86,10	R\$ 112,68	R\$ 225,36	0,01%
13.1.11	SEINFRA	ED-49845	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	u	2,00	R\$ 17,72	R\$ 23,19	R\$ 46,38	0,00%
13.1.12	SEINFRA	ED-49848	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 50 MM X 1 1/2"	u	6,00	R\$ 38,73	R\$ 50,69	R\$ 304,14	0,02%
13.1.13	SEINFRA	ED-49989	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	u	21,00	R\$ 84,05	R\$ 109,99	R\$ 2.309,79	0,14%
13.2			SANITÁRIO					R\$ 24.742,30	1,45%
13.2.1	SEINFRA	ED-50225	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	8,00	R\$ 284,05	R\$ 371,73	R\$ 2.973,84	0,17%
13.2.2	SEINFRA	ED-50223	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	11,00	R\$ 143,23	R\$ 187,44	R\$ 2.061,84	0,12%
13.2.3	SEINFRA	ED-50224	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	25,00	R\$ 200,75	R\$ 262,72	R\$ 6.568,00	0,38%
13.2.4	SEINFRA	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,35	R\$ 27,51	R\$ 36,00	R\$ 48,60	0,00%
13.2.5	SEINFRA	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	81,31	R\$ 39,43	R\$ 51,60	R\$ 4.195,60	0,25%
13.2.6	SEINFRA	ED-8845	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	51,04	R\$ 22,63	R\$ 29,62	R\$ 1.511,80	0,09%
13.2.7	SEINFRA	ED-49939	CAIXA DE GORDURA PRÉ-FABRICADA SIMPLES VOL. 31 LITROS	u	1,00	R\$ 106,38	R\$ 139,22	R\$ 139,22	0,01%
13.2.8	SEINFRA	ED-50007	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA150 X 150 X 50 MM	u	11,00	R\$ 73,20	R\$ 95,80	R\$ 1.053,80	0,06%
13.2.9	SEINFRA	ED-49888	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X85CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	u	8,00	R\$ 591,21	R\$ 773,70	R\$ 6.189,60	0,36%
13.3			PLUVIAL					R\$ 11.818,01	0,69%
13.3.1	SEINFRA	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	73,31	R\$ 33,58	R\$ 43,95	R\$ 3.222,04	0,19%



ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Superintendência de Obras Públicas  
Diretoria de Engenharia e Qualidade

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS									
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG					DATA:22/12/2023				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA									
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000					FORMA DE EXECUÇÃO: ( ) DIRETA (X)INDIRETA		Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO		5%
BANCO DE DADOS:	SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SBC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO: QRSE						BDI = 30,87%		
13.3.2	SEINFRA	ED-49913	CAIXA DE DRENAGEM (AREIA) DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	u	4,00	R\$ 741,58	R\$ 970,49	R\$ 3.881,96	0,23%
13.3.3	SEINFRA	ED-50668	CONDUTOR DE AP DO TELHADO EM TUBO PVC ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 100 MM	m	11,62	R\$ 82,81	R\$ 108,37	R\$ 1.259,32	0,07%
13.3.4	SEINFRA	ED-49962	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D = 100 MM	u	7,00	R\$ 37,27	R\$ 48,77	R\$ 341,39	0,02%
13.3.5	SEINFRA	ED-50648	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº.22 GSG,DESENVOLVIMENTO= 33 CM	m	37,46	R\$ 63,51	R\$ 83,11	R\$ 3.113,30	0,18%
14			LOUÇAS, APARELHOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS					R\$ 51.752,49	3,03%
14.1	SEINFRA	ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO	u	3,00	R\$ 53,58	R\$ 70,12	R\$ 210,36	0,01%
14.2	SEINFRA	ED-50301	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA ACOMPANHANDO A PROJEÇÃO DA BASE, NÃO ULTRAPASSANDO ALTURA DE 5CM, ALTURA MÁXIMA DE 46CM (BACIA+ASSENTO), INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	u	3,00	R\$ 752,79	R\$ 985,16	R\$ 2.955,48	0,17%
14.3	SEINFRA	ED-48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m²	12,23	R\$ 365,93	R\$ 478,88	R\$ 5.855,55	0,34%
14.4	SBC	190316	DUCHA REDONDA PAREDE BRANCA 8" FAME COM REGISTRO	u	1,00	R\$ 281,69	R\$ 368,64	R\$ 368,64	0,02%
14.5	SEINFRA	ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	5,00	R\$ 151,61	R\$ 198,41	R\$ 992,05	0,06%
14.6	SBC	190036	TANQUE DE EXPURGO ACO INOXIDÁVEL-TAMPA LAT. 500x500mm	u	2,00	R\$ 3.360,40	R\$ 4.397,67	R\$ 8.795,34	0,51%
14.7	SEINFRA	ED-48162	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L=90CM (VASO SANITÁRIO)	u	4,00	R\$ 218,80	R\$ 286,34	R\$ 1.145,36	0,07%
14.8	SEINFRA	ED-48163	BARRA DE APOIO P.N.E. L = 40 CM (PORTA)	u	2,00	R\$ 135,03	R\$ 176,71	R\$ 353,42	0,02%
14.9	SEINFRA	ED-48167	BARRA DE APOIO LAVATÓRIO DE CANTO, EM AÇO INOX POLIDO, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	u	2,00	R\$ 223,54	R\$ 292,54	R\$ 585,08	0,03%
14.10	SEINFRA	ED-48182	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	u	27,00	R\$ 64,47	R\$ 84,37	R\$ 2.277,99	0,13%
14.11	SEINFRA	ED-48183	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	u	5,00	R\$ 63,74	R\$ 83,41	R\$ 417,05	0,02%
14.12	SEINFRA	ED-50281	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	u	17,00	R\$ 364,80	R\$ 477,40	R\$ 8.115,80	0,47%
14.13	SEINFRA	ED-48189	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 1500 ML	u	27,00	R\$ 75,32	R\$ 98,57	R\$ 2.661,39	0,16%
14.14	SEINFRA	ED-50278	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115MM), NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	11,00	R\$ 482,92	R\$ 631,99	R\$ 6.951,89	0,41%
14.15	SEINFRA	ED-50330	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	15,00	R\$ 131,24	R\$ 171,75	R\$ 2.576,25	0,15%
14.16	SEINFRA	ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	4,00	R\$ 46,66	R\$ 61,06	R\$ 244,24	0,01%
14.17	SEINFRA	ED-50326	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	9,00	R\$ 82,45	R\$ 107,90	R\$ 971,10	0,06%
14.18	SEINFRA	ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	3,00	R\$ 81,49	R\$ 106,64	R\$ 319,92	0,02%
14.19	SEINFRA	ED-50289	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, CAPACIDADE 22 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA, VÁLVULA DE ESCOAMENTO E SIFÃO	u	3,00	R\$ 472,45	R\$ 618,28	R\$ 1.854,84	0,11%
14.20	SEINFRA	ED-48169	BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX	u	1,00	R\$ 1.044,35	R\$ 1.366,72	R\$ 1.366,72	0,08%
14.21	SEINFRA	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	u	2,00	R\$ 515,65	R\$ 674,82	R\$ 1.349,64	0,08%
14.22	SEINFRA	ED-51151	ESPELHO COM MOLDURA EM ALUMÍNIO PARA PNE (60 X 90)CM	u	2,00	R\$ 237,59	R\$ 310,93	R\$ 621,86	0,04%
14.23	SEINFRA	ED-51152	ESPELHO (40X60CM) ESP.4MM INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO FINESSON - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	3,00	R\$ 122,72	R\$ 160,60	R\$ 481,80	0,03%
14.24	COMPOSIÇÃO	004	CHUVEIRO ELÉTRICO ACESSÍVEL 220V, POTÊNCIA 6500W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	2,00	R\$ 107,25	R\$ 140,36	R\$ 280,72	0,02%
15			PCIP					R\$ 3.445,35	0,20%
15.1	SEINFRA	ED-50193	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A-20-B-C, CAPACIDADE DE 6 Kg	u	3,00	R\$ 212,44	R\$ 278,02	R\$ 834,06	0,05%
15.2	SEINFRA	ED-26989	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE BLOCOS AUTÔNOMOS DE LED, COM AUTONOMIA DE 2H	u	38,00	R\$ 29,04	R\$ 38,00	R\$ 1.444,00	0,08%
15.3	SEINFRA	ED-50194	MARCAÇÃO DE PISO PARA LOCALIZAÇÃO DE EXTINTOR, DIMENSÕES 100X100CM	u	3,00	R\$ 31,90	R\$ 41,75	R\$ 125,25	0,01%
15.4	SEINFRA	ED-50199	PLACA FOTO LUMINESCENTE "E5"	u	3,00	R\$ 16,03	R\$ 20,98	R\$ 62,94	0,00%



ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Superintendência de Obras Públicas  
Diretoria de Engenharia e Qualidade

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG					DATA:22/12/2023				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA									
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000					FORMA DE EXECUÇÃO:  ( ) DIRETA (X) INDIRETA		Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO		5%
BANCO DE DADOS: SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SBC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO: ORSE							BDI = 30,87%		
15.5	SEINFRA	ED-50205	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" OU "S3" (SAÍDA)	u	27,00	R\$ 19,01	R\$ 24,88	R\$ 671,76	0,04%
15.6	SEINFRA	ED-50201	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2". (SAÍDA - DIREITA)	u	6,00	R\$ 19,01	R\$ 24,88	R\$ 149,28	0,01%
15.7	SEINFRA	ED-50180	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	u	1,00	R\$ 120,78	R\$ 158,06	R\$ 158,06	0,01%
16			REDE DE AR COMPRIMIDO					R\$ 9.860,24	0,58%
16.1	SETOP	ED-50087	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1/2"	m	47,00	R\$ 107,16	R\$ 140,24	R\$ 6.591,28	0,39%
16.2	SETOP	ED-48274	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1/2" NPT	u	1,00	R\$ 67,88	R\$ 88,83	R\$ 88,83	0,01%
16.3	SETOP	ED-48251	COMPRESSOR SL/100 - 120PSI -8,3 BAR 100 LIBRAS	u	1,00	R\$ 2.430,04	R\$ 3.180,13	R\$ 3.180,13	0,19%
17			CLIMATIZAÇÃO					R\$ 4.755,98	0,28%
17.1	SINAPI	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	66,00	R\$ 27,84	R\$ 36,43	R\$ 2.404,38	0,14%
17.2	SBC	203047	CAIXA DE PASSAGEM PARA SPLIT 35x13x7cm DRENO INFERIOR DE PLASTICO	u	11,00	R\$ 16,29	R\$ 21,32	R\$ 234,52	0,01%
17.3	SETOP	ED-50079	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 3/4" (25 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	33,00	R\$ 31,77	R\$ 41,58	R\$ 1.372,14	0,08%
17.4	SBC	070233	VENTOKIT 80 BIVOLT	u	1,00	R\$ 340,68	R\$ 445,84	R\$ 445,84	0,03%
17.5	SBC	070473	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL 100mm 4"	m	8,00	R\$ 17,62	R\$ 23,06	R\$ 184,48	0,01%
17.6	SINAPI	37459	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM DRENO AR CONDICIONADO	m	11,00	R\$ 7,96	R\$ 10,42	R\$ 114,62	0,01%
18			COMUNICAÇÃO VISUAL					R\$ 16.499,95	0,97%
18.1	ORSE	07721/ORSE	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 21X11CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00	R\$ 185,46	R\$ 242,71	R\$ 7.766,72	0,45%
18.2	COTAÇÃO	005	LETRA CAIXA ACM CONFORME PROJETO (ORÇAMENTO DE ACORDO COM O NOME DA UBS)	UN	1,00	R\$ 6.673,33	R\$ 8.733,23	R\$ 8.733,23	0,51%
19			CFTV					R\$ 1.059,27	0,06%
19.1	SETOP	ED-49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	13,00	R\$ 27,94	R\$ 36,56	R\$ 475,28	0,028%
19.2	SETOP	ED-49071	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" ( 25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	4,00	R\$ 35,26	R\$ 46,14	R\$ 184,56	0,011%
19.3	SETOP	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	M	7,00	R\$ 8,66	R\$ 11,33	R\$ 79,31	0,005%
19.4	SETOP	ED-48363	CABO COAXIAL RG-59-75 OHMS	M	10,00	R\$ 5,61	R\$ 7,34	R\$ 73,40	0,004%
19.5	SBC	68061	REDE DE FIOS E CABOS PARA SONORIZAÇÃO	M	48,00	R\$ 3,93	R\$ 5,14	R\$ 246,72	0,014%
20			DIVERSOS E LIMPEZA					R\$ 38.594,93	2,26%
20.1	SEINFRA	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	960,00	R\$ 6,56	R\$ 8,58	R\$ 8.236,80	0,48%
20.2	SEINFRA	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m²	547,38	R\$ 29,23	R\$ 38,25	R\$ 20.937,29	1,23%
20.3	SEINFRA	ED-51141	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 15MPa, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 15X45CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	66,00	R\$ 109,07	R\$ 142,74	R\$ 9.420,84	0,55%
21			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 144.235,38	8,44%
21.1	SEINFRA	ED-21769	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	240,00	R\$ 139,15	R\$ 182,10	R\$ 43.704,00	2,56%
21.2	SEINFRA	ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	6,00	R\$ 8.822,07	R\$ 11.545,23	R\$ 69.271,38	4,05%
21.3	SEINFRA	ED-21780	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	6,00	R\$ 3.981,12	R\$ 5.210,00	R\$ 31.260,00	1,83%

Vinícius Andrade Santos  
Engenheiro Civil CREA nº 230.293/D - MG

Manoel da Costa Lima  
Prefeito Municipal de Bonfinópolis de Minas - MG



MEMÓRIA DE CÁLCULO				DATA:22/12/2023		
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA						
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
1			PROJETOS COMPLEMENTARES			
1.1	SEINFRA	CO-27427	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO (INCLUSIVE FUNDAÇÃO)	PR A1	4,00	
1.2	SEINFRA	CO-27431	PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO E LÓGICA	PR A1	2,00	
1.3	SEINFRA	CO-27430	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	PR A1	2,00	
1.4	SEINFRA	CO-27434	PROJETO EXECUTIVO DE SPDA	PR A1	1,00	
1.5	SEINFRA	CO-27480	PROJETO EXECUTIVO DE GASES MEDICINAIS	PR A1	1,00	
1.6	SEINFRA	CO-27468	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	PR A1	1,00	
2			CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO			
2.1	SEINFRA	ED-28427	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 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	u	1,00	uma unidade
2.2	SEINFRA	ED-50159	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	26,00	parte frontal da edificação
2.3	SEINFRA	ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	m²	960,00	
2.4	SEINFRA	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	u	1,00	
2.5	SEINFRA	ED-50150	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	u	1,00	
2.6	SEINFRA	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	m	104,40	(28,80+28,80+23,40+23,40)- conforme projeto arquitetônico
2.7	SEINFRA	ED-50128	BARRAÇÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00	
2.8	SEINFRA	ED-50393	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000. 000,00	%	0,3%	
2.9	SEINFRA	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	4,00	
3			FUNDAÇÃO E ESTRUTURA			
3.1			MOVIMENTO DE TERRA			
3.1.1	SEINFRA	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	m³	64,11	0,80 X 0,80 X 1,35 X 47 - medidas com acréscimo de 10 cm em cada face para forma e 5cm de lastro na altura das sapatas + + 268,54 X 0,25 X 0,35 - medidas com acréscimo de 10 cm na largura para a forma e 5cm de lastro na altura das vigas
3.1.2	SEINFRA	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	m³	21,84	volume total de escavação deduzidos os volumes do lastro de concreto magro + o volume do concreto das estruturas de fundação (sapatas + arranques dos pilares + vigas de fundação)
3.1.3	SEINFRA	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m³	42,27	volume total de escavação deduzido o volume de reaterro
3.2			FUNDAÇÃO - SAPATAS , DE ARRANQUE PILARES E BALDRAMES			
3.2.1	SEINFRA	ED-51093	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	m²	97,24	0,80 X 0,80 X 47 - área do fundo das sapatas escavadas + 268,54 X 0,25 - área do fundo das vigas baldrame escavadas
3.2.2	SEINFRA	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	4,86	0,80 X 0,80 X 47 X 0,05 - a aplicar no fundo das sapatas + 268,54 X 0,25 X 0,05 - Baldrame
3.2.3	SEINFRA	ED-49810	FÓRMA E DESFORMA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m²	304,71	((0,15 + 0,40) X 2 X 47 UN)) X 0,45 de altura - arranques dos pilares + + ((0,80 + 0,80 + 0,80 + 0,80) x 0,80 x 47) - Sapatas+ 268,54 X 0,30 X 2 lados - para as vigas baldrame conforme projeto estrutural
3.2.4	SEINFRA	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	kg	2.566,94	conforme projeto estrutural
3.2.5	SEINFRA	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	37,42	(0,80 X 0,80 X 0,80) X 47 UN - volume das sapatas + (0,15 X 0,40 X 47 UN)) X 0,45 de altura - arranques dos pilares +268,54 X 0,30 X 0,15 - volume das vigas baldrame conforme projeto estrutural
3.3			SUPERESTRUTURA - PILARES, VIGAS E LAJES			
3.3.1	SEINFRA	ED-49644	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m²	457,90	(268,54 X 0,30 X 2 lados) vigas dos níveis +3,54 conforme projeto estrutural + ((0,15 + 0,40) X 2 X 5,74 X 47) - pilares conforme projeto estrutural

MEMÓRIA DE CÁLCULO				DATA:22/12/2023		
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA						
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
3.3.2	SEINFRA	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	37,94	(268,54 X 0,30 X 0,15) + (268,54 X 0,30 X 0,12) - vigas dos níveis +3,54 (0,15 X 0,40 X 5,74 X 47) - pilares
3.3.3	SEINFRA	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	kg	2.566,94	conforme projeto estrutural
3.3.4	SEINFRA	ED-50260	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 300 KG/M2, L = 4,00 M	m²	436,00	(6,30x10,59) + (10,01x25,05) + (8,79x11,61) + (0,94x13,00) + (0,90x4,91) - laje em toda a edificação
3.3.5	SEINFRA	ED-19637	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	436,00	(6,30x10,59) + (10,01x25,05) + (8,79x11,61) + (0,94x13,00) + (0,90x4,91) - laje em toda a edificação
3.3.6	SEINFRA	ED-9906	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS ACIMA DE 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPa, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m³	5,43	(2,00*0,2*0,14)+(2,00*0,2*0,14)*2)+(2,00*0,2*0,14)*3)+(2,00*0,2*0,14)*3)+(2,05*0,2*0,14)*3)+(5,80*0,2*0,14)*4)+(1,94*0,2*0,14)+(2,00*0,2*0,14)*2)+(2,85*0,2*0,14)*3)+(1,55*0,2*0,14)*3)+(1,55*0,2*0,14)*3)+(2,0*0,2*0,14)+(5,40*0,2*0,14)*2)+(2,91*0,2*0,14)+(6,55*0,2*0,14)*2)+(2,00*0,2*0,14)*3)+(2,85*0,2*0,14)*3)+(2,85*0,2*0,14)*3)+(2,35*0,2*0,14)*3)+(2,35*0,2*0,14)*3)+(3,15*0,2*0,14)+(2,05*0,2*0,14)+(2,35*0,2*0,14)*3)+(3,11*0,2*0,14)*3)+(3,20*0,2*0,14)*2)+(4,14*0,2*0,14)+(4,05*0,2*0,14)*2)+(1,88*0,2*0,14)*3)+(1,8*0,2*0,14)*3)+(1,83*0,2*0,14)*3)
3.3.7	SEINFRA	ED-9903	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPa, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m³	0,56	((1,1*0,2*0,14)*2)+(1,05*0,2*0,14)*3)+(1,15*0,2*0,14)+(1,20*0,2*0,14)+(1,50*0,2*0,14)+(1,20*0,2*0,14)+(1,5*0,2*0,14)+(1,34*0,2*0,14)+(1,30*0,2*0,14)*3)+(1,20*0,2*0,14)+(1,50*0,2*0,14)
4			ALVENARIA - VEDAÇÃO			
4.1	SEINFRA	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	302,26	((4,70*3,23)-(2,50*1,20))+(5,80*3,23)-(2,50*1,20))+(2,05*3,23)-(1,50*1,20))+(2,00*3,23)-(0,80*0,60))+(2,00*3,23)-(0,80*0,60))+(2,00*3,23)-(1,20*0,60))+(1,05*3,23)-(0,80*0,60))+(1,10*3,23)-(0,80*0,60))+(2,00*3,23)+(2,85*3,23)-(1,50*1,20))+(5,40*3,23)-(2,50*1,20))+(2,00*3,23)-(1,50*1,20))+(1,20*3,23)-(0,80*2,10))+(2,85*3,23)-(1,50*1,20))+(2,35*3,23)-(1,50*1,20))+(3,75*3,23)-(1,50*1,20))+(3,15*3,23)-(0,80*2,10))+(0,94*3,23)+(2,35*3,23)-(1,50*1,20))+(1,30*3,23)-(1,20*0,60))+(3,11*3,23)-(2,50*1,20))+(4,14*3,23)-(4,00*2,40))+(0,94*3,23)+(3,15*3,23)+(5,56*3,23)-(2,76))+(4,10*3,23)-(2,50*1,20))+(7,29*3,23)+(6,25*3,23)+(1,50*3,23)+(5,05*3,23)-(3,60))+(6,55*3,23)-(2,50*1,20))+(2,44*3,23)-(1,20))+(2,00*3,23)-(1,20*0,60))+(1,10*3,23)-(0,80*2,10))+(1,94*3,23)-(0,80*2,10))+(5,75*3,23)
4.2	SEINFRA	ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	550,45	((1,99*3,23*6)-(0,80*2,10))+(1,05*3,23)+(2,00*3,23)+(13,05*3,23)-(5*0,80*2,10))+(3,20*3,23)-(0,80*2,10))+(21,30*3,23)-(6*0,80*2,10))+(1,20*3,23)+(5,36*3,23)-(0,80*2,10))+(3,20*3,23*5)+(7,11*3,23)-(5,04))+(3,2*3,23)+(4,55*3,23)-(5,18))+(3,78*3,23)-(3,36))+(1,88*3,23)-(1,68))+(3,05*3,23)+(7,49*3,23)-(1,68))+(189,10+31,28+27,63)
4.3	SEINFRA	ED-48533	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO	m²	6,43	vestiários de funcionários e escovário.
4.4	SEINFRA	ED-48536	DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL - P. AÇO TIPO C	m²	10,81	sala de vacinação, sala de curativos, sala de cuidados básicos e sala de lavagem.
4.5	SEINFRA	ED-48211	PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS UNIDAS DE UMA MESMA UNIDADE (RU/RU) , ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	m²	12,22	((1,42*3,2)+(2,40*3,2))
4.6	SEINFRA	ED-50407	MURO DIVISÓRIO TIJOLO FURADO E = 10 CM, REBOCADO E PINTADO A LATEX H = 2,20 M, INCLUSIVE SAPATA DE CONCRETO ARMADO FCK = 15 MPa, 50 x 55 CM	m	68,57	36,00+32,57
5			IMPERMEABILIZAÇÃO			
5.1	SEINFRA	ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	M²	201,41	metragem linear das bakframes x (altura da viga lado 1 + altura da viga lado 2 + largura da viga)
5.2	SEINFRA	ED-50168	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM	M²	67,15	área da laje do telhado deduzido a área da laje sob a cobertura
6			COBERTURA			
6.1	SEINFRA	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	kg	963,08	351,08+8%*2,54
6.2	SEINFRA	ED-50678	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº 24, DESENVOLVIMENTO = 33 CM	m	136,89	19,40+5,10+10,29+14,98+1,74+6,52+7,89+10,41+3,47+0,94+11,80+0,94+3,35+23,85+2,22+2,22+4,42+4+3,35 - conforme projeto arquitetônico
6.3	SEINFRA	ED-48429	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	379,17	351,08*0,08
7			REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS			
7.1			PISOS			
7.1.1	SEINFRA	ED-50621	SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO FINAL EM ARGAMASSA, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL	M²	9,98	sala de vacinação, sala de coleta de materiais, sala de triagem, sala de curativos, cuidados básicos, consultório odontológico, sala de lavagem, sala de esterilização, copa.

MEMÓRIA DE CÁLCULO				DATA:22/12/2023		
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA						
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
7.1.2	SEINFRA	ED-51145	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	m²	246,62	$(5,85*15,69)+(8,19*0,60)+(22,04*0,3)+(10,59*0,6)+(5,70*0,60)+(20*0,6)+(23,85*0,60)+(1,94*1,35)+(3,95*1,54)+(11,80*0,60)+(3,95*1,54)+(1,35*30)+(1,35*36)$ - área de piso cimentado no entorno da edificação e passeio.
7.1.3	SEINFRA	ED-50563	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m²	6,28	(3,14*2,00) - rampa de acesso conforme indicado no projeto arquitetônico
7.1.4	SEINFRA	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	9,61	320,18 X 0,03 - áreas úteis dos ambientes internos indicadas no projeto arquitetônico
7.1.5	SEINFRA	ED-29581	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m²	320,18	área =320,18
7.1.6	SEINFRA	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	16,01	320,18 X 0,05 - áreas úteis dos ambientes internos indicadas no projeto arquitetônico
7.1.7	SEINFRA	ED-50566	CONTRAPOISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m²	320,18	320,18- áreas úteis dos ambientes internos indicadas no projeto arquitetônico
7.1.8	SEINFRA	ED-50542	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	51,24	20,26+4,00+4,00+4,00+2,10+4,29+2,40+1,80+1,86+3,24+3,29
7.1.9	SEINFRA	ED-50771	RODAPE COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PE IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	11,70	1,10+1,10+2,00+2,00+1,20+1,55+1,20+1,55( SALA DO COMPRESSOR+SALA DE EQUIPAMENTOS)
7.1.10	SEINFRA	ED-50563	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m²	6,28	(3,14*2,00) - rampa de acesso conforme indicado no projeto arquitetônico
7.1.11	SEINFRA	ED-50611	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO	m²	259,69	$(4,00+9,11+4,96+22,43+4,96+17,30+20,96+6,40+9,12+9,11+7,52+7,51+12,00+7,52+4,16+9,96+33,23+33,09+6,02+30,33)$
7.1.12	SEINFRA	ED-50783	RODAPE EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, ALTURA 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO	m	234,41	$(7,00+11,10+20,08+16,20+18,50+27,72+11,10+10,10+20,20+11,89+10,10+8,00+11,62+19,56+9,16+22,08)$
7.1.13	SEINFRA	ED-50544	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO ( ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	60,53	$(27,26+4,10+4,00+4,00+2,10+2,19+4,29+2,40+1,80+1,86+3,29+3,24)$ - áreas molhadas
7.2			PAREDE			
7.2.1	SEINFRA	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m²	1705,42	$(302,26+550,45)*2$ Lados de alvenaria
7.2.2	SEINFRA	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	1.705,42	mesma área de chapisco das paredes
7.2.3	SEINFRA	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	1.527,38	$(16,64+12,48+12,72+25,92+9,48+6,24+22,40+17,06+34,03+83,25+48,64+55,14+15,37+32,32+34,15+30,93+30,93+37,90+104,70+30,93+25,50+30,94+70,54+28,02+66,87+57,88+43,90+35,58+8,34+81,95+11,95+34,47+28,36+95,91+132,61+18,63+5,23+65,61+5,23+18,63)$ -área de chapisco/reboco de paredes deduzidas os ambientes com revestimento cerâmico
7.2.4	SEINFRA	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	1.527,38	mesma área de preparação para emassamento
7.2.5	SEINFRA	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	1.527,38	mesma área de preparação para emassamento
7.2.6	SEINFRA	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEIII, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	257,28	Lavanderia, Vestiário Feminino, Vestiário Masculino., copa, DML, Apoio epidemiológico, ARS, sala de esterilização, sala de lavagem, escovário, ISC, ISM, ISF.
7.3			TETO			
7.3.1	SEINFRA	ED-50728	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m²	436,16	$(6,30x10,59) + (10,01x25,05) + (8,79x11,61) + (0,94x13,00) + (0,90x4,91)$ - laje em toda a edificação
7.3.2	SEINFRA	ED-50763	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	436,16	$((6,30x10,59) + (10,01x25,05) + (8,79x11,61) + (0,94x13,00) + (0,90x4,91))$ - laje em toda a edificação
7.3.3	SEINFRA	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	436,16	$(6,30x10,59) + (10,01x25,05) + (8,79x11,61) + (0,94x13,00) + (0,90x4,91)$ - laje em toda a edificação
7.3.4	SEINFRA	ED-50480	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	436,16	$(6,30x10,59) + (10,01x25,05) + (8,79x11,61) + (0,94x13,00) + (0,90x4,91)$ - laje em toda a edificação
7.3.5	SEINFRA	ED-50452	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	436,16	$(6,30x10,59) + (10,01x25,05) + (8,79x11,61) + (0,94x13,00) + (0,90x4,91)$ - laje em toda a edificação
8			SOLEIRAS E PEITORIS			

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG				DATA:22/12/2023		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA						
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
8.1	SEINFRA	ED-51001	SOLEIRA DE ARDÓSIA E = 2 CM	m²	5,05	$((0,80*0,15)*26)+(1,10*0,15)+(0,80*0,20*5)+(4,00*0,20)+(0,80*0,20)$
8.2	SEINFRA	ED-50993	PEITORIL DE ARDÓSIA E = 2 CM	m²	10,55	$(2,80*0,25)+(0,80*0,25*7)+(1,20*0,25*4)+(1,50*0,25*11)+(2,50*0,25*5)$ conforme projeto arquitetônico
9			ESQUADRIAS			
9.1	SEINFRA	ED-23035	PORTA METÁLICA VENEZIANA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM PERFIL VENEZIANA ENRIJECIDO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇA	m²	8,40	$(0,80*2,10)*5$ - conforme projeto arquitetônico
9.2	SEINFRA	ED-23033	FERRAGENS PARA PORTA METÁLICA, DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHAS, INCLUSIVE FECHADURA TIPO EXTERNA COM GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, ACABAMENTO EM ESPELHO CROMADO COM MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC E DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3*3/2"), TIPO PINO SOLTÓ COM BOLA, ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA METÁLICA	u	5,00	PVZ80 - conforme projeto arquitetônico
9.3	SEINFRA	ED-49602	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 80 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	u	26,00	PM80 - conforme projeto arquitetônico
9.4	SEINFRA	ED-49603	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 90 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	u	1,00	1 PM90 na sala de cuidados básicos - conforme projeto arquitetônico
9.5	SEINFRA	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m²	91,14	$(0,80 \times 2,10) \times 26$ (2 faces/marco/alisares) conforme projeto arquitetônico + $(0,90 \times 2,10) \times 1$ (2 faces/marco/alisares) conforme projeto arquitetônico +
9.6	SINAPI	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 cm, ESPESSURA 10mm, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, af. 01/2021	u	1,00	PV90 - Sala de vacinação
9.7	SBC	112226	PORTA ALUMÍNIO CORRER 4 FOLHAS+VIDRO+FECHADURA	u	1,00	PCV400 - Sala de espera
9.8	SBC	110525	KIT PORTA MADEIRA CORRER LISA	u	1,00	PMC - Consultório odontológico
9.9	SBC	112634	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMÍNIO NATURAL COM VIDRO 6MM	m²	34,20	9 J150 + 6 J250 conforme projeto arquitetônico
9.10	SBC	112612	JANELA MAXIM-AIR ALUMÍNIO PINTURA ELETROSTÁTICA	m²	6,24	7 J80 + 4 J120 conforme projeto arquitetônico
9.11	SEINFRA	ED-51156	VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 4MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m²	2,94	$(2,80*1,05)$ - Visor VS280
9.12	ORSE	13235	PORTÃO DE ABRIR (2,20 X 2,00) COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12, MALHA 2", REVESTIDA EM PVC E QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" COM PINTURA	u	1,00	Portão de entrada de pedestre
9.13	ORSE	9072	PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER	m²	8,80	Portão de entrada de veículos
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
10.1			PADRÃO DE ENTRADA			
10.1.1	SEINFRA	ED-20588	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C8, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 66,1KVA ATÉ 75KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	1,00	a instalar para atender à UBS TIPO I.
10.1.2	SEINFRA	ED-49200	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZB" GARAGEM, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (52X44)CM, ALTURA 70CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	2,00	
10.2			QUADRO			
10.2.1	ORSE	12233	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 70 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	u	1,00	
10.2.2	SBC	64169	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A/40KA	u	1,00	
10.2.3	SBC	64564	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 40KA, TRIFÁSICO	u	1,00	
10.2.4	SEINFRA	ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	u	11,00	
10.2.5	SEINFRA	ED-15115	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	u	4,00	
10.2.6	SEINFRA	ED-49228	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	u	8,00	
10.2.7	SEINFRA	ED-49230	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	u	7,00	
10.2.8	SEINFRA	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	u	11,00	
10.2.9	SEINFRA	ED-49274	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 32A	u	4,00	
10.3			PONTOS ELÉTRICOS			
10.3.1	SETOP	ED-27073	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE EMBUTIR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	60,00	ÁREA INTERNA

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG				DATA:22/12/2023		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA						
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000						
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
-						
10.3.2	SEINFRA	ED-13345	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	12,00	ÁREA EXTERNA
10.3.3	SETOP	ED-50227	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	35,00	
10.3.4	SETOP	ED-50232	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	77,00	
10.3.5	SINAPI	104481	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	PT	2,00	
10.3.6	ORSE	3296	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, 10 A, DE USO GERAL, EM PISOS, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO, INCLUSIVE ATERRAMENTO	PT	2,00	
10.3.7	ORSE	748	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 150 X 50 X 3000 MM (REF. VL 3.01 GE VALEMAM OU SIMILAR)	UN	13,00	
10.3.8	ORSE	12576	TAMPA DE ENCAIXE 150 X 3000 MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	13,00	
10.3.9	ORSE	13179	CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA 150 X 50MM	UN	2,00	
10.3.10	ORSE	12484	TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA HORIZONTAL 150 X 150 MM, LISA, GALVANIZADA A FOGO, COM ÂNGULO 90º	UN	2,00	
10.3.11	SETOP	ED-17952	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	168,20	
10.3.12	SETOP	ED-17953	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	17,50	
10.3.13	SETOP	ED-49295	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 40 MM (1.1/2")	M	45,00	
10.3.14	SETOP	ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	M	1.360,50	
10.3.15	SETOP	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	M	498,00	
10.3.16	SETOP	ED-48961	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450/750V	M	278,00	
10.3.17	SETOP	ED-48981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 70°C, 450/750V	M	90,00	
10.3.18	SETOP	ED-49013	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	27,00	
11			EQUIPAMENTOS DE DADOS E LÓGICA			
11.1	SETOP	ED-49184	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 4, DIMENSÃO (60X60)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO EMBUTIR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	
11.2	SETOP	ED-49170	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 50 X 50 X 60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	3,00	
11.3	SETOP	ED-27189	CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ENTRADA TELEFÔNICA SUBTERRÂNEA, TIPO R1, MEDIDAS INTERNAS (60X35X50)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	3,00	
11.4	SETOP	ED-49179	CAIXA DE PASSAGEM Nº 3 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (40 X 40 X 12) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UN	3,00	
11.5	ORSE	748	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 150 X 50 X 3000 MM (REF. VL 3.01 GE VALEMAM OU SIMILAR)	UN	12,00	
11.6	ORSE	13179	CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA 150 X 50MM	UN	2,00	




MEMÓRIA DE CÁLCULO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG				DATA:22/12/2023		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA						
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
11.7	ORSE	8221	CRUZETA 150 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFORADA METÁLICA	UN	1,00	
11.8	SETOP	ED-49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	210,80	
11.9	SETOP	ED-50230	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"x4", COM ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1.24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	15,00	
11.10	SETOP	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	M	335,40	
11.11	SETOP	ED-48368	CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE CABOS LÓGICOS CAT. 5/6	UN	15,00	
11.12	SBC	068213	RACK PISO 36U 1000MM 19 PRETO PORTA FRONTAL C/ VISOR ACRIL.	UN	1,00	
11.13	SBC	059252	SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D.	UN	2,00	
11.14	SETOP	ED-48373	PATCH PANEL 24 POSIÇÕES, CATEGORIA COM GUIA TRASEIRO	CJ	2,00	
11.15	SBC	059442	PATCH CORDS RJ45 CAT 5 4 PARES 1.5M	UN	15,00	
11.16	SBC	059443	PATCH CORD CAT. 5E 5.0 M	UN	15,00	
11.17	SBC	79444	ORGANIZADOR DE 1 U	UN	1,00	
11.18	SBC	059426	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19"	UN	1,00	
11.19	SBC	059460	REGUA DE TOMADAS COM 8 TOMADAS	UN	2,00	
11.20	ORSE	8362	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADO DE CORPO DE AÇO SAE 1020, PROF=40MM	UN	8,00	
12			SPDA			
12.1	SETOP	ED-51087	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 50 MM2	UN	15,00	
12.2	SETOP	ED-51087	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 50 MM2	UN	19,00	
12.3	SBC	078038	FIXADOR OMEGA EM LATÃO 35MM PARA ATERRAMENTO	UN	245,00	
12.4	SBC	063475	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT)50mm	UN	60,00	
12.5	COMPOSIÇÃO	001	PARAFUSO DE FENDA AUTOATARRACHANTE EM AÇO INOX Ø4,2 x 32mm. REF.: TERMOTECNICA OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	488,00	
12.6	ORSE	10093	BUCHA DE NYLON Nº06, REF.TEL-5306 - SPDA (FORNECIMENTO)	UN	488,00	
12.7	ORSE	10090	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=7MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF.TEL-745 OU SIMILAR (SPDA)	UN	12,00	
12.8	SETOP	ED-51067	HASTE PARA ATERRAMENTO, ALTA CAMADA, 3/4" X 3M	UN	15,00	
12.9	SETOP	ED-13935	CABO DE COBRE NU #50 MM2 - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	M	156,00	
12.10	SETOP	ED-51033	CORDOALHA EM AÇO GALVANIZADO 3/8" SM COM 7 FIOS	M	230,00	
12.12	SETOP	ED-51019	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M	UN	65,00	
12.13	SETOP	ED-49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	30,00	
12.14	SETOP	ED-49071	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C" OU "LB" OU "LL" OU "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	UN	10,00	
12.15	ORSE	9048	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PARA-RAIO)	Un	10,00	
12.16	SBC	078368	CONECTOR CABO/HASTE TEL 570 TERMOTECNICA	UN	3,00	
12.17	SETOP	ED-51055	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	3,00	
12.19	ORSE	12140	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1"	UN	90,00	
12.20	ORSE	8316	TERMINAL AÉREO 3/8" X 250MM EM AÇO GALV, COM FIXAÇÃO HORIZONTAL, REF: TEL 044 OU SIMILAR - FORNECIMENTO	UN	21,00	
12.21	COMPOSIÇÃO	002	CONECTOR DE PRESSAO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM RABICHO DE ROSCA MECÂNICA Ø3/8" E CABO #50mm²	UN	13,00	
13			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
13.1			HIDRÁULICA			
13.1.1	SETOP	ED-15207	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO, EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	u	1,00	
13.1.2	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5.0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	u	1,00	
13.1.3	COMPOSIÇÃO	003	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	u	24,00	Pontos das colunas de água fria e colunas de alimentação das caixas d'água.
13.1.4	SEINFRA	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	127,76	Tubulação de alimentação das caixas e alimentação das torneiras de jardim.
13.1.5	SEINFRA	ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	101,83	Tubulação do barrilete e limpeza/extravasor

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG				DATA:22/12/2023		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA						
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
13.1.6	SEINFRA	ED-29741	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 3.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/ SAÍDA DE ÁGUA	u	1,00	a instalar conforme posição indicada no projeto arquitetônico
13.1.7	SEINFRA	ED-49936	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/ SAÍDA DE ÁGUA	u	2,00	a instalar conforme posição indicada no projeto arquitetônico
13.1.8	SEINFRA	ED-50003	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 50MM (1.1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	u	9,00	a instalar nas tubulações que saem das caixas d'água para alimentar as colunas de água fria e saída da limpeza/extravasos das caixas.
13.1.9	SEINFRA	ED-50000	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	u	3,00	a instalar nas tubulações que alimentam as caixas d'água.
13.1.10	SEINFRA	ED-49965	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	u	2,00	a instalar nos chuveiros
13.1.11	SEINFRA	ED-49845	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	u	2,00	a instalar na entrada de água fria da caixa d'água
13.1.12	SEINFRA	ED-49848	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 50 MM X 1 1/2"	u	6,00	a instalar na saída dos barriletes e extravasor/limpeza
13.1.13	SEINFRA	ED-49989	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	u	21,00	a instalar nas prumadas de água fria
13.2			SANITÁRIO			
13.2.1	SEINFRA	ED-50225	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	8,00	
13.2.2	SEINFRA	ED-50223	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	11,00	
13.2.3	SEINFRA	ED-50224	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	PT	25,00	
13.2.4	SEINFRA	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,35	
13.2.5	SEINFRA	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	81,31	
13.2.6	SEINFRA	ED-8845	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	51,04	
13.2.7	SEINFRA	ED-49939	CAIXA DE GORDURA PRÉ-FABRICADA SIMPLES VOL. 31 LITROS	u	1,00	
13.2.8	SEINFRA	ED-50007	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA150 X 150 X 50 MM	u	11,00	
13.2.9	SEINFRA	ED-49888	REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	u	8,00	
13.3			PLUVIAL			
13.3.1	SEINFRA	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	73,31	
13.3.2	SEINFRA	ED-49913	CAIXA DE DRENAGEM (AREIA) DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	u	4,00	
13.3.3	SEINFRA	ED-50668	CONDUTOR DE AP DO TELHADO EM TUBO PVC ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 100 MM	m	11,62	Tubulação de descida de águas pluviais do telhado
13.3.4	SEINFRA	ED-49962	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D = 100 MM	u	7,00	a instalar no topo dos tubos de descida de águas pluviais
13.3.5	SEINFRA	ED-50648	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº 22 GSG.DESENVOLVIMENTO= 33 CM	m	37,46	Conforme projeto hidrossanitário
14			LOUÇAS, APARELHOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS			
14.1	SEINFRA	ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO	u	3,00	1 na IS FEM + 1 na IS MASC + ISC conforme projeto arquitetônico

MEMÓRIA DE CÁLCULO				DATA:22/12/2023		
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA						
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
-						
14.2	SEINFRA	ED-50301	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA ACOMPANHANDO A PROJEÇÃO DA BASE, NÃO ULTRAPASSANDO ALTURA DE 5CM, ALTURA MÁXIMA DE 46CM (BACIA+ASSENTO), INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	u	3,00	1 na IS FEM + 1 na IS MASC + ISC conforme projeto arquitetônico
14.3	SEINFRA	ED-48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m²	12,23	(0,60*1,30)+(0,60*3,20)*(0,60*2,40)+(0,60*0,95)+(0,60*2,40)*(0,60*1,20)+(0,60*2,20)+(0,60*3,20)+(0,60*1,53)+(0,60*1,20)+(0,60*1,53)+(0,40*3,20) - copa, apoio epidemiologia, sala de esterelização, sala de lavagem, cons. odontológico, escovário, cuidados básicos, sala de curativos, sala de vacina, sala de coleta, repção, sala de triagem - conforme projeto arquitetônico
14.4	SBC	190316	DUCHA REDONDA PAREDE BRANCA 8" FAME COM REGISTRO	u	1,00	Apoio de epidemiologia
14.5	SEINFRA	ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	5,00	1 na IS FEM + 1 na IS MASC + 1 V.F.F. + 1 V.F. M. + 1 I.S.C. conforme projeto arquitetônico
14.6	SBC	190036	TANQUE DE EXPURGO AÇO INOXIDÁVEL-TAMPA LAT. 500x500mm	u	2,00	
14.7	SEINFRA	ED-48162	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L=90CM (VASO SANITÁRIO)	u	4,00	2 na IS FEM + 2 na IS MASC conforme projeto arquitetônico
14.8	SEINFRA	ED-48163	BARRA DE APOIO P.N.E. L = 40 CM (PORTA)	u	2,00	1 na IS FEM + 1 na IS MASC conforme projeto arquitetônico
14.9	SEINFRA	ED-48167	BARRA DE APOIO LAVATÓRIO DE CANTO, EM AÇO INOX POLIDO, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	u	2,00	1 na IS FEM + 1 na IS MASC conforme projeto arquitetônico
14.10	SEINFRA	ED-48182	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	u	27,00	1 dispenser para cada ambiente que possui lavatório/pia/tanque - conforme projeto arquitetônico
14.11	SEINFRA	ED-48183	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	u	5,00	1 na IS FEM + 1 na IS MASC + 1 no V. F. F. + 1 no V. M. F. + 1 I.S.C. conforme projeto arquitetônico
14.12	SEINFRA	ED-50281	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXIVEL	u	17,00	1 na IS FEM + 1 na IS MASC + 1 sala de guarda de medicamentos + 2 nas salas de atend. Multiprofissional + 1 cons. Ginecológico + 4 escovário + 1 na sala de cuidados básicos + 2 cons. Odontológico + 1 sala de esterelização + 1 V.F.F. + 1 V.F. M. + 1 I.S.C. conforme projeto arquitetônico
14.13	SEINFRA	ED-48189	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATORIO 1500 ML	u	27,00	1 saboneteira para cada ambiente que possui lavatório/Pia/tanque - conforme projeto arquitetônico
14.14	SEINFRA	ED-50278	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115MM), NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	11,00	1 na copa + 1 na sala de lavagem + 1 no cons. Odontológico + 1 na sala de cuidados básicos + 1 na sala de vacina + 1 na sala de coleta de materiais + 1 na sala de triagem - conforme projeto arquitetônico
14.15	SEINFRA	ED-50330	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	15,00	1 na IS FEM + 1 na IS MASC + 1 sala de guarda de medicamentos + 2 nas salas de atend. Multiprofissional + 1 cons. Ginecológico + 4 escovário + 1 na sala de cuidados básicos + 2 cons. Odontológico + 1 sala de esterelização + 1 V.F.F. + 1 V.F. M. + 1 I.S.C.conforme projeto arquitetônico
14.16	SEINFRA	ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	4,00	
14.17	SEINFRA	ED-50326	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	9,00	1 na copa + 1 na sala de lavagem + 1 no cons. Odontológico + 1 na sala de cuidados básicos + 1 na sala de vacina + 1 na sala de coleta de materiais + 1 na sala de triagem - conforme projeto arquitetônico
14.18	SEINFRA	ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	3,00	1 no DML + 1 no apoio de epidemiologia + 3 na lavanderia conforme projeto arquitetônico
14.19	SEINFRA	ED-50289	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, CAPACIDADE 22 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA, VÁLVULA DE ESCOAMENTO E SIFÃO	u	3,00	1 no DML + 1 no apoio de epidemiologia + 1 na lavanderia conforme projeto arquitetônico
14.20	SEINFRA	ED-48169	BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX	u	1,00	1 na sala de espera conforme projeto arquitetônico
14.21	SEINFRA	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXIVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	u	2,00	1 V.F.F. + 1 V.F. M. conforme projeto arquitetônico
14.22	SEINFRA	ED-51151	ESPELHO COM MOLDURA EM ALUMÍNIO PARA PNE (60 X 90)CM	u	2,00	1 na IS FEM + 1 na IS MASC conforme projeto arquitetônico
14.23	SEINFRA	ED-51152	ESPELHO (40X60CM) ESP.4MM INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO FINESSON - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	3,00	1 V.F.F. + 1 V.F. M. + 1 I.S.C. conforme projeto arquitetônico
14.24	COMPOSIÇÃO	004	CHUVEIRO ELÉTRICO ACESSÍVEL 220V, POTÊNCIA 6500W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	u	2,00	1 V.F.F. + 1 V.F. M. conforme projeto arquitetônico
15			PCIP			
15.1	SEINFRA	ED-50193	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A-20-B-C, CAPACIDADE DE 6 Kg	u	3	Conforme PSCIP(Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico)
15.2	SEINFRA	ED-26989	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE BLOCOS AUTÔNOMOS DE LED, COM AUTONOMIA DE 2H	u	38	Conforme PSCIP(Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico)
15.3	SEINFRA	ED-50194	MARCAÇÃO DE PISO PARA LOCALIZAÇÃO DE EXTINTOR, DIMENSÕES 100X100CM	u	3	Conforme PSCIP(Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico)
15.4	SEINFRA	ED-50199	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5"	u	3	Conforme PSCIP(Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico)
15.5	SEINFRA	ED-50205	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12"OU"S3"(SAÍDA)	u	27	Conforme PSCIP(Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico)
15.6	SEINFRA	ED-50201	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2". (SAÍDA - DIREITA)	u	6	Conforme PSCIP(Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico)
15.7	SEINFRA	ED-50180	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	u	1	Conforme PSCIP(Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico)
16			REDE DE AR COMPRIMIDO			

MEMÓRIA DE CÁLCULO				DATA:22/12/2023		
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA						
ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
-						
16.1	SETOP	ED-50087	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1/2"	m	47,00	
16.2	SETOP	ED-48274	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1/2" NPT	u	1,00	
16.3	SETOP	ED-48251	COMPRESSOR SL/100 - 120PSI -8,3 BAR 100 LIBRAS	u	1,00	
CLIMATIZAÇÃO						
17.1	SINAPI	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	66,00	
17.2	SBC	203047	CAIXA DE PASSAGEM PARA SPLIT 35x13x7cm DRENO INFERIOR DE PLASTICO	u	11,00	
17.3	SETOP	ED-50079	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL, ÁGUA FRIA, DN 3/4" (25 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	33,00	
17.4	SBC	070233	VENTOKIT 80 BIVOLT	u	1,00	
17.5	SBC	070473	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL 100mm 4"	m	8,00	
17.6	SINAPI	37459	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM DRENO AR CONDICIONADO	m	11,00	
COMUNICAÇÃO VISUAL						
18.1	ORSE	07721/ORSE	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 21X11CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32	32 Placas de identificação das salas
18.2	COTAÇÃO	005	LETRA CAIXA ACM CONFORME PROJETO (ORÇAMENTO DE ACORDO COM O NOME DA UBS)	UN	1,00	UBS EDITH PALMA BORBA
CFTV						
19.1	SETOP	ED-49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	13,00	
19.2	SETOP	ED-49071	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" ( 25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	4,00	
19.3	SETOP	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	M	7,00	
19.4	SETOP	ED-48363	CABO COAXIAL RG-59-75 OHMS	M	10,00	
19.5	SBC	68061	REDE DE FIOS E CABOS PARA SONORIZAÇÃO	M	48,00	
DIVERSOS E LIMPEZA						
20.1	SEINFRA	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	960,00	Considerado a área do piso externo conforme planta de locação
20.2	SEINFRA	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m²	547,38	A = (30*36)-532,62
20.3	SEINFRA	ED-51141	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 15MPa, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 15x45CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	66,00	30+36 = 66,00m - Conforme projeto de locação
ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
21.1	SEINFRA	ED-21769	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	240,00	
21.2	SEINFRA	ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	6,00	
21.3	SEINFRA	ED-21780	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	6,00	




Vinicius Andrade Santos  
Engenheiro Civil CREA nº 230.293/D - MG

Manoel da Costa Lima  
Prefeito Municipal de Bonfinópolis de Minas - MG

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG			VALOR DO CONTRATO : R\$ 1.708.898,34				DATA:22/12/2023				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA			ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000				PRAZO DA OBRA: 06 MESES				
ITEM	CÓDIGO	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1	PRC-001	PROJETOS COMPLEMENTARES	Físico %	0,00%	100,00%						100,00%
			Financeiro	R\$ 0,00	R\$ 0,00						R\$ -
2	MOB-001	CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO	Físico %	2,28%	100,00%						100,00%
			Financeiro	R\$ 38.976,25	R\$ 38.976,25						R\$ 38.976,25
3	FES-001	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	Físico %	19,99%	50,00%	50,00%					100,00%
			Financeiro	R\$ 341.662,89	R\$ 170.831,45	R\$ 170.831,45					R\$ 341.662,89
4	ALV-001	ALVENARIA - VEDAÇÃO	Físico %	7,87%		50,00%	50,00%				100,00%
			Financeiro	R\$ 134.457,57		R\$ 67.228,79	R\$ 67.228,79				R\$ 134.457,57
5	IMP-001	IMPERMEABILIZAÇÃO	Físico %	0,72%		50,00%	50,00%				100,00%
			Financeiro	R\$ 12.298,49		R\$ 6.149,25	R\$ 6.149,25				R\$ 12.298,49
6	COB-001	COBERTURA	Físico %	9,07%			50,00%	50,00%			100,00%
			Financeiro	R\$ 154.993,40			R\$ 77.496,70	R\$ 77.496,70			R\$ 154.993,40
7	REV-001	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS	Físico %	22,39%				35,00%	35,00%	30,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 382.667,10				R\$ 133.933,49	R\$ 133.933,49	R\$ 114.800,13	R\$ 382.667,10
8	SOP-001	SOLEIRAS E PEITORIS	Físico %	0,22%					100,00%		100,00%
			Financeiro	R\$ 3.816,87					R\$ 3.816,87		R\$ 3.816,87
9	ESQ-001	ESQUADRIAS	Físico %	6,46%					50,00%	50,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 110.337,21					R\$ 55.168,61	R\$ 55.168,61	R\$ 110.337,21
10	ELE-001	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Físico %	7,04%				30,00%	35,00%	35,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 120.303,29				R\$ 36.090,99	R\$ 42.106,15	R\$ 42.106,15	R\$ 120.303,29
11	EQL-001	EQUIPAMENTOS DE DADOS E LÓGICA	Físico %	2,21%						100,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 37.702,68						R\$ 37.702,68	R\$ 37.702,68
12	SPDA-001	SPDA	Físico %	2,40%						100,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 40.960,45						R\$ 40.960,45	R\$ 40.960,45
13	HID-001	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Físico %	3,54%			30,00%	35,00%	35,00%		100,00%
			Financeiro	R\$ 60.518,55			R\$ 18.155,57	R\$ 21.181,49	R\$ 21.181,49		R\$ 60.518,55
14	LAA-001	LOUÇAS, APARELHOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS	Físico %	3,03%						100,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 51.752,49						R\$ 51.752,49	R\$ 51.752,49
15	PCIP-001	PCIP	Físico %	0,20%						100,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 3.445,35						R\$ 3.445,35	R\$ 3.445,35
16	AR-001	REDE DE AR COMPRIMIDO	Físico %	0,58%						100,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 9.860,24						R\$ 9.860,24	R\$ 9.860,24
17	CLI-001	CLIMATIZAÇÃO	Físico %	0,28%						100,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 4.755,98						R\$ 4.755,98	R\$ 4.755,98
18	COV-001	COMUNICAÇÃO VISUAL	Físico %	0,97%						100,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 16.499,95						R\$ 16.499,95	R\$ 16.499,95
19	CFTV-001	CFTV	Físico %	0,06%						100,00%	100,00%



19	DIV-001	DIVERSOS E LIMPEZA	Financeiro	R\$ 1.059,27						R\$ 1.059,27	R\$ 1.059,27
20	DIV-001	DIVERSOS E LIMPEZA	Físico %	2,26%						100,00%	100,00%
			Financeiro	R\$ 38.594,93						R\$ 38.594,93	R\$ 38.594,93
21	ADM-001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Físico %	8,44%	15,00%	16,00%	11,00%	16,00%	16,00%	26,00%	100,0%
			Financeiro	R\$ 144.235,38	R\$ 21.635,31	R\$ 23.077,66	R\$ 15.865,89	R\$ 23.077,66	R\$ 23.077,66	R\$ 37.501,20	R\$ 144.235,38
TOTAL			Físico %	100,00%	13,54%	15,64%	10,82%	17,07%	16,34%	26,58%	100,00%
			Financeiro	1.708.898,34	R\$ 231.443,00	R\$ 267.287,14	R\$ 184.896,19	R\$ 291.780,33	R\$ 279.284,26	R\$ 454.207,43	R\$ 1.708.898,34
<div> _____ Vinicius Andrade Santos Engenheiro Civil CREA nº 230.293/D - MG</div> <div>  _____ Manoel da Costa Lima Prefeito Municipal de Bonfinópolis de Minas - MG</div>							Observações:				



DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES  
E ESTRADAS DE RODAGEM  
DE MINAS GERAIS

Página 29

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA

DATA:22/12/2023

ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS

DEMONSTRATIVO DO BDI - COM DESONERAÇÃO - OBRA DE EDIFICAÇÃO

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/03/2013)

DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INC. (5)
		ISS (2)				DIFERENCIADO		
		2%	3%	4%	5%	MATERIAL (3)	SERVIÇO TERCEIRIZADO (4) (ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	3,42%	4,00%	CD
LUCRO BRUTO	L	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	4,94%	6,16%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,93%	0,93%	0,93%	0,93%	0,93%	0,93%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	1,29%	1,77%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,76%	0,97%	CD
TRIBUTOS	I	4,65%	5,15%	5,65%	6,15%	3,65%	6,15%	PV
ISS	ISS(2)	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	-	2,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	PV

FÓRMULA DO BDI

$$(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)$$

$$(1 - (I + CPRB))$$

BDI (NUMERADOR)	16,93%	16,93%	16,93%	16,93%	10,91%	13,33%	
BDI (DENOMINADOR)	90,85%	90,35%	89,85%	89,35%	91,85%	89,35%	
BDI	28,71%	29,42%	30,14%	30,87%	20,75%	26,84%	

OBSERVAÇÕES

(1) SIGLA.

(2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.

(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.

(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.

(5) INCIDÊNCIA.

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar  
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG  
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352  
www.transportes.mg.gov.br

DER-MG

Av. dos Andradas, 1.120 - Centro  
BH/MG - CEP: 30120-016  
Fone: (31) 3235-1272  
Email: custos@der.mg.gov.br



DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES  
E ESTRADAS DE RODAGEM  
DE MINAS GERAIS

Página 21


Fonte: Tabela SEINFRA - agosto/2023 - Com desoneração


#### SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar  
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG  
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352  
[www.transportes.mg.gov.br](http://www.transportes.mg.gov.br)

#### DER-MG

Av. dos Andradas, 1.120 - Centro  
BH/MG - CEP: 30120-016  
Fone: (31) 3235-1272  
Email: [custos@der.mg.gov.br](mailto:custos@der.mg.gov.br)

		PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG						
					Bancos	B.D.I.		
		OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA			SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SBC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO; ORSE 10/2023-1	30,87%	Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO	
		ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000					DATA:22/12/2023 FORMA DE EXECUÇÃO: ( ) DIRETA (X)INDIRETA	
Orçamento Sintético								
12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	001	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO DE FENDA AUTOATARRACHANTE EM AÇO INOX Ø4,2 x 32mm. REF.: TERMOTECNICA OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,0000000		1,09
	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	H	0,0100000	24,74	0,25
	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	H	0,0100000	20,02	0,20
	40552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0100000	63,85	0,64
12.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	002	COMPOSIÇÃO	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT) 50mm		UN	1,0000000		16,00
	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	H	0,0293330	20,02	0,59
	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	H	0,0293330	24,74	0,73
	7145	SBC	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT) 50mm	Material	UN	1,0000000	14,69	14,69
13.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	003	COMPOSIÇÃO	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA		PT	1,0000000		139,70
	ED-50704	SETOP	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETROS DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	ED-	M	5,0000000	2,34	11,70
	ED-50707	SETOP	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	ED-	M	5,0000000	3,13	15,65
	ED-50019	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	ED-	M	5,0000000	22,47	112,35



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA

ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000

Bancos

SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SBC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO; ORSE 10/2023-1

B.D.I.


30,87%

Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO

DATA:22/12/2023

FORMA DE EXECUÇÃO:  
( ) DIRETA (X)INDIRETA

Orçamento Sintético								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.24	004	COMPOSIÇÃO	CHUVEIRO ELÉTRICO ACESSÍVEL 220V, POTÊNCIA 6500W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-	UN	1,0000000		1.130,90
	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	H	0,4888887	19,07	9,32
	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	H	0,4888887	23,69	11,58
	MATED-11624	SETOP	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS (LARGURA: 12 MM)	Material	M	0,6283185	0,23	0,14
		COTAÇÃO	CHUVEIRO ACESSÍVEL	Equipamento	UN	1,0000000	1.109,85	1.109,85
18.2								
	005	COTAÇÃO	LETRA CAIXA ACM CONFORME PROJETO (ORÇAMENTO DE ACORDO COM O NOME DA UBS)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		
		COTAÇÃO	LETRA CAIXA EM ACM CONFORME PROJETO	Material	UN	1,0000000	6.673,33	6.673,33




Vinicius Andrade Santos

Engenheiro Civil CREA nº 230.293/D - MG

Página 23



	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINÓPOLIS DE MINAS - MG			
		Bancos	B.D.I.	
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UBS TIPO I ALVENARIA	SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO; SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA JANEIRO/2023 COM DESONERAÇÃO; SBC/REGIÃO UBERLÂNDIA 12/2023; SINAPI/MINAS GERAIS 11/2023 COM DESONERAÇÃO; ORSE 10/2023-1	30,87%	Adotado BDI "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS" da planilha de preços SEINFRA/REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA AGOSTO/2023 COM DESONERAÇÃO DATA:22/12/2023
	ENDEREÇO: RUA ALAMEDA OZIAS GOMES DA SOUZA, S/N, BAIRRO JARDIM CINELÂNDIA- BONFINÓPOLIS DE MINAS – MG, CEP 38.650-000			FORMA DE EXECUÇÃO: ( ) DIRETA (X) INDIRETA
Orçamento Sintético				
Manoel da Costa Lima Prefeito Municipal de Bonfinópolis de Minas - MG				

## PLANILHA DE COTAÇÃO

PLANILHA DE COTAÇÃO							
DATA DE EMISSÃO	DESCRIÇÃO DO OBJETO	VALOR TOTAL	MÉDIA DE PREÇO	NOME DO FORNECEDOR	CNPJ DO FORNECEDOR	LINK FORNECEDOR	CONTATO
20/12/2023	CHUVEIRO ACESSÍVEL	R\$ 1.079,90	R\$ 1.109,85	NARDELLI HOME REVEST LTDA	CNPJ: 49.368.246/0002-90	https://www.dunard.com.br/chuveiro-com-barra-docol-valencia-cromado	(11) 4013-7000
		PADOVANI & PADOVANI LTDA		CNPJ: 50.223.692/0004-58	https://www.padovani.com.br/chuveiro-de-parede-com-regulagem-de-altura-valencia-cromado—docol/p		
		Casa Mimosa Hidráulica e Acabamentos		CNPJ: 62.978.978/0001-80	https://www.casamimosa.com.br/chuveiro-com-barra-00050306-valencia-docol-00050306/p		
20/12/2023	LETRA CAIXA ACM	R\$ 1.120,71	R\$ 6.673,33	IMPRESS COMUNICAÇÃO VISUAL	CNPJ: 46.742.212/0001-45	-	(38)99997-9908
		R\$ 6.500,00		DN SOLUÇÕES E SERVIÇOS	CNPJ: 34.235.102/0001-08	-	(38)99956-7429
		R\$ 6.720,00		INOVE COMUNICAÇÃO VISUAL EIRELLI	CNPJ: 15.726.255/0001-03	-	(38)3562-1818
		R\$ 6.800,00					



Vinícius Andrade Santos  
Engenheiro Civil CREA nº 230.293/D - MG

Manoel da Costa Lima  
Prefeito Municipal de Bonfinópolis de Minas - MG