

ORÇAMENTO

Nº do Orçamento: 10964 Data Elaboração: 19/10/2025 Data: Prazo: 60
 Nº do Processo: 2200106952202604 Tabela Utilizada: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I BDI (%): 22.07
 Engenheiro Civil: BRUNO LOPES FALCÃO Engenheiro Eletricista: JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
 Engenheiro Mecânico:
 Unidade de Trabalho: 23060174 - EEMTI RONALDO CAMINHA BARBOSA
 CREDE/SEFOR: CREDE 9 Município: CASCAVEL

Objeto da Obra
CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA

Código do Item de Serviços: 1789422
Descrição do Item dos CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO

ITEM	ITEM	COMP	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	VAL. UNIT.	TOTAL
SERVIÇOS INICIAIS, FUNDAÇÃO E ANÉIS							
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	1.1.9	C2290	SONDAGEM A PERCUSSAO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	M	20,00	R\$ 69,56	R\$ 1.391,20
1.2	1.1.6	C2937	RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM	UN	1,00	R\$ 1.178,28	R\$ 1.178,28
1.3	1.5.20	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	1,65	R\$ 183,41	R\$ 302,63
1.4	1.7.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	9,00	R\$ 7,15	R\$ 64,35
						Subtotal	R\$ 2.936,46
2 MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	2.1.12	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	22,50	R\$ 64,43	R\$ 1.449,68
2.2	2.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,00	R\$ 28,37	R\$ 170,22
2.3	2.3.11	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	6,00	R\$ 38,60	R\$ 231,60
2.4	2.6.20	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	18,00	R\$ 31,38	R\$ 564,84
						Subtotal	R\$ 2.416,34
3 SERVIÇOS AUXILIARES							
3.1	3.7.9	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.=5CM	M2	9,00	R\$ 45,88	R\$ 412,92
						Subtotal	R\$ 412,92
4 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
4.1	6.0	S0045	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,50M, H = 0,50M E ESPESSURA.=0,10M, FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	4,00	R\$ 634,86	R\$ 2.539,44
4.2	6.0	S0044	TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, COM QUATRO FUROS DE ATÉ 75MM, D = 2,66M, H = 0,15M. FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	R\$ 1.459,82	R\$ 1.459,82
4.3	6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	246,96	R\$ 11,96	R\$ 2.953,64
4.4	6.7.29	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,60	R\$ 533,00	R\$ 1.918,80
						Subtotal	R\$ 8.871,70
						Total Ambiente:	R\$ 14.637,42
CISTERNA ELEVADA							
1 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
1.1	6.0	S0045	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,50M, H = 0,50M E ESPESSURA.=0,10M, FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	4,00	R\$ 634,86	R\$ 2.539,44
						Subtotal	R\$ 2.539,44
2 IMPERMEABILIZAÇÃO							
2.1	12.7.2	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	M2	4,91	R\$ 42,34	R\$ 207,89
						Subtotal	R\$ 207,89
3 REVESTIMENTOS							
3.1	14.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.=5MM P/ PAREDE	M2	15,72	R\$ 7,42	R\$ 116,64
3.2	14.1.38	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRE-FABRICADA ESP=5MM P/ PAREDE	M2	15,72	R\$ 30,49	R\$ 479,30
						Subtotal	R\$ 595,94
4							
4.1	56.3771	I6085	TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,66M	UN	1,00	R\$ 889,56	R\$ 889,56

ORÇAMENTO

Nº do Orçamento: 10964 Data Elaboração: 19/10/2025 Data: Prazo: 60

Nº do Processo: 22001069522202604 Tabela Utilizada: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I BDI (%): 22.07

Engenheiro Civil: BRUNO LOPES FALCÃO Engenheiro Eletricista: JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS

Engenheiro Mecânico:

Unidade de Trabalho: 23060174 - EEMTI RONALDO CAMINHA BARBOSA

CREDE/SEFOR: CREDE 9 Município: CASCAVEL

Objeto da Obra
CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA

Código do Item de Serviços: 1789422
Descrição do Item dos CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO

ITEM	ITEM	COMP	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	VAL. UNIT.	TOTAL
				Subtotal			R\$ 889,56
				Total Ambiente:			R\$ 4.232,83
FUSTE							
1 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
1.1	6.0	S0045	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,50M, H = 0,50M E ESPESSURA.=0,10M, FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	5,00	R\$ 634,86	R\$ 3.174,30
1.2	6.0	S0044	TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, COM QUATRO FUROS DE ATÉ 75MM, D = 2,66M, H = 0,15M. FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	R\$ 1.459,82	R\$ 1.459,82
				Subtotal			R\$ 4.634,12
2 PINTURA							
2.1	19.1.12	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	24,53	R\$ 22,85	R\$ 560,51
				Subtotal			R\$ 560,51
				Total Ambiente:			R\$ 5.194,63
CASTELO D'ÁGUA							
1 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
1.1	6.0	S0045	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,50M, H = 0,50M E ESPESSURA.=0,10M, FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	9,00	R\$ 634,86	R\$ 5.713,74
1.2	6.0	S0044	TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, COM QUATRO FUROS DE ATÉ 75MM, D = 2,66M, H = 0,15M. FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	R\$ 1.459,82	R\$ 1.459,82
				Subtotal			R\$ 7.173,56
2 IMPERMEABILIZAÇÃO							
2.1	12.7.2	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	M2	40,25	R\$ 42,34	R\$ 1.704,19
				Subtotal			R\$ 1.704,19
3 REVESTIMENTOS							
3.1	14.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5MM P/ PAREDE	M2	35,34	R\$ 7,42	R\$ 262,22
3.2	14.1.38	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 MM P/ PAREDE	M2	35,34	R\$ 30,49	R\$ 1.077,52
				Subtotal			R\$ 1.339,74
				Total Ambiente:			R\$ 10.217,49
(PLATAFORMA. GUARDA-CORPO E ESCADAS) MONTAGEM							
1 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
1.1	24.3.0	S0046	PLATAFORMA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" EM FORMATO IRREGULAR (1,05X0,65X1,40)M, REVESTIDA COM PRIME EPÓXI BRANCO EM 3 DEMÃOS E ESMALTE EPÓXI AMARELO EM 3 DEMÃOS, FIXADA COM PARABOULT E GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO -	UN	1,00	R\$ 3.253,57	R\$ 3.253,57
				Subtotal			R\$ 3.253,57
2 MUROS E FECHAMENTOS							
2.1	26.4.21	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	8,60	R\$ 135,56	R\$ 1.165,82
2.2	26.4.9	C2768	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	6,00	R\$ 816,84	R\$ 4.901,04
2.3	26.4.10	C2769	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO	M	5,50	R\$ 366,68	R\$ 2.016,74
				Subtotal			R\$ 8.083,60
				Total Ambiente:			R\$ 11.337,17

ORÇAMENTO

Nº do Orçamento: 10964 Data Elaboração: 19/10/2025 Data: Prazo: 60
 Nº do Processo: 22001069522202604 Tabela Utilizada: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I BDI (%): 22.07
 Engenheiro Civil: BRUNO LOPES FALCÃO Engenheiro Eletricista: JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
 Engenheiro Mecânico:
 Unidade de Trabalho: 23060174 - EEMTI RONALDO CAMINHA BARBOSA
 CREDE/SEFOR: CREDE 9 Município: CASCAVEL

Objeto da Obra
CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA

Código do Item de Serviços: 1789422
 Descrição do Item dos: CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO

ITEM	ITEM	COMP	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	VAL. UNIT.	TOTAL
BASE DE APOIO DO MOTOR, CALÇADA DE CONTO RNO E GRADES DE FERRO							
1 SERVIÇOS AUXILIARES							
1.1	3.7.9	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	1,20	R\$ 45,88	R\$ 55,06
						Subtotal	R\$ 55,06
2 PAREDES E PAINÉIS							
2.1	8.1.10	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 CM	M2	1,20	R\$ 108,91	R\$ 130,69
						Subtotal	R\$ 130,69
3 ESQUADRIAS E FERRAGENS							
3.1	9.2.38	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	1,40	R\$ 211,68	R\$ 296,35
						Subtotal	R\$ 296,35
4 REVESTIMENTOS							
4.1	14.1.33	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	1,44	R\$ 51,72	R\$ 74,48
4.2	14.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	M2	1,44	R\$ 7,42	R\$ 10,68
						Subtotal	R\$ 85,16
5 PISOS							
5.1	15.1.35	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5CM	M2	1,20	R\$ 50,80	R\$ 60,96
5.2	15.2.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	12,00	R\$ 294,38	R\$ 3.532,56
						Subtotal	R\$ 3.593,52
6							
6.1	44.8	I0400	CADEADO MEDIO	UN	1,00	R\$ 28,49	R\$ 28,49
						Subtotal	R\$ 28,49
						Total Ambiente:	R\$ 4.189,27
REVESTIMENTO EXTERNO, PINTURA E LIMPEZA							
1 SERVIÇOS AUXILIARES							
1.1	3.2.1	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	35,00	R\$ 7,27	R\$ 254,45
						Subtotal	R\$ 254,45
2 REVESTIMENTOS							
2.1	14.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5MM P/ PAREDE	M2	80,84	R\$ 7,42	R\$ 599,83
2.2	14.1.38	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRE-FABRICADA ESP=5 MM P/ PAREDE	M2	80,84	R\$ 30,49	R\$ 2.464,81
						Subtotal	R\$ 3.064,64
3 PINTURA							
3.1	19.0	S0028	PINTURA LOGOTIPO SEDUC – PROJETO PADRÃO	UN	2,00	R\$ 383,59	R\$ 767,18
3.2	19.1.26	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	80,84	R\$ 13,81	R\$ 1.116,40
						Subtotal	R\$ 1.883,58
4							
4.1	30.2.7	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	9,00	R\$ 12,92	R\$ 116,28
						Subtotal	R\$ 116,28
						Total Ambiente:	R\$ 5.318,95
FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS DA CAIXA							
1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							

Documento assinado eletronicamente por: JOSE IRAN DA SILVA em 08/04/2026, às 14:36 CRISTIANO CAETANO SÁ em 07/04/2026, às 14:16 e OUTROS; (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código E2CD-5E26-1E65-83B4.

ORÇAMENTO

Nº do Orçamento:	10964	Data Elaboração:	19/10/2025	Data	Prazo:	60
Nº do Processo:	22001069522202604	Tabela Utilizada :	SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I	BDI (%):	22.07	
Engenheiro Civil :	BRUNO LOPES FALCÃO	Engenheiro Eletricista:	JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS			
Engenheiro Mecânico						
Unidade de Trabalho:	23060174 - EEMTI RONALDO CAMINHA BARBOSA					
CREDE/SEFOR :	CREDE 9	Município	CASCAVEL			

Objeto da Obra
CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA

Código do Item de Serviços : 1789422
Descrição do Item dos CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO

ITEM	ITEM	COMP	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	VAL. UNIT.	TOTAL
1.1	16.2.164	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXOES D=65MM (2 1/2")	M	3,00	R\$ 203,84	R\$ 611,52
1.2	16.2.91	C1694	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	2,00	R\$ 96,74	R\$ 193,48
1.3	16.3.343	C2606	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32MM)	M	9,00	R\$ 27,14	R\$ 244,26
1.4	16.3.120	C1542	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32MM)	UN	6,00	R\$ 15,67	R\$ 94,02
1.5	16.3.372	C2647	UNIÃO PVC BRANCO ROSC. D=1" (32MM)	UN	6,00	R\$ 26,03	R\$ 156,18
1.6	16.3.344	C2605	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/4" (40MM)	M	9,00	R\$ 37,62	R\$ 338,58
1.7	16.3.121	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40MM)	UN	1,00	R\$ 28,71	R\$ 28,71
1.8	16.8.37	C2691	VALVULA DE RETENÇÃO DE PE C/CRIVO D= 32MM (1 1/4")	UN	2,00	R\$ 141,25	R\$ 282,50
1.9	16.8.6	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32MM (1 1/4")	UN	5,00	R\$ 110,80	R\$ 554,00
1.10	16.8.56	C2700	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 32MM (1 1/4")	UN	2,00	R\$ 168,63	R\$ 337,26
1.11	16.8.7	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40MM (1 1/2")	UN	2,00	R\$ 130,38	R\$ 260,76
1.12	16.8.9	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65MM (2 1/2")	UN	1,00	R\$ 320,11	R\$ 320,11
1.13	16.10.10	C0443	BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	UN	2,00	R\$ 1.204,07	R\$ 2.408,14
1.14	16.10.4	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1,00	R\$ 84,13	R\$ 84,13
1.15	16.11.10	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	1,00	R\$ 164,61	R\$ 164,61
1.16	16.14.13	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	0,36	R\$ 182,90	R\$ 65,84
				Subtotal			R\$ 6.144,10
2 PINTURA							
2.1	19.4.14	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	0,85	R\$ 11,81	R\$ 10,04
2.2	19.4.15	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	0,85	R\$ 20,38	R\$ 17,32
				Subtotal			R\$ 27,36
3							
3.1	56.3762	I8521	SUORTE PARA TUBO DE 2" FIXAÇÃO HORIZONTAL	UN	8,00	R\$ 4,89	R\$ 39,12
				Subtotal			R\$ 39,12
				Total Ambiente:			R\$ 6.210,58
FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS - CHEGADA E DISTRIBUIÇÃO							
1 MOVIMENTO DE TERRA							
1.1	2.1.11	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,60	R\$ 54,09	R\$ 86,54
1.2	2.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,00	R\$ 28,37	R\$ 170,22
1.3	2.3.10	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	6,00	R\$ 32,17	R\$ 193,02
1.4	2.6.20	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,60	R\$ 31,38	R\$ 50,21
				Subtotal			R\$ 499,99
2 PAREDES E PAINÉIS							
2.1	8.4.2	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50MM (1 1/4" A 2")	M	6,00	R\$ 11,16	R\$ 66,96
				Subtotal			R\$ 66,96
3 REVESTIMENTOS							
3.1	14.1.17	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50MM (1 1/4" A 2")	M	6,00	R\$ 7,76	R\$ 46,56
				Subtotal			R\$ 46,56
4 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
4.1	16.3.353	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25MM (3/4")	M	40,00	R\$ 9,53	R\$ 381,20

ORÇAMENTO

Nº do Orçamento:	10964	Data Elaboração:	19/10/2025	Data	Prazo:	60
Nº do Processo:	2200106952202604	Tabela Utilizada :	SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I	BDI (%) :	22.07	
Engenheiro Civil :	BRUNO LOPES FALCÃO	Engenheiro Eletricista:	JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS			
Engenheiro Mecânico						
Unidade de Trabalho:	23060174 - EEMTI RONALDO CAMINHA BARBOSA					
CREDE/SEFOR :	CREDE 9	Município	CASCAVEL			

Objeto da Obra
CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA

Código do Item de Serviços : 1789422
Descrição do Item dos CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO

ITEM	ITEM	COMP	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	VAL. UNIT.	TOTAL
4.2	16.3.151	C4391	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25MM (3/4")	UN	3,00	R\$ 8,53	R\$ 25,59
4.3	16.3.183	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25MM (3/4")	UN	14,00	R\$ 5,54	R\$ 77,56
4.4	16.3.354	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32MM (1")	M	25,00	R\$ 14,24	R\$ 356,00
4.5	16.3.184	C1730	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32MM (1")	UN	9,00	R\$ 7,13	R\$ 64,17
4.6	16.3.152	C4392	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32MM (1")	UN	4,00	R\$ 12,88	R\$ 51,52
4.7	16.8.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25MM (1")	UN	1,00	R\$ 77,78	R\$ 77,78
4.8	16.10.43	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25MM (1")	UN	1,00	R\$ 58,46	R\$ 58,46
4.9	16.11.11	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 297,90	R\$ 297,90
4.10	16.14.20	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	R\$ 256,47	R\$ 256,47
				Subtotal			R\$ 1.646,65
				Total Ambiente:			R\$ 2.260,16

FLANGES DA CAIXA D'ÁGUA

1 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
1.1	6.10.7	C3083	EXECUÇÃO DE FUROS EM CONCRETO C/BROCA 1/2" <= D <= 1"	UN	1,00	R\$ 20,15	R\$ 20,15
1.2	6.10.8	C3082	EXECUÇÃO DE FUROS EM CONCRETO C/BROCA 1" < D <= 1 1/2"	UN	1,00	R\$ 28,63	R\$ 28,63
1.3	6.10.9	C4410	EXECUÇÃO DE FURO EM CONCRETO COM BROCA - Ø 1 1/2" A 2"	M	5,00	R\$ 110,23	R\$ 551,15
				Subtotal			R\$ 599,93
2 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
2.1	16.2.71	C1395	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=15MM (1/2") A 25MM (3/4")	UN	1,00	R\$ 28,92	R\$ 28,92
2.2	16.2.73	C1392	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32MM (1") A 50MM (2")	UN	5,00	R\$ 61,58	R\$ 307,90
2.3	16.2.74	C1397	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=65MM (2 1/2")	UN	1,00	R\$ 127,16	R\$ 127,16
2.4	16.2.164	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65MM (2 1/2")	M	1,00	R\$ 203,84	R\$ 203,84
2.5	16.2.96	C1707	LUVA AÇO GALV. D=65MM (2 1/2") A 80MM (3")	UN	1,00	R\$ 88,56	R\$ 88,56
2.6	16.3.343	C2606	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32MM)	M	1,00	R\$ 27,14	R\$ 27,14
2.7	16.3.344	C2605	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/4" (40MM)	M	1,00	R\$ 37,62	R\$ 37,62
2.8	16.3.172	C1724	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25MM)	UN	1,00	R\$ 7,61	R\$ 7,61
2.9	16.3.173	C1719	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1" (32MM)	UN	1,00	R\$ 10,24	R\$ 10,24
2.10	16.3.174	C1718	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40MM)	UN	4,00	R\$ 14,57	R\$ 58,28
				Subtotal			R\$ 897,27
				Total Ambiente:			R\$ 1.497,20

DEMOLIÇÃO DA CAIXA ANTIGA

1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	1.8.8	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	3,68	R\$ 572,59	R\$ 2.107,13
1.2	1.8.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	10,50	R\$ 62,63	R\$ 657,62
				Subtotal			R\$ 2.764,75
2 MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	2.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	18,00	R\$ 28,37	R\$ 510,66
2.2	2.3.10	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	18,00	R\$ 32,17	R\$ 579,06
				Subtotal			R\$ 1.089,72
3 SERVIÇOS AUXILIARES							

Documento assinado eletronicamente por: JOSE IRAN DA SILVA em 08/04/2026, às 14:36 CRISTIANO CAETANO SÁ em 07/04/2026, às 14:16 e OUTROS; (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código E2CD-5E26-1E65-83B4.

ORÇAMENTO

Nº do Orçamento:	10964	Data Elaboração:	19/10/2025	Data	Prazo:	60
Nº do Processo:	2200106952202604	Tabela Utilizada :	SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I	BDI (%)	22.07	
Engenheiro Civil :	BRUNO LOPES FALCÃO	Engenheiro Eletricista:	JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS			
Engenheiro Mecânico						
Unidade de Trabalho:	23060174 - EEMTI RONALDO CAMINHA BARBOSA					
CREDE/SEFOR :	CREDE 9	Município	CASCAVEL			

Objeto da Obra
CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA

Código do Item de Serviços : 1789422
Descrição do Item dos CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO

ITEM	ITEM	COMP	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	VAL. UNIT.	TOTAL
3.1	3.2.23	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	12,01	R\$ 7,74	R\$ 92,96
				Subtotal			R\$ 92,96
				Total Ambiente:			R\$ 3.947,43
INSTALAÇÃO ELÉTRICA CAIXA D'ÁGUA (QF-CX)							
1 MOVIMENTO DE TERRA							
1.1	2.2.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	1,35	R\$ 6,44	R\$ 8,69
1.2	2.6.21	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3	1,35	R\$ 27,47	R\$ 37,08
				Subtotal			R\$ 45,77
2 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE							
2.1	18.0	S0141	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)MM, INCLUINDO CONEXÕES E SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE E/OU TETO	M	13,00	R\$ 82,86	R\$ 1.077,18
2.2	18.0	S0138	IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO TRIFÁSICO (3F+N+T) COM ETIQUETA E ANILHAS	UN	1,00	R\$ 6,24	R\$ 6,24
2.3	18.0	S0174	PROJETOR LED 30W. HOLOFOTE BRANCO FRIO. BIVOLT. IP65	UN	1,00	R\$ 84,71	R\$ 84,71
2.4	18.0	S0137	IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO MONOFÁSICO (F+N+T) COM ETIQUETA E ANILHAS	UN	1,00	R\$ 4,61	R\$ 4,61
2.5	18.1.24	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOXES D=32MM (1")	M	19,00	R\$ 27,32	R\$ 519,08
2.6	18.1.23	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOXES D=25MM (3/4")	M	9,00	R\$ 18,00	R\$ 162,00
2.7	18.5.3	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25MM (1")	PAR	2,00	R\$ 2,00	R\$ 4,00
2.8	18.5.11	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	4,00	R\$ 7,17	R\$ 28,68
2.9	18.5.2	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20MM (3/4")	PAR	2,00	R\$ 1,72	R\$ 3,44
2.10	18.5.11	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	14,00	R\$ 7,17	R\$ 100,38
2.11	18.6.81	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135MM, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 335,25	R\$ 335,25
2.12	18.6.58	C1894	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L	UN	2,00	R\$ 34,65	R\$ 69,30
2.13	18.6.57	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	UN	7,00	R\$ 25,51	R\$ 178,57
2.14	18.6.3	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30X30X50 CM	UN	2,00	R\$ 169,79	R\$ 339,58
2.15	18.7.17	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	324,00	R\$ 10,38	R\$ 3.363,12
2.16	18.7.112	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 A 6,00MM2	UN	4,00	R\$ 8,64	R\$ 34,56
2.17	18.7.15	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 MM²	M	27,00	R\$ 7,17	R\$ 193,59
2.18	18.7.111	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 A 2,50MM2	UN	2,00	R\$ 8,64	R\$ 17,28
2.19	18.8.65	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 198,12
2.20	18.8.64	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 99,06
2.21	18.8.28	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	R\$ 24,06	R\$ 48,12
2.22	18.8.27	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	R\$ 24,06	R\$ 72,18
2.23	18.9.7	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 17,52	R\$ 17,52
2.24	18.9.31	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,00	R\$ 23,28	R\$ 23,28
				Subtotal			R\$ 6.979,85
3							
3.1	49.283	I9418	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1,00	R\$ 522,24	R\$ 522,24
				Subtotal			R\$ 522,24
				Total Ambiente:			R\$ 7.547,86

ORÇAMENTO

Nº do Orçamento:	10964	Data Elaboração:	19/10/2025	Data	Prazo:	60
Nº do Processo:	22001069522202604	Tabela Utilizada :	SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I	BDI (%)	22.07	
Engenheiro Civil :	BRUNO LOPES FALCÃO	Engenheiro Eletricista:	JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS			
Engenheiro Mecânico						
Unidade de Trabalho:	23060174 - EEMTI RONALDO CAMINHA BARBOSA					
CREDE/SEFOR :	CREDE 9	Município	CASCAVEL			

Objeto da Obra
CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA

Código do Item de Serviços : 1789422
Descrição do Item dos CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO

ITEM	ITEM	COMP	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	VAL. UNIT.	TOTAL
QUADRO DE BOMBAS (QF-CC)							
1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
1.1	16.10.4	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	2,00	R\$ 84,13	R\$ 168,26
1.2	16.10.10	C0443	BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.204,07	R\$ 1.204,07
						Subtotal	R\$ 1.372,33
2 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE							
2.1	18.0	S0190	CONTACTOR DE POTENCIA TRIFASICO 38A / 380V. CONTATOS AUXILIARES 2NA+2NF	UN	1,00	R\$ 560,72	R\$ 560,72
2.2	18.0	S0189	RELÉ FALTA DE FASE E SEQUENCIA DE FASE 220-480V	UN	1,00	R\$ 236,98	R\$ 236,98
2.3	18.0	S0157	CABO MULTIPOLAR 3X4,00 MM² - 1KV	M	10,00	R\$ 17,17	R\$ 171,70
2.4	18.0	S0154	CABO DE COBRE MULTIPOLAR 2 X 1,50 MM² - 1KV	M	25,00	R\$ 8,61	R\$ 215,25
2.5	18.1.23	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25MM (3/4")	M	15,00	R\$ 18,00	R\$ 270,00
2.6	18.5.2	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20MM (3/4")	PAR	4,00	R\$ 1,72	R\$ 6,88
2.7	18.5.11	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	6,00	R\$ 7,17	R\$ 43,02
2.8	18.6.71	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	R\$ 405,43	R\$ 405,43
2.9	18.6.57	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	UN	3,00	R\$ 25,51	R\$ 76,53
2.10	18.7.16	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	15,00	R\$ 8,67	R\$ 130,05
2.11	18.7.112	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 A 6,00MM2	UN	2,00	R\$ 8,64	R\$ 17,28
2.12	18.8.28	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	R\$ 24,06	R\$ 24,06
						Subtotal	R\$ 2.157,90
3							
3.1	54.5	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,00	R\$ 19,10	R\$ 76,40
3.2	54.36	I2312	ELETRICISTA	H	4,00	R\$ 24,15	R\$ 96,60
3.3	49.57	I7408	BOTÃO DE COMANDO DN 22,5MM 2 CONTATOS	UN	1,00	R\$ 37,87	R\$ 37,87
3.4	56.214	I6493	BOIA DE NIVEL PERA C/ CONTRAPESO - 5 METROS DE CABO	UN	2,00	R\$ 43,88	R\$ 87,76
3.5	56.536	I9614	CHAVE COMUTADORA 3 POSIÇÕES FIXA 22MM	UN	1,00	R\$ 48,77	R\$ 48,77
3.6	49.656	I7417	RELÉ BIMETÁLICO SOBRECARGA 3UA52 P/ 3TF42/43	UN	1,00	R\$ 108,60	R\$ 108,60
						Subtotal	R\$ 456,00
						Total Ambiente:	R\$ 3.986,23
SPDA							
1 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE							
1.1	18.1.14	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25MM (3/4")	M	6,00	R\$ 11,92	R\$ 71,52
1.2	18.1.2	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25MM (3/4")	UN	3,00	R\$ 7,06	R\$ 21,18
1.3	18.1.33	C1709	LUIVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25MM (3/4")	UN	6,00	R\$ 2,48	R\$ 14,88
1.4	18.5.11	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	6,00	R\$ 7,17	R\$ 43,02
1.5	18.7.87	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	25,00	R\$ 60,94	R\$ 1.523,50
1.6	18.7.14	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 X 2,50 MM²	M	15,00	R\$ 9,80	R\$ 147,00
1.7	18.7.111	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 A 2,50MM2	UN	2,00	R\$ 8,64	R\$ 17,28
1.8	18.18.11	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	R\$ 3.281,64	R\$ 3.281,64
1.9	18.18.29	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	1,00	R\$ 209,17	R\$ 209,17
1.10	18.18.31	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	2,00	R\$ 39,74	R\$ 79,48

ORÇAMENTO

Nº do Orçamento: 10964 **Data Elaboração:** 19/10/2025 **Data:** **Prazo:** 60
Nº do Processo: 22001069522202604 **Tabela Utilizada :** SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I **BDI (%):** 22.07
Engenheiro Civil : BRUNO LOPES FALCÃO **Engenheiro Eletricista:** JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
Engenheiro Mecânico
Unidade de Trabalho: 23060174 - EEMTI RONALDO CAMINHA BARBOSA
CREDE/SEFOR : CREDE 9 **Município** CASCAVEL

Objeto da Obra
CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA

Código do Item de Serviços : 1789422
Descrição do Item dos CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO

ITEM	ITEM	COMP	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	VAL. UNIT.	TOTAL	
				Subtotal		R\$ 5.408,67		
2								
2.1	54.5	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,00	R\$ 19,10	R\$ 76,40	
2.2	54.36	I2312	ELETRICISTA	H	4,00	R\$ 24,15	R\$ 96,60	
2.3	49.681	I1898	SUORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	UN	20,00	R\$ 17,61	R\$ 352,20	
				Subtotal		R\$ 525,20		
				Total Ambiente:		R\$ 5.933,87		
						Total do Orçamento		R\$ 86.511,09
						BDI :		22.07 %
								R\$ 19.093,00
						Total Orçamento Com BDI		R\$ 105.604,09

BRUNO LOPES FALCÃO
Engenheiro Civil
CREA nº 48922

JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
Engenheiro Eletricista
CREA nº 7182-D

CRISTIANO CAETANO SÁ
Gerente / Revisor / Engenheiro Civil
CREA nº 060344838-0

Autorização
Fortaleza, ____ / ____ / 20____

Documento assinado eletronicamente por: JOSE IRAN DA SILVA em 08/04/2026, às 14:36 CRISTIANO CAETANO SÁ em 07/04/2026, às 14:16 e OUTROS; (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código E2CCD-5E26-1E665-83B4.