

IDENTIFICAÇÃO			
Modalidade*	Concorrência	Nº *	Ano * 2025
Descrição do Objeto	Execução rede de abastecimento e distribuição de água, na localidade de Campo do Meio		
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro-RS	CNPJ *	90.895.905/0001-60
Tipo de Objeto*	Obras e Serviços de Engenharia	Nº CENTRAL DE COMPRAS	
Preço Total Estimado	R\$	931.125,20	
Preço Total Proposto	R\$	-	
Qtd. Itens Orçamento		113	

Atenção! Para incluir mais de 50 lotes, selecione as células A62 a G62 e arraste as fórmulas para baixo, de acordo com o número de lotes necessário.

*Campos de preenchimento obrigatório

**Campos de preenchimento obrigatório para licitação composta por lotes

Nº do lote**	Descrição do Lote**	Estimativa	Proposta
		Valor do lote (R\$)	Valor do lote (R\$)
1	Execução rede de abastecimento e distribuição de água, na localidade de Campo do Meio	931.125,20	0,00

Carimbo e assinatura do responsável:	LOCAL: MONTENEGRO/RS DATA: 17 de setembro de 2025
MAXIMILIANO NARDI Eng. Civil - CREA RS259905 ART Nº 14000044	

OBSERVAÇÕES BDI Sem Desoneração: 23,04% Preços básicos médios de mercado com Leis Sociais e BDI incluídos; Base de preços tabela do SINAPI JULHO/2025 e SICRO/DNIT ABRIL/2025 NÃO DESONERADOS; 0
--

ORÇAMENTO			
Modalidade	Concorrência	Nº 0	Ano 2025
Descrição do Objeto	Execução rede de abastecimento e distribuição de água, na localidade de Campo do Meio		
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro-RS	CNPJ	90.895.905/0001-60
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia		
Preço T. Estimado	R\$	931.125,20	

Atenção! Para incluir mais de 100 linhas de itens, selecione as células A113 a R113 e arraste as fórmulas para baixo, de acordo com o número de itens necessário.

*Preenchimento obrigatório

**Obrigatório só para Obras e Serviços de Engenharia

***Obrigatório só para licitação composta por Lotes

Nº do Lote***	Nº Ordem	Nº Item*	Fonte de Referência**	Código de Referência**	Data de Referência**	Descrição do item*	Estimativa					Tipo de Orçamento	Pr. Unit. Material	Pr. Unit. Mão de obra	
							Qtd.*	Unid.*	Preço unitário (R\$)*	Preço Total (R\$)	% BDI**				% Encargos Sociais**
1. CAIXA D'ÁGUA															
1.1 BASE DA CAIXA D'ÁGUA															
1.1.1 FUNDAÇÃO															
1		1 1.1.1.1	SINAPI	96523	jul/25	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	4,00	m³	122,80	245,60	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	30,1600	92,6400
1		2 1.1.1.2	SINAPI	100576	jul/25	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	4,00	m²	3,75	15,00	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,5500	1,2000
1		2 1.1.1.3	SINAPI	96619	jul/25	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	4,00	m²	51,77	207,08	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	33,5500	18,2200
1		4 1.1.1.4	SINAPI	104919	jul/25	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	36,00	kg	17,13	616,68	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	14,0100	3,1200
		5 1.1.1.5	SINAPI	96558	jul/25	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	0,77	m³	993,64	765,10	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	959,0200	34,6200
1		6 1.1.1.6	SINAPI	98557	jul/25	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	1,44	m²	57,46	82,74	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	42,8600	14,6000
1		7 1.1.1.7	SINAPI	96529	jul/25	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	2,00	m²	309,07	618,14	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	142,0700	167,0000
1.1.2 PILARES															
1		8 1.1.2.1	SINAPI	92762	jul/25	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	12,00	kg	15,00	180,00	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	13,5700	1,4300
1		9 1.1.2.2	SINAPI	92759	jul/25	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	5,00	kg	18,65	93,25	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	13,6300	5,0200
1		10 1.1.2.3	SICRO/DNIT	92421	jul/25	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	1,28	m²	140,71	180,11	23,04%	112,88%	Material	83,1900	57,5200
1		11 1.1.2.4	SINAPI	103669	jul/25	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	0,06	m³	1.236,49	79,14	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	947,0300	289,4600
1		12 1.1.2.5	SINAPI	98557	jul/25	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	1,28	m²	57,46	73,55	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	42,8600	14,6000
1.1.3. VIGAS BALDRAME															
1		13 1.1.3.1	SINAPI	92762	jul/25	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	33,00	kg	15,00	495,00	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	13,5700	1,4300

1	14	1.1.3.2	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	11,00	kg	18,65	205,15	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	13,6300	5,0200
1	15	1.1.3.3	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	3,60	m²	77,75	279,90	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	34,9100	42,8400
1	14	1.1.3.4	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	0,67	m³	951,29	637,36	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	931,6000	19,6900
1	17	1.1.3.5	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	5,60	m²	57,46	321,78	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	42,8600	14,6000

1.1.4 LAJE

1	18	1.1.4.1	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	0,33	m³	16,21	5,35	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	11,0700	5,1400
1	19	1.1.4.2	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N 2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_01/2024	0,67	m³	209,76	140,54	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	153,5200	56,2400
1	20	1.1.4.3	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	6,76	m²	4,33	29,27	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	1,2300	3,1000
1	21	1.1.4.4	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2024	6,76	m²	3,42	23,12	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,9600	0,4600
1	22	1.1.4.5	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	103,00	kg	14,45	1.488,35	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	13,4200	1,0300
1	23	1.1.4.6	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	25,00	kg	17,05	426,25	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	14,3000	2,7500
1	24	1.1.4.7	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	1,01	m³	823,41	831,64	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	803,5600	19,8500

1.2 CAIXA D'ÁGUA E COMPLEMENTARES

1	25	1.2.1	SINAPI	102621	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	1,00	un	16.677,61	16.677,61	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	16445,3000	232,3100
1	26	1.2.2	SINAPI	00004102	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	1,00	un	108,89	108,89	23,04%	112,88%	Material	108,8900	0,0000
1	27	1.2.3	SINAPI	89504	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00	un	25,01	75,03	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	18,3800	6,6300
1	28	1.2.4	SINAPI	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	4,00	m	29,85	119,40	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	19,9600	9,8900
1	29	1.2.5	SINAPI	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	un	1.092,77	1.092,77	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	1055,0500	37,7200
1	30	1.2.6	SINAPI	94715	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	1,00	un	387,02	387,02	23,04%	112,88%	Material	371,1300	15,8900
1	31	1.2.7	Próprio	99990010	Kit Comando de boia via Rádio mínimo 500m. Com Antenas, suporte, Bateria, boia e conexões	1,00	un	5.536,80	5.536,80	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	5536,8000	0,0000
1	32	1.2.8	Próprio	SOLAR	Sistema fotovoltaico Carregamento para acionamento e carregamento das baterias	1,00	un	962,63	962,63	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	862,3000	100,3300

2 CASA CLORADOR E POÇO

2.1 CASA CLORADOR

2.1.1 VIGAS BALDRAMES

1	33	2.1.1.1	SINAPI	96527	jul/25	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	0,29	m³	135,25	39,22	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	33,3000	101,9500
1	34	2.1.1.2	SINAPI	92759	jul/25	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	5,00	kg	18,65	93,25	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	13,6300	5,0200
1	35	2.1.1.3	SINAPI	92761	jul/25	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	13,00	kg	16,77	218,01	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	14,6000	2,1700
1	36	2.1.1.4	SINAPI	96536	jul/25	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	2,14	m²	77,75	166,39	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	34,9100	42,8400
1	37	2.1.1.5	SINAPI	96557	jul/25	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	0,29	m³	951,29	275,87	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	931,6000	19,6900
1	38	2.1.1.6	SINAPI	98557	jul/25	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	3,28	m²	57,46	188,47	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	42,8600	14,6000
2.1.2 LAJE TÉRREO															
1	39	2.1.2.1	SINAPI	96385	jul/25	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	0,22	m³	16,21	3,57	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	11,0700	5,1400
1	40	2.1.2.2	SINAPI	96624	jul/25	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_01/2024	0,22	m³	209,76	46,15	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	153,5200	56,2400
1	41	2.1.2.3	SINAPI	97083	jul/25	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	2,22	m²	4,33	9,61	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	1,2300	3,1000
1	42	2.1.2.4	SINAPI	97087	jul/25	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	2,22	m²	3,42	7,59	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,9600	0,4600
1	43	2.1.2.5	SINAPI	92769	jul/25	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	7,00	kg	17,05	119,35	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	14,3000	2,7500
1	44	2.1.2.6	SINAPI	97096	jul/25	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	0,22	m³	823,41	181,15	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	803,5600	19,8500
2.1.3 ALVENARIA															
1	45	2.1.3.1	SINAPI	89478	jul/25	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	12,16	m²	182,33	2.217,13	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	128,6600	53,6700
1	46	2.1.3.2	SINAPI	96545	jul/25	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	5,22	kg	21,40	111,71	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	15,6200	5,7800
1	47	2.1.3.3	SINAPI	89998	jul/25	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	15,05	kg	13,80	207,69	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	11,7700	2,0300
1	48	2.1.3.4	SINAPI	89993	jul/25	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	0,27	m³	1.397,51	377,33	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	919,3700	478,1400
2.1.4 LAJE COBERTURA															
1	49	2.1.4.1	SINAPI	92271	jul/25	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	4,00	m²	126,90	507,60	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	126,2000	0,7000
1	50	2.1.4.2	SINAPI	92769	jul/25	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	32,39	kg	17,05	552,25	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	14,3000	2,7500
1	52	2.1.4.3	SINAPI	92771	jul/25	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	5,82	kg	14,45	84,10	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	13,4200	1,0300

1	53	2.1.4.4	SINAPI	103675	jul/25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	0,52	m³	859,10	446,73	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	817,8000	41,3000
1	54	2.1.4.5	SINAPI	98557	jul/25	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAÇOS. AF_09/2023	5,04	m²	57,46	289,60	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	42,8600	14,6000
2.2 BOMBA E TUBULAÇÕES															
1	54	2.2.1	SINAPI	92341	jul/25	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	105,00	m	127,71	13.409,55	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	102,7600	24,9500
1	55	2.2.2	SINAPI	00003912	jul/25	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	19,00	un	43,75	831,25	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	43,7500	0,0000
1	56	2.2.3	SINAPI	99623	jul/25	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	un	536,55	536,55	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	518,8100	17,7400
1	57	2.2.4	SINAPI	00006318	jul/25	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	2,00	un	91,48	182,96	23,04%	112,88%	Material	91,4800	0,0000
1	58	2.2.5	SINAPI	86913	jul/25	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	un	107,19	107,19	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	101,7000	5,4900
1	59	2.2.6	SINAPI	104992	jul/25	HIDRÔMETRO DN 2", 30 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	1,00	un	2.419,59	2.419,59	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2375,0200	44,5700
1	60	2.2.7	SINAPI	94498	jul/25	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	un	222,44	222,44	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	204,7000	17,7400
1	61	2.2.8	SINAPI	00001806	jul/25	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	4,00	un	155,37	621,48	23,04%	112,88%	Material	155,3700	0,0000
1	62	2.2.9	EMBASA	M080401149	jun/25	LUVA DE TRANSICAO PEAD/LATAO C/ ROSCA EXTERNA EF CL. 16KGF/CM² DE 50X2"	1,00	pc	244,29	244,29	23,04%	112,88%	Material	244,2900	0,0000
1	63	2.2.10	SINAPI	94466	jul/25	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	5,00	un	65,17	325,85	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	48,8200	16,3500
1	64	2.2.11	COMPOSICAO_PF	POÇO - 01	ago/25	Instalação da bomba trifásica 10cv, tubulação poço, clorador com fornecimento material e mão de obra. Exclui cabos elétricos e	1,00	un	19.146,64	19.146,64	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	12882,0400	6264,6000
3. REDE DE ÁGUA															
1	65	3.1	COMPOSICAO_PF	COMP_51	ago/25	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021	820,00	m	170,91	140.146,20	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	170,1300	0,7800
1	66	3.2	COMPOSICAO_PF	COMP_49	ago/25	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 75 MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021	1694,00	m	170,91	289.521,54	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	170,1300	0,7800
1	67	3.3	COMPOSICAO_PF	COMP_50	ago/25	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 50 MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021	6186,00	m	38,93	240.820,98	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	38,1500	0,7800
1	68	3.4	SINAPI	97895	jul/25	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	10,00	un	231,52	2.315,20	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	228,1400	3,3800
1	69	3.5	EMBASA	M080409009	jun/25	VALVULA DE ESFERA C/ FECHAMENTO 1/4 DE VOLTA PEAD EF CL. 12,5KGF/CM² DE 50	7,00	pc	730,08	5.110,56	23,04%	112,88%	Material	730,0800	0,0000
1	70	3.6	ORSE	6507		Tampão / Terminal - Ø 50mm em pead	4,00	un	9,81	39,24	23,04%	112,88%	Material	9,8100	0,0000
1	71	3.7	EMBASA	M080403009	jun/25	CONEXAO TIPO TE DE DERIVACAO C/ SELA - PONTA LISA P/ SOLDA (COLAR DE TOMADA) PEAD EF CL. 16KGF/CM² DE 75X50	90,00	pc	299,04	26.913,60	23,04%	112,88%	Material	299,0400	0,0000
1	72	3.8	EMBASA	M080409021	jun/25	VALVULA DE ESFERA C/ FECHAMENTO 1/4 DE VOLTA PEAD EF CL. 12,5KGF/CM² DE 110	3,00	pc	1.663,69	4.991,07	23,04%	112,88%	Material	1663,6900	0,0000
1	73	3.9	SEDOP	180255	fev/25	Redução excêntrica PVC 75mm x 50mm - LS	4,00	un	35,98	143,92	23,04%	112,88%		20,0900	15,8900
1	74	3.10	SEDOP	180254	fev/25	Redução excêntrica PVC 100mm x 75mm - LS	2,00	un	48,11	96,22	23,04%	112,88%		28,2400	19,8700
1	75	3.11	AGETOP_CIVIL	081405	fev/25	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	2,00	un	32,45	64,90	23,04%	112,88%		17,5500	14,9000

1	76	3.12	SINAPI	89630	jul/25	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	un	80,43	160,86	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	69,6000	10,8300
1	77	3.13	SINAPI	102279	jul/25	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	1292,70	m3	8,86	11.453,32	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	6,5900	2,2700
1	78	3.14	SINAPI	105562	jul/25	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	1292,70	m3	10,80	13.961,16	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	7,9800	2,8200
1	79	3.15	SINAPI	101622		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	129,27	m3	260,74	33.705,86	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	185,8500	74,8900
1	80	3.16	SINAPI	95875	jul/25	TRANSPORTE AREIA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	1283,65	m3xkm	3,21	4.120,52	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,8700	0,3400
1	81	3.17	SINAPI	93358	jul/25	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	3,84	m3	113,20	434,69	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	29,0600	84,1400
1	82	3.18	SINAPI	101623	jul/25	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	3,84	m3	303,05	1.163,71	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	212,0700	90,9800
1	83	3.19	SINAPI	95875	jul/25	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ DE BRITA, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	75,64	m3xkm	3,21	242,80	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,8700	0,3400
1	84	3.20	COMPOSICAO_PF	D1	ago/25	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	16,80	m2	2,80	47,04	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,5500	0,2500
1	85	3.21	SICRO/DNIT	5914622	abr/25	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	0,28	txkm	2,16	0,60	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,1600	0,0000
1	86	3.22	COMPOSICAO_PF	B	ago/25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO - EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL, CARGA E TRANSPORTE (COMPOSIÇÃO 95995)	0,50	m3	157,42	78,71	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	107,9100	49,5100
1	87	3.23	SINAPI	00001518	jul/25	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	1,28	t	999,70	1.279,62	23,04%	112,88%	Material	999,7000	0,0000
1	88	3.24	SICRO/DNIT	5914612	abr/25	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	38,22	txkm	0,98	37,46	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	0,9800	0,0000
1	89	3.25	SINAPI	99811	jul/25	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	10,00	m2	4,70	47,00	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	1,2000	3,5000
1	90	3.26	SINAPI	102512	jul/25	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	10,00	m	8,40	84,00	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	5,7200	2,6800
1	91	3.27	SINAPI	95875	jul/25	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ Material escavado , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	1706,36	m3xkm	3,21	5.477,42	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,8700	0,3400

4. REDE ELÉTRICA

1	92	4.1	SINAPI	93671	jul/25	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	un	95,76	95,76	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	82,0600	13,7000
1	93	4.2	SINAPI	93654	jul/25	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	un	14,02	28,04	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	12,1800	1,8400
	94	4.3	AGESUL	1201003205		CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 6MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	650,00	m	16,85	10.952,50	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	8,7600	8,0900
1	95	4.4	SINAPI	91926	jul/25	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	30,00	m	5,52	165,60	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	4,0100	1,5100

1	96	4.5	SINAPI	91981	jul/25	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00	un	68,80	68,80	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	40,9200	27,8800	
1	97	4.6	ORSE	4879	jun/25	Bocal para lâmpada incandescente	1,00	un	6,05	6,05	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	3,3800	4,6700	
1	98	4.7	Próprio	CP79	ago/25	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO 12 DISJUNTORES	1,00	un	533,81	533,81	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	502,5300	31,2800	
1	99	4.8	Próprio	CP55	ago/25	ENTRADA DE ENERGIA AEREA TRIFÁSICA C/ POSTE	1,00	un	4.777,88	4.777,88	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	4046,1500	731,7300	
1	100	4.9	SINAPI	100578	jul/25	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	1,00	un	723,70	723,70	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	544,1900	179,5100	
1	101	4.10	SINAPI	00041196	jul/25	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	1,00	un	888,42	888,42	23,04%	112,88%	Material	888,4200	0,0000	
5. ATIVIDADES GERAIS																
1	102	5.1	SINAPI	90777	jul/25	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	50,00	h	158,66	7.933,00	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,8100	155,8500	
1	103	5.2	SINAPI	90781	jul/25	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	40,00	h	51,12	2.044,80	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,8200	48,3000	
1	104	5.3	SINAPI	88253	jul/25	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	40,00	h	24,53	981,20	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,8200	21,7100	
1	105	5.4	SINAPI	88264	jul/25	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	200,00	h	36,93	7.386,00	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	7,4900	29,4400	
1	106	5.5	SINAPI	88247	jul/25	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	200,00	h	30,71	6.142,00	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	7,4900	23,2200	
1	107	5.6	SINAPI	103689	jul/25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	2,88	m2	565,17	1.627,69	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	525,3000	39,8700	
1	108	5.7	SINAPI	103695	jul/25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	2,00	un	119,41	238,82	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	82,1700	37,2400	
1	109	5.8	SICRO/DNIT	5213835	abr/25	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1800,00	un	0,98	1.764,00	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	0,9400	0,0400	
1	110	5.9	SICRO/DNIT	5212560	abr/25	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	720,00	un	4,08	2.937,60	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,8700	1,2100	
1	111	5.10	SUDECAP	01.09.21	abr/25	CONTAINER SIMPLES	6,00	mes	1.230,40	7.382,40	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	1230,4000	0,0000	
1	112	5.11	COMPOSICAO_PF	AGUD	ago/25	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	1,00	un	1.461,72	1.461,72	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	1461,7200	0,0000	
1	113	5.12	AGESUL	2001003998	jul/25	ALUGUEL CAMINHAO MUNCK, TIPO TOCO, MODELO 12/18 6M ATE 5T	40,00	h	333,36	13.334,40	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	333,3600	0,0000	

Carimbo e assinatura do responsável:	LOCAL: MONTENEGRO/RS DATA: 17 de setembro de 2025
MAXIMILIANO NARDI Eng. Civil - CREA RS259905 ART N° 14000044	

OBSERVAÇÕES
BDI Sem Desoneração: 23,04%
Preços básicos médios de mercado com Leis Sociais e BDI incluídos; Base de preços tabela do SINAPI JULHO/2025 e SICRO/DNIT ABRIL/2025 NÃO DESONERADOS;
0

PROPOSTA			
Modalidade	Concorrência	Nº	0
		Ano	2025
Descrição do Objeto	Execução rede de abastecimento e distribuição de água, na localidade de Campo do Meio		
Licitante		CNPJ*	
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia		
Preço Total Proposto	R\$		-

Atenção! Se existirem itens sem preço proposto, deixe a célula do preço unitário proposto em branco.

Para incluir itens da proposta, selecione as células A13 a K13 e arraste para baixo, de acordo com o número de itens cadastrado na planilha Orçamento-base.

*Campos de preenchimento obrigatório

**Obrigatório só para Obras e Serviços de Engenharia

Nº do lote	Nº Ordem	Nº Item	Descrição do item	Proposta							
				Qtd.	Unid.	Preço unitário (R\$)*	Preço Total (R\$)	% BDI**	% Encargos Sociais**	Percentual de Desconto	Pr. Unit. Material
1. CAIXA D'ÁGUA											
1.1 BASE DA CAIXA D'ÁGUA											
1.1.1 FUNDAÇÃO											
1	1	1.1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	4,00	m³						
1	2	1.1.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	4,00	m²						
1	3	1.1.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	4,00	m²						
1	4	1.1.1.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	36,00	kg						
1	5	1.1.1.5	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	0,77	m³						
1	6	1.1.1.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	1,44	m²						
1	7	1.1.1.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	2,00	m²						
1.1.2 PILARES											
1	8	1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	12,00	kg						
1	9	1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	5,00	kg						
1	10	1.1.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA	1,28	m²						
1	11	1.1.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	0,06	m³						

1	12	1.1.2.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	1,28	m ²								
1.1.3. VIGAS BALDRAME													
1	13	1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	33,00	kg								
1	14	1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	11,00	kg								
1	15	1.1.3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	3,60	m ²								
1	16	1.1.3.4	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	0,67	m ³								
1	17	1.1.3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	5,60	m ²								
1.1.4 LAJE													
1	18	1.1.4.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO	0,33	m ³								
1	19	1.1.4.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	0,67	m ³								
1	20	1.1.4.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	6,76	m ²								
1	21	1.1.4.4	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	6,76	m ²								
1	22	1.1.4.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	103,00	kg								
1	23	1.1.4.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	25,00	kg								
1	24	1.1.4.7	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	1,01	m ³								
1.2 CAIXA D'ÁGUA E COMPLEMENTARES													
1	25	1.2.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO,	1,00	un								
1	26	1.2.2	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	1,00	un								
1	27	1.2.3	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00	un								
1	28	1.2.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	4,00	m								
1	29	1.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	un								

1	30	1.2.6	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	1,00	un						
1	31	1.2.7	Kit Comando de boia via Rádio mínimo 500m. Com Antenas, suporte, Bateria, boia e conexões	1,00	un						
1	32	1.2.8	Sistema fotovoltaico Carregamento para acionamento e carregamento das baterias	1,00	un						

2 CASA CLORADOR E POÇO

2.1 CASA CLORADOR

2.1.1 VIGAS BALDRAMES

1	33	2.1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	0,29	m ³						
1	34	2.1.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	5,00	kg						
1	35	2.1.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	13,00	kg						
1	36	2.1.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	2,14	m ²						
1	37	2.1.1.5	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	0,29	m ³						
1	38	2.1.1.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	3,28	m ²						

2.1.2 LAJE TÉRREO

1	39	2.1.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	0,22	m ³						
1	40	2.1.2.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	0,22	m ³						
1	41	2.1.2.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	2,22	m ²						
1	42	2.1.2.4	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	2,22	m ²						
1	43	2.1.2.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	7,00	kg						

1	44	2.1.2.6	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	0,22	m ³							
2.1.3 ALVENARIA												
1	45	2.1.3.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	12,16	m ²							
1	46	2.1.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	5,22	kg							
1	47	2.1.3.3	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	15,05	kg							
1	48	2.1.3.4	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	0,27	m ³							
2.1.4 LAJE COBERTURA												
1	49	2.1.4.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	4,00	m ²							
1	50	2.1.4.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	32,39	kg							
1	51	2.1.4.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	5,82	kg							
1	52	2.1.4.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	0,52	m ³							
1	53	2.1.4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	5,04	m ²							
2.2 BOMBA E TUBULAÇÕES												
1	54	2..2.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	105,00	m							
1	55	2..2.2	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	19,00	un							
1	56	2..2.3	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	un							
1	57	2..2.4	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	2,00	un							
1	58	2..2.5	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	un							
1	59	2..2.6	HIDRÔMETRO DN 2", 30 M ³ /H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	1,00	un							
1	60	2..2.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	un							

1	61	2..2.8	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	4,00	un							
1	62	2..2.9	LUVA DE TRANSICAO PEAD/LATAO C/ ROSCA EXTERNA EF CL. 16KGF/CM?DE 50X2"	1,00	pc							
1	63	2..2.10	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	5,00	un							
1	64	2..2.11	Instalação da bomba trifásica 10cv, tubulação poço, clorador com fornecimento material e mão de obra. Exclusive cabos elétricos e tubulação.	1,00	un							
3. REDE DE ÁGUA												
1	65	3.1	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021	820,00	m							
1	66	3.2	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 75 MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021	1.694,00	m							
1	67	3.3	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 50 MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021	6.186,00	m							
1	68	3.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	10,00	un							
1	69	3.5	VALVULA DE ESFERA C/ FECHAMENTO 1/4 DE VOLTA PEAD EF CL. 12,5KGF/CM? DE 50	7,00	pc							
1	70	3.6	Tampão / Terminal - Ø 50mm em pead	4,00	un							
1	71	3.7	CONEXAO TIPO TE DE DERIVACAO C/ SELA - PONTA LISA P/ SOLDA (COLAR DE TOMADA) PEAD EF CL. 16KGF/CM? DE 75X50	90,00	pc							
1	72	3.8	VALVULA DE ESFERA C/ FECHAMENTO 1/4 DE VOLTA PEAD EF CL. 12,5KGF/CM? DE 110	3,00	pc							
1	73	3.9	Redução excêntrica PVC 75mm x 50mm - LS	4,00	un							
1	74	3.10	Redução excêntrica PVC 100mm x 75mm - LS	2,00	un							
1	75	3.11	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	2,00	un							
1	76	3.12	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	un							
1	77	3.13	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	1.292,70	m3							

1	78	3.14	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	1.292,70	m3							
1	79	3.15	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	129,27	m3							
1	80	3.16	TRANSPORTE AREIA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	1.283,65	m3xkm							
1	81	3.17	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	3,84	m3							
1	82	3.18	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	3,84	m3							
1	83	3.19	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ DE BRITA, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	75,64	m3xkm							
1	84	3.20	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M ²	16,80	m2							
1	85	3.21	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	0,28	txkm							
1	86	3.22	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO - EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL, CARGA E TRANSPORTE (COMPOSIÇÃO 95995)	0,50	m3							
1	87	3.23	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	1,28	t							
1	88	3.24	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m ³ - rodovia pavimentada	38,22	txkm							
1	89	3.25	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	10,00	m2							
1	90	3.26	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULIDA. AF_05/2021	10,00	m							
1	91	3.27	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ Material escavado , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	1.706,36	m3xkm							
4. REDE ELÉTRICA												
1	92	4.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	un							
1	93	4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	un							

0	94	4.3	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 6MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	650,00	m							
1	95	4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	30,00	m							
1	96	4.5	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00	un							
1	97	4.6	Bocal para lâmpada incandescente	1,00	un							
1	98	4.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO 12 DISJUNTORES	1,00	un							
1	99	4.8	ENTRADA DE ENERGIA ÁREA TRIFÁSICA C/ POSTE	1,00	un							
1	100	4.9	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	1,00	un							
1	101	4.10	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	1,00	un							
5 . ATIVIDADES GERAIS												
1	102	5.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	50,00	h							
1	103	5.2	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	40,00	h							
1	104	5.3	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	40,00	h							
1	105	5.4	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	200,00	h							
1	106	5.5	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	200,00	h							
1	107	5.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	2,88	m2							
1	108	5.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	2,00	un							
1	109	5.8	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1.800,00	un							
1	110	5.9	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	720,00	un							
0	111	5.10	CONTAINER SIMPLES	6,00	mes							
1	112	5.11	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	1,00	un							
1	113	5.12	ALUGUEL CAMINHAO MUNCK, TIPO TOCO, MODELO 12/18 6M ATE 5T	40,00	h							