

CRONOGRAMA					
Modalidade	Concorrência	Nº	0	Ano	2025
Descrição do Objeto	Infraestrutura do lote da futura EMEI Santa Rita - Muro de contenção e sistema de drenagem				
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro-RS			CNPJ	90.895.905/0001-60
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia				
Preço T. Estimado	R\$ 1.484.663,76				

Item	Descrição dos Serviços	VALOR TOTAL Mat./M.Obra	1º Mês	%	2º Mês	%	3º Mês	%	4º Mês	%	5º Mês	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N 22*, ADESIVADA, DE *1,80X2,5*M	R\$ 2.936,07	R\$ 2.936,07	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.2	REMOÇÃO DE CERCAS E MOURÕES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	R\$ 540,00	R\$ 540,00	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	R\$ 3.831,04	R\$ 3.831,04	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.4	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	R\$ 43,68	R\$ 43,68	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.5	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	R\$ 8.532,00	R\$ 8.532,00	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.6	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	R\$ 5.257,68	R\$ 5.257,68	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	R\$ 142,20	R\$ 142,20	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.8	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	R\$ 16.405,87	R\$ 16.405,87	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.9	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA	R\$ 336,65	R\$ 336,65	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.10	ISOLAMENTO DE OBRA COM TAPUME	R\$ 11.248,85	R\$ 11.248,85	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.11	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E	R\$ 5.521,00	R\$ 5.521,00	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.12	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES, EQUIPAMENTOS E CONTÂINER	R\$ 20.767,19	R\$ 10.383,60	50,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 10.383,60	50,00%
1.13	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 22.521,05	R\$ 4.504,21	20,00%	R\$ 4.504,21	20,00%	R\$ 4.504,21	20,00%	R\$ 4.504,21	20,00%	R\$ 4.504,21	20,00%
		R\$ 98.083,28										
2	INTERVENÇÃO PAREDE DA ASSOCIAÇÃO											
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	R\$ 649,71	R\$ 649,71	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
2.2	ASSENTAMENTO DE PEDRA GRÊS EM FUNDAÇÃO, H=15cm, INCLUSO ESCAVAÇÃO E CAMADA DE BRITA.	R\$ 1.940,94	R\$ 1.940,94	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
2.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X29 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	R\$ 3.750,03	R\$ -	0,00%	R\$ 3.750,03	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
2.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	R\$ 5.752,19	R\$ -	0,00%	R\$ 5.752,19	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
		R\$ 12.092,87										
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	R\$ 49.870,66	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 14.961,20	30,00%	R\$ 24.935,33	50,00%	R\$ 9.974,13	20,00%
3.2	Compactação manual com soquete vibratório	R\$ 43.471,30	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 13.041,39	30,00%	R\$ 21.735,65	50,00%	R\$ 8.694,26	20,00%
3.3	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	R\$ 210.355,20	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 63.106,56	30,00%	R\$ 105.177,60	50,00%	R\$ 42.071,04	20,00%
3.4	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	R\$ 126.174,55	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 37.852,37	30,00%	R\$ 63.087,28	50,00%	R\$ 25.234,91	20,00%
		R\$ 429.871,71										
4	MURO DE CONTENÇÃO											
4.1	FUNDAÇÃO (ESTACAS E BLOCOS)											
4.1.1	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA	R\$ 62.668,80	R\$ 6.266,88	10,00%	R\$ 31.334,40	50,00%	R\$ 25.067,52	40,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4.1.2	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA (PADRÃO2)	R\$ 34.475,22	R\$ 3.447,52	10,00%	R\$ 17.237,61	50,00%	R\$ 13.790,09	40,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4.1.3	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA (PADRÃO3)	R\$ 30.644,64	R\$ 3.064,46	10,00%	R\$ 15.322,32	50,00%	R\$ 12.257,86	40,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4.1.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	R\$ 529,38	R\$ 52,94	10,00%	R\$ 264,69	50,00%	R\$ 211,75	40,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4.1.5	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	R\$ 256,84	R\$ 25,68	10,00%	R\$ 128,42	50,00%	R\$ 102,74	40,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4.1.6	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	R\$ 986,14	R\$ 98,61	10,00%	R\$ 493,07	50,00%	R\$ 394,46	40,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4.1.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	R\$ 13.457,71	R\$ 1.345,77	10,00%	R\$ 6.728,86	50,00%	R\$ 5.383,08	40,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	R\$ 52.775,97	R\$ 5.277,60	10,00%	R\$ 26.387,99	50,00%	R\$ 21.110,39	40,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4.1.9	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	R\$ 31.866,84	R\$ 3.186,68	10,00%	R\$ 15.933,42	50,00%	R\$ 12.746,74	40,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	R\$ 15.200,41	R\$ 1.520,04	10,00%	R\$ 7.600,21	50,00%	R\$ 6.080,16	40,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%

4.2	VIGAS (BALDRAME, EMPUXO, SUPERIOR, LIGAÇÃO E CONTRAFORTE)	R\$	242.861,95															
4.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	R\$	807,07	R\$	-	0,00%	R\$	322,83	40,00%	R\$	403,54	50,00%	R\$	80,71	10,00%	R\$	-	0,00%
4.2.2	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	R\$	391,57	R\$	-	0,00%	R\$	156,63	40,00%	R\$	195,79	50,00%	R\$	39,16	10,00%	R\$	-	0,00%
4.2.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	R\$	692,72	R\$	-	0,00%	R\$	277,09	40,00%	R\$	346,36	50,00%	R\$	69,27	10,00%	R\$	-	0,00%
4.2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	R\$	1.217,76	R\$	-	0,00%	R\$	487,10	40,00%	R\$	608,88	50,00%	R\$	121,78	10,00%	R\$	-	0,00%
4.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	R\$	11.567,64	R\$	-	0,00%	R\$	4.627,06	40,00%	R\$	5.783,82	50,00%	R\$	1.156,76	10,00%	R\$	-	0,00%
4.2.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	R\$	5.193,43	R\$	-	0,00%	R\$	2.077,37	40,00%	R\$	2.596,72	50,00%	R\$	519,34	10,00%	R\$	-	0,00%
4.2.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	R\$	9.947,38	R\$	-	0,00%	R\$	3.978,95	40,00%	R\$	4.973,69	50,00%	R\$	994,74	10,00%	R\$	-	0,00%
4.2.8	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	R\$	19.577,97	R\$	-	0,00%	R\$	7.831,19	40,00%	R\$	9.788,99	50,00%	R\$	1.957,80	10,00%	R\$	-	0,00%
4.2.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	R\$	20.322,65	R\$	-	0,00%	R\$	8.129,06	40,00%	R\$	10.161,33	50,00%	R\$	2.032,27	10,00%	R\$	-	0,00%
4.2.10	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	R\$	29.326,77	R\$	-	0,00%	R\$	11.730,71	40,00%	R\$	14.663,39	50,00%	R\$	2.932,68	10,00%	R\$	-	0,00%
4.2.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	R\$	10.067,59	R\$	-	0,00%	R\$	4.027,04	40,00%	R\$	5.033,80	50,00%	R\$	1.006,76	10,00%	R\$	-	0,00%
		R\$	109.112,55															
4.3	PILARES																	
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	R\$	4.992,17	R\$	-	0,00%	R\$	1.996,87	40,00%	R\$	2.496,09	50,00%	R\$	499,22	10,00%	R\$	-	0,00%
4.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	220,00	R\$	-	0,00%	R\$	88,00	40,00%	R\$	110,00	50,00%	R\$	22,00	10,00%	R\$	-	0,00%
4.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	4.013,19	R\$	-	0,00%	R\$	1.605,28	40,00%	R\$	2.006,60	50,00%	R\$	401,32	10,00%	R\$	-	0,00%
4.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	238,07	R\$	-	0,00%	R\$	95,23	40,00%	R\$	119,04	50,00%	R\$	23,81	10,00%	R\$	-	0,00%
4.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	5.153,67	R\$	-	0,00%	R\$	2.061,47	40,00%	R\$	2.576,84	50,00%	R\$	515,37	10,00%	R\$	-	0,00%
4.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	9.754,38	R\$	-	0,00%	R\$	3.901,75	40,00%	R\$	4.877,19	50,00%	R\$	975,44	10,00%	R\$	-	0,00%
4.3.7	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	R\$	9.296,07	R\$	-	0,00%	R\$	3.718,43	40,00%	R\$	4.648,04	50,00%	R\$	929,61	10,00%	R\$	-	0,00%
		R\$	33.667,55															
4.4	FECHAMENTO ESTRUTURAL DO MURO DE CONTENÇÃO																	
4.4.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM), FBK = 8 MPA, UTILIZANDO PALHETA.(BASE 104441)	R\$	17.524,60	R\$	-	0,00%	R\$	7.009,84	40,00%	R\$	8.762,30	50,00%	R\$	1.752,46	10,00%	R\$	-	0,00%
4.4.2	CONCRETAGEM DOS VAZADOS DOS BLOCOS ESTRUTURAIS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	R\$	11.071,95	R\$	-	0,00%	R\$	4.428,78	40,00%	R\$	5.535,98	50,00%	R\$	1.107,20	10,00%	R\$	-	0,00%
4.4.3	ARMAÇÃO VERTICAL DOS BLOCOS ESTRUTURAIS (AGULHAS) UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	4.089,79	R\$	-	0,00%	R\$	1.635,92	40,00%	R\$	2.044,90	50,00%	R\$	408,98	10,00%	R\$	-	0,00%
4.4.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	R\$	14.624,75	R\$	-	0,00%	R\$	5.849,90	40,00%	R\$	7.312,38	50,00%	R\$	1.462,48	10,00%	R\$	-	0,00%
		R\$	47.311,09															
4.5	VIGAS DE COBERTURA E LAJE DA CENTRAL DO GÁS																	
4.5.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	R\$	834,02	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	834,02	100,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%
4.5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	361,75	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	361,75	100,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%
4.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	237,31	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	237,31	100,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%
4.5.4	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	R\$	257,95	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	257,95	100,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%
4.5.5	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	R\$	384,59	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	384,59	100,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%
		R\$	2.075,62															
5	FECHAMENTO DE MURO																	
5.1	MURO DE FECHAMENTO DA ESCOLA																	
5.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	R\$	19.440,63	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	5.832,19	30,00%	R\$	13.608,44	70,00%
5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	1.932,51	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	579,75	30,00%	R\$	1.352,76	70,00%
5.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	9.793,62	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	0,00%	R\$	2.938,09	30,00%	R\$	6.855,53	70,00%

5.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	R\$ 7.728,54	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 2.318,56	30,00%	R\$ 5.409,98	70,00%
5.1.5	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	R\$ 54.109,54	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 16.232,86	30,00%	R\$ 37.876,68	70,00%
		R\$ 93.004,84										
6	DRENAGEM											
6.1	DRENAGEM DO PASSEIO E MEIO-FIOS											
6.1.1	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	R\$ 1.164,24	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 931,39	80,00%	R\$ 232,85	20,00%
6.1.2	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	R\$ 133,04	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 106,43	80,00%	R\$ 26,61	20,00%
6.1.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	R\$ 2.835,63	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 2.268,50	80,00%	R\$ 567,13	20,00%
6.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	R\$ 65,97	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 52,78	80,00%	R\$ 13,19	20,00%
6.1.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	R\$ 1.225,80	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 980,64	80,00%	R\$ 245,16	20,00%
6.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	R\$ 19,54	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 15,63	80,00%	R\$ 3,91	20,00%
6.1.7	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	R\$ 15.961,16	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 12.768,93	80,00%	R\$ 3.192,23	20,00%
6.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	R\$ 2.348,91	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 1.879,13	80,00%	R\$ 469,78	20,00%
6.1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	R\$ 189,87	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 151,90	80,00%	R\$ 37,97	20,00%
6.1.10	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	R\$ 150,16	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 120,13	80,00%	R\$ 30,03	20,00%
6.1.11	CAIXA COLETORA BOCA DE LOBO COM PEDRA GRÊS, DIMENSÕES 1,20x1,80x1,30 (prof) COM TAMPAS INCLUSAS	R\$ 7.743,99	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 6.195,19	80,00%	R\$ 1.548,80	20,00%
6.1.12	REMOÇÃO E ASSENTAMENTO DE NOVO MEIO-FIO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). Base 94273.	R\$ 8.635,00	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 6.908,00	80,00%	R\$ 1.727,00	20,00%
6.1.13	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	R\$ 1.005,81	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 804,65	80,00%	R\$ 201,16	20,00%
6.1.14	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	R\$ 221,10	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 176,88	80,00%	R\$ 44,22	20,00%
		R\$ 41.700,22										
6.2	DRENAGEM DO MURO DE ARRIMO											
6.2.1	DRENO (SEÇÃO 0,50 X 0,50 M), COM 1 TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 160 MM, ENCHIMENTO COM BRITA 3, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, COM SELO DE AREIA MÉDIA. (Base 102680)	R\$ 18.523,40	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 5.557,02	30,00%	R\$ 11.114,04	60,00%	R\$ 1.852,34	10,00%
6.2.2	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,70 X 1,50 M), COM 3 TUBOS DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 160 MM, ENCHIMENTO COM BRITA 3, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, COM SELO DE AREIA MÉDIA. (base 102680)	R\$ 35.346,00	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 10.603,80	30,00%	R\$ 21.207,60	60,00%	R\$ 3.534,60	10,00%
6.2.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PEQUENA MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES EXTERNAS = 0,60x0,60x0,70m (prof) COM TAMPA INCLUSA	R\$ 2.880,42	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 864,13	30,00%	R\$ 1.728,25	60,00%	R\$ 288,04	10,00%
6.2.4	CAIXA DE DRENAGEM MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES EXTERNAS = 0,46x0,68x0,28m (prof) COM TAMPA EM GRELHA	R\$ 4.998,06	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 1.499,42	30,00%	R\$ 2.998,84	60,00%	R\$ 499,81	10,00%
6.2.5	CAIXA DE DRENAGEM PARA MURO DE ARRIMO - TAMANHO MÉDIO, DIMENSÕES 0,70x1,30x0,30 (prof) COM TAMPA INCLUSA	R\$ 4.113,54	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 1.234,06	30,00%	R\$ 2.468,12	60,00%	R\$ 411,35	10,00%
6.2.6	CAIXA DE DRENAGEM PARA MURO DE ARRIMO - TAMANHO GRANDE, DIMENSÕES 1,00x1,30x0,30 (prof) COM TAMPA INCLUSA	R\$ 852,59	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 255,78	30,00%	R\$ 511,55	60,00%	R\$ 85,26	10,00%
6.2.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	R\$ 994,18	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 298,25	30,00%	R\$ 596,51	60,00%	R\$ 99,42	10,00%
6.2.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	R\$ 2.810,62	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 843,19	30,00%	R\$ 1.686,37	60,00%	R\$ 281,06	10,00%
6.2.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	R\$ 4.694,35	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 1.408,31	30,00%	R\$ 2.816,61	60,00%	R\$ 469,44	10,00%
6.2.10	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	R\$ 944,10	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 283,23	30,00%	R\$ 566,46	60,00%	R\$ 94,41	10,00%
6.2.11	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	R\$ 95,61	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 28,68	30,00%	R\$ 57,37	60,00%	R\$ 9,56	10,00%
6.2.12	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	R\$ 216,49	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 64,95	30,00%	R\$ 129,89	60,00%	R\$ 21,65	10,00%
6.2.13	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	R\$ 36,76	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 11,03	30,00%	R\$ 22,06	60,00%	R\$ 3,68	10,00%

[illegible]

		R\$ 1.484.663,76										
TOTAL DAS MEDIÇÕES		1.484.663,76	337.948,94	22,76%	265.938,94	17,91%	351.152,45	23,65%	346.552,28	23,34%	183.071,14	12,33%
MEDIÇÕES ACUMULADAS			337.948,94	22,76%	603.887,88	40,68%	955.040,34	64,33%	1.301.592,62	87,67%	1.484.663,76	100,00%

Carimbo e assinatura do responsável:	LOCAL: MONTENEGRO/RS DATA: 21 de Julho de 2025
GUILHERME COSTA DE OLIVEIRA Eng. Civil - CREA RS219467 ART Nº 13761527	
OBSERVAÇÕES BDI Sem Desoneração: 28,49% Preços básicos médios de mercado com Leis Sociais e BDI incluídos; Base de preços tabela do SINAPI JUNHO/2025 e SICRO ABRIL/2025 DESONERADOS; Distâncias médias de transporte (DMT) consideradas em anexo.	