

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATAGUASES								
SECRETARIA DE OBRAS								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
OBRA:					LOCAL:			DATA:
CONSTRUÇÃO DO MURO DE ARRIMO H=5M / L=30M CAMPO DE FUTEBOL SOL NASCENTE					RUA ÁLVARO FRANÇA - BAIRRO SOL NASCENTE			24/07/2025
MUNICÍPIO:					DATA BASE:			BDI:
CATAGUASES - MG					SICOR ABRIL 2025 COM DESONERAÇÃO			29,42%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD.	CUSTO UNIT. SEM BDI (R\$)	CUSTO UNIT. COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	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	UNID	1,00	1.130,27	1.462,80	1.462,80	
1.2	ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	M3	75,00	41,84	54,15	4.061,25	
1.3	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	75,00	3,32	4,30	322,50	
1.4	ED-29231	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 2KM E MENOR OU IGUAL A 5KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	225,00	2,69	3,48	783,00	
1.5	ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA	M2	300,00	2,48	3,21	963,00	
SUB-TOTAL							7.592,55	
2		SAPATAS						
2.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	31,66	71,42	92,43	2.926,33	
2.2	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	2.337,72	13,93	18,03	42.149,09	
2.3	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	26,40	788,38	1.020,32	26.936,45	
2.4	ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	5,26	46,56	60,26	316,97	
SUB-TOTAL							72.328,84	
3		CONTRAFORTE						
3.1	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	837,98	13,93	18,03	15.108,78	
3.2	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	8,25	788,38	1.020,32	8.417,64	
3.3	ED-49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	105,38	75,79	98,09	10.336,72	
SUB-TOTAL							33.863,14	
4		CORTINA						
4.1	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	995,30	13,93	18,03	17.945,26	
4.2	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	17,20	788,38	1.020,32	17.549,50	
4.3	ED-49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	300,00	75,79	98,09	29.427,00	
4.4	ED-49814	DRENO DE AREIA	M3	15,00	202,12	261,58	3.923,70	
4.5	ED-49814	DRENO DE BRITA	M3	15,00	202,12	261,58	3.923,70	

4.6	ED-50671	BUZINOTES DE PVC NA CORTINA	M	30,00	34,55	44,71	1.341,30
SUB-TOTAL							74.110,46
5		MURO EM ALVENARIA COM REVESTIMENTO ALTURA 1,50M EXTENSÃO 30,00M					
5.1	ED-48194	ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO ESP.9CM	M2	45,00	69,47	89,91	4.045,95
5.2	ED-50727	CHAPISCO TRAÇO 1:3 CIMENTO E AREIA	M2	90,00	9,58	12,40	1.116,00
5.3	ED-50732	EMBOÇO TRAÇO 1:6 CIMENTO E AREIA ESP.20MM	M2	90,00	34,71	44,92	4.042,80
5.4	ED-50842	PILAR EM CONCRETO ARMADO INCLUSIVE FORMA E DESFORMA	M3	0,39	3.247,89	4.203,42	1.639,33
5.5	ED-50850	VIGA EM CONCRETO ARMADO INCLUSIVE FORMA E DESFORMA	M3	0,90	2.196,72	2.843,00	2.558,70
SUB-TOTAL							13.402,78
TOTAL							201.297,77

Cláudia Reis Portilho
Engªcivil-CREA 54.120/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATAGUASES

SECRETARIA DE OBRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:			LOCAL:		DATA:
CONSTRUÇÃO DO MURO DE ARRIMO H=5M / L=30M CAMPO DE FUTEBOL SOL NASCENTE			RUA ÁLVARO FRANÇA - BAIRRO SOL NASCENTE		24/07/2025
MUNICÍPIO:			DATA BASE:		BDI:
CATAGUASES - MG			SICOR ABRIL 2025 COM DESONERAÇÃO		29,42%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	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	UNID	1,00	1,0 unidade
1.2	ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	M3	75,00	30,00m x 5,00m x 0,50m = 75,00m3
1.3	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	75,00	30,00m x 5,00m x 0,50m = 75,00m3
1.4	ED-29231	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 2KM E MENOR OU IGUAL A 5KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	225,00	75,00m3 x 3km = 225,00m3xkm
1.5	ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA	M2	300,00	30,00m x 10,00m = 300,00m2
2		SAPATAS			
2.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	31,66	2,88m3 x 11 unidades = 31,68m3
2.2	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	2.337,72	212,52kg x 11 unidades = 2.337,72m3
2.3	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	26,40	2,40m3 x 11 unidades = 26,40m3
2.4	ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	5,26	31,66m3 - 26,40m3 = 5,26m3
3		CONTRAFORTE			
3.1	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	837,98	76,18kg x 11 unidades = 837,98kg
3.2	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	8,25	0,75m3 x 11 unidades = 8,25m3
3.3	ED-49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	105,38	9,58m2 x 11 unidades = 105,38m2
4		CORTINA			
4.1	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	995,30	99,53kg x 10 unidades = 995,30kg
4.2	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	17,20	1,72m3 x 10 unidades = 17,20m3
4.3	ED-49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	300,00	30,00m2 x 10 unidades = 300,00m2
4.4	ED-49814	DRENO DE AREIA	M3	15,00	30,00m x 0,10m x 5,0m = 15,00m3

4.5	ED-49814	DRENO DE BRITA	M3	15,00	30,00m x 0,10m x 5,0m = 15,00m3
4.6	ED-50671	BUZINOTES DE PVC NA CORTINA	M	30,00	6 x 10 x 0,50m = 30,00m
5		MURO EM ALVENARIA COM REVESTIMENTO ALTURA 1,50M EXTENSÃO 30,00M			
5.1	ED-48194	ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO ESP.9CM	M2	45,00	30,00m x 1,50m = 45,00m2
5.2	ED-50727	CHAPISCO TRAÇO 1:3 CIMENTO E AREIA	M2	90,00	45,00m2 x 2 lados = 90,00m2
5.3	ED-50732	EMBOÇO TRAÇO 1:6 CIMENTO E AREIA ESP.20MM	M2	90,00	45,00m2 x 2 lados = 90,00m2
5.4	ED-50842	PILAR EM CONCRETO ARMADO INCLUSIVE FORMA E DESFORMA	M3	0,39	11 unidades x 0,10m x 0,25m x 1,50m = 0,39m3
5.5	ED-50850	VIGA EM CONCRETO ARMADO INCLUSIVE FORMA E DESFORMA	M3	0,90	30,00m x 0,30m x 0,10m = 0,90m3

Cláudia Reis Portilho
Engºcivil-CREA 54.120/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATAGUASES

SECRETARIA DE OBRAS


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	LOCAL:	DATA:
CONSTRUÇÃO DO MURO DE ARRIMO H=5M / L=30M CAMPO DE FUTEBOL SOL NASCENTE	RUA ÁLVARO FRANÇA - BAIRRO SOL NASCENTE	24/07/2025

MUNICÍPIO:	DATA BASE:	BDI:
CATAGUASES - MG	SICOR ABRIL 2025 COM DESONERAÇÃO	29,42%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD.	CUSTO UNIT. SEM BDI (R\$)	CUSTO UNIT. COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	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	UNID	1,00	1.130,27	1.462,80	1.462,80
1.2	ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	M3	75,00	41,84	54,15	4.061,25
1.3	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	75,00	3,32	4,30	322,50
1.4	ED-29231	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 2KM E MENOR OU IGUAL A 5KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	225,00	2,69	3,48	783,00
1.5	ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA	M2	300,00	2,48	3,21	963,00
SUB-TOTAL							7.592,55
2		SAPATAS					
2.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	31,66	71,42	92,43	2.926,33
2.2	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	2.337,72	13,93	18,03	42.149,09
2.3	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	26,40	788,38	1.020,32	26.936,45
2.4	ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	5,26	46,56	60,26	316,97
SUB-TOTAL							72.328,84
3		CONTRAFORTE					
3.1	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	837,98	13,93	18,03	15.108,78
3.2	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	8,25	788,38	1.020,32	8.417,64
3.3	ED-49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	105,38	75,79	98,09	10.336,72
SUB-TOTAL							33.863,14
4		CORTINA					
4.1	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	995,30	13,93	18,03	17.945,26
4.2	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	17,20	788,38	1.020,32	17.549,50
4.3	ED-49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	300,00	75,79	98,09	29.427,00
4.4	ED-49814	DRENO DE AREIA	M3	15,00	202,12	261,58	3.923,70
4.5	ED-49814	DRENO DE BRITA	M3	15,00	202,12	261,58	3.923,70

4.6	ED-50671	BUZINOTES DE PVC NA CORTINA	M	30,00	34,55	44,71	1.341,30
SUB-TOTAL							74.110,46
5		MURO EM ALVENARIA COM REVESTIMENTO ALTURA 1,50M EXTENSÃO 30,00M					
5.1	ED-48194	ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO ESP.9CM	M2	45,00	69,47	89,91	4.045,95
5.2	ED-50727	CHAPISCO TRAÇO 1:3 CIMENTO E AREIA	M2	90,00	9,58	12,40	1.116,00
5.3	ED-50732	EMBOÇO TRAÇO 1:6 CIMENTO E AREIA ESP.20MM	M2	90,00	34,71	44,92	4.042,80
5.4	ED-50842	PILAR EM CONCRETO ARMADO INCLUSIVE FORMA E DESFORMA	M3	0,39	3.247,89	4.203,42	1.639,33
5.5	ED-50850	VIGA EM CONCRETO ARMADO INCLUSIVE FORMA E DESFORMA	M3	0,90	2.196,72	2.843,00	2.558,70
SUB-TOTAL							13.402,78
TOTAL							201.297,77


 Cláudia Reis Portilho
 Engªcivil-CREA 54.120/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE CATAGUASES

SECRETARIA DE OBRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MURO DE ARRIMO H=5M / L=30M CAMPO DE FUTEBOL SOL NASCENTE	LOCAL: RUA ÁLVARO FRANÇA - BAIRRO SOL NASCENTE	DATA: 24/07/2025
MUNICÍPIO: CATAGUASES - MG	DATA BASE: SICOR ABRIL 2025 COM DESONERAÇÃO	BDI: 29,42%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	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	UNID	1,00	1,0 unidade
1.2	ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	M3	75,00	30,00m x 5,00m x 0,50m = 75,00m3
1.3	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	75,00	30,00m x 5,00m x 0,50m = 75,00m3
1.4	ED-29231	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 2KM E MENOR OU IGUAL A 5KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	225,00	75,00m3 x 3km = 225,00m3xkm
1.5	ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA	M2	300,00	30,00m x 10,00m = 300,00m2
2		SAPATAS			
2.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	31,66	2,88m3 x 11 unidades = 31,68m3
2.2	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	2.337,72	212,52kg x 11 unidades = 2.337,72m3
2.3	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	26,40	2,40m3 x 11 unidades = 26,40m3
2.4	ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	5,26	31,66m3 - 26,40m3 = 5,26m3
3		CONTRAFORTE			
3.1	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	837,98	76,18kg x 11 unidades = 837,98kg
3.2	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	8,25	0,75m3 x 11 unidades = 8,25m3
3.3	ED-49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	105,38	9,58m2 x 11 unidades = 105,38m2
4		CORTINA			
4.1	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	995,30	99,53kg x 10 unidades = 995,30kg
4.2	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	17,20	1,72m3 x 10 unidades = 17,20m3
4.3	ED-49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	300,00	30,00m2 x 10 unidades = 300,00m2
4.4	ED-49814	DRENO DE AREIA	M3	15,00	30,00m x 0,10m x 5,0m = 15,00m3

4.5	ED-49814	DRENO DE BRITA	M3	15,00	$30,00\text{m} \times 0,10\text{m} \times 5,0\text{m} = 15,00\text{m}^3$
4.6	ED-50671	BUZINOTES DE PVC NA CORTINA	M	30,00	$6 \times 10 \times 0,50\text{m} = 30,00\text{m}$
5		MURO EM ALVENARIA COM REVESTIMENTO ALTURA 1,50M EXTENSÃO 30,00M			
5.1	ED-48194	ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO ESP.9CM	M2	45,00	$30,00\text{m} \times 1,50\text{m} = 45,00\text{m}^2$
5.2	ED-50727	CHAPISCO TRAÇO 1:3 CIMENTO E AREIA	M2	90,00	$45,00\text{m}^2 \times 2 \text{ lados} = 90,00\text{m}^2$
5.3	ED-50732	EMBOÇO TRAÇO 1:6 CIMENTO E AREIA ESP.20MM	M2	90,00	$45,00\text{m}^2 \times 2 \text{ lados} = 90,00\text{m}^2$
5.4	ED-50842	PILAR EM CONCRETO ARMADO INCLUSIVE FORMA E DESFORMA	M3	0,39	$11 \text{ unidades} \times 0,10\text{m} \times 0,25\text{m} \times 1,50\text{m} = 0,39\text{m}^3$
5.5	ED-50850	VIGA EM CONCRETO ARMADO INCLUSIVE FORMA E DESFORMA	M3	0,90	$30,00\text{m} \times 0,30\text{m} \times 0,10\text{m} = 0,90\text{m}^3$


 Cláudia Reis Portilho
 Engºcivil-CREA 54.120/D

