


<div> CARVALHO AMARAL ENGENHARIA</div>		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
		OBRA: CONSTRUÇÃO DO MURO DA ESCOLA EVA ADEILDA DE OLIVEIRA ALMEIDA					DATA : 09/05/2022 BDI : 29,89%				
		DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DO MURO DA ESCOLA EVA ADEILDA DE OLIVEIRA ALMEIDA					FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF.				
		LOCAL: ENGENHEIRO NAVARRO/MG					ORSE 2022/03 111,51% 69,89% 05/2022				
							SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021				
							SETOP 2022/03 - Norte COM 85,81% 49,50% 05/2022				
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO					SINAPI 2022/04 COM DESONERAÇÃO 85,81% 49,50% 05/2022						
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -											
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$			
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI		
1	CONSTRUÇÃO DO MURO							261.710,18	339.928,18		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							33.520,25	43.536,90		
1.1.1	ED-50152	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	SETOP	U	1,00	1.225,53	1.591,84	1.225,53	1.591,84		
1.1.2	ED-48436	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m3	3,00	111,15	144,37	333,45	433,11		
1.1.3	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	290,50	63,35	82,29	18.403,18	23.905,25		
1.1.4	ED-48479	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m2	25,44	14,81	19,23	376,77	489,21		
1.1.5	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	22,12	227,68	295,73	5.036,28	6.541,55		
1.1.6	ED-48439	REMOÇÃO DE CERCA	SETOP	m2	546,69	14,81	19,23	8.096,48	10.512,85		
1.1.7	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	6,82	7,12	9,25	48,56	63,09		
1.2	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA DO MURO							116.748,43	151.641,66		
1.2.1	ED-51111	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	SETOP	m3	103,60	9,48	12,31	982,13	1.275,32		
1.2.2	ED-51122	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	SETOP	m2	170,35	7,85	10,19	1.337,25	1.735,87		
1.2.3	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SETOP	m3	8,52	416,41	540,87	3.547,81	4.608,21		
1.2.4	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	835,11	12,11	15,73	10.113,18	13.136,28		
1.2.5	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1.032,68	11,21	14,56	11.576,34	15.035,82		
1.2.6	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	279,15	12,12	15,74	3.383,30	4.393,82		

1.2.7	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	518,54	11,84	15,38	6.139,51	7.975,15
1.2.8	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	71,78	26,00	33,77	1.866,28	2.424,01
1.2.9	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	64,58	169,31	219,92	10.934,04	14.202,43
1.2.10	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	151,06	82,68	107,39	12.489,64	16.222,33
1.2.11	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	235,80	44,15	57,35	10.410,57	13.523,13
1.2.12	ED-48388	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	SETOP	m	277,70	16,06	20,86	4.459,86	5.792,82
1.2.13	90283	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:1,8:2,1:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	SINAPI	M3	2,50	479,81	623,23	1.199,53	1.558,08
1.2.14	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	32,47	428,95	557,16	13.928,01	18.090,99
1.2.15	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	32,47	231,22	300,33	7.507,71	9.751,72
1.2.16	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	359,87	38,35	49,81	13.801,01	17.925,12
1.2.17	00041933	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 350 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	7,80	393,88	511,61	3.072,26	3.990,56
<b>1.3</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>							<b>81.715,62</b>	<b>106.131,53</b>
1.3.1	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	SETOP	m2	508,66	54,19	70,38	27.564,29	35.799,49
1.3.2	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	SETOP	m2	1.136,40	7,23	9,39	8.216,17	10.670,80
1.3.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.136,40	30,65	39,81	34.830,66	45.240,08
1.3.4	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	12,80	236,54	307,24	3.027,71	3.932,67

1.3.5	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	SETOP	m2	40,99	17,73	23,02	726,75	943,59
1.3.6	ED-48332	PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO	SETOP	m	277,70	16,15	20,97	4.484,86	5.823,37
1.3.7	ED-50983	PORTÃO DE GRADE COLOCADO COM CADEADO	SETOP	m2	6,82	265,49	344,84	1.810,64	2.351,81
1.3.8	87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	1,53	677,90	880,52	1.037,19	1.347,20
1.3.9	ED-8145	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 20 MM, EXCLUSIVE SELANTE	SETOP	m2	2,31	7,51	9,75	17,35	22,52
<b>1.4</b>	<b>PINTURA</b>							<b>19.959,13</b>	<b>25.931,99</b>
1.4.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.136,40	2,70	3,51	3.068,28	3.988,76
1.4.2	ED-9917	PINTURA EPÓXI EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	SETOP	m2	40,99	24,60	31,95	1.008,35	1.309,63
1.4.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.136,40	12,20	15,85	13.864,08	18.011,94
1.4.4	ED-50491	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	SETOP	m2	13,64	29,32	38,08	399,92	519,41
1.4.5	100760	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	M2	39,17	41,32	53,67	1.618,50	2.102,25
<b>1.5</b>	<b>OUTROS SERVIÇOS</b>							<b>9.766,75</b>	<b>12.686,10</b>
1.5.1	I12211	Fornecimento e instalação de toldo tipo bambinela em lona de laminado pvc Night & Day com fundo blackout,anti-chama,anti-fungos, anti-mofo,anti-raios,UV e UVB, c/estrut. em tubo industrial chapa18 c/aplic. de antiferrugem epoxi, acab. esmat. sintético	ORSE	m2	53,82	165,00	214,32	8.880,30	11.534,70
1.5.2	ED-50635	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO 85 X 50 CM	SETOP	cj	1,00	886,45	1.151,40	886,45	1.151,40
							<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>78.218,00</b>	
							<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>261.710,18</b>	
							<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>339.928,18</b>	

VITOR SOARES RAMOS  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 241-720 D

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO - MG