


<div> CARVALHO AMARAL ENGENHARIA</div>		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
		OBRA: MURO AO ENTORNO DA ESCOLA MUNICIPAL SANTOS REIS NO MUNICIPIO DE ENGNEHIRO NAVARRO -MG - PROJETO 1553					DATA : 17/08/2021BDI : 29,07%				
		DESCRIÇÃO: MURO AO ENTORNO DA ESCOLA, NO MUNICIPIO DE ENGNEHIRO NAVARRO -MG					FONTEVERSÃOHORA MES DATA REF.				
		LOCAL: ENGENHEIRO NAVARRO-MG					SEINFRA027.1 COM DESONERAÇÃO83,85%47,76%05/2021 SETOP2021/04 - Norte COM85,55%49,63%06/2021 SINAPI2021/07 COM DESONERAÇÃO85,55%49,63%08/2021 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS- -				
		CLIENTE: PREFEITURA MNUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$			
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI		
1	ESCOLA MUNICIPAL SANTOS REIS							173.475,65	223.871,45		
1.1	MURO AO ENTORNO DA ESCOLA							173.475,65	223.871,45		
1.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							6.193,75	7.992,19		
1.1.1.1	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	1.099,62	1.419,27	1.099,62	1.419,27		
1.1.1.2	ED-48497	REMOÇÃO DE PORTA OU JANELA METÁLICA, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m2	6,20	13,64	17,60	84,57	109,12		
1.1.1.3	ED-48436	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m3	2,70	96,37	124,38	260,20	335,83		
1.1.1.4	ED-48439	REMOÇÃO DE CERCA	SETOP	m2	369,60	12,85	16,58	4.749,36	6.127,97		
1.1.2	FUNDAÇÃO							46.088,28	59.475,86		
1.1.2.1	ED-51111	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	SETOP	m3	79,32	4,45	5,74	352,97	455,30		
1.1.2.2	ED-51122	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	SETOP	m2	126,00	6,81	8,78	858,06	1.106,28		
1.1.2.3	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SETOP	m3	6,30	387,39	500,00	2.440,56	3.150,00		
1.1.2.4	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	966,40	12,96	16,72	12.524,54	16.158,21		
1.1.2.5	ED-49811	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	211,51	42,28	54,57	8.942,64	11.542,10		
1.1.2.6	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	17,64	384,35	496,08	6.779,93	8.750,85		
1.1.2.7	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	17,64	152,11	196,33	2.683,22	3.463,26		
1.1.2.8	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	SINAPI	M2	271,60	32,59	42,06	8.851,44	11.423,50		
1.1.2.9	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA	SETOP	m3	55,38	47,94	61,87	2.654,92	3.426,36		

<b>1.1.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA E ALVENÁRIA</b>							<b>59.579,73</b>	<b>76.891,16</b>
1.1.3.1	ED-8409	FORMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	SETOP	m2	267,10	50,42	65,08	13.467,18	17.382,87
1.1.3.2	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	1.110,37	12,96	16,72	14.390,40	18.565,39
1.1.3.3	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	14,51	384,35	496,08	5.576,92	7.198,12
1.1.3.4	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	14,51	152,11	196,33	2.207,12	2.848,75
1.1.3.5	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERAMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	SETOP	m2	476,57	50,23	64,83	23.938,11	30.896,03
<b>1.1.4</b>	<b>REVESTIMENTO</b>							<b>41.700,08</b>	<b>53.811,30</b>
1.1.4.1	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	1.160,40	6,54	8,44	7.589,02	9.793,78
1.1.4.2	ED-50762	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM PAREDE, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	SETOP	m2	1.160,40	22,56	29,11	26.178,62	33.779,24
1.1.4.3	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	25,80	236,54	305,30	6.102,73	7.876,74
1.1.4.4	ED-50983	PORTÃO DE GRADE COLOCADO COM CADEADO	SETOP	m2	7,46	245,27	316,56	1.829,71	2.361,54
<b>1.1.5</b>	<b>PINTURA</b>							<b>4.254,23</b>	<b>5.491,09</b>
1.1.5.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	305,40	2,29	2,96	699,37	903,98
1.1.5.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	305,40	11,64	15,02	3.554,86	4.587,11
<b>1.1.6</b>	<b>COBERTURA DA ENTRADA</b>							<b>15.659,58</b>	<b>20.209,85</b>
1.1.6.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	SETOP	m3	9,41	47,94	61,87	451,12	582,20
1.1.6.2	RO-40239	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SETOP	M2	15,07	3,03	3,91	45,66	58,92
1.1.6.3	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SETOP	m3	0,75	387,39	500,00	290,54	375,00
1.1.6.4	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	229,82	12,96	16,72	2.978,47	3.842,59

1.1.6.5	ED-49811	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	18,63	42,28	54,57	787,68	1.016,64
1.1.6.6	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	24,00	44,26	57,13	1.062,24	1.371,12
1.1.6.7	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,59	384,35	496,08	995,47	1.284,85
1.1.6.8	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	2,59	152,11	196,33	393,96	508,49
1.1.6.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	24,02	32,59	42,06	782,81	1.010,28
1.1.6.10	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA	SETOP	m3	6,99	47,94	61,87	335,10	432,47
1.1.6.11	ED-48407	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARAJU	SETOP	m2	39,53	124,50	160,69	4.921,49	6.352,08
1.1.6.12	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	39,53	51,70	66,73	2.043,70	2.637,84
1.1.6.13	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	12,75	22,90	29,56	291,98	376,89
1.1.6.14	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	24,00	11,64	15,02	279,36	360,48

**VALOR BDI TOTAL: 50.395,80**

**VALOR ORÇAMENTO: 173.475,65**

**VALOR TOTAL: 223.871,45**

\_\_\_\_\_  
LWAN MATHEUS COSTA SOUZA  
ENGENHEIRO CIVIL 255.542/D-MG

\_\_\_\_\_  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO  
NAVARRO-MG