


		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA													
 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA		OBRA:	COBERTURA METÁLICA DA QUADRA, ESCOLA MUNICIPAL EVA ADEILDA DE OLIVEIRA ALMEIDA NO MUNICÍPIO DE ENGENHEIRO NAVARRO -MG - PROJETO 1553					DATA :		17/08/2021	BDI :		29,07%		
		DESCRIÇÃO:	COBERTURA METÁLICA DA QUADRA, NO MUNICÍPIO DE ENGENHEIRO NAVARRO -MG					FONTE		VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.		
		LOCAL:	ENGENHEIRO NAVARRO-MG					SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
		CLIENTE:	PREFEITURA MNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO					SINAPI		2021/04 - Norte COM	85,55%	49,63%	06/2021		
							2021/07 COM DESONERAÇÃO		85,55%	49,63%	08/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$							
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI		
1		ESCOLA MUNICIPAL EVA ADEILDA DE OLIVEIRA ALMEIDA										230.453,03	297.417,58		
1.1		COBERTURA METÁLICA DA QUADRA										230.453,03	297.417,58		
1.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES										1.099,62	1.419,27		
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						
1.1.2		FUNDAÇÃO										64.596,00	83.355,56		
1.1.2.1	ED-51111	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	SETOP	m3	40,49	4,45	5,74	180,18	232,41						
1.1.2.2	ED-51122	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	SETOP	m2	59,80	6,81	8,78	407,24	525,04						
1.1.2.3	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SETOP	m3	2,99	387,39	500,00	1.158,30	1.495,00						
1.1.2.4	101176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	SINAPI	M	72,00	134,82	174,01	9.707,04	12.528,72						
1.1.2.5	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	SETOP	Kg	2.256,00	12,96	16,72	29.237,76	37.720,32						
1.1.2.6	ED-49811	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	122,86	42,28	54,57	5.194,52	6.704,47						
1.1.2.7	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	24,76	384,35	496,08	9.516,51	12.282,94						
1.1.2.8	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	24,76	152,11	196,33	3.766,24	4.861,13						
1.1.2.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	147,82	32,59	42,06	4.817,45	6.217,31						
1.1.2.10	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA	SETOP	m3	12,74	47,94	61,87	610,76	788,22						
1.1.3		ESTRUTURA METÁLICA										103.745,05	133.901,20		
1.1.3.1	ED-49664	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIS LAMINADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	SETOP	Kg	4.935,54	21,02	27,13	103.745,05	133.901,20						
1.1.4		COBERTURA										45.735,02	59.028,12		
1.1.4.1	ED-13852	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SETOP	m2	486,00	82,64	106,66	40.163,04	51.836,76						
1.1.4.2	ED-48402	COLOCAÇÃO DE CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL E = 0,50 MM, SIMPLES	SETOP	m	27,00	31,46	40,60	849,42	1.096,20						
1.1.4.3	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	54,00	72,94	94,14	3.938,76	5.083,56						
1.1.4.4	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	20,00	39,19	50,58	783,80	1.011,60						
1.1.5		INSTALAÇÃO ELETRICA										8.852,40	11.425,71		
1.1.5.1	00039210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00	0,56	0,72	1,12	1,44						
1.1.5.2	00039209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00	0,36	0,46	0,36	0,46						
1.1.5.3	00039176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00	0,76	0,98	1,52	1,96						
1.1.5.4	00039175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00	0,71	0,92	0,71	0,92						
1.1.5.5	00001880	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00	3,11	4,01	3,11	4,01						
1.1.5.6	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	11,26	14,53	22,52	29,06						
1.1.5.7	91880	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	7,44	9,60	29,76	38,40						
1.1.5.8	00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	SINAPI	M	20,00	1,10	1,42	22,00	28,40						

1.1.5.9	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	39,00	3,65	4,71	142,35	183,69
1.1.5.10	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	239,20	6,05	7,81	1.447,16	1.868,15
1.1.5.11	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	78,96	101,91	157,92	203,82
1.1.5.12	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,70	14,14	18,25	9,90	12,78
1.1.5.13	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	10,90	21,22	27,39	231,30	298,55
1.1.5.14	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	101,10	36,58	47,21	3.698,24	4.772,93
1.1.5.15	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	26,60	55,68	71,87	1.481,09	1.911,74
1.1.5.16	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,00	12,15	15,68	12,15	15,68
1.1.5.17	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,00	14,14	18,25	14,14	18,25
1.1.5.18	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00	29,79	38,45	59,58	76,90
1.1.5.19	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,00	8,98	11,59	8,98	11,59
1.1.5.20	ED-49499	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	SETOP	un	1,00	160,23	206,80	160,23	206,80
1.1.5.21	REF.	REFLETOR LED 200 W		UN	6,00	224,71	290,03	1.348,26	1.740,18
1.1.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							6.424,94	8.287,72
1.1.6.1	MATED-11266	TELA DE ARAME GALVANIZADO PARA ALAMBRADO (DIMENSÕES DA TRAMA: 2X2"  TIPO DA MALHA: LOSANGULAR  BITOLA DO FIO: BWG 14 (2, 10MM))	SETOP	m2	4,00	29,89	38,58	119,56	154,32
1.1.6.2	ED-50497	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	SETOP	m2	43,18	26,40	34,07	1.139,95	1.471,14
1.1.6.3	ED-50461	PINTURA ACRILICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS	SETOP	m2	416,00	8,45	10,90	3.515,20	4.534,40
1.1.6.4	ED-50460	PINTURA ACRILICA PARA PISO EM FAIXA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	SETOP	m	443,00	2,63	3,39	1.165,09	1.501,77
1.1.6.5	ED-50046	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 2 1/2"	SETOP	m	0,50	160,68	207,38	80,34	103,69
1.1.6.6	CPU	COMPOSIÇÃO ESTICAR TELAS E INSTALAR NOVA TELA		M2	20,00	20,24	26,12	404,80	522,40
							VALOR BDI TOTAL:	66.964,55	
							VALOR ORÇAMENTO:	230.453,03	
							VALOR TOTAL:	297.417,58	
<div><div>LWAN MATHEUS COSTA SOUZA ENGENHEIRO CIVIL 255.542/LP-MG</div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG</div></div>									