



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL
RUA PREFEITO NOREBERTO BERNO, Nº 85, CENTRO, LARANJAL MG, CEP: 36.760-000.
CNPJ nº: 17.947.615/0001-22
Telefones: (32) 3424-1387

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CEM - CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE LAZER E SALAS DE AULA

END

RUA CLOVIS SALGADO 100, CENTRO - LARANJAL-MG

DATA: 27/07/2022

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP REGIÃO LESTE 04/2022		FORMA DE EXECUÇÃO:	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES		() DIRETA	(X) INDIRETA
			25,21%

ITEM	CÓDIGO SETOP	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					
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 AFIÇADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	1.224,69	1.533,43	1.533,43
1.2	ED 48509	REMOÇÃO DE TELHA METÁLICA OU PVC, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO	M2	161,20	6,01	7,53	1.213,84
1.3	ED 48454	DEMOIÇÃO DE ENGRADAMENTO DE TELHA METÁLICA, PVC OU FIBROCIMENTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO	M2	161,20	16,23	20,32	3.275,58
1.4	ED 50273	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	M2	161,20	8,55	10,71	1.726,45
2		MOVIMENTO DE TERRA					7.749,30
2.1	ED 51111	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	56,36	9,84	12,32	694,36
2.2	ED 51121	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	M3	175,65	38,00	47,58	8.357,43
2.3	ED 51094	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	37,00	10,47	13,11	485,07
3		FUNDAÇÃO					9.536,85
3.1	ED 48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	750,43	12,35	15,46	11.601,65
3.2	ED 49805	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	15,90	571,74	715,88	11.382,49
TOTAL DO ITEM 2							

		TOTAL DO ITEM 3						22.984,14
4		SUPERESTRUTURA						
4.1	ED 48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	7.376,68	12,35	15,46	114.043,47	
4.2	ED 49643	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M2	488,41	55,46	69,44	33.915,19	
4.3	ED 49638		M3	99,33	583,21	730,24	72.534,74	
4.4	ED 19634	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	M2XMMES	976,82	10,94	13,70	13.382,43	
5.0		PISO						233.875,84
5.1	ED 48444	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	11,34	82,26	103,00	1.168,02	
5.2	ED 50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M2	314,50	34,86	43,65	13.727,93	
5.3	ED 49638		M3	11,34	583,21	730,24	8.280,92	
5.4	ED 50619	POLIMENTO MECÂNICO DE PISO EM CONCRETO COM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO)	M2	141,73	15,15	18,97	2.688,62	
5.5	ED 50771	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	199,69	10,92	13,67	2.729,76	
5.6	ED 50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	314,50	120,89	151,37	47.605,87	
5.7	ED 9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	90,23	65,27	81,72	7.373,60	
6.0		ESQUADRIAS						83.574,71
6.1	ED 49603	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 90 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	UN	7,00	836,02	1.046,78	7.327,46	
6.2	ED 51159	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESP. 8MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	M2	42,35	264,20	330,80	14.009,38	
6.3	ED 50997	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M2	5,82	216,70	271,33	1.579,14	
6.4	ED 51002	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M2	1,13	264,48	331,16	374,21	
6.5	ED 9904	VERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPa, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	M3	0,15	2.567,94	3.215,32	466,22	
6.6	ED 9907	VERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS ACIMA DE 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPa, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	M3	0,49	2.782,85	3.484,41	1.691,33	
		TOTAL DO ITEM 5						

6.7	ED 9906 ED 50982	CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS ACIMA DE 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPa, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	M3	0,49	2.782,85	3.484,41	1.707,36
6.8		PORTÃO DE FERRO PADRÃO, EM CHAPA (TIPO LAMBRI), COLOCADO COM CADEADO	M2	11,10	341,90	428,09	4.751,80
7		ALVENARIA E REVESTIMENTOS					31.906,91
7.1	SINAPI 103331	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	545,37	74,98	93,88	51.199,34
7.2	ED 48213	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPa, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	M2	12,00	188,23	235,68	2.828,16
7.3	ED 50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	1.591,15	7,51	9,40	14.956,81
7.4	ED 50762	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM PAREDE, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	1.102,74	25,61	32,07	35.364,87
7.5	ED 50763	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	488,41	27,26	34,13	16.669,43
7.6	ED 50736	REVESTIMENTO DE GESSO EM PAREDE, ESP. 5MM, APLICAÇÃO MANUAL (SARRAFEADEO)	M2	812,94	19,51	24,43	19.860,12
7.7	ED 9066	REVESTIMENTO DE GESSO EM TETO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO MANUAL (SARRAFEADEO)	M2	488,41	22,34	27,97	13.660,83
8		PINTURA					154.539,56
8.1	ED 50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRILICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRILICO	M2	1012,51	5,27	6,60	6.682,57
8.2	ED 50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRILICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRILICO	M2	488,41	6,69	8,38	4.092,88
8.3	ED 50451	PINTURA ACRILICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA/CORRIDA (PVA)	M2	1012,51	12,76	15,98	16.179,91
8.4	ED 50452	PINTURA ACRILICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA/CORRIDA (PVA)	M2	488,41	14,1	17,65	8.620,44
8.5	ED 50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	M2	26,46	20,25	25,36	671,03
8.6	ED 50491	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	22,20	29,12	36,46	809,41
9		COBERTURA					37.056,23
9.1	ED 13852	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	448,60	86,66	108,51	48.677,59
9.2	SINAPI 92568	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	31,90	134,24	168,08	5.361,75
9.3	SINAPI 92569	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	416,70	74,92	93,81	39.090,63

9.4	ED 50685	RUFO E CONTRA-RUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	141,58	40,43	50,62	7.166,78
9.5	ED 50663	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	19,90	63,65	79,70	1.586,03
9.6	ED 50660	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 100CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	32,30	146,12	182,96	5.909,61
10		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					107.792,38
10.1	ED 15739	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	12,00	31,39	39,30	471,60
10.2	ED 15761	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"x2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	31,00	34,97	43,79	1.357,49
10.3	ED 48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFEXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM ² , 90°C, 0,6/1KV	M	400,00	4,53	5,67	2.268,00
10.4	ED 48992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFEXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM ² , 90°C, 0,6/1KV	M	400,00	6,24	7,81	3.124,00
10.5	ED 48995	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFEXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM ² , 90°C, 0,6/1KV	M	250,00	9,41	11,78	2.945,00
10.6	ED 17952	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	400,00	5,37	6,72	2.688,00
10.7	ED 49232	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 25A	UN	7,00	20,21	25,30	177,10
10.8	ED 49187	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"x2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	43,00	8,13	10,18	437,74
11		INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIAS					13.468,93
11.1	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	37,00	21,06	26,37	975,69
11.2	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	6,00	19,75	24,73	148,38
11.3	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	21,00	27,11	33,94	712,74
11.4	ED-50038	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	30,00	65,50	82,01	2.460,30
11.5	ED 49989	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCAVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	UN	2,00	78,71	98,55	197,10
11.6		HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M ³ /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016	UN			0,00	0,00

11.7		CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (P) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN			0,00	0,00
11.8	ED 49935	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SÁIDA DE ÁGUA	UN	1,00	495,58	620,52	620,52
11.9	ED-49845	ADAPTADOR SOLÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	UN	2,00	17,34	21,71	43,42
11.10	ED 48670	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	14,00	64,81	81,15	1.136,10
11.11	ED 49883	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	1,00	372,93	466,95	466,95
11.12	ED 50011	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100 X 100 X 50 MM	UN	2,00	50,68	63,46	126,92
12		LOUÇAS E METAIS					6.888,12
12.1	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	295,78	370,35	740,70
12.2	93441	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	953,65	1.194,07	1.194,07
12.3	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	524,81	657,11	1.314,22
12.4	100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	564,23	706,47	2.825,88
12.5	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	104,78	131,20	262,40
13		CAIÇADA					6.337,27
13.1						0,00	0,00
13.2						0,00	0,00
14		LIMPEZA					0,00
14.1	ED 50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	488,41	5,86	7,34	3.584,93
				TOTAL DO ITEM 14			3.584,93
				TOTAL DO ITEM 12			6.337,27
				TOTAL DO ITEM 13			0,00
				TOTAL DO ITEM 11			6.888,12
				TOTAL GERAL DA PLANILHA			719.295,16

Laranja, 27 de julho de 2022

Fabrizio de Oliveira Carvalho
Engº Civil CREA-MG 78528/D

Fernando Gonçalves dos Santos
Prefeito Municipal