

**MUNICÍPIO DE CARANDAÍ**

Praça Barão de Santa Cecília, 68 - Centro - CEP: 36.280-000

Fone: (32) 3361-1177 - CNPJ 18.094.797/0001-07

convenios@carandai.mg.gov.br

AMMA - Associação dos Municípios da Microrregião da Mantiqueira

Rua José Pimentel, 280, Diniz II - Barbacena - MG

Tel.: (32) 3332-3177 CEP 36.202-280

engenharia@ammabarbacena.com.br

**ANEXO II****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS**

PREFEITURA: CARANDAÍ					DATA: SETEMBRO DE 2019		
OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS AULA				ISS MUNICIPAL = 5,0 %			
LOCAL: RUA SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS S/N, HERMILO ALVES				FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: ABRIL/2019 - SEM DESONERAÇÃO				(X)	INDIRETA	() DIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES						LDI	25,00%
DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI				SEM Desoneração: Digite S(sim) ou N(não)		S	25,00%
				COM Desoneração: Digite S(sim) ou N(não)		N	
Garantia (G):	0,32% a 0,74%			0,32%		Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU.	
Risco (R) :	0,50% a 0,97%			0,50%			
Desp. financeiras (DF):	1,02% a 1,21%			1,02%			
Adm. Central (AC):	3,80% a 4,67%			3,80%			
Lucro (L):	6,64% a 8,69%			8,04%			
CPRB:	0% ou 4,50% - (Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta			4,50%			
COFINS / PIS	3,65%			3,65%			
ALÍQUOTAS ISS	2% a 5% - Justificado pela Legislação Tributária Municipal			5,00%			
ITEM	CÓDIGO SETOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
	1.	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA					
1.1	IIO-PLA-005	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 AUTOCALVADO PINTADAS NE FRENTE E NO VERSO COM FUNDO ANTICORROSIVO E TINTA AUTOMOTIVA, CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL DO GOVERNO DE MINAS	UN	1,00	1.109,08	1.386,35	1.386,35
1.2	IIO-BAR-046	BARRACÃO DE OBRA, INCLUSIVE SANITÁRIOS	M2	9,00	457,36	571,70	5.145,30
1.3	LOC-OB-005	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	M2	196,97	7,10	8,88	1.749,09
1.5	DEM-ALV-005	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO E BLOCO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	3,41	92,54	115,68	394,47
	TOTAL DO ITEM				R\$ 8.675,21		
	2.	SERVIÇOS EM TERRA, FUNDAÇÕES, FORMAS, FERRAGENS					
2.1	TER-ESC-035	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	33,90	50,18	62,73	2.126,55
2.2	TER-API-010	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	63,04	8,85	11,06	697,22
2.3	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50/60	KG	695,20	7,58	9,48	6.590,50
2.4	FUN-CON-050	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL VIRADO EM OBRA FCK >= 25 MPA, BRITA 1 E 2	M3	11,60	414,98	518,73	6.017,27
2.5	FUN-FOR-005	FORMA E DESFORMA EM TÁBUAS DE PINHO (3X)	M2	145,80	42,23	52,79	7.696,78
2.6	PIS-CON-020	CONTRAPISO DESEMPENADO, COM ARGAMASSA 1:3, SEM JUNTA E = 5 CM	M2	175,53	37,26	46,58	8.176,19
	TOTAL DO ITEM				R\$ 31.304,51		
	3	ALVENARIA E ESTRUTURAS					
3.1	ALV-TIJ-025	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 10 CM, A REVESTIR	M2	388,10	32,14	40,18	15.593,86
3.2	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50/60	KG	825,00	7,58	9,48	7.821,00
3.3	EST-CON-035	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	9,70	439,41	549,26	5.327,82
3.4	EST-FOR-005	FORMA E DESFORMA EM TÁBUAS DE PINHO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	205,30	42,07	52,59	10.796,73
3.5	ED-9903	CONTRAVERGA 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	1,03	1.857,11	2.321,39	2.391,03
3.5	LAJ-REV-005	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 100 KG/M2, L = 3,00 M	M2	197,97	75,71	94,64	18.735,88
	TOTAL DO ITEM				R\$ 60.666,32		
	4	IMPERMEABILIZAÇÃO COBERTURA					
4.1	ED-50168	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, E=4 MM	M2	183,07	57,86	72,33	13.241,45
	TOTAL DO ITEM				R\$ 13.241,45		
	5.	REVESTIMENTO, PISOS, BANCADAS, SOLEIRAS, PEITORIL.					
5.1	REV-CHA-005	CHAPISCO DE PAREDES COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A COLHER	M2	939,98	6,09	7,61	7.153,25

ITEM	CÓDIGO SETOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
5.2	REV-REB-015	REBOCO COM ARGAMASSA 1:2:8 CIMENTO, CAL E AREIA (MASSA ÚNICA)	M2	939,98	23,60	29,50	27.729,41
5.3	REV-AZU-011	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO 20 X 20 CM, JUNTA A PRUMO, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	116,31	51,93	64,91	7.549,68
5.4	IMP-CAM-005	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÉDIA 3,0 CM	M2	180,20	27,91	34,89	6.287,18
5.5	PIS-CER-010	PISO CERÂMICO PEI-5 LISO (PREÇO MÉDIO) 30 X 30 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	180,20	71,97	89,96	16.210,79
5.6	PEI-GRA-005	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M2	8,40	204,09	255,11	2.142,92
5.7	SOL-GRA-005	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M2	0,89	207,04	258,80	230,33
5.8	ROD-CER-005	RODAPÉ DE CERÂMICA H = 10 CM	M	85,20	9,51	11,89	1.013,03
5.9	BAN-GRA-005	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	M2	1,89	318,66	398,33	752,84
5.10	BAN-ROD-010	RODABANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA H = 10 CM, E = 2 CM	M	6,15	30,39	37,99	233,64
5.11	BAN-FUR-005	FURAÇÃO E COLAGEM DE BOJO	UN	3,00	52,50	65,63	196,89
5.12	DIV-PED-010	DIVISÓRIA EM ARDÓSIA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO	M2	18,08	251,87	314,84	5.692,31
5.13	ED-51145	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	M2	160,20	39,32	49,15	7.873,83
	TOTAL DO ITEM				R\$ 83.066,10		
	6.	SERRALHEIRA, MADEIRA E VIDROS					
6.1	SER-JAN-025	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMINIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, BASCULA COM CONTRAMARCOS	M2	3,36	397,80	497,25	1.670,76
6.2	SER-JAN-035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMINIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, DE CORRER, 2 FOLHAS COM CONTRAMARCOS	M2	30,80	412,98	516,23	15.899,88
6.3	ED-7576	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE FECHADURA E MARCO	M2	7,20	498,26	622,83	4.484,38
6.4	ESQ-POR-050	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 80 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	UN	4,00	539,35	674,19	2.696,76
6.5	ESQ-POR-060	PORTA EM MADEIRA DE LEI ESPECIAL 90 X 210 CM, PARA PINTURA, PARA P.N.E., COM PROTEÇÃO INFERIOR EM LAMINADO MELAMÍNICO, INCLUSIVE FERRAGENS E MAÇANETA TIPO ALAVANCA (P2)	UN	3,00	573,28	716,60	2.149,80
6.6	VID-LIS-010	VIDRO COMUM LISO INCOLOR, E = 4 MM, COLOCADA	M2	3,36	93,18	116,48	391,37
	TOTAL DO ITEM				R\$ 27.292,95		
	7.	INSTALAÇÕES ELETRICAS					
7.1	ELE-QUA-032	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 16 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 260 X 310 X 85 MM	UN	1,00	348,55	435,69	435,69
7.2	ELE-DIS-015	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 60A	UN	13,00	30,61	38,26	497,38
7.3	ELE-DIS-023	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 40A	UN	1,00	53,92	67,40	67,40
7.4	ELE-MAN-015	MANGUEIRA PVC FLEXÍVEL CORRUGADO D = 3/4"	M	273,70	6,78	8,48	2.320,98
7.5	ED-48986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	138,30	2,33	2,91	402,45
7.6	ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	465,40	3,15	3,94	1.833,68
7.7	ED-48992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	138,20	4,16	5,20	718,64
7.8	ED-48995	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	62,30	5,58	6,98	434,85
7.9	ELE-LUM-026	LUMINÁRIA CHANFRADA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2 X 32 W OU 2 X 40 W, COMPLETA	UN	25,00	146,77	183,46	4.586,50
7.10	ELE-LUM-031	LUMINÁRIA CHANFRADA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 4 X 32 WOU 4 X 40 W, COMPLETA	UN	12,00	256,42	320,53	3.846,36
7.11	ELE-CXS-035	CAIXA DE PVC / FERRO ESMALTADA 2 X 4"	UN	44,00	6,56	8,20	360,80
7.12	ELE-CXS-045	CAIXA DE FERRO ESMALTADA 3 X 3"	UN	37,00	7,28	9,10	336,70
7.13	ELE-TOM-035	CONJUNTO DE 1 TOMADA + 1 INTERRUPTOR COM PLACA	UN	3,00	29,65	37,06	111,18
7.14	ELE-TOM-005	TOMADA SIMPLES - 2P + T - 10A COM PLACA	UN	36,00	23,23	29,04	1.045,44
7.15	ELE-INT-026	CONJUNTO 2 INTERRUPTORES SIMPLES COM PLACA	UN	4,00	22,45	28,06	112,24
7.16	INC-LUM-005	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W	UN	5,00	72,25	90,31	451,55
7.17	ED-49001	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV	UN	18,50	10,78	13,48	249,38
	TOTAL DO ITEM				R\$ 17.811,22		
	8.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E HIDRAULICAS					
8.1	HID-SIF-005	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA150 X 150 X 50 MM	PÇ	5,00	56,12	70,15	350,75

ITEM	CÓDIGO SETOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
8.2	HID-CXS-025	CAIXA ALVENARIA 40 X 40 X 60 CM, TAMPA EM CONCRETO-INSPEÇÃO /PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	3,00	168,17	210,21	630,63
8.3	DEOP-000-010	REDE SUBTERRANEA EM PVC ESGOTO PB, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 100 MM , CAVAS, COMPACTAÇÃO, ENVELOPAMENTO E REATERRO APOLOADO	M	37,00	62,34	77,93	2.883,41
8.4	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	M	21,00	16,43	20,54	431,34
8.5	HID-REG-040	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D = 50 MM (2")	UN	2,00	122,41	153,01	306,02
8.6	HID-REG-086	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA D = 32 MM (1 1/4") - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	91,70	114,63	343,89
8.7	HID-REG-081	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA D = 25 MM (1") - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	63,26	79,08	158,16
8.8	HID-REG-010	REGISTRO PRESSÃO COM CANOPLA CROMADO D = 20 MM (3/4")	UN	1,00	59,30	74,13	74,13
8.9	LOU-CUB-005	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E LIGAÇÕES CROMADAS	UN	3,00	219,25	274,06	822,18
8.10	LOU-LAV-015	LAVATÓRIO MÉDIO LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO CROMADOS	UN	1,00	257,02	321,28	321,28
8.11	LOU-MIC-011	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA INCLUSIVE METAIS CROMADOS	UN	2,00	381,82	477,28	954,56
8.12	LOU-VAS-015	VASO SANITÁRIO LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA	UN	7,00	420,35	525,44	3.678,08
8.13	MET-TOR-010	TORNEIRA DE IRRIGAÇÃO D = 1/2"	UN	2,00	35,37	44,21	88,42
8.14	MET-TOR-035	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO CROMADA REF. 1194	UN	4,00	98,99	123,74	494,96
8.15	ACE-ASS-005	ASSENTO BRANCO PARA VASO	UN	7,00	25,58	31,98	223,86
8.16	ACE-PAP-015	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	7,00	48,44	60,55	423,85
8.17	ACE-SAB-025	PORTA SABÃO LÍQUIDO, PLÁSTICO MIX, BRANCO	UN	5,00	51,85	64,81	324,05
8.18	ACE-PAP-020	PORTA PAPEL TOALHA 2 OU 3 DOBRAS, PLÁSTICO MIX	UN	5,00	38,26	47,83	239,15
8.19	ACE-BAR-020	BARRA DE APOIO P.N.E. L = 40 CM (PORTA)	UN	2,00	99,90	124,88	249,76
8.20	ACE-BAR-015	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 90 CM (VASO SANITÁRIO)	UN	2,00	224,97	281,21	562,42
8.21	ACE-BAR-005	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 80 CM (LAVATÓRIO)	UN	1,00	215,58	269,48	269,48
8.22	INST-AGU-005	PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, INCLUINDO TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E CONEXÕES	PT	14,00	89,14	111,43	1.560,02
8.23	INST-ESG-005	PONTO DE ESGOTO, INCLUINDO TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 40 MM E CONEXÕES (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.)	PT	6,00	50,09	62,61	375,66
8.24	INST-ESG-015	PONTO DE ESGOTO, INCLUINDO TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 100 MM E CONEXÕES (VASO SANITÁRIO)	PT	7,00	67,31	84,14	588,98
8.25	ED-49845	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	UN	1,00	16,23	20,29	20,29
8.26	ED-49846	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 32 MM X 1"	UN	2,00	19,61	24,51	49,02
8.27	ED-49848	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 50 MM X 1 1/2"	UN	3,00	35,63	44,54	133,62
8.28	ED-49937	CAIXA DÁGUA DE POLIETILENO COM TAMPA 1500 L	UN	2,00	920,28	1.150,35	2.300,70
8.29	ED-50000	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL, Ø 25 MM	UN	2,00	19,42	24,28	48,56
8.30	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL, Ø 32 MM	UN	4,00	27,11	33,89	135,56
8.31	ED-50304	TORNEIRA DE BÓIA, D = 20 MM (3/4")	UN	1,00	45,62	57,03	57,03
8.32	ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	10,00	25,34	31,68	316,80
8.33	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	M	6,00	20,08	25,10	150,60
	TOTAL DO ITEM				R\$ 19.567,22		
	9.	PINTURA E LIMPEZA GERAL					
9.1	PIN-ACR-005	PINTURA ACRÍLICA, EM PAREDES, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA, EXCLUSIVE FUNDO SELADOR	M2	816,32	10,21	12,76	10.416,24
9.2	PIN-ESM-015	PINTURA ÓLEO/ESMALTE, 2 DEMÃOS EM ESQUADRIA MADEIRA SEM MASSA	M2	37,17	16,85	21,06	782,80
9.3	LIM-GER-005	LIMPEZA GERAL DE OBRA	M2	196,98	5,03	6,29	1.239,00
	TOTAL DO ITEM				R\$ 12.438,04		
TOTAL GERAL DA OBRA					R\$ 274.063,02		
VALOR POR EXTENSO: DUZENTOS E SETENTA E QUATRO MIL, SESSENTA E TRÊS REAIS, DOIS CENTAVOS.							

CARANDAÍ, 14 OUTUBRO 2019.

Arquiteto Urbanista André Luiz Coutinho Grossi - CAU A22176-7

Washington Luiz Gravina Teixeira - Prefeito Municipal