



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083 - ALTO ALEGRE
 DATA BASE: OUTUBRO/2021
 REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

CURVA ABC DE MATERIAIS

CODIGO	UNID.	QTD	PUNIT. R\$	P.TOTAL R\$	PART. %	PART. AC. %
11101	ESMERIL N 36	35,60	R\$ 36,81	R\$ 1.310,47	0,35%	91,63%
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E=0,03m	3,36	R\$ 370,44	R\$ 1.244,67	0,33%	91,97%
11316	JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	890,03	R\$ 1,38	R\$ 1.228,23	0,33%	92,29%
10810	COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)CM	259,30	R\$ 4,84	R\$ 1.203,15	0,32%	92,61%
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	175,00	R\$ 6,71	R\$ 1.174,25	0,31%	92,93%
11524	MICRÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	3,00	R\$ 337,99	R\$ 1.012,77	0,27%	93,20%
12363	HIDRACOR	855,58	R\$ 1,15	R\$ 983,91	0,26%	93,46%
17984	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	6,00	R\$ 152,08	R\$ 912,48	0,24%	93,70%
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	252,00	R\$ 3,50	R\$ 882,00	0,24%	93,94%
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA CTAMPA PARA 100X100X80MM	84,00	R\$ 10,21	R\$ 857,64	0,23%	94,17%
11100	ESMALTE SINTÉTICO	32,91	R\$ 24,99	R\$ 822,41	0,22%	94,39%
19071	RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	25,00	R\$ 30,87	R\$ 771,75	0,21%	94,59%
11728	PREGO 18X27 (2,12" X 1,0") (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	54,97	R\$ 13,80	R\$ 758,53	0,20%	94,80%
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - .40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00	R\$ 119,10	R\$ 714,60	0,19%	94,99%
11102	ESMERIL N 60	17,80	R\$ 35,17	R\$ 628,04	0,17%	95,15%
10508	CERA	35,60	R\$ 16,16	R\$ 575,31	0,15%	95,31%
10918	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	6,00	R\$ 93,71	R\$ 562,26	0,15%	95,46%
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	3,00	R\$ 178,81	R\$ 535,83	0,14%	95,60%
11842	TARGETA LIVRE-Ocupado 80x65MM-FAMA 126DIL F 719-AE	15,00	R\$ 34,33	R\$ 514,95	0,14%	95,74%
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	1,44	R\$ 347,29	R\$ 500,09	0,13%	95,87%
12107	TOMADA 2PÓLOS E TERRA	59,00	R\$ 8,43	R\$ 497,37	0,13%	96,00%
10438	CAIXILHO DE FERRO CORRER	2,20	R\$ 220,50	R\$ 485,10	0,13%	96,13%
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	46,63	R\$ 10,05	R\$ 468,63	0,13%	96,26%
12283	ZARCÃO	20,28	R\$ 22,58	R\$ 458,00	0,12%	96,38%
10157	ACO CA-25	47,03	R\$ 9,51	R\$ 447,29	0,12%	96,50%
16886	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINÁRIA MOD.TPC.265/1" FAB TROPICO OU SIMILAR	4,00	R\$ 106,12	R\$ 424,48	0,11%	96,61%
17985	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO PI FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M E=0,10M	2,00	R\$ 208,17	R\$ 412,34	0,11%	96,72%
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATE 100W	135,00	R\$ 3,05	R\$ 411,75	0,11%	96,83%
11684	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	3,00	R\$ 129,00	R\$ 387,00	0,10%	96,94%
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	30,00	R\$ 11,83	R\$ 354,90	0,09%	97,03%
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	12,00	R\$ 28,95	R\$ 347,40	0,09%	97,12%
10926	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA	137,10	R\$ 2,46	R\$ 337,26	0,09%	97,21%
11434	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	8,00	R\$ 41,37	R\$ 330,96	0,09%	97,30%
16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	14,37	R\$ 22,28	R\$ 320,11	0,09%	97,39%
11081	ENGATE CROMADO	18,00	R\$ 17,71	R\$ 318,78	0,09%	97,47%
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	6,00	R\$ 53,01	R\$ 318,06	0,08%	97,56%
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	32,40	R\$ 9,50	R\$ 307,80	0,08%	97,64%
18352	REATOR / IGNITOR	8,00	R\$ 38,01	R\$ 304,08	0,08%	97,72%
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	38,66	R\$ 7,35	R\$ 284,18	0,08%	97,80%
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	500,18	R\$ 0,55	R\$ 275,09	0,07%	97,87%
11579	PARAFUSO CROMADO P/fixação sanitários, inclusive PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	36,00	R\$ 7,50	R\$ 270,00	0,07%	97,94%
12544	FORMA METÁLICA P/BAQUETAS (ALUGUEL)	78,40	R\$ 3,44	R\$ 269,69	0,07%	98,01%
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	13,00	R\$ 20,51	R\$ 266,63	0,07%	98,08%
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	140,00	R\$ 1,76	R\$ 246,40	0,07%	98,15%
12086	TINTA LATEX	10,90	R\$ 21,25	R\$ 231,70	0,06%	98,21%
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	7,00	R\$ 31,86	R\$ 223,02	0,06%	98,27%





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083 - ALTO ALEGRE
 DATA BASE: OUTUBRO/2021
 REFERENCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

CURVA ABC DE MATERIAIS

CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	P.UNIT. R\$	P.TOTAL R\$	PART. %	PART. AC. %
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	84,00	R\$ 2,61	R\$ 219,24	0,06%	98,33%
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	21,55	R\$ 10,12	R\$ 218,10	0,06%	98,39%
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M²	6,12	R\$ 35,59	R\$ 217,61	0,06%	98,45%
12077	TERRA VEGETAL	M²	2,01	R\$ 107,14	R\$ 215,51	0,06%	98,50%
11181	FITA ISOLANTE	M	252,00	R\$ 0,82	R\$ 206,64	0,06%	98,56%
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMRES	UN	27,00	R\$ 7,60	R\$ 205,20	0,05%	98,61%
11348	LONA PLÁSTICA PRETA	M²	171,26	R\$ 1,19	R\$ 203,80	0,05%	98,67%
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	4,00	R\$ 49,56	R\$ 198,24	0,05%	98,72%
17966	LAJE DE FUNDO PI FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1,00	R\$ 185,47	R\$ 185,47	0,05%	98,77%
11840	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	UN	7,00	R\$ 26,46	R\$ 185,22	0,05%	98,82%
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	30,00	R\$ 6,16	R\$ 184,80	0,05%	98,87%
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	45,00	R\$ 3,91	R\$ 175,95	0,05%	98,92%
12388	PARAFUSO MÁQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS PORCA	UN	16,00	R\$ 10,96	R\$ 175,36	0,05%	98,96%
11263	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	UN	35,00	R\$ 4,98	R\$ 174,30	0,05%	99,01%
18262	LAJE PRE-FABRICADA TRELIÇADA PI FORRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VAO ATE 3 m	M²	3,75	R\$ 45,73	R\$ 171,48	0,05%	99,06%
10101	ARAME GALVANIZADO N 16 BMG	KG	8,27	R\$ 20,71	R\$ 171,22	0,05%	99,10%
10957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	84,00	R\$ 2,02	R\$ 169,68	0,05%	99,15%
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1,10 X 2,20M)	M²	11,00	R\$ 15,10	R\$ 166,10	0,04%	99,19%
12193	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	3,00	R\$ 50,94	R\$ 152,62	0,04%	99,23%
10419	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	13,94	R\$ 10,84	R\$ 151,10	0,04%	99,27%
11409	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	M	84,00	R\$ 1,76	R\$ 147,84	0,04%	99,31%
12200	LUBA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	168,00	R\$ 0,88	R\$ 147,84	0,04%	99,35%
11315	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	42,00	R\$ 2,99	R\$ 125,58	0,03%	99,38%
11873	JOGO METAIS PARA MICTÓRIO	UN	3,00	R\$ 41,06	R\$ 123,18	0,03%	99,42%
12429	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	35,00	R\$ 3,33	R\$ 116,55	0,03%	99,45%
11412	TABUA DE VIOLA DE 12"X 1"	M²	3,67	R\$ 28,72	R\$ 111,12	0,03%	99,48%
12285	LUBA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	70,00	R\$ 1,55	R\$ 108,50	0,03%	99,51%
11756	VALVULA AMERICANA PI RA 1 1/2"X 3/4"	UN	3,00	R\$ 36,11	R\$ 108,33	0,03%	99,54%
11428	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,00	R\$ 107,26	R\$ 107,26	0,03%	99,56%
11724	LUBA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	35,00	R\$ 2,98	R\$ 103,60	0,03%	99,59%
12185	PREGO	KG	6,46	R\$ 15,54	R\$ 100,39	0,03%	99,62%
11580	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	15,00	R\$ 6,85	R\$ 99,75	0,03%	99,65%
10442	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	16,34	R\$ 5,87	R\$ 95,94	0,03%	99,67%
11480	CAL VIRGEM EM PO	KG	137,47	R\$ 0,69	R\$ 94,85	0,03%	99,70%
10800	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	7,70	R\$ 12,06	R\$ 92,97	0,02%	99,72%
10036	CIMENTO COLANTE	KG	130,63	R\$ 0,70	R\$ 91,43	0,02%	99,75%
11346	AGUARRAZ MINERAL	L	5,09	R\$ 17,19	R\$ 87,44	0,02%	99,77%
11283	LUBA PARA FERRO	UN	50,71	R\$ 1,68	R\$ 85,69	0,02%	99,79%
11225	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	60,00	R\$ 1,39	R\$ 83,40	0,02%	99,81%
12013	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M²	11,85	R\$ 6,42	R\$ 76,10	0,02%	99,83%
11865	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	30,00	R\$ 2,39	R\$ 71,70	0,02%	99,85%
10878	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	6,00	R\$ 10,80	R\$ 64,80	0,02%	99,87%
11284	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	7,18	R\$ 7,83	R\$ 56,25	0,02%	99,89%
10894	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	30,00	R\$ 1,86	R\$ 55,80	0,01%	99,90%
10786	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	70,00	R\$ 0,59	R\$ 41,30	0,01%	99,91%
	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	8,00	R\$ 5,15	R\$ 41,20	0,01%	99,92%





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083 - ALTO ALEGRE
DATA BASE: OUTUBRO/2021
REFERENCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

CURVA ABC DE MATERIAIS

CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	P UNIT R\$	P TOTAL R\$	PART. %	PART. AC. %
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	KG	5,00	R\$ 7,86	R\$ 39,30	0,01%	99,83%
0193	BARRAMENTO NEUTRO P/Baixa Tensão	UN	1,00	R\$ 32,39	R\$ 32,39	0,01%	99,94%
0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/Baixa Tensão	UN	1,00	R\$ 31,86	R\$ 31,86	0,01%	99,95%
0195	BARRAMENTO TERRA P/Baixa Tensão	UN	1,00	R\$ 28,34	R\$ 28,34	0,01%	99,96%
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,00	R\$ 28.583,00	R\$ 23,60	0,01%	99,96%
12568	DINAMITE GRANULADA	KG	1,32	R\$ 15,16	R\$ 20,04	0,01%	99,97%
0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,00	R\$ 15,93	R\$ 15,93	0,00%	99,97%
0989	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	UN	1,00	R\$ 15,93	R\$ 15,93	0,00%	99,98%
0980	CORDEL DETONANTE	M	3,04	R\$ 5,24	R\$ 15,92	0,00%	99,98%
11725	PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	KG	0,80	R\$ 15,54	R\$ 13,86	0,00%	99,99%
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	28,64	R\$ 0,28	R\$ 8,01	0,00%	99,99%
12284	AGUA	M³	1,62	R\$ 4,63	R\$ 7,48	0,00%	99,99%
12496	SUPERCAL	KG	5,88	R\$ 1,15	R\$ 6,78	0,00%	99,99%
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,16	R\$ 39,22	R\$ 6,24	0,00%	99,99%
11821	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/04)X44MM CHAPA 20 (DIVISORIA)	KG	1,87	R\$ 3,16	R\$ 5,91	0,00%	99,99%
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	1,80	R\$ 2,92	R\$ 5,25	0,00%	100,00%
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,10	R\$ 45,16	R\$ 4,51	0,00%	100,00%
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,12	R\$ 3,28	R\$ 3,29	0,00%	100,00%
12507	DINAMITE 80%	KG	0,05	R\$ 24,59	R\$ 1,33	0,00%	100,00%
12097	TINTA LATEX ACRILICA	M	0,15	R\$ 7,25	R\$ 1,06	0,00%	100,00%
12329	ESTOPIM	JG	0,00	R\$ 613,00	R\$ 0,75	0,00%	100,00%
12535	SERIE DE BROCAS S 12 D=22MM	L	0,04	R\$ 11,91	R\$ 0,45	0,00%	100,00%
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	UN	0,02	R\$ 5,80	R\$ 0,12	0,00%	100,00%
12326	ESPOLETA						
TOTAL GERAL					R\$ 374.769,17		

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil, Prof. Mun. de Horizonte
R. Antônio - Ceará, 11184



Ricardo Pimenta Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, VISC. AMBIENTE E LOGÍSTICA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083 - ALTO ALEGRE
DATA BASE: OUTUBRO/2021
REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

CURVA ABC DE MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	P.UNIT. R\$	P.TOTAL R\$	PART. %	PART. AC. %
12543	SERVENTE	H	8.642,88	R\$ 15,55	R\$ 134.386,85	41,97%	41,97%
12391	PEDREIRO	H	4.149,19	R\$ 20,77	R\$ 86.178,60	26,91%	68,88%
12395	PINTOR	H	1.410,96	R\$ 20,77	R\$ 29.305,58	9,15%	78,03%
11328	LADRILHISTA	H	524,44	R\$ 20,77	R\$ 10.892,58	3,40%	81,43%
12312	ELETRICISTA	H	410,98	R\$ 20,77	R\$ 8.536,05	2,67%	84,10%
10468	CARPINTEIRO	H	341,28	R\$ 20,77	R\$ 7.086,03	2,21%	86,31%
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	408,50	R\$ 16,77	R\$ 6.867,36	2,14%	88,45%
12140	TRABALHO PROFISSIONAL	UT	223,17	R\$ 28,75	R\$ 5.989,73	1,86%	90,32%
12330	ENCANADOR	H	288,82	R\$ 20,32	R\$ 5.862,36	1,71%	92,02%
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	273,64	R\$ 16,77	R\$ 4.588,89	1,43%	93,46%
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	251,24	R\$ 16,77	R\$ 4.213,29	1,32%	94,77%
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	201,67	R\$ 20,77	R\$ 4.188,85	1,31%	96,08%
11227	GRANITEIRO/MANOBRISTA	H	178,01	R\$ 20,77	R\$ 3.697,17	1,15%	97,24%
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	181,99	R\$ 16,77	R\$ 2.716,50	0,85%	98,08%
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	157,79	R\$ 16,77	R\$ 2.646,06	0,83%	98,91%
10445	CALCETEIRO	H	92,63	R\$ 20,77	R\$ 1.923,91	0,60%	99,51%
11530	MONTADOR	H	53,90	R\$ 20,77	R\$ 1.119,44	0,35%	99,86%
10037	AJUDANTE	H	9,64	R\$ 16,77	R\$ 161,89	0,05%	99,91%
10152	AZULEJISTA	H	7,00	R\$ 20,77	R\$ 145,39	0,05%	99,96%
11277	JARDINEIRO	H	7,18	R\$ 18,85	R\$ 136,13	0,04%	100,00%
10221	BLASTER	H	0,14	R\$ 21,83	R\$ 3,14	0,00%	100,00%

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil, Prof. Mun. de Engenharia
CURVA ABC DE MÃO DE OBRA



Ricardo Santos Sampaio
SEÇÃO DE LICITAÇÃO
LÍNGUAGEM MANOEL E AGROPECUÁRIA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083 - ALTO ALEGRE
DATA BASE: OUTUBRO/2021
REFERENCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

CURVA ABC DE EQUIPAMENTOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	P. UNIT. R\$	P. TOTAL R\$	PART. %	PART. AC %
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 MF (CHP)	CHP	18,80	R\$ 129,66	R\$ 2.437,57	56,46%	56,46%
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	CHP	22,81	R\$ 22,31	R\$ 508,89	11,79%	68,25%
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHI	23,38	R\$ 16,72	R\$ 390,88	9,05%	77,30%
10748	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CHP	16,85	R\$ 17,59	R\$ 296,46	6,87%	84,17%
10748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	CHP	284,81	R\$ 0,86	R\$ 246,02	5,70%	89,87%
10778	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	CHP	0,85	R\$ 167,80	R\$ 142,74	3,31%	93,17%
10778	TRATOR DE ESTEIRAS CALÁMINA E ESC HP 155 (CHP)	CHP	0,56	R\$ 239,30	R\$ 134,15	3,11%	96,28%
10690	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	CHP	2,67	R\$ 26,41	R\$ 70,39	1,63%	97,91%
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 WPH (CHP)	CHP	0,08	R\$ 378,14	R\$ 35,11	0,81%	98,72%
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 160 (CHP)	CHP	0,08	R\$ 282,41	R\$ 15,71	0,36%	99,08%
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCW (CHP)	CHP	0,14	R\$ 103,43	R\$ 14,91	0,35%	99,43%
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	CHP	0,09	R\$ 141,40	R\$ 13,12	0,30%	99,74%
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	CHP	0,43	R\$ 21,50	R\$ 9,30	0,22%	99,95%
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	CHI	0,04	R\$ 56,51	R\$ 1,98	0,05%	100,00%
10666	TRATOR DE ESTEIRAS CALÁMINA E ESC HP 155 (CHI)	CHI	0,00	R\$ 75,83	R\$ 0,12	0,00%	100,00%
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	CHI	0,00	R\$ 86,98	R\$ 0,01	0,00%	100,00%
10666	TRATOR DE ESTEIRAS CALÁMINA E ESC HP 155 (CHI)	CHI	0,00	R\$ 75,83	R\$ 0,01	0,00%	100,00%
	TOTAL GERAL				R\$ 4.317,37		

Carlos Renato da Mota Bezerra
Fis. Civil - Chef. Man. de Horizonte
RUA SÉRGIO - CNEA - 11310-0



Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO
LICITAÇÃO, MEIO AMBIENTE E LICENCIAMENTO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES,
LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE/CE.




Composição dos Encargos Sociais



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA,
1083 - ALTO ALEGRE
DATA BASE: OUTUBRO/2021
REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

CEARÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
ENTRADA: LICITAÇÃO E APROPRIAÇÃO

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Prof. Msc. de Horizonte
LDB, 9.374/2006 - CPA - 11/2020

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES,
LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE/CE.




Composição do BDI



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083 - ALTO ALEGRE

DATA BASE: OUTUBRO/2021

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇO)			EDIFICAÇÃO
ITEM	CÓD.	VALORES ADOTADOS	%
1.0	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
2.0	(S+G)	SEGURO+ GARANTIAS CONTRATUIAS	0,80%
3.0	(R)	RISCOS	0,97%
4.0	(DF)	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
5.0	(L)	LUCRO	6,16%
6.0		IMPOSTOS	10,65%
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		ISSQN	2,50%
		CPRB	4,50%
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L) - 1}{(1-I)}$			25,22%
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SERVIÇOS) ADOTADO:			25,22%

O ISS COBRADO PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE É DE 5,00% SOBRE 50% DO VALOR DA NOTA FISCAL

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Inscr. 271190 - CREA 11310-0

Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
(TRANSO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA)

Handwritten signature

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES,
LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE/CE.



REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES, LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.



OBJETIVO DO MEMORIAL

O objetivo do presente memorial é definir as etapas, o padrão construtivo, as especificações dos materiais e serviços, bem como as normas que deverão ser empregadas na execução das obras de Reforma e Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpio Nogueira Lopes, localizado na Rua Manoel Feliciano, 1083, Alto Alegre, Sede, no município de Horizonte/CE.

PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Horizonte cabendo, à vencedora do processo de licitação, a obediência aos requisitos explicitados pelos projetos.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA), na versão 27.1, desonerada.

Para fins de cálculo de mão de obra foram considerados encargos sociais com desoneração.

BDI UTILIZADO

O Índice BDI na Construção Civil – do Inglês *Budget Difference Income* ou *Benefícios e Despesas Indiretas* em Português – é um elemento orçamentário que ajuda o profissional responsável pelos orçamentos da Construção Civil a compor o preço de venda adequado levando em conta os custos indiretos (os não relacionados a materiais, mão-de-obra, etc).

O BDI utilizado é de 25,22%.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá dar início aos serviços da obra dentro do prazo pré-estabelecido no contrato, conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará, a CONTRATADA, obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da manutenção do referido centro de educação infantil.

NORMAS

É parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES, LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 001/86 de 23.01.86 nos seus artigos 1º considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental - EIA/RIMA respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II - ferrovias;
- III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
- V - oleodutos, gasodutos, minero dutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
- VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
- X - aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
- XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloro químicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
- XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
- XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
- XV - projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;
- XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior a dez toneladas dia;
- XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

Na obra referente à Manutenção Preventiva e Corretiva das Instalações Físicas Prediais do CEI MARIA DO CARMO DE OLIVEIRA o EIA/RIMA não se faz necessário por não se enquadrar em nenhum dos itens acima.

MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

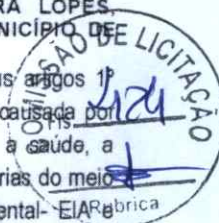
Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES, LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS

Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços, toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART.

A CONTRATADA deverá providenciar a inscrição da obra no Cadastro específico do INSS – CEI em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal. Não haverá pagamento em nenhuma hipótese se a ART e o CEI deixarem de ser apresentados.

CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança", devendo providenciar para todos os operários EPI's (capacetes, botas, luvas, máscaras, cintos de segurança, protetores auriculares, óculos dentre outros) além de fardamento com identificação da Contratada.

Devem ser previstos dispositivos de proteção (chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc) para as máquinas instaladas no canteiro de obras.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.





REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES, LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



GENERALIDADES.

A presente especificação tem por finalidade orientar a elaboração do orçamento, das propostas, bem como a execução da Reforma e Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpio Nogueira Lopes, localizado na Rua Manoel Feliciano, 1083, Alto Alegre, Sede, no município de Horizonte/CE.

PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS.

Os serviços e obras serão realizados com rigorosa observância dos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como da estrita obediência às prescrições e exigências da presente especificação.

DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES.

Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

Em caso de divergências entre o orçamento, esta especificação e os desenhos ou memorial descritivo do projeto arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;

Em caso de divergência entre esta especificação e os desenhos dos projetos complementares, prevalecerão sempre os últimos;

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;

Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

RESPONSABILIDADE E GARANTIA.

O construtor assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com estas especificações, com os termos do edital e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela CONTRATADA, de qualquer elemento ou seção de serviço implicará a tácita aceitação e ratificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nesta especificação. Segundo Normas da ABNT a responsabilidade pela qualidade e garantia de serviços possui um prazo de 5 anos.

FISCALIZAÇÃO.

Fica estabelecido que:

O proprietário manterá na obra: engenheiro e prepostos seus convenientemente credenciados junto ao construtor, daqui por diante designados sempre como fiscalização, com autoridade para exercer, em nome do proprietário, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

O construtor estará obrigado a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obrigam-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo;

A fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor, e sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial e serviço executado ou material posto na obra.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

Para as obras e serviços acertados, caberá a CONTRATADA fornecer e conservar equipamento mecânico e ferramental necessário; contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegure o progresso adequado às obras. Todos os materiais empregados serão novos, de primeira qualidade e deverão estar em perfeito estado de conservação.

Handwritten signature

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES, LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

RECEBIMENTO DAS OBRAS.

RECEBIMENTO DEFINITIVO.

Ocorrerá em data a ser fixada no contrato, devendo para tanto serem satisfeitas as seguintes condições:

- Atendidas todas as reclamações da fiscalização, referentes a defeitos ou imperfeições que tenham sido verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados;
- Solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento aos operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na edificação;
- Entrega ao proprietário de toda a documentação legal relativa à obra, incluindo-se: habite-se, cópia do projeto "Como Construído", relatório de recomendações e instruções de uso de todos os equipamentos instalados na obra, bem como seus catálogos e certificados de garantia;
- Cumpridas todas as formalidades contratuais.



REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES

A execução das obras seguirá em todos os pormenores os desenhos e textos explicativos do projeto.

PROJETOS

A Contratada deverá manter na obra, para consulta e uso da fiscalização, cópia impressa de todos os projetos e detalhes da obra.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Incluem todos os serviços de iniciação oficial da obra tais como: Execução de tapumes, elaboração de projeto estrutural da reforma das salas de aula e construção das quatro salas de aula.

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições ocorrerão de acordo com o projeto arquitetônico, planilhas de quantitativos e de orçamento sintético. Ocorrerão as seguintes intervenções:

Na adequação das instalações dos banheiros coletivos às normas de acessibilidade. Contemplando os boxes para pessoas portadoras de necessidades especiais, além dos além do acréscimo de dois vasos sanitários em cada banheiro. Divisão do antigo almoxarifado em três ambientes, a saber: D.M.L., sala de instrumentos e almoxarifado.

Na adequação das instalações da antiga coordenação para a instalação da sala dos professores, que será composta dos seguintes ambientes: Hall de acesso, reforço, sala de educação especial, sala dos professores, além de dois banheiros. Um na sala dos professores e outro na sala de educação especial, este será adaptado para pessoas com necessidades especiais.

Na revitalização das salas de aula existentes com padronização de esquadrias, instalações elétricas e pintura geral da edificação. Também a revitalização do pátio descoberto interno, onde serão demolidos os bancos e canteiros existentes e construídos novos bancos e canteiros, local de recreação utilizado pelos estudantes.

Na adequação para o novo local da secretaria e coordenação, denominado de bloco administrativo, onde serão adaptadas salas de aula existentes para a instalação da direção, coordenação, diretoria e administração do equipamento educacional e para a sala de informática. Será composto de circulação, recepção, secretaria, coordenação e diretoria, com um banheiro.

No muro e guarita ocorrerá a reestruturação da entrada com vistas a atender as normas de acessibilidade com a construção de rampas de acesso ao pátio interno, playground e às novas salas de aula, será criado um pátio externo de espera, duas jardineiras e painéis de elementos vazados de concreto. Também será reformada a lixeira e relocado o portão do estacionamento e o muro será totalmente pintado.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

A CONTRATADA de verá desenvolver os projetos estruturais e de fundações da reforma dos banheiros e da cantina, bem como da construção das novas salas de aula. Os quantitativos constantes deste projeto consideraram a replicação da estrutura existente, adotando as dimensões e características semelhantes a encontrada na edificação, servindo tão somente para a estimativa dos serviços e custos do empreendimento.



REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES, LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

O projeto deve, preferencialmente, respeitar ou, buscar atender às dimensões adotadas no orçamento. Caso não seja possível, os motivos deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, que poderá aceitar ou pedir alterações, de forma que o orçamento estimado para o serviço não sofra alteração.

Isto se aplica também para a construção das novas salas de aula, que deverão reproduzir a estrutura utilizada para a construção das demais salas de aula.



PAREDES E PAINÉIS

A construção de paredes e painéis deverá ser executada de acordo com os projetos arquitetônicos e planilhas de quantidades e de orçamento sintético, sempre respeitando as especificações de materiais constantes nas planilhas de composição de preços unitários apresentados pela CONTRATADA, de acordo com o indicado neste memorial descritivo, projeto arquitetônico e demais documentos integrantes deste projeto. Não deverão ser alterados os insumos e as especificações das composições de preços unitários integrantes deste projeto básico, salvo a pedido da FISCALIZAÇÃO e, deverá ser devidamente documentado toda e qualquer alteração desta natureza.

PISOS

A construção dos pisos de verá respeitar todas as indicações do projeto arquitetônico e memorial descritivo. Serão executados nos locais e quantidades constantes nas plantas, memoriais de quantidades e demais documentos relacionados a este empreendimento. Também deverão respeitar as especificações de materiais apresentada nas composições de preço unitário, parte integrante deste projeto, sob pena de desfazimento dos serviços sem ônus para a CONTRATADA. Toda modificação deverá ser obrigatoriamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO que deverá ser consultada sempre que necessário.

REVESTIMENTOS

Os revestimentos serão executados de acordo com esta documentação técnica, plantas e planilhas componentes deste projeto básico, nos locais, quantidades e especificações de materiais indicadas na documentação técnica.

Os materiais aplicados nestes serviços deverão atender às especificações técnicas e compatíveis com a atual edificação, respeitando as especificações de materiais apresentada nas composições de preço unitário, parte integrante deste projeto, sob pena de desfazimento dos serviços sem ônus para a CONTRATADA. Toda modificação deverá ser obrigatoriamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO que deverá ser consultada sempre que necessário.

COBERTURA

Serão executados serviços de cobertura em telha cerâmica sobre laje pré-moldada na reforma dos banheiros coletivos e na construção de quatro novas salas de aula, objeto deste projeto. Os materiais aplicados nestes serviços deverão atender às especificações técnicas e compatíveis com a atual edificação, respeitando as especificações de materiais apresentada nas composições de preço unitário, parte integrante deste projeto, sob pena de desfazimento dos serviços sem ônus para a CONTRATADA. Toda modificação deverá ser obrigatoriamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO que deverá ser consultada sempre que necessário.

ESQUADRIAS E FERRAGENS

As esquadrias serão retiradas, recolocadas ou aplicadas, conforme o caso e indicações constantes nas plantas, planilhas de quantidades e de orçamento sintético.

Os materiais aplicados nestes serviços deverão atender às especificações técnicas e compatíveis com a atual edificação, respeitando as especificações de materiais apresentada nas composições de preço unitário, parte integrante deste projeto, sob pena de desfazimento dos serviços sem ônus para a CONTRATADA. Toda modificação deverá ser obrigatoriamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO que deverá ser consultada sempre que necessário.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Estes serviços serão executados na intervenção feita nos banheiros coletivos, onde serão readequadas toda a instalação hidro sanitária, louças e metais. Neste local serão feitas adequações para acomodar os sanitários às normas de acessibilidade com a construção de dois boxes para pessoas com necessidades especiais.

Todos os materiais aplicados nestes serviços deverão atender às especificações técnicas e compatíveis com a atual edificação, respeitando as especificações de materiais apresentada nas composições de preço unitário, parte integrante deste projeto, sob pena de desfazimento dos serviços sem ônus para a CONTRATADA. Toda modificação deverá ser obrigatoriamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO que deverá ser consultada sempre que necessário.



**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES
LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE/CE.**
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



Estes serviços serão executados nas quantidades e especificações constantes das planilhas de quantidades, orçamento sintético e de composições de preços unitários.

Todos os materiais aplicados nestes serviços deverão atender às especificações técnicas e compatíveis com a atual edificação, respeitando as especificações de materiais apresentada nas composições de preço unitário, parte integrante deste projeto, sob pena de desfazimento dos serviços sem ônus para a CONTRATADA. Toda modificação deverá ser obrigatoriamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO que deverá ser consultada sempre que necessário.

PINTURA

Estes serviços deverão ser executados em conformidade com as plantas, planilhas de quantidades, orçamento sintético e composições de preços unitários e com este memorial.

A pintura a base d'água deve ser aplicada sobre superfície preparada, plana, sem fendas ou buracos através de broxa ou, excepcionalmente, com pincel, porém nunca com rolo, especialmente em tetos, sendo a primeira demão dada com cerca da metade da quantidade de cal extinta da demão final, com adição de fixador (óleo de linhaça). Antes de serem pintadas, as superfícies deverão ser umedecidas, jogando sobre elas água limpa. Cada demão da caição deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior e em direção cruzada. Antes da aplicação deve ser realizada limpeza e lixamento das paredes e tetos com vassoura, escova ou lixa de calafate.

A Textura pode ser aplicada sobre paredes pintadas com boas condições de aderência, reboco de massa fina, emboço desempenado, queimado ou camurçado, curados conforme a boa técnica, sem efflorescências e isentos de pó, poeira, graxa e tinta descascando. A base deverá ter boa resistência. Em revestimentos fracos ou pulverulentos (esfarelando) é indispensável à utilização de fundo preparador de superfície 72 horas antes da aplicação do produto. Proteger sempre as paredes externas com beirais.

Utilizar beirais de telhas e pingadeiras de granito, mármore, ardósia, pedras em geral ou rufos de chapas, no topo da parede, sempre ultrapassando no mínimo 3 cm de cada face, para proteção do revestimento. No caso de pingadeira de pedras, fazer uma ranhura na parte de baixo e na extremidade da pedra, para interromper o escoamento d'água sob as peças, impedindo que elas atinjam as fachadas e provoque o escoamento de resíduos, fuligens e poeiras, acumuladas nas partes horizontais (peitoril de janela, sacadas, topo de muro e platibandas).

As pingadeiras de pedra devem ser inclinadas, com caimento para parte externa, para evitar o acúmulo de sujeira. Antes de iniciar a aplicação do revestimento, verificar se todas as arestas de tetos e fachadas estão arrematadas, se ocorrerá à colocação de forro, pintura, rodapé, peitoril, janela, porta, rufo ou pingadeira e, se os contra-marcos estão colocados e arrematados, evitando a interrupção do serviço de aplicação.

A textura deve ser aplicada, em sua camada final, de uma só vez, em panos previamente estabelecidos, evitando emendas, retoques ou a interrupção da aplicação, que comprometerão a estética do revestimento. As emendas normalmente ficam marcadas após a cura.

Em primeiro lugar, devemos isolar a parede ao lado da parede que será pintada para que ela não fique suja. Portanto, antes de começar a pintura, cole fita crepe nos cantos da parede que será pintada.

Se a pintura anterior estiver firme não apresentando esfarelamentos, descascamentos ou fissuras não serão necessários removê-la.

Na próxima etapa, você deve lixar a parede para garantir a remoção de todo tipo de contaminante que possa estar sobre ela. Se você não conseguir uma lixadeira elétrica, será necessário um pouco mais de esforço para o trabalho ficar perfeito. Portanto, aqui vai uma dica: dobre a lixa em quatro partes e faça movimentos circulares. Assim, o processo ficará mais fácil.

Aplique uma demão do fundo preparador de paredes, diluído conforme instruções da embalagem. Este produto irá aglutinar as partículas soltas e uniformizar a absorção da superfície. Aguarde a secagem também indicada na embalagem do produto.

Depois de lixar e selar chegou o momento da cobertura de imperfeições. Use gesso para tapar os buracos mais profundos, como os de parafusos e pregos que foram retirados e massa corrida para nivelar as imperfeições. Espere secar e lixe o local onde foi aplicado produto.

Você pode tirar o pó da parede com uma vassoura, fazendo movimentos verticais, ou com aspirador de pó. Depois, passe um pano úmido e espere secar por alguns minutos.

Na hora de pintar, nunca afunde o rolo de pintura na tinta. O recomendado é tirar o excesso na bandeja de tinta e pintar a parede em movimentos verticais. Desloque o rolo de pintura sempre de baixo para cima. Isso evita que a tinta escorra e passe para o piso.



REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES, LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

Em primeiro lugar, aplique uma demão de tinta sobre os locais onde foram aplicados o gesso e a massa corrida, isso irá uniformizar a absorção da tinta nestes locais e prevenir o aparecimento de manchas destes reparos na pintura acabada. Aguarde a secagem e aplique uma demão em toda a superfície. Após a primeira demão de tinta estar finalizada, chegou o momento de pintar os cantos. Para isso, você vai precisar da trincha. Cuidadosamente, mergulhe o pincel na tinta e retire o excesso. Com movimentos suaves de um lado para o outro, pinte os cantinhos que ainda não estão pintados. Espere 3 horas para a secagem completa da primeira demão, incluindo a pintura dos cantos. Com a parede seca, verifique se há excesso de tinta. Caso tenha, use a lixa para corrigir as imperfeições desses locais. Depois, aplique a segunda demão de tinta, deixando a parede uniforme.

Superfícies Metálicas (Pintura Esmalte)

Será aplicada tinta esmalte duas demãos (1ª qualidade) em esquadrias de ferro (grades, portões e alambrados), antes de serem colocadas, levarão tratamento com pintura anti-ferruginosa (primer sintético) para proteção.

As superfícies metálicas que forem pintadas com tinta esmalte (1ª qualidade) deverão ser verificadas com relação à pintura de fundo, estando ela danificada ou manchada, esta deverá ser retocada em toda a área afetada, bem como, todas as áreas sem pintura e os pontos de solda, utilizando-se para tanto a mesma tinta empregada pelo serralheiro. Efetuar, em seguida, sobre as superfícies de ferro, a remoção de eventuais pontos de ferrugem, quer seja por processos mecânicos, quer seja por processos químicos.

A superfície total a ser repintada deverá estar seca e limpa, isenta de sujeira, poeira, óleo, graxa, eflorescência e partículas soltas.

A superfície preparada poderá então receber uma demão de repintura, preferencialmente do mesmo tipo que a anterior, para assegurar melhor compatibilidade entre as duas camadas de pintura.

SERVIÇOS DIVERSOS

Limpeza Final.

Após a conclusão de todos os serviços a contratada deverá realizar a limpeza de todos os ambientes que sofreram intervenções, bem como, retirar todo resíduo de construção ou de matéria orgânica que porventura se encontrar na escola, entregando a obra em perfeitas condições de recebimento e uso.

RECOMENDAÇÕES PARA AS EXIGÊNCIAS EDITALÍCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A licitante deverá apresentar comprovação de que possui em seu quadro permanente, junto ao CREA, na data prevista para entrega da proposta, pelo menos um profissional responsável técnico Engenheiro Civil e um profissional responsável técnico Engenheiro Eletricista, detentores, cada um deles, de Atestado(s) ou Certidão de Capacidade Técnica, através da Certidão de Acervo Técnico com Atestados, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente reconhecido(s) pelo CREA, com execução de serviços de características técnicas similares ao objeto da licitação.

Para fins de comprovação de que trata este subitem são consideradas, para o atendimento do objeto:

Para o profissional Engenheiro Civil: execução de obras de reforma ou construção nova; e

Para o profissional Engenheiro Eletricista: execução de obras de reforma ou construção nova de instalações elétricas de baixa tensão.

Não serão aceitos atestados de supervisão, fiscalização, controle tecnológico, direção ou de assistências técnicas.

Recomendações para os critérios de desclassificação

Serão desclassificadas as propostas que:

apresentarem valor global superior ao definido no Projeto Básico de Engenharia (valor global do Orçamento Básico/Referência);

apresentarem preços unitários superiores aos definidos no Projeto Básico de Engenharia (preços unitários do Orçamento Básico/Referência);

apresentarem condições ilegais, omissões, erros, divergências ou conflitos com as exigências deste Edital, bem como do Projeto Básico de Engenharia;

apresentarem proposta em função da oferta de outro competidor na licitação;

apresentarem preços unitários inexistentes, simbólicos ou irrisórios, havido assim como aqueles incompatíveis com os preços praticados no mercado, conforme Lei nº 8.666/93 e suas alterações;

sejam inexequíveis na forma do Art. 48 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações;



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES, LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

apresentarem quantitativos divergentes dos constantes na Planilha do Orçamento Básico/Referência do Projeto Básico de Engenharia;

deixarem de apresentar, nos termos do Projeto Básico de Engenharia, qualquer um dos seguintes documentos: orçamento sintético, composições de custos unitários (inclusive as auxiliares), composição do BDI, composição dos encargos sociais e cronograma físico-financeiro;

apresentarem propostas que não atendam a este item do edital.



Horizonte – CE, outubro de 2021.


Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Inscr. 27713-6 - CREA: 11318-C


Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E GEOPECUÁRIA



REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES,
LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083, ALTO ALEGRE, DISTRITO SEDE, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE/CE.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
SI11366721I00

Verificar Autenticidade

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO****1.1 Arquiteto(a) e Urbanista**Nome Civil/Social: DAYVID BERTULINO SILVA
Data de Registro: 22/03/2018CPF: 603.365.433-10 Tel: (85) 99189-0326
Registro Nacional: 00A1574671 E-mail: DAYVIDBERTULINO@GMAIL.COM**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI11366721I00CT001
Data de Cadastro: 05/11/2021Forma de Registro: INICIAL
Tipologia:
Educativa
Forma de Participação: INDIVIDUALModalidade: RRT SIMPLES
Data de Registro: 09/11/2021**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 08/11/2021

3. DADOS DO CONTRATO**3.1 Contrato**

Nº do RRT: SI11366721I00CT001	CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86	Nº Contrato:	Data de Início: 22/10/2021
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	Valor de Contrato: R\$ 0,00	Data de Celebração: 22/10/2021	Previsão de Término: 31/12/2021

3.1.1 Dados da Obra/Serviço TécnicoCEP: 62880000
Logradouro: PRESIDENTE CASTELO BRANCO
Bairro: CENTRO
UF: CENº: 5180
Complemento:
Cidade: HORIZONTE
Longitude: Latitude:**3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico**

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF OLÍMPIO NOGUEIRA, LOCALIZADA NA RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA, 1083 BAIRRO ALTO ALEGRE - DISTRITO DE QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade TécnicaGrupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônicoQuantidade: 1
Unidade: unidade

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
SI11366721I00

Verificar Autenticidade



4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: SI11366721I00CT001	INICIAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	05/11/2021	08/11/2021

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista DAYVID BERTULINO SILVA, registro CAU nº 00A1574671, na data e hora: 05/11/2021 16:12:35, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://servicos.cau.br/> - Verificar autenticidade de RRT ou via QRCode.

Ricardo Daniel Sampaio
ARQUITETO DE INFRAESTRUTURA
CONCRETO, MADEIRA E METAL

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode. Documento impresso em 10/11/2021 às 08:18:59 por: siccau_ip 10.128.0.1