



ORÇAMENTO ANALÍTICO

REFORMA DA ESCOLA ISAUARA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS
OBRA: ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO
DE ACARAÚ/CE.

LOCAL: MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92 %

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I	PREÇO TOTAL
ESCOLA JOELINA RIBEIRO RAMOS E JOAO JOAIME FERREIRA GOMES							
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 52.194,00	
1.1	ADM01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	414,50	521,94	52.194,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.157,31	
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	183,41	230,95	1.039,28
2.2	C3095	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	M2	2,88	7,38	9,29	26,76
2.3	C2900	PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS	M2	2,88	25,17	31,69	91,27
3	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 6.512,73	
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	87,03	48,92	61,60	5.361,05
3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	31,68	31,38	39,51	1.251,68
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					R\$ 144.856,06	
4.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	43,68	77,54	97,64	4.264,92
4.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL 5X	M2	276,00	127,83	160,96	44.424,96
4.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	2.591,63	12,99	16,36	42.399,07
4.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	53,14	12,09	15,22	808,79
4.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	53,76	571,56	719,71	38.691,61
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	38,64	159,08	200,31	7.739,98
4.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	15,12	268,48	338,07	5.111,62
4.8	C0074	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	4,00	108,91	137,14	548,56
4.9	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	15,00	45,88	57,77	866,55
5	ESQUADRIAS E TELAS					R\$ 75.567,37	
5.1	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	4,00	1.457,24	1.834,96	7.339,84
5.2	COMP1	TELA DE NYLON FIO ESP = 3MM E MALHA DE (05 X 05) CM	M2	484,60	31,65	39,85	19.311,31
5.3	COMP3	FIXAÇÃO TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2 COM ESTRUTURA EXISTENTE EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, INCLUSIVE PINTURA DA ESTRUTURA (ESMALTE)	M2	226,80	171,28	215,68	48.916,22
6	COBERTURA					R\$ 681.375,87	
6.1	C5217	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	12.824,90	20,29	25,55	327.676,20
6.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	2.060,96	67,77	85,34	175.882,33
6.3	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	248,00	67,31	84,76	21.020,48
6.4	C1557	JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD	UN	84,00	124,83	157,19	13.203,96
6.5	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUILO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	16,00	465,14	585,70	9.371,20
6.6	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.723,82	20,38	25,66	44.233,22
6.7	COMP2	COMPONENTE ESTRUTURAL SUPORTE DE FECHAMENTO LATERAL	M2	312,85	25,62	32,26	10.092,54
6.8	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	312,85	7,27	9,15	2.862,58
6.9	C0819	COLONAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	694,62	88,07	110,90	77.033,36



ORÇAMENTO ANALÍTICO

REFORMA DA ESCOLA ISAUARA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS
OBRA: ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO
DE ACARAÚ/CE.

LOCAL: MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92 %

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I.	PREÇO TOTAL
7 REVESTIMENTOS E PINTURA						R\$ 84.180,51	
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	222,64	7,42	9,34	2.079,46
7.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	346,40	41,35	52,07	18.037,05
7.3	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	1.354,21	25,57	32,20	43.605,56
7.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	448,75	22,85	28,77	12.910,54
7.5	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	403,20	14,87	18,72	7.547,90
8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 38.588,21	
8.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	20,00	577,79	727,55	14.551,00
8.2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	214,51	270,11	270,11
8.3	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	1,00	329,79	415,27	415,27
8.4	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	99,06	124,74	374,22
8.5	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	99,06	124,74	124,74
8.6	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	5,00	311,14	391,79	1.958,95
8.7	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	40,00	18,00	22,67	906,80
8.8	C1204	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1/2"	M	57,30	19,19	24,16	1.384,37
8.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	618,40	8,76	11,03	6.820,95
8.10	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UN	1,00	74,61	93,95	93,95
8.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/440V	UN	1,00	133,83	168,52	168,52
8.12	COMP4	RETIRADA DE POSTE	UN	3,00	593,46	747,28	2.241,84
8.13	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	300,00	13,66	17,20	5.160,00
8.14	C4968	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	3,00	1.076,74	1.355,83	4.067,49
VALOR TOTAL C/ B.D.I. (25,92%)						R\$ 1.084.482,06	
ESCOLA FRANCISCA ISAUARA RIOS							
9 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 16.688,00	
9.1	ADM01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	132,53	166,88	16.688,00
10 SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 44.898,53	
10.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	183,41	230,95	1.039,28
10.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	10,69	62,63	78,86	843,01
10.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	250,00	10,44	13,15	3.287,50
10.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	390,22	52,19	65,72	25.645,26
10.5	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	136,88	29,23	36,81	5.038,55
10.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	38,45	16,70	21,03	808,60
10.7	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	40,00	7,12	8,97	358,80
10.8	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	40,00	5,52	6,95	278,00
10.9	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	2,52	271,39	341,73	861,16
10.10	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	40,00	10,44	13,15	526,00
10.11	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	3,00	443,04	557,88	1.673,64
10.12	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	59,54	28,37	35,72	2.126,77
10.13	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	59,54	32,17	40,51	2.411,97
11 ENTRADA PADRÃO/CALÇADA/COBOGÓS						R\$ 81.355,56	
11.1	COMPS	FACHADA PADRÃO DE ENTRADA	UN	1,00	13.926,97	17.536,84	17.536,84
11.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	70,00	27,49	34,62	2.423,40
11.3	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	170,01	91,29	114,95	19.542,65
11.4	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	139,00	45,88	57,77	8.030,03
11.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	21,60	42,14	53,06	1.146,10
11.6	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	19,50	161,51	203,37	3.965,72
11.7	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	16,90	141,98	178,78	3.021,38
11.8	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TUILO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	726,93	915,35	2.746,05
11.9	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	12,90	181,20	228,17	2.943,39
12 COBERTURA						R\$ 84.482,84	
12.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	151,58	108,42	136,52	20.693,70
12.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	530,52	51,14	64,40	34.165,49



ORÇAMENTO ANALÍTICO

REFORMA DA ESCOLA ISaura RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

LOCAL: MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92 %

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/D.I.	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I.	PREÇO TOTAL
12.3	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	45,00	66,26	83,43	3.754,35
12.4	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	45,00	135,52	170,65	7.679,25
12.5	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	45,00	70,31	88,53	3.983,85
12.6	C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	M	37,00	29,55	37,21	1.376,77
12.7	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	45,00	14,00	17,63	793,35
12.8	COMP6	LOUSA DE MADEIRA COMPENSADA. REVESTIDA DE FORMICA BRANCA 3,00 X 1,20 M	UM	7,00	1.365,50	1.719,44	12.036,08
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 83.704,39	
13.1	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	M2	1,65	363,58	457,82	755,40
13.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	29,40	640,10	806,01	23.696,69
13.3	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	57,00	47,81	60,20	3.431,40
13.4	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	15,00	153,50	193,29	2.899,35
13.5	C4851	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, 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	M	6,00	192,30	242,14	1.452,84
13.6	C1362	FECHADURA DE TARIETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	4,00	108,70	136,88	547,52
13.7	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	1,89	387,07	487,40	921,19
14	REVESTIMENTOS					R\$ 89.175,54	
14.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	710,02	7,42	9,34	6.631,59
14.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	559,45	41,35	52,07	29.130,56
14.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	116,39	38,20	48,10	5.598,36
14.4	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	150,57	106,37	133,94	20.167,35
14.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	287,45	10,05	12,65	3.636,24
14.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	136,88	103,12	129,85	17.773,87
14.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	136,88	29,60	37,27	5.101,52
14.8	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	70,30	12,83	16,16	1.136,05
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 23.144,09	
15.1	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	2,00	69,68	87,74	175,48
15.2	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	8,00	72,80	91,67	733,36
15.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	7,00	661,55	833,02	5.831,14
15.4	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	667,15	840,08	5.040,48
15.5	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,26	411,72	518,44	1.688,04
15.6	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TUJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	726,93	915,35	3.661,40
15.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	20,00	42,14	53,06	1.061,20
15.8	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	4,00	36,03	45,37	181,48
15.9	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	90,00	24,03	30,26	2.723,40
15.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	8,00	34,26	43,14	345,12
15.11	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	8,00	55,97	70,48	563,84
15.12	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	904,66	1.139,15	1.139,15
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 18.699,15	
16.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	17,52	22,06	44,12
16.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	120,00	17,50	22,04	2.644,80
16.3	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	1200,00	7,17	9,03	10.836,00
16.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	90,00	13,66	17,20	1.548,00
16.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	3,00	24,06	30,30	90,90
16.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	24,06	30,30	60,60
16.7	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	10,00	23,28	29,31	293,10
16.8	COMP7	LAMPADA LED C/ SOQUETE DE PVC, 30W	UM	27,00	R\$ 77,69	97,83	2.641,41
16.9	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	2,00	214,51	270,11	540,22
17	PINTURA					R\$ 58.062,23	
17.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	655,76	21,07	26,53	17.397,31
17.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1107,60	22,85	28,77	31.865,65



ORÇAMENTO ANALÍTICO

REFORMA DA ESCOLA ISaura RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS
 OBRA: ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO
 DE ACARAÚ/CE.

LOCAL: MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92 %

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I.	PREÇO TOTAL
17.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	7,08	44,42	55,93	395,98
17.4	C219B	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPORA	M2	1203,91	5,54	6,98	8.403,29
VALOR TOTAL C/ B.D.I.(25,92%)							R\$ 430.210,34
VALOR TOTAL C/ B.D.I.(25,92%)							R\$ 1.514.692,40

Antonio Werpenys B. A. Teles
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 062108825-0
 CREM 362503CE



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	COMP	X	LARG	ALT	REP	UNID	QUANT.
SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	COMP	X	LARG			M2	4,50
	CURRAL VELHO		3,00		1,50			=	4,50
		TOTAL							4,50
2.2	C3095	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	COMP	X	LARG			M2	2,88
	CURRAL VELHO	SAPATAS DA QUADRA	0,40		0,60		12,00	=	2,88
		TOTAL							2,88
2.3	C2900	PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS	COMP	X	LARG			REP M2	2,88
	CURRAL VELHO	SAPATAS DA QUADRA	0,40		0,60		12,00	=	2,88
		TOTAL							2,88
MOVIMENTO DE TERRA									
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	COMP		LARG	ALT	REP	M3	87,03
	BAILARINA	SAPATAS DA QUADRA	2,15		2,30	1,10	16,00	=	87,03
		TOTAL							87,03
3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	COMP		LARG	ESP	REP	M3	31,68
	BAILARINA	SAPATAS DA QUADRA	1,80		1,65	1,10	16,00	=	31,68
		TOTAL							31,68
FUNDAÇÃO E ESTRUTURA									
4.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	COMP		LARG	LADOS	REP	M2	43,88
	BAILARINA	SAPATAS DA QUADRA	1,80		0,35	2,00	16,00	=	20,16
	BAILARINA	SAPATAS DA QUADRA	2,10		0,35	2,00	16,00	=	23,52
		TOTAL							43,88
4.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	COMP		LARG	LADOS	REP	M2	276,00
	BAILARINA	PILARES QUADRA	7,50		1,00	2,00	16,00	=	240,00
	CURRAL VELHO	PILARES QUADRA	0,60		0,40	1,50	2,00	=	36,00
		TOTAL							276,00
4.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	COMP		COEF		REP	QUANT	KG
	BAILARINA	PILAR quadra	8,00		10,00		16,00	0,963	1.232,64
	BAILARINA	SAPATAS DA QUADRA	4,20		21,00		16,00	0,963	1.358,99
		TOTAL							2.591,63
4.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	COMP		LARG	ESP	REP	KG	53,14
	BAILARINA	SAPATAS DA QUADRA	1,95		1,95	0,40	16,00	=	24,34
	BAILARINA	PILAR quadra	7,50		0,60	0,40	16,00	=	28,60
		TOTAL							53,14
4.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	COMP		COEF		REP	M3	53,76
	BAILARINA	SAPATAS DA QUADRA	1,80		2,10	0,40	16,00	=	24,19
	BAILARINA	PILAR quadra	7,50		0,60	0,35	16,00	=	25,20
	CURRAL VELHO	PILARES QUADRA	1,60		0,65	0,35	12,00	=	4,37
		TOTAL							53,76
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	COMP		LARG	ALT	REP	M3	38,64
	BAILARINA	SAPATAS DA QUADRA	1,80		2,10	0,40	16,00	=	24,19
	BAILARINA	PILAR quadra	3,00		0,60	0,35	16,00	=	10,08
	CURRAL VELHO	PILARES QUADRA	1,60		0,65	0,35	12,00	=	4,37
		TOTAL							38,64
4.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	COMP		LARG			M3	15,12
	BAILARINA	PILAR quadra	4,50		0,60	0,35	16,00	=	15,12
		TOTAL							15,12
4.8	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=28 cm	COMP		ALT	LADOS		M2	4,00
	CURRAL VELHO	ACESSO QUADRA	5,00		0,40	2,00		=	4,00
		TOTAL							4,00
4.9	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	COMP		LARG			M2	15,00
	CURRAL VELHO	ACESSO QUADRA	5,00		3,00			=	15,00
		TOTAL							15,00
ESQUADRIAS E TELAS									
5.1	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)M, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	COMP		ALT	COEF	REP	UN	4,00
	CURRAL VELHO	PORTÃO DE ENTRADA LATERAL	1,00		2,00		2,00	=	4,00
		TOTAL							4,00
5.2	COMP1	TELA DE NYLON FIO ESP = 3MM E MALHA DE (05 X 05) CM	COMP		LARG	COEF	REP	M2	484,60
	CURRAL VELHO	SOBRE A MURETA - FUNDOS	18,60		3,00		2,00	=	111,60
	CURRAL VELHO	SOBRE A MURETA - LATERAL NIVEL 3	3,50		3,00		4,00	=	42,00





CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU
REFORMA DA ESCOLA ISAUARA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA
JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.
LOCAL: Município de Acarau/CE

	CURRAL VELHO	SOBRE A MURETA - LATERAL NIVEL 2	10,00								4,00	=	160,00	
	CURRAL VELHO	SOBRE A MURETA - LATERAL NIVEL 1	17,10								2,00	=	171,00	
		TOTAL											484,60	
5.3	COMP3	FIXAÇÃO TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM ² COM ESTRUTURA EXISTENTE EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE PINTURA DA ESTRUTURA (ESMALTE)	COMP								REP	M2	226,80	
	CURRAL VELHO	SOBRE A MURETA - FUNDOS	18,60	3,80							2,00	=	111,60	
	CURRAL VELHO	SOBRE A MURETA - LATERAL NIVEL 3	3,50	1,00							4,00	=	14,00	
	CURRAL VELHO	SOBRE A MURETA - LATERAL NIVEL 2	10,00	1,00							4,00	=	40,00	
	CURRAL VELHO	SOBRE A MURETA - LATERAL NIVEL 1	30,60	1,00							2,00	=	61,20	
		TOTAL											226,80	
	COBERTURA													
5.1	C5217	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG								COEF	REP	KG	12.824,90
	BAILARINA	CONFORME PROJETO	7.534,00								1,00	1,00	=	7.534,00
	CURRAL VELHO	CONFORME PROJETO	5.290,90								1,00	1,00	=	5.290,90
		TOTAL												12.824,90
6	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL a = 0,7mm	COMP	LARG								REP	M2	2.060,96
	BAILARINA	CONFORME PROJETO - COBERTURA	41,50	24,80								1,00	=	1.029,20
	BAILARINA	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO FUNDOS 1	22,10	3,50								1,00	=	77,35
	BAILARINA	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO LATERAL 1	41,50	2,00								1,00	=	83,00
	CURRAL VELHO	CONFORME PROJETO - COBERTURA	31,60	23,70								1,00	=	748,92
	CURRAL VELHO	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO FUNDOS 1	22,70	2,70								1,00	=	61,29
	CURRAL VELHO	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO LATERAL 1	30,60	2,00								1,00	=	61,20
		TOTAL												2.060,96
6.3	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SAIDA	COMP							COND	REP	M	248,00
	BAILARINA	COBERTA	8,00	6,00								1,00	=	96,00
	BAILARINA	DIRECIONAMENTO		40,00								2,00	=	80,00
	CURRAL VELHO	COBERTA	6,00	5,00								1,00	=	72,00
		TOTAL												248,00
6.4	C1557	JOELHO PVC CINZA, PIESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD	SAIDA	CURVA							COEF	REP	UN	84,00
	BAILARINA	COBERTA	8,00	3,00								2,00	=	48,00
	CURRAL VELHO	COBERTA	6,00	3,00								2,00	=	36,00
		TOTAL												84,00
6.5	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (50X60X90cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UNID										UN	16,00
	BAILARINA	DIRECIONAMENTO DE AGUAS PLUVIAIS	16,00											16,00
		TOTAL												16,00
6	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	COMP	LARG								REP	M2	1.723,82
	BAILARINA		41,50	24,80								1,00	=	1.029,20
	CURRAL VELHO		30,60	22,70								1,00	=	694,62
		TOTAL												1.723,82
6.7	COMP2	COMPONENTE ESTRUTURAL SUPORTE DE FECHAMENTO LATERAL	COMP	LARG								REP	M2	312,85
	BAILARINA	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO FUNDOS 1	22,10	3,50								1,00	=	77,35
	BAILARINA	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO LATERAL 1	41,50	2,00								1,00	=	83,00
	CURRAL VELHO	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO FUNDOS 1	30,60	3,50								1,00	=	107,10
	CURRAL VELHO	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO LATERAL 1	22,70	2,00								1,00	=	45,40
		TOTAL												312,85
6.8	C0683	ANDAIME METÁLICO DE ENGAIXE PIFACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	COMP	LARG								REP	M2	312,85
	BAILARINA	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO FUNDOS 1	22,10	3,50								1,00	=	77,35
	BAILARINA	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO LATERAL 1	41,50	2,00								1,00	=	83,00
	CURRAL VELHO	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO FUNDOS 1	30,60	3,50								1,00	=	107,10
	CURRAL VELHO	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO LATERAL 1	22,70	2,00								1,00	=	45,40
		TOTAL												312,85
6.9	C0819	COLUNAS PIPÊ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	COMP	LARG								REP	M2	694,62
	CURRAL VELHO	CONFORME PROJETO - FECHAMENTO FUNDOS 1	30,60	22,70								1,00	=	694,62
		TOTAL												694,62
	REVESTIMENTOS E PINTURA													
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	COMP	X LARG1	X	LARG2						REP	M2	222,64
	BAILARINA	PILAR quadra	6,00	0,60	2,00	0,35						16,00	=	182,40

16



	CURRAL VELHO	PILAR quadra	6,00	0,60	2,00	0,35	12,00		3,24	
	CURRAL VELHO	REPARO MURETA	5,00		2,00		1,00		1,00	
		TOTAL							222,64	
7.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	M2	346,40
	BAILARINA	PILAR quadra	6,00	0,60	2,00	0,35	16,00		182,40	
	CURRAL VELHO	PILAR quadra	6,00	0,65	2,00	0,35	12,00		144,00	
	CURRAL VELHO	REPARO MURETA	10,00		2,00		1,00		20,00	
		TOTAL							346,40	
7.3	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVAÇOR"	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	M2	1.354,21
	BAILARINA	PISO QUADRA	20,70	39,70			1,00		821,79	
	CURRAL VELHO	PISO QUADRA	20,30	30,20			1,00		613,06	
	CURRAL VELHO	MINOR DEMARCAÇÃO	403,20	0,10			2,00		80,64	
		TOTAL							1.354,21	
7.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	COMP	X	LARG	X	ESP	LADOS	M2	448,75
	BAILARINA	PILAR quadra	6,00	0,60	2,00	0,35	16,00		40,32	
	CURRAL VELHO	PILAR quadra	6,00	0,60	2,00	0,35	16,00		40,32	
	CURRAL VELHO	MURETA EXISTENTE	129,00	1,00			2,00		258,00	
	CURRAL VELHO	ARQUIBANCADA - ASSENTO	28,60	1,75			1,00		50,05	
	CURRAL VELHO	ESPELHO	28,60	0,45			3,00		38,61	
	CURRAL VELHO	LATERAL ARQUIBANCADA	28,60	1,00			0,75		21,45	
		TOTAL							448,75	
7.5	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	COMP	X				REP	M	403,20
	CURRAL VELHO	QUADRA	403,20				1,00		403,20	
		TOTAL							403,20	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
8.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE. GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	UN	20,00
	CURRAL VELHO	INSTALAÇÃO					20,00		20,00	
		TOTAL							20,00	
8.2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	UN	1,00
	CURRAL VELHO	INSTALAÇÃO					1,00		1,00	
		TOTAL							1,00	
8.3	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	UN	1,00
	CURRAL VELHO	INSTALAÇÃO					1,00		1,00	
		TOTAL							1,00	
8.4	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	UN	3,00
	CURRAL VELHO	INSTALAÇÃO					3,00		3,00	
		TOTAL							3,00	
8.5	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	UN	1,00
	CURRAL VELHO	INSTALAÇÃO	1,00				1,00		1,00	
		TOTAL							1,00	
8.6	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	UN	5,00
	CURRAL VELHO	INSTALAÇÃO					5,00		5,00	
		TOTAL							5,00	
8.7	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	M	40,00
	CURRAL VELHO	INSTALAÇÃO					40,00		40,00	
		TOTAL							40,00	
8.8	C1204	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1/2"	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	M	57,30
	CURRAL VELHO	COBERTURA INSTALAÇÃO		22,70			1,00		22,70	
	CURRAL VELHO	COBERTURA INSTALAÇÃO		34,60					34,60	
		TOTAL							57,30	
8.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2		X	COMP	X	ESP	REP	M	618,40
	CURRAL VELHO	COBERTURA INSTALAÇÃO		24,00			4,00	5,00	480,00	
	CURRAL VELHO	COBERTURA INSTALAÇÃO		34,60			4,00	1,00	138,40	
		TOTAL							618,40	
8.10	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	UN	1,00
	CURRAL VELHO	ADEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO					1,00		1,00	
		TOTAL							1,00	
8.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS s - 40 KA/440V	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	UN	1,00
	CURRAL VELHO	ADEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO					1,00		1,00	



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU
REFORMA DA ESCOLA ISAURA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA
JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.
LOCAL: Município de Acaraú/CE

		TOTAL									1,00
8.12	COMP4	RETIRADA DE POSTE	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	UN		3,00
	CURRAL VELHO	ADEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO						3,00	=		3,00
		TOTAL									3,00
8.13	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2		X	COMP	X	ESP	REP	M		300,00
	CURRAL VELHO	ADEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO			60,00		5,00	1,00	=		300,00
		TOTAL									300,00
8.14	C4968	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTENCIA NOMINAL 200KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	COMP	X	LARG	X	ESP	REP	UN		3,00
	CURRAL VELHO	ADEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO						3,00	=		3,00
		TOTAL									3,00



Antonio Werbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNF 052108825-0
CREA 362503CE



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU
REFORMA DA ESCOLA ISAUARA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA
JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.
LOCAL: Município de Acaraú/CE



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	#IND	X	LARG	ALT	QUANT	LARG	M3	UNID	QUANT.
SERVIÇOS PRELIMINARES											
10.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA		X						M2	4,50
			3,00							=	4,50
		TOTAL									4,50
10.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS SI REAPROVEITAMENTO	COMP	X	ALT	X	QUANT	LARG	M3		10,69
		BANHEIRO	1,60		1,80		6,00	0,20	=		3,46
		ENTRADA DO BANHEIRO	1,10		2,10		1,00	0,20	=		0,46
		MOVA ENTRADA	2,00		2,00		1,00	0,20	=		0,80
		COBOGÓ BANHEIRO	2,00		0,60		2,00	0,20	=		0,48
		MURETA DO GALPÃO	19,15		0,40		1,00	0,20	=		1,53
		SALA DE AULA 04	2,00		1,50		1,00	0,20	=		0,60
		SALA DE AULA 05	2,00		1,50		1,00	0,20	=		0,60
		AO LADO DA COZINHA	1,00		1,50		1,00	0,20	=		0,30
		DEPOSITO DA COZINHA	1,00		1,50		1,00	0,20	=		0,30
		IMPLANTAÇÃO ACESSO PADRÃO	6,00		1,80		1,00	0,20	=		2,16
		TOTAL									10,69
10.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	COMP	X	ALTURA	X	ÁREA			M2	250,00
		AREAS COM DEGRADAÇÃO DO REVESTIMENTO					250,00			=	250,00
		TOTAL									250,00
10.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	COMP		ALT			QUANT	M2		390,22
		EXTERNO BLOCO INFORMATICA	42,00		1,50			1,00	=		63,00
		EXTERNO BLOCO BANHEIRO	35,30		1,50			1,00	=		52,95
		EXTERNO BLOCO COZINHA	18,30		1,50			1,00	=		27,45
		EXTERNO BLOCO AULA 2 e 3	28,90		1,50			1,00	=		43,35
		SALA AULA 1	25,80		1,50			1,00	=		38,70
		BANHEIRO	13,70		1,70			2,00	=		46,58
		SALA AULA 2	28,00		1,50			1,00	=		42,00
		SALA AULA 3	28,00		1,50			1,00	=		42,00
		CANTINA	11,49		1,50			1,00	=		17,24
		DEPOSITO	11,30		1,50			1,00	=		16,95
		TOTAL									390,22
10.5	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	AREA		LARG			QUANT	M2		136,88
		SALA AO LADO DA COZINHA -PROFESSORES	17,60		1,00			1,00	=		17,60
		BANHEIRO	11,76		1,00			2,00	=		23,52
		COZINHA	8,20		1,00			1,00	=		8,20
		DEPOSITO	7,84		1,00			1,00	=		7,84
		SALA 8	35,88		1,00			1,00	=		35,88
		SALA 9	21,92		1,00			1,00	=		21,92
		SALA INFORMATICA	21,92		1,00			1,00	=		21,92
		TOTAL									136,88
10.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	COMP		LARG			QUANT	M2		38,45
		P1	0,80		2,10			13,00	=		21,84
		P2	0,70		1,80			6,00	=		7,56
		JANELA SALA DOS PROJESSORES JM 02	0,50		0,50			1,00	=		0,25
		JANELA SALA DOS PROJESSORES JM 03	0,75		0,70			2,00	=		1,05
		JANELA SALA DOS PROJESSORES JM 04	1,50		0,60			1,00	=		0,90
		PORTÃO FRONTAL 1	1,00		2,10			1,00	=		2,10
		PORTÃO FRONTAL 2	1,00		2,10			1,00	=		2,10
		JANELA COZINHA/DEPOSITO	1,00		1,00			1,00	=		1,00
		PASSA PRATO COZINHA	1,50		1,10			1,00	=		1,65
		TOTAL									38,45
10.7	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")				X	COMP			M	40,00
		COZINHA, GALPÃO SALA INFORMATICA					40,00			=	40,00
		TOTAL									40,00
10.8	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")				X	COMP			M	40,00
		COZINHA, GALPÃO SALA INFORMATICA					40,00			=	40,00
		TOTAL									40,00
10.9	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	LARG		ALT	X	COMP			M3	2,52
		CALÇADA ENTRADA NOVA	1,20		0,07		30,00			=	2,52
		TOTAL									2,52
10.10	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA				X	COMP			M	40,00
		CALÇADA ENTRADA NOVA					30,00			=	30,00
		DANIFICADO					10,00			=	10,00
		TOTAL									40,00
10.11	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES				X	QUANT			UN	3,00
		2 NA CALÇADA E 1 INTERNA					3,00			=	3,00
		TOTAL									3,00
10.12	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	AREA		VOL	X	EMPOL			M3	59,54



		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍJOS S/ REAPROVEITAMENTO			10,69		1,30			13,90
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	250,00		12,50		1,25		=	15,63
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	390,22		7,80		1,25		=	9,75
		DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	136,88		13,69		1,25		=	17,11
		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES			2,52		1,25		=	3,15
		TOTAL								59,54
10.13	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	AREA		VOL	X	EMPOL		M3	59,54
		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍJOS S/ REAPROVEITAMENTO			10,69		1,30		=	13,90
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	250,00		12,50		1,25		=	15,63
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	390,22		7,80		1,25		=	9,75
		DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	136,88		13,69		1,25		=	17,11
		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES			2,52		1,25		=	3,15
		TOTAL								59,54
		ENTRADA PADRÃO/CALÇADA/COBOGÓS								
11.1	COMP5	FACHADA PADRÃO DE ENTRADA						X	QTD UN	1,00
		ENTRADA PADRÃO							1,00 =	1,00
		TOTAL								1,00
11.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO						X	COMP M	70,00
		CALÇADA - DEITADO							70,00 =	70,00
		A REPOR							30,00 =	30,00
		TOTAL								70,00
11.3	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA			LARG			X	COMP M2	170,01
		CALÇADA EXTERNA			3,70				39,60 =	146,57
		CALÇADA EXTERNA			0,90				26,10 =	23,49
		TOTAL								170,01
11.4	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM			LARG			X	COMP M2	139,00
		CALÇADA ENTRE O PATIO E LABORATORIO			3,00				14,00 =	42,00
		ACESSO AO BANHEIRO			2,00				2,00 =	4,00
		ENVELOPAMENTO DE CANO			0,30				30,00 =	9,00
		ACESSO ALUNOS			21,00				4,00 =	84,00
		TOTAL								139,00
11.5	C2593	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4")			UNID			X	COMP M	21,60
		PASSAGEM CALÇADA BW			2,00				3,00 =	6,00
		PASSAGEM CALÇADA PROX SALA 1			2,00				4,40 =	8,80
		PASSAGEM CALÇADA PROX GALPÃO			1,00				4,40 =	4,40
		PASSAGEM CALÇADA PROX SALA 6			1,00				1,20 =	1,20
		PASSAGEM CALÇADA PROX PATIO COBERTO			1,00				1,20 =	1,20
		TOTAL								21,60
11.6	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	ESP		LARG			X	COMP M3	19,50
		CALÇADA ENTRE O PATIO E LABORATORIO	0,15		3,00				14,00 =	6,30
		ACESSO AO BANHEIRO	0,15		2,00				2,00 =	0,60
		ACESSO ALUNOS	0,15		21,00				4,00 =	12,60
		TOTAL								19,50
11.7	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			LARG			X	COMP M2	16,90
		CALÇADA EXTERNA			0,25				65,60 =	16,40
		CALÇADA EXTERNA			0,50				1,00 =	0,50
		TOTAL								16,90
11.8	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TÍJULO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO						X	QUANT UN	3,00
		DRENAGEM							3,00 =	3,00
		TOTAL								3,00
11.9	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	COMP		LARG			X	QUANT M2	12,90
		COBOGÓ BANHEIRO	2,00		0,60				2,00 =	2,40
		SALA DE AULA 04	2,00		1,50				1,00 =	3,00
		SALA DE AULA 05	2,00		1,50				1,00 =	3,00
		AO LADO DA COZINHA	1,00		1,50				1,00 =	1,50
		DEPOSITO DA COZINHA	2,00		1,00				1,00 =	2,00
		DEPOSITO DA COZINHA	1,00		1,00				1,00 =	1,00
		TOTAL								12,90
		COBERTURA								
12.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	ÁREA						COEF M2	151,58
		ÁREA DA COBERTURA EXISTENTE	757,88						0,20 =	151,58
		TOTAL								151,58
12.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	ÁREA						M2	530,52
		ÁREA DA COBERTURA EXISTENTE	757,88						0,70 =	530,52
		TOTAL								530,52
12.3	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	COMP						M	45,00



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU
REFORMA DA ESCOLA ISaura RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA
JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.
LOCAL: Município de Acaraú/CE



		CONFORME PROJETO	45,00						=	45,00	
		TOTAL								45,00	
12.4	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA PI/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	COMP		LARG				QUANT	M2	45,00
		ACESSO DOS ALUNOS	15,00		3,00				1,00	=	45,00
		TOTAL									45,00
12.5	C4462	TELHA CERÂMICA	COMP		LARG		%		QUANT	M2	45,00
		ACESSO DOS ALUNOS	15,00		3,00				1,00	=	45,00
		TOTAL									45,00
12.6	C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	ÁREA						QUANT	M	37,00
		COBERTURA EXISTENTE	37,00						1,00	=	37,00
		TOTAL									37,00
12.7	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	COMP							M	45,00
		FRONTAL	45,00							=	45,00
		TOTAL									45,00
12.8	COMP6	LOUSA DE MADEIRA COMPENSADA, REVESTIDA DE FORMICA BRANCA 3,00 X 1,20 M							QUANT	UM	7,00
		SALAS AULA							7,00	=	7,00
		TOTAL									7,00
		ESQUADRIAS E FERRAGENS									
13.1	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	COMP	X	LARG				QUANT	M2	1,65
		PASSA PRATO COZINHA	1,50		1,10				1,00	=	1,65
		TOTAL									1,65
13.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	COMP	X	LAR	X			QTD	M2	29,40
		P1	0,80		2,10				13,00	=	21,84
		P2	0,90		1,80				2,00	=	3,24
		P3	0,60		1,80				4,00	=	4,32
		TOTAL									29,40
13.3	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	quant						QTD	UN	57,00
		NOVAS PORTAS	3,00						19,00	=	57,00
		TOTAL									57,00
13.4	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA							QTD	UN	15,00
		PORTA EXISTENTE							13,00	=	13,00
		NOVAS PORTAS							2,00	=	2,00
		TOTAL									15,00
13.5	C4851	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM							QTD	M	6,00
		FRONTAL							6,00	=	6,00
		TOTAL									6,00
13.6	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)							QTD	UN	4,00
		SANITARIOS							4,00	=	4,00
		TOTAL									4,00
13.7	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	COMP		LARG				QTD	M2	1,89
		ACESSO LATERAL	0,90		2,10				1,00	=	1,89
		TOTAL									1,89
		REVESTIMENTOS									
14.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							ÁREA	M2	710,02
		EXTERNO BLOCO INFORMATICA	42,00		1,50				1,00	=	63,00
		EXTERNO BLOCO BANHEIRO	35,30		1,50				1,00	=	52,95
		EXTERNO BLOCO COZINHA	18,30		1,50				1,00	=	27,45
		EXTERNO BLOCO AULA 2 e 3	28,90		1,50				1,00	=	43,35
		SALA AULA 1	25,80		1,50				1,00	=	38,70
		BANHEIRO	13,70		3,00				2,00	=	82,20
		SALA AULA 2	26,00		1,50				1,00	=	42,00
		SALA AULA 3	28,00		1,50				1,00	=	42,00
		CANTINA	11,49		3,00				1,00	=	34,47
		DEPOSITO	11,30		3,00				1,00	=	33,90
		AREAS COM DEGRADAÇÃO DO REVESTIMENTO							250,00	=	250,00
		TOTAL									710,02
14.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3							ÁREA	M2	559,45
		EXTERNO BLOCO INFORMATICA	42,00		1,50				1,00	=	63,00
		EXTERNO BLOCO BANHEIRO	35,30		1,50				1,00	=	52,95
		EXTERNO BLOCO COZINHA	18,30		1,50				1,00	=	27,45
		EXTERNO BLOCO AULA 2 e 3	28,90		1,50				1,00	=	43,35



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU
REFORMA DA ESCOLA ISAURA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA
JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.
LOCAL: Município de Acaraú/CE



		SALA AULA 1	25,80		1,50			1,00	Folha	38,70		
		SALA AULA 2	28,00		1,50			1,00		42,00		
		SALA AULA 3	28,00		1,50			2,00		42,00		
		ÁREAS COM DEGRADAÇÃO DO REVESTIMENTO						250,00			599,45	
		TOTAL									599,45	
14.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3					ÁREA			116,39		
		BANHEIRO	13,70		3,00			2,00	=	82,20		
		CANTINA	11,49		1,50			1,00	=	17,24		
		DEPOSITO	11,30		1,50			1,00	=	16,95		
		TOTAL									116,39	
14.4	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE			COMP	X	LARG			M2	150,57	
		BANHEIRO	13,70				3,00		2,00	=	82,20	
		CANTINA	11,49				3,00		1,00	=	34,47	
		DEPOSITO	11,30				3,00		1,00	=	33,90	
		TOTAL									150,57	
14.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)						ÁREA		M2	287,45	
	PAREDE	BANHEIRO	13,70				3,00		2,00	=	82,20	
	PAREDE	CANTINA	11,49				3,00		1,00	=	34,47	
	PAREDE	DEPOSITO	11,30				3,00		1,00	=	33,90	
	PISO	SALA PROF	17,60				1,00		1,00	=	17,60	
	PISO	BANHEIRO	11,76				1,00		2,00	=	23,52	
	PISO	COZINHA	8,20				1,00		1,00	=	8,20	
	PISO	DEPOSITO	7,84				1,00		1,00	=	7,84	
	PISO	SALA 8							35,88	=	35,88	
	PISO	SALA 9							21,92	=	21,92	
	PISO	LABORATORIO INFORMATICA								21,92	=	21,92
		TOTAL									287,45	
14.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO						ÁREA		M2	136,88	
		SALA PROF	17,60				1,00		1,00	=	17,60	
		BANHEIRO	11,76				1,00		2,00	=	23,52	
		COZINHA	8,20				1,00		1,00	=	8,20	
		DEPOSITO	7,84				1,00		1,00	=	7,84	
		SALA 8							35,88	=	35,88	
		SALA 9							21,92	=	21,92	
		LABORATORIO INFORMATICA								21,92	=	21,92
		TOTAL									136,88	
14.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm			ÁREA					M2	136,88	
		SALA PROF	17,60				1,00		1,00	=	17,60	
		BANHEIRO	11,76				1,00		2,00	=	23,52	
		COZINHA	8,20				1,00		1,00	=	8,20	
		DEPOSITO	7,84				1,00		1,00	=	7,84	
		SALA 8							35,88	=	35,88	
		SALA 9							21,92	=	21,92	
		LABORATORIO INFORMATICA								21,92	=	21,92
		TOTAL									136,88	
14.8	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA			COMP		ALT	ÁREA		M2	70,30	
		ACESSO FRONTAL			19,00		3,70	70,30		=	70,30	
		TOTAL									70,30	
		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
15.1	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL						QTD		UN	2,00	
		JARDIM						2,00		=	2,00	
		TOTAL									2,00	
15.2	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)						QTD		UN	8,00	
		CONFORME PROJETO						8,00		=	8,00	
		TOTAL									8,00	
15.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA						QTD		UN	7,00	
		CONFORME PROJETO						7,00		=	7,00	
		TOTAL									7,00	
15.4	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS						QTD		UN	6,00	
		BANHEIRO + 1 BANHEIRO SALA 4						6,00		=	6,00	
		TOTAL									6,00	



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU
 REFORMA DA ESCOLA ISaura RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA
 JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.
 LOCAL: Município de Acaraú/CE



15.5	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	COMP	ALT					3,26
		BANHEIRO	2,20						2,20
		ACABAMENTO	1,12	0,05					0,05
		PASSA PRATO	2,00	0,50					1,00
		TOTAL							3,26
15.6	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO						UN	4,00
		COZINHA, BANHEIRO E PASSAGEM				4,00		=	4,00
		TOTAL							4,00
15.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")					QTD	M	20,00
		CONFORME PROJETO				20,00		=	20,00
		TOTAL							20,00
15.8	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")					QTD	UN	4,00
		CONFORME PROJETO				4,00		=	4,00
		TOTAL							4,00
15.9	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	COMP					M	90,00
		DRENO AR-CONDICIONADO + BANHEIROS + TUBOS EXPOSTOS	90,00					=	90,00
		TOTAL							90,00
15.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO					QTD	UN	8,00
		CONFORME PROJETO				8,00		=	8,00
		TOTAL							8,00
15.11	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)					QTD	UN	8,00
		DRENO AR-CONDICIONADO				8,00		=	8,00
		TOTAL							8,00
15.12	C1983	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS					QTD	UN	1,00
		CONFORME PROJETO				1,00		=	1,00
		TOTAL							1,00
		BANHEIROS				2,00		=	2,00
		TOTAL							2,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
16.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V					QTD	UN	2,00
		CONFORME PROJETO				2,00		=	2,00
		TOTAL							2,00
16.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	COMP					M	120,00
		CONFORME PROJETO	120,00					=	120,00
		TOTAL							120,00
16.3	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	COMP					M	1.200,00
		CONFORME PROJETO	1.200,00					=	1.200,00
		TOTAL							1.200,00
16.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	COMP					M	90,00
		CONFORME PROJETO	90,00					=	90,00
		TOTAL							90,00
16.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A					QTD	UN	3,00
		CONFORME PROJETO				3,00		=	3,00
		TOTAL							3,00
16.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A					QTD	UN	2,00
		CONFORME PROJETO				2,00		=	2,00
		TOTAL							2,00
16.7	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V					QTD	UN	10,00
		CONFORME PROJETO				10,00		=	10,00
		TOTAL							10,00
16.8	COMP7	LAMPADA LED C/ SOQUETE DE PVC, 30W					QTD	UM	27,00
		CONFORME PROJETO				27,00		=	27,00
		TOTAL							27,00
16.9	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO					QTD	UN	2,00
		TOTAL				2,00		=	2,00
		PINTURA							
17.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	COMP	ALT			QUANT	M2	655,76
		SALA AULA 1	25,80	3,00		1,00	=	77,40	
		SALA AULA 2	28,00	3,00		1,00	=	84,00	
		SALA AULA 3	28,00	3,00		1,00	=	84,00	
		SALA AULA 4	13,58	2,00		1,00	=	27,16	
		SALA AULA 5	14,82	2,00		1,00	=	29,64	
		WC 1 ENTRE SALA 4 E 5	5,64	2,00		1,00	=	11,28	
		WC 2 ENTRE SALA 4 E 5	5,88	2,00		1,00	=	11,76	
		SALA AULA 6	24,90	2,00		1,00	=	49,80	
		SALA AULA 7	26,60	2,00		1,00	=	53,20	
		SALA AULA 8	23,98	2,00		1,00	=	47,96	



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU
REFORMA DA ESCOLA ISAURA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA
JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.
LOCAL: Município de Acaraú/CE

		SALA AULA 9	19,14		3,50				1,00	=	66,99
		LAB INFORMATICA	19,14		3,50				1,00	=	66,99
		CANTINA	11,49		2,00				1,00	=	22,98
		DEPOSITO	11,30		2,00				1,00	=	22,60
		TOTAL									655,76
17.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA		COMP	X	ALTURA				M2	1.107,60
		EXTERNO BLOCO INFORMATICA	42,00			4,00			1,00	=	168,00
		EXTERNO BLOCO BANHEIRO	35,30			4,00			1,00	=	141,20
		EXTERNO BLOCO COZINHA	18,30			4,00			1,00	=	73,20
		EXTERNO BLOCO AULA 2 e 3	28,90			4,00			1,00	=	115,60
		ENTRADA FRONTAL - GALPÃO	28,80			4,00			1,00	=	115,20
		FUNDOS SALAS DE AULA EXTERNO	39,60			4,00			1,00	=	158,40
		MURO	60,00			2,80			2,00	=	336,00
		TOTAL									1.107,60
17.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO		COMP		LARG		ÁREA	LADOS	M2	7,08
		PASSA PRATO COZINHA - ITEM 5.1	1,50			1,10			2,00	=	3,30
		PORTÃO ACESSO LATERAL - ITEM 5.7	0,90			2,10			2,00	=	3,78
		TOTAL									7,08
17.4	C2198	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA						ÁREA		M2	1.203,91
		ITEM 9.1						655,76		=	655,76
		ITEM 9.2						1.107,60		=	1.107,60
		MINORAR REBOCO NOVO						559,45		=	559,45
		TOTAL									1.203,91

Antonio Werdegnys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 062108825-0
CRE 1362503CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA ISAUARA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92%

DESCONTO: 6,13%

SEINFRA: TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS 84,44% (HORISTA) / BDI 25,92% DESCONTO 6,50%



ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		210 DIAS		240 DIAS		TOTAL	
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR		
ESCOLA JOELINA RIBEIRO RAMOS E JOAO JOAIME FERREIRA GOMES																				
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 52.194,00	12,50%	R\$ 6.524,25	12,50%	R\$ 6.524,25	12,50%	R\$ 6.524,25	12,50%	R\$ 6.524,25	12,50%	R\$ 6.524,25	12,50%	R\$ 6.524,25	12,50%	R\$ 6.524,25	12,50%	R\$ 6.524,25	12,50%	R\$ 52.194,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.157,31	100,00%	R\$ 1.157,31	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	R\$ 1.157,31
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 6.612,73	50,00%	R\$ 3.306,37	50,00%	R\$ 3.306,37	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	R\$ 6.612,73
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	R\$ 144.856,06	30,00%	R\$ 43.456,82	30,00%	R\$ 43.456,82	17,00%	R\$ 24.625,53	13,00%	R\$ 18.831,29	10,00%	R\$ 14.485,61	0%	-	0%	-	0%	-	0%	R\$ 144.856,06
5	ESQUADRIAS E TELAS	R\$ 75.567,37	20,00%	R\$ 15.113,47	18,00%	R\$ 13.602,13	13,00%	R\$ 9.823,76	12,00%	R\$ 9.068,08	20,00%	R\$ 15.113,47	17,00%	R\$ 12.846,45	0%	-	0%	-	0%	R\$ 75.567,37
6	COBERTURA	R\$ 681.375,87	0%	-	10,00%	R\$ 68.137,59	0%	-	25,00%	R\$ 170.343,97	15,00%	R\$ 102.206,38	20,00%	R\$ 136.275,17	20,00%	R\$ 136.275,17	10,00%	R\$ 68.137,59	0%	R\$ 681.375,87
7	REVESTIMENTOS E PINTURA	R\$ 84.180,51	20,00%	R\$ 16.836,10	18,00%	R\$ 15.152,49	13,00%	R\$ 10.943,47	12,00%	R\$ 10.101,66	20,00%	R\$ 16.836,10	17,00%	R\$ 14.310,69	0%	-	0%	-	0%	R\$ 84.180,51
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 38.538,21	0%	-	10,00%	R\$ 3.853,82	0%	-	25,00%	R\$ 9.634,55	15,00%	R\$ 5.780,73	20,00%	R\$ 7.707,64	20,00%	R\$ 7.707,64	10,00%	R\$ 3.853,82	0%	R\$ 38.538,21
TOTAL			7,97%	R\$ 86.394,32	14,20%	R\$ 154.033,46	4,79%	R\$ 51.917,00	20,70%	R\$ 224.503,80	14,84%	R\$ 160.946,54	16,58%	R\$ 177.664,21	13,88%	R\$ 150.507,07	7,24%	R\$ 78.515,66		R\$ 1.084.482,06
ESCOLA FRANCISCA ISAUARA RIOS																				
9	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 16.688,00	12,50%	R\$ 2.086,00	12,50%	R\$ 2.086,00	12,50%	R\$ 2.086,00	12,50%	R\$ 2.086,00	12,50%	R\$ 2.086,00	12,50%	R\$ 2.086,00	12,50%	R\$ 2.086,00	12,50%	R\$ 2.086,00	12,50%	R\$ 16.688,00
10	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 44.898,54	100,00%	R\$ 44.898,54	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	R\$ 44.898,54
11	ENTRADA PADRÃO/CAÇADA/COBOGÓS	R\$ 61.355,56	50,00%	R\$ 30.677,78	50,00%	R\$ 30.677,78	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	R\$ 61.355,56
12	COBERTURA	R\$ 84.482,84	30,00%	R\$ 25.344,85	30,00%	R\$ 25.344,85	17,00%	R\$ 14.362,08	13,00%	R\$ 10.982,77	10,00%	R\$ 8.448,28	0%	-	0%	-	0%	-	0%	R\$ 84.482,84
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 33.704,39	20,00%	R\$ 6.740,88	18,00%	R\$ 6.066,79	13,00%	R\$ 4.381,57	12,00%	R\$ 4.044,53	20,00%	R\$ 6.740,88	17,00%	R\$ 5.729,75	0%	-	0%	-	0%	R\$ 33.704,39
14	REVESTIMENTOS	R\$ 89.175,54	0%	-	10,00%	R\$ 8.917,55	0%	-	25,00%	R\$ 22.293,89	15,00%	R\$ 13.376,33	20,00%	R\$ 17.835,11	20,00%	R\$ 17.835,11	10,00%	R\$ 8.917,55	0%	R\$ 89.175,54
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 23.144,09	0%	-	10,00%	R\$ 2.314,41	0%	-	25,00%	R\$ 5.786,02	25,00%	R\$ 5.786,02	20,00%	R\$ 4.628,82	20,00%	R\$ 4.628,82	0%	-	0%	R\$ 23.144,09
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 18.699,15	0%	-	10,00%	R\$ 1.869,92	0%	-	25,00%	R\$ 4.674,79	15,00%	R\$ 2.804,87	30,00%	R\$ 5.609,75	20,00%	R\$ 3.739,83	0%	-	0%	R\$ 18.699,15
17	PINTURA	R\$ 58.062,23	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	40,00%	R\$ 23.224,89	60,00%	R\$ 34.837,34	0%	-	0%	R\$ 58.062,23
TOTAL			25,51%	R\$ 109.748,05	17,96%	R\$ 77.277,30	4,44%	R\$ 20.828,85	11,59%	R\$ 49.867,99	9,12%	R\$ 39.242,30	8,34%	R\$ 35.809,42	11,97%	R\$ 51.514,85	10,66%	R\$ 45.840,89		R\$ 430.210,34

TOTAL GERAL C/BDI(25,92%) R\$ 1.514.692,40

Antonio Werberys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 062108825-0
 CREA 362503CE



COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA ISAUARA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92%

DESCONTO: 6,50%

SEINFRA: 028.1 (Desonerada)

ENC. SOCIAIS: 83,85%

GOVERNO MUNICIPAL DE
ACARAÚ
Comunidade, Destinação e Desenvolvimento



COMP1 - TELA DE NYLON FIO ESP = 3MM E MALHA DE (05 X 05) CM					
MAO DE OBRA		UNIDADE	Coefficien te	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3500	24,1600	8,4600
12543	SERVENTE	H	0,3100	18,4600	5,7200
Total:					14,1800
MATERIAIS					
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	1,0000	13,66	13,6600
16220	CORDA DE NYLON DE 4 MM	M	0,8570	0,29	0,2500
16221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES	UN	0,9210	3,86	3,5600
Total:					17,4700
Total Simples:					31,65
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					31,65

COMP2 - COMPONENTE ESTRUTURAL SUPORTE DE FECHAMENTO LATERAL					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficien te	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,2000	19,1000	3,8200
11530	MONTADOR	H	0,2000	24,1600	4,8300
Total:					8,6500
MATERIAIS					
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	1,8000	9,4300	16,9700
Total:					16,9700
Total Simples:					25,62
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					25,62

COMP3					
FIXAÇÃO TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2 COM ESTRUTURA EXISTENTE EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE PINTURA DA ESTRUTURA (ESMALTE)					M2
MAO DE OBRA		UNIDADE	Coefficien te	Preço	Total
11858	SERRALHEIRO	H	0,1500	24,160	3,6200
12543	SERVENTE	H	0,1500	18,460	2,7700
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	19,100	5,7300
Total:					12,1200
SERVIÇO					
C2423	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	M2	1,0200	137,960	140,7200
C4914	REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE	M2	1,0000	13,850	13,8500

20

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA ISAURA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92%

DESCONTO: 6,50%

SEINFRA: 028.1 (Desonerada)

ENC. SOCIAIS: 83,85%

GOVERNO MUNICIPAL DE
ACARAÚ
Construção, Utilização e Desenvolvimento



Total: 154,5700

MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Total
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,07000	11,05	0,7700
I2500	ESMALTE SINTETICO	L	0,12000	31,81	3,8200
Total:					4,5900

Total Simples: 171,28
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 171,28

COMP4 - RETIRADA DE POSTE

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	19,1000	57,3000
I2312	ELETRICISTA	H	3,5000	25,1400	87,9900
Total:					145,2900

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,64	169,76	448,17
Total:					448,17

Total Simples: 593,46
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 593,46

COMP5 FACHADA PADRÃO DE ENTRADA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MOVIMENTO DE TERRA					
ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO					
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,71	48,92	34,61
SERVIÇOS AUXILIARES					
LASTROS					
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,06	152,49	8,39
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
EMBASAMENTOS E BALDRAMES					
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,33	663,36	218,91
FORMAS					
C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	10,49	151,28	1.586,17
ARMADURAS					
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	205,35	12,87	2.642,85
CONCRETOS					

10

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA ISAURA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92%

DESCONTO: 6,50%

SEINFRA: 028.1 (Desonerada)

ENC. SOCIAIS: 83,85%



C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRI	M3	1,37	533,00	72,74
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,37	159,08	218,70
PAREDES E PAINÉIS					
ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	17,84	62,98	1.123,75
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	3,14	108,91	341,98
VERGAS E CHAPIM					
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	0,75	136,66	102,50
ESQUADRIAS E FERRAGENS					
ESQUADRIAS METÁLICAS					
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	7,20	487,12	3.507,26
IMPERMEABILIZAÇÃO					
BALDRAMES					
C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO. TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE	M2	3,30	47,39	156,39
REVESTIMENTOS					
ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					
C0777	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	M2	42,81	11,97	512,39
C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm	M2	42,81	41,65	1.782,87
PINTURA					
PAREDES E FORROS					
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	69,33	13,81	957,46
					13.926,97

COMP6 - LOUSA DE MADEIRA COMPENSADA. REVESTIDA DE FORMICA BRANCA 3,00 X 1,20 M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	6,0000	24,1600	144,96
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	6,0000	19,1000	114,60
				Total:	259,5600
MATERIAIS					
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	4,8000	35,9500	172,56
I1193	FORMICA P/REVESTIMENTO	M2	5,6000	57,8900	324,18
I0816	COLA FORMICA	KG	2,0000	43,1100	86,22
I6809	PERFIL DE ALUMINIO 2" (5X5CM)	M2	16,8000	31,1300	522,98
				Total:	1.105,9400
Total Simples:					1.365,50

H

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA ISAURA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92%

DESCONTO: 6,50%

SEINFRA: 028.1 (Desonerada)

ENC. SOCIAIS: 83,85%



	Encargos Sociais:	
	Valor BDI:	0,00
	Valor Geral:	1.365,50

COMP7 LAMPADA LED C/ SOQUETE DE PVC, 30W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	19,1000	21,01
I2312	ELETRICISTA	H	1,1000	24,1500	26,57
				Total:	47,5800
MATERIAIS					
I6130	CIMENTO COLANTE	UN	1,0000	3,0000	3,00
COT	LAMPADA DE LED 30W	UN	1,0000	25,0000	25,00
				Total:	28,0000
				Total Simples:	75,58
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	75,58


Antonio Werneckys B. A. Teles
 ENGENHEIRO CIVIL
 RMP 052108825-0
 CRE 362503CE

**BDI**

OBRA:

REFORMA DA ESCOLA ISaura RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS: 88,44% (HORISTA) / BDI 25,92% E DESCONTO 6,50%

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

CÓD.	Despesas indiretas	%
AC	Administração central	3,00%
G	Garantia/seguros	0,80%
R	Risco	0,97%

CÓD.	Despesas financeiras	%
DF	Despesas financeiras	0,59%

CÓD.	Benefício	%
L	Lucro	6,16%

CÓD.	Impostos S/ CPRB	%
11	PIS	0,65%
12	COFINS	3,00%
13	ISS	3,00%
13	CPRB	4,50%

B.D.I CALCULADO COM CPRB = 25,92%

Formula do B.D.I. indicada pelo TCU

$$BDI = [(1+AC+S+G+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)] - 1$$

Antonio Werberys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0621/0825-0
CREA 342503CE

REFORMA DA ESCOLA ISAUARA RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS
 OBRA: METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME
 FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.



BDI: 25,92%

SEINFRA: 028.1

SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (84,44%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO

UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18600	ALMOXARIFE	HxMÉS	0,00	3.566,72	0,00
18599	APONTADOR	HxMÉS	0,00	3.558,82	0,00
18598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMÉS	0,00	2.806,47	0,00
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÉS	0,00	2.806,46	0,00
18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	0,00	2.806,47	0,00
18601	CADISTA	HxMÉS	0,00	4.914,58	0,00
18610	COMPUTADOR	UNxMÉS	0,00	170,00	0,00
18581	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÉS	0,00	4.715,08	0,00
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,250	6.171,03	1.542,76
18602	ENFERMEIRO	HxMÉS	0,00	4.823,00	0,00
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÉS	0,00	18.382,82	0,00
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,210	17.326,01	3.638,46
18583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÉS	0,00	18.382,82	0,00
18582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÉS	0,00	23.218,26	0,00
18960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HxMÉS	0,00	26.475,01	0,00
18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÉS	0,00	2.850,00	0,00
18597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMÉS	0,00	6.129,39	0,00
18611	IMPRESSORA	UNxMÉS	0,00	15,00	0,00
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÉS	0,00	100,00	0,00
18594	LABORATORISTA	HxMÉS	0,00	4.397,45	0,00
18589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMÉS	0,00	11.251,25	0,00
18603	MOTORISTA	HxMÉS	0,00	3.098,10	0,00
18593	NIVELADOR	HxMÉS	0,00	4.368,18	0,00
18612	PLOTTER	UNxMÉS	0,00	320,00	0,00
18604	SERVENTE	HxMÉS	0,00	2.814,24	0,00
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÉS	0,00	6.042,02	0,00
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÉS	0,00	4.523,09	0,00
18592	TOPÓGRAFO	HxMÉS	0,00	5.347,69	0,00
18614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÉS	0,00	230,00	0,00
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMÉS	0,00	6.440,00	0,00
18617	VIGIA	HxMÉS	0,00	2.946,84	0,00
12294	ÁGUA	M3	0,00	4,63	0,00
12321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,00	0,77	0,00

TOTAL SIMPLES 5.181,22
 TOTAL PARA 8 MESES 41.449,76
 FRAÇÃO DE 100% 414,50
 BDI: 25,92% 107,44
 TOTAL GERAL 521,94

Antonio Werneckys B. A. Teles
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP/057108825-0
 CREA 062503CE



OBRA: REFORMA DA ESCOLA ISaura RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92%

SEINFRA: 028.1

SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (84,44%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO

UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18600	ALMOXARIFE	HxMÉS	0,00	3.566,72	0,00
18599	APONTADOR	HxMÉS	0,00	3.558,82	0,00
18598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMÉS	0,00	2.806,47	0,00
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÉS	0,00	2.806,46	0,00
18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	0,00	2.806,47	0,00
18601	CADISTA	HxMÉS	0,00	4.914,58	0,00
18610	COMPUTADOR	UNxMÉS	0,00	170,00	0,00
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÉS	0,00	4.715,08	0,00
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,100	6.171,03	617,10
18602	ENFERMEIRO	HxMÉS	0,00	4.823,00	0,00
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÉS	0,00	18.382,82	0,00
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,060	17.326,01	1.039,56
18583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÉS	0,00	18.382,82	0,00
18582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÉS	0,00	23.218,26	0,00
18960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HxMÉS	0,00	26.475,01	0,00
18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÉS	0,00	2.850,00	0,00
18597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMÉS	0,00	6.129,39	0,00
18611	IMPRESSORA	UNxMÉS	0,00	15,00	0,00
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÉS	0,00	100,00	0,00
18594	LABORATORISTA	HxMÉS	0,00	4.397,45	0,00
18589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMÉS	0,00	11.251,25	0,00
18603	MOTORISTA	HxMÉS	0,00	3.098,10	0,00
18593	NIVELADOR	HxMÉS	0,00	4.368,18	0,00
18612	PLOTTER	UNxMÉS	0,00	320,00	0,00
18604	SERVENTE	HxMÉS	0,00	2.814,24	0,00
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÉS	0,00	6.042,02	0,00
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÉS	0,00	4.523,09	0,00
18592	TOPÓGRAFO	HxMÉS	0,00	5.347,69	0,00
18614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÉS	0,00	230,00	0,00
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMÉS	0,00	6.440,00	0,00
18617	VIGIA	HxMÉS	0,00	2.946,84	0,00
12294	ÁGUA	M3	0,00	4,63	0,00
12321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,00	0,77	0,00

TOTAL SIMPLES	1.656,66
TOTAL PARA 8 MESES	13.253,28
FRAÇÃO DE 100%	132,53
BDI: 25,92%	34,35
TOTAL GERAL	166,88

Antonio Weltenys B. A. Teles
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNF 062108825-0
 CREA 362503CE

ENCARGOS SOCIAIS



OBRA: REFORMA DA ESCOLA ISaura RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.

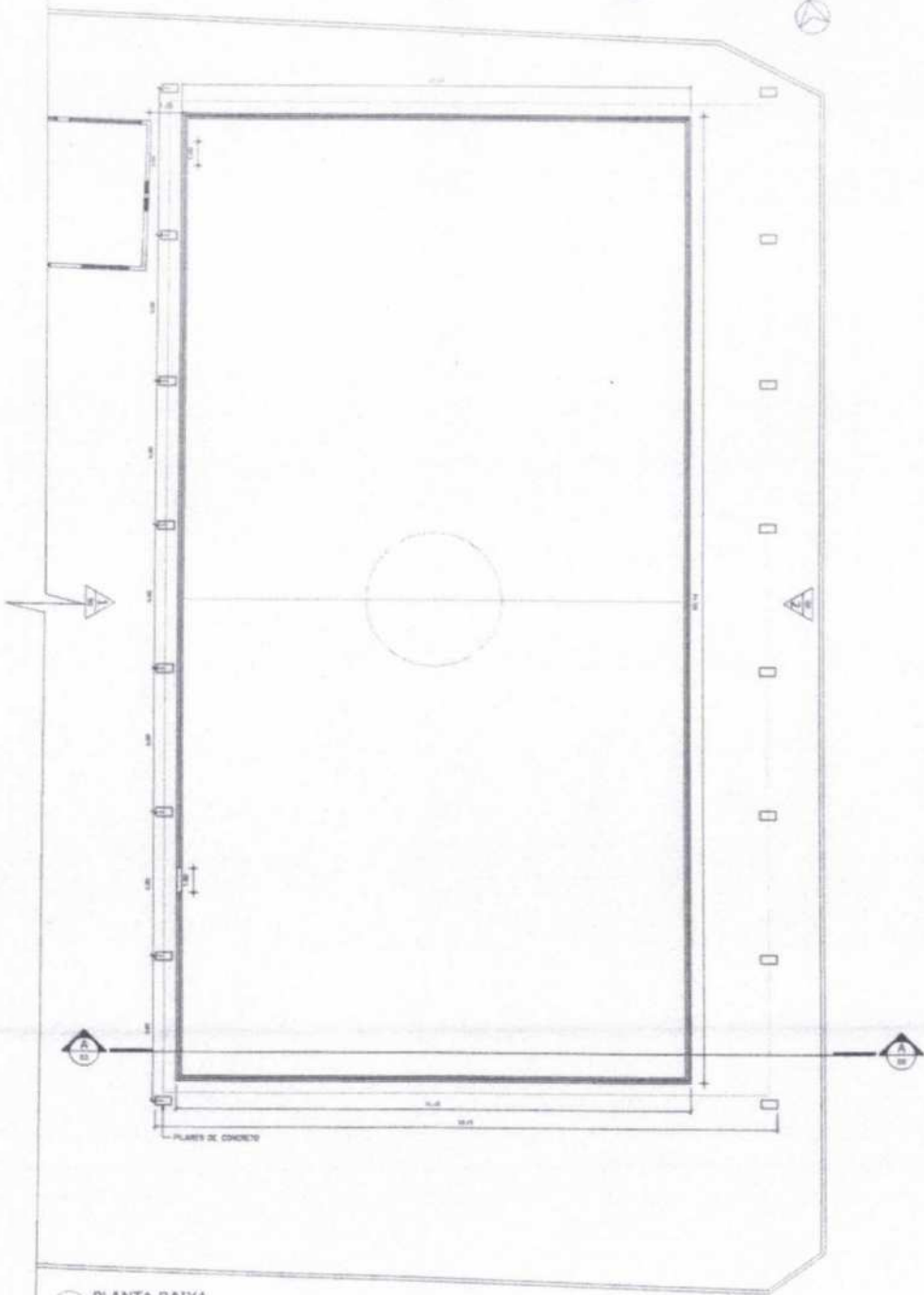
FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORISTA) / BDI 25,92 E DESCONTO 6,50

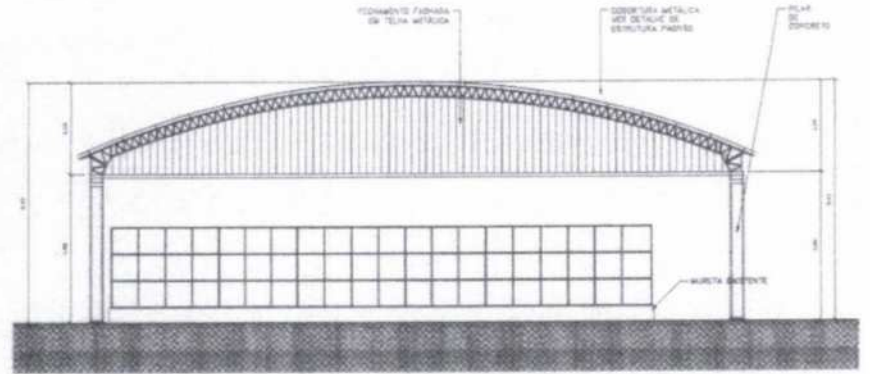


ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA SEINFRA 028			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,36%	19,04%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,58%	3,55%
TOTAL (A+B+C+D)		84,44%	47,48%

Antonio Werberys B. A. Teles
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 062/108825-0
 CREA 312503CE



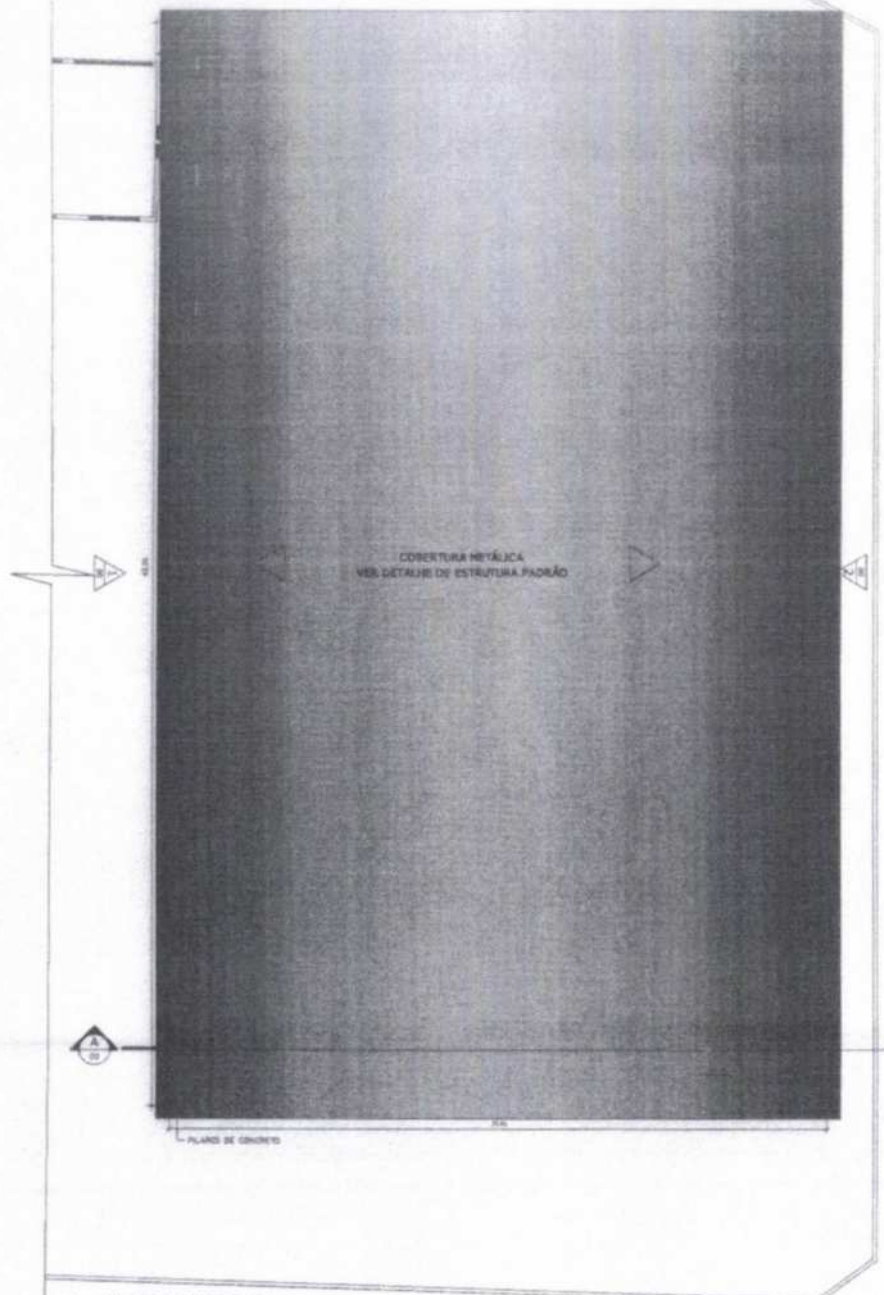
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



5 CORTE AA
ESCALA 1:100

Antonio Werbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RMP/052108825-0
CREA 162503CE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ	
Assinatura	Folha 351
PROJETO QUADRA COBERTA DESEF. PROF. JOELMA RIBEIRO RAMOS VIANA	
PLANTA BAIXA E CORTE	

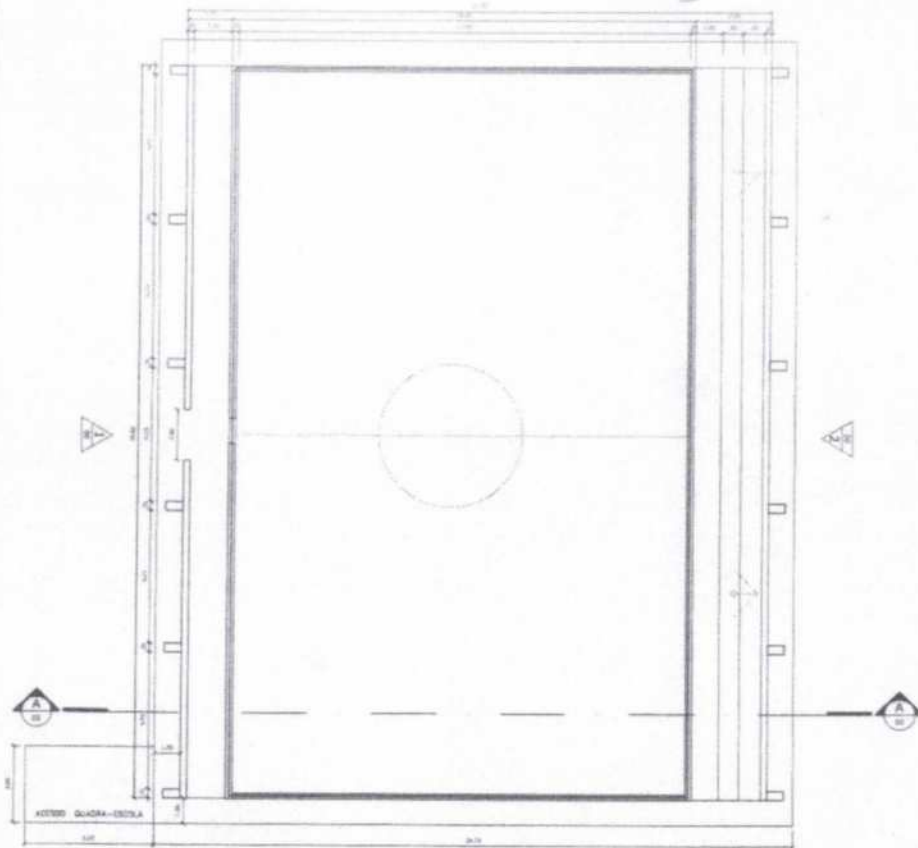


2 PLANTA COBERTURA
ESCALA 1:100

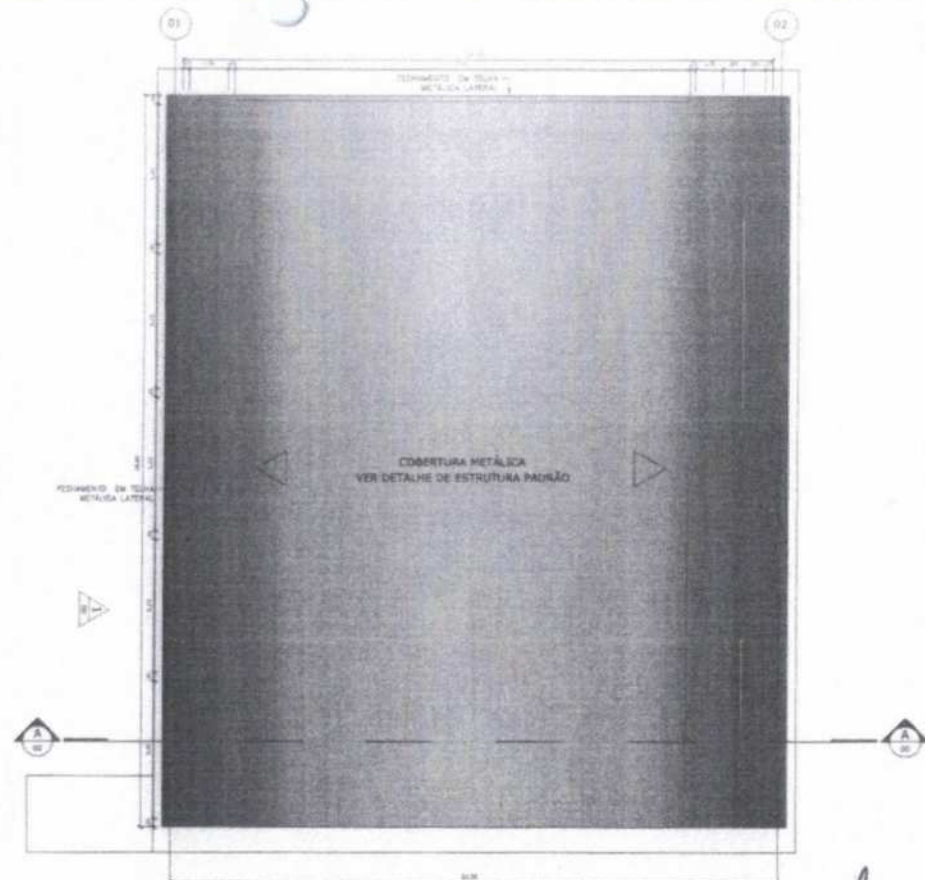
Antonio Werbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP/062108825-0
CREA 362503CE



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO	
Assinatura	352
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO	
PROJETO QUADRA COBERTA	
RESP. PROJ. JOELINA ROBERTO RAMOS VIANA	
PLANTA BARRA COBERTURA	



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:100



2 PLANTA COBERTURA
ESCALA 1:100

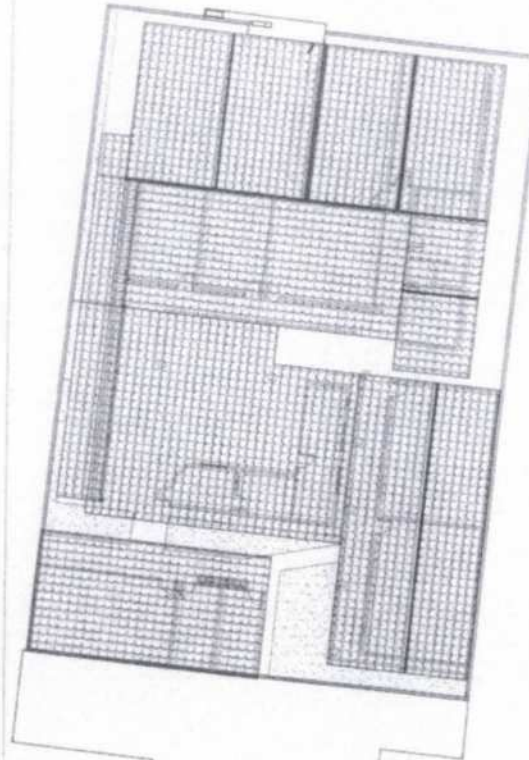
Antonio Werbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 067108825-0
CREA 12503CE



PROJETO		PROJETO QUADRA COBERTA ESCOLA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES Acaraú-CE	
PLANTA		PLANTA BAIXA E PLANTA DE COBERTA	
ESCALA	1:100	TÍTULO	PROJETO BÁSICO

RUA SANTO ANTONIO

RUA CAP. ANTONIO RAIMUNDO



Antonio Werbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNF 067108825-0
CRE 362503CE



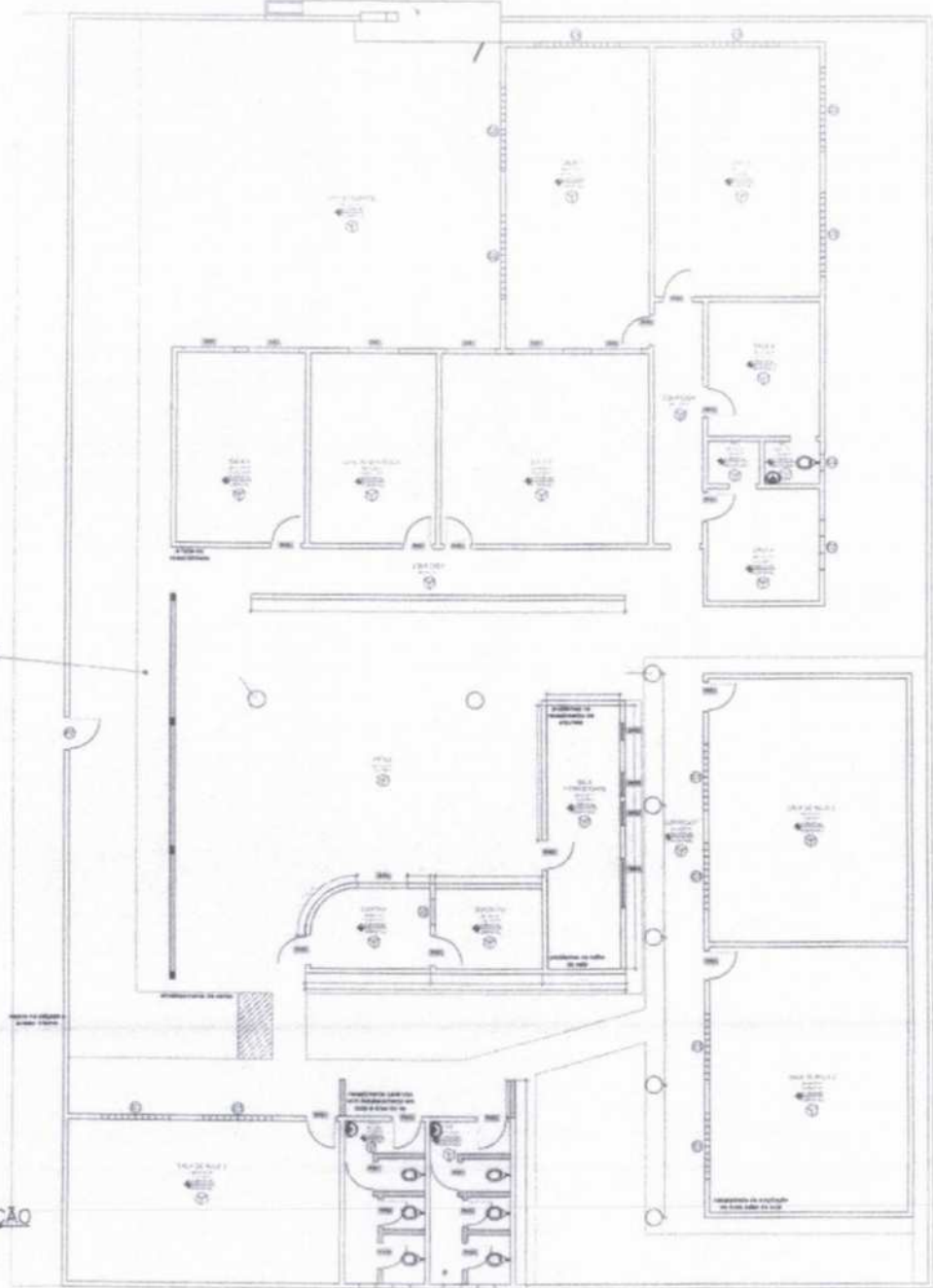
01 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/150



PACOTE DE REFORMA DA ESCOLA FRANCISCA SAURA RIBEIRO ROCHA
BARRIO DE OUTRA BARRA - ACARAUCE

IMPLANTAÇÃO

PROJETO	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



01 DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO
ESCALA 1/75

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Assinatura
Folha 354

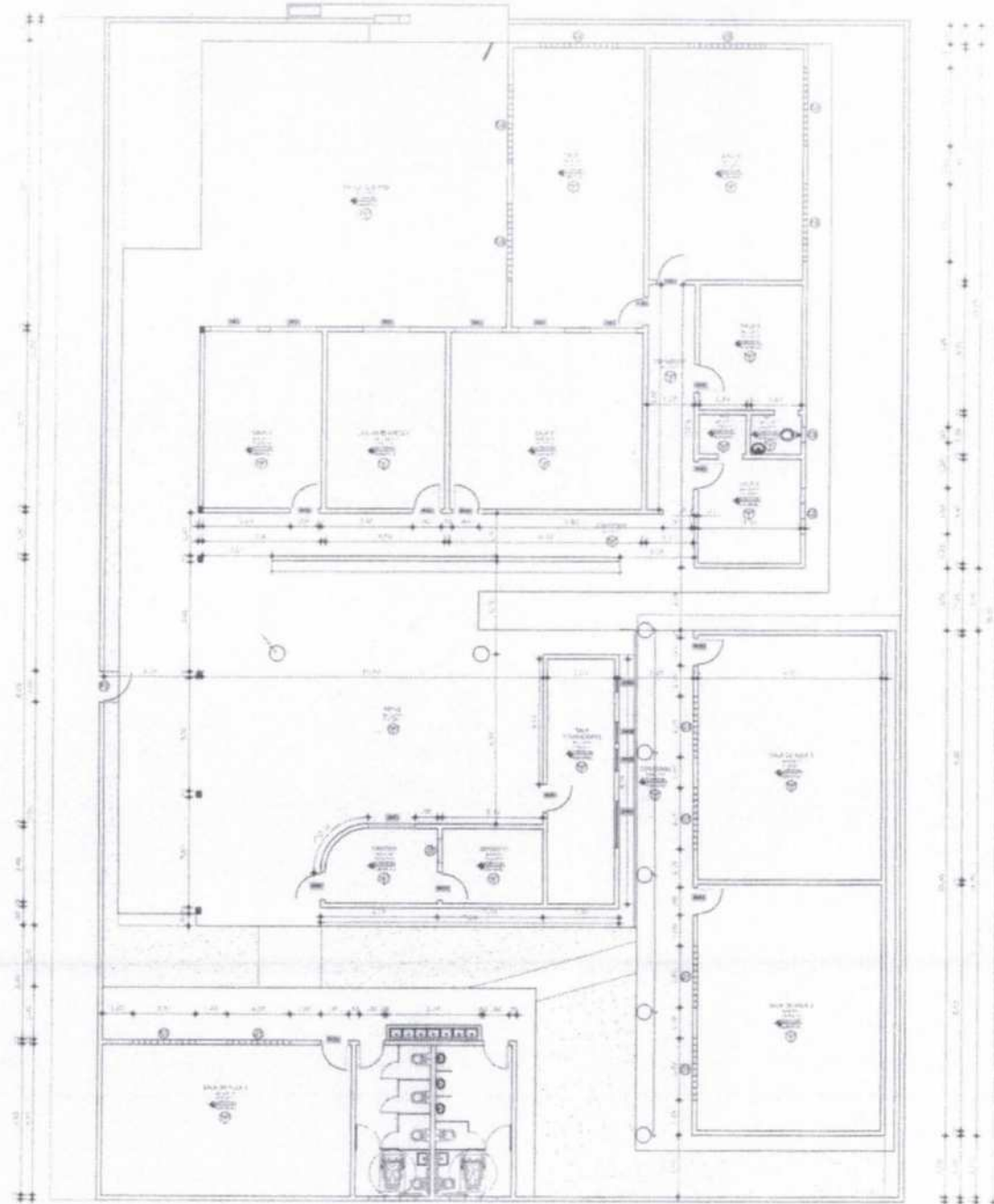
Antonio Werbetays B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 06308825-0
CREA 30.2503CE

Logo of Prefeitura Municipal de Acaraú and the State of Ceará.

PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA FRANCISCA ISaura FISS BOCHA
BARRIO DE OUTRA SADA - ACARAÚ

PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO

DATA	PROJETA	OPERA	PROJETO



01 TERREO
ESCALA 1/75



Antonio Warbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RFP 062108825-0
CREA 362503CE

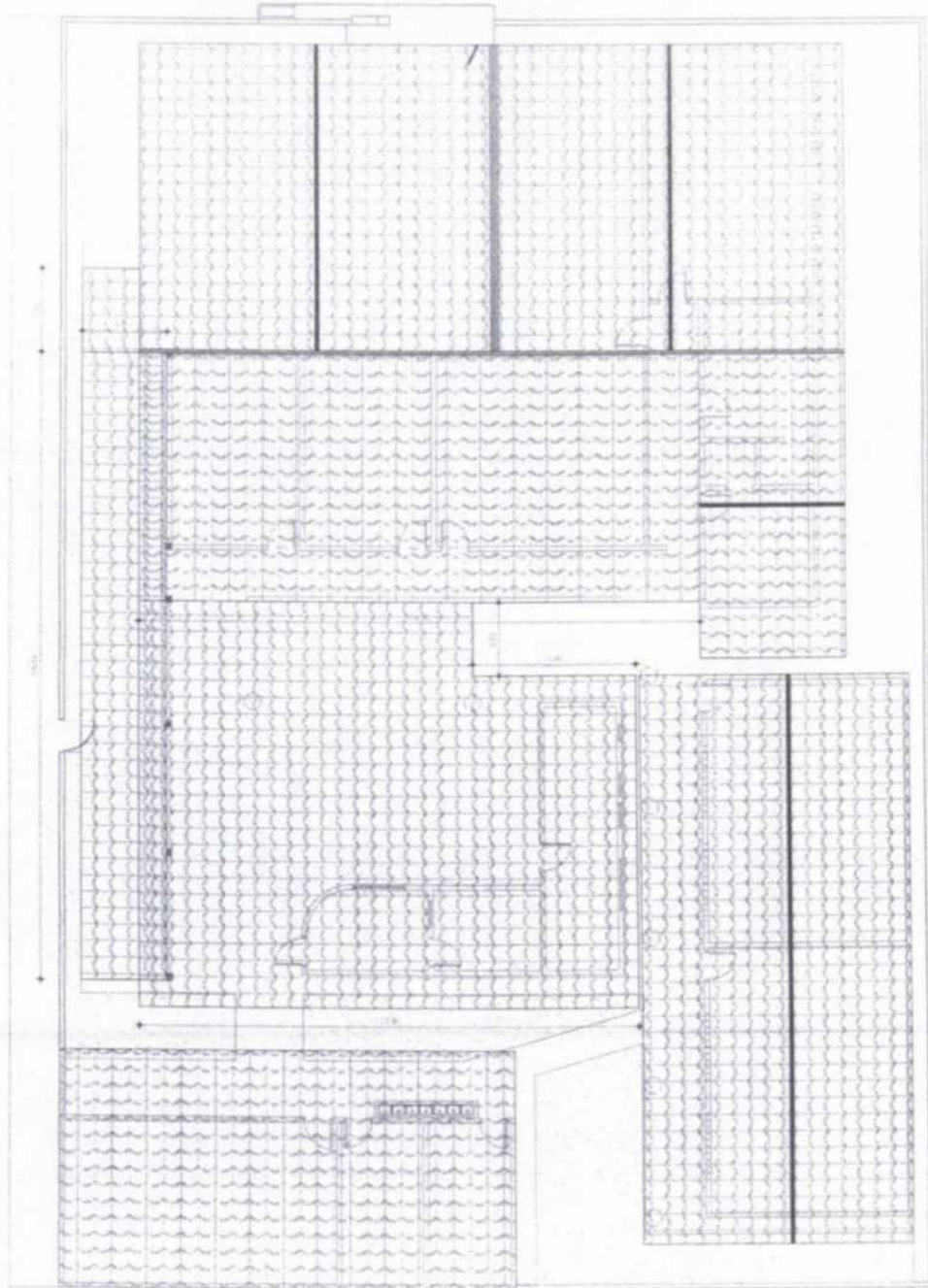
DATA	DESCRIÇÃO	FEITO POR	REVISADO POR



PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA FRANCISCA SAURA RIOS ROCHA
BARRIO DE OUTRA BANDA - ACARAU-CE

PLANTA TERREO

--	--	--	--



01 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/75



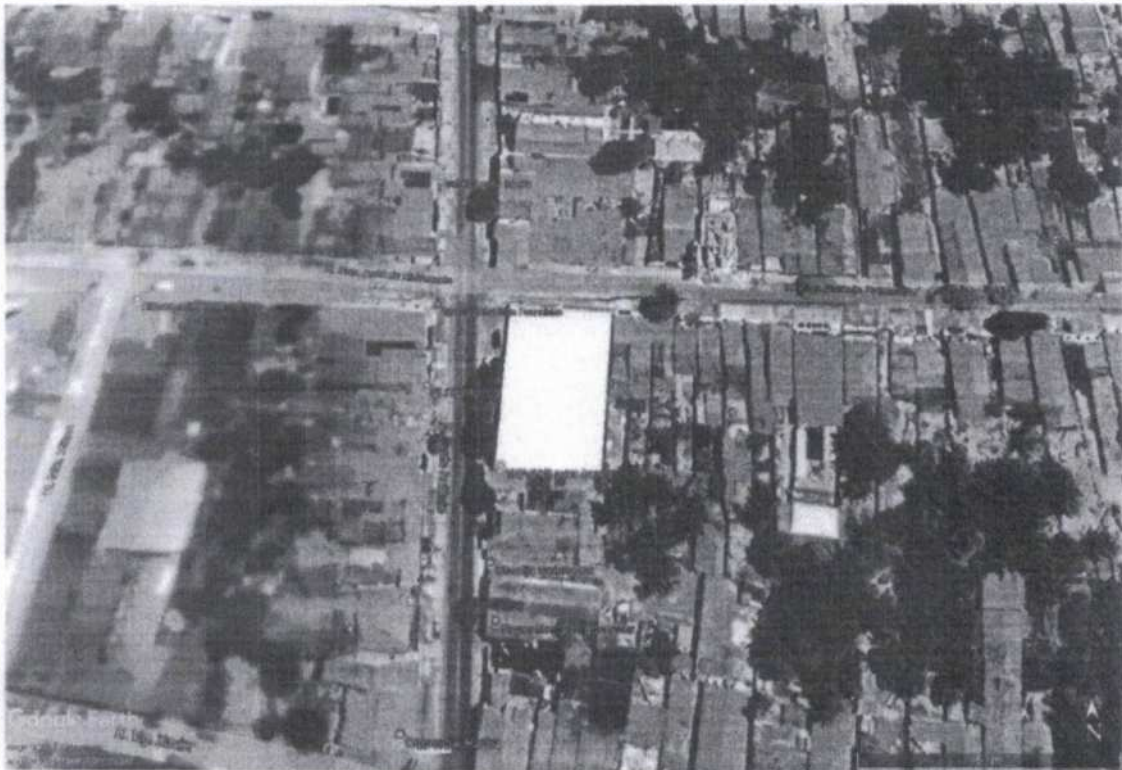
Antonio Werthmys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP/052108825-0
CREA/BA2503CE

PROJETO	PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA FRANCISCA ISAJARA KIDS ROCHA BAIRRO DE OUTRA BARRA - ACARAUCE
TÍTULO	PLANTA DE COBERTURA
PROJETADE	Antonio Werthmys B. A. Teles
PROJETO	PROJETO 05/2023

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Obra: REFORMA DA ESCOLA ISaura RIOS E CONSTRUÇÃO DAS COBERTAS METÁLICAS DAS ESCOLAS JOELINA RIBEIRO RAMOS E DA JOÃO JAIME FERREIRA GOMES NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.





OBJETIVO

Estas especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de reforma de Unidade Escolar no município de Acaraú/CE.

A relação dos serviços listados neste documento visa a reforma de unidade escolar, de acordo com dados do departamento de Educação do município. Os materiais, equipamentos e procedimentos empregados nos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, bem como deverão ser atendidas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho da construção e ou reforma, conforme NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual.

CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Acaraú/CE e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, 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.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em





quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão 4,00m x 3,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.





Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrência será encaminhado para a fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.



INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

0.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados diariamente por um Engenheiro Civil. A função deste profissional deverá constar da A.R.T. respectiva. A medição será em h/mês de serviço executado.

0.2. ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

O Executante manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado Geral que deve permanecer no canteiro de obras, durante o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização. A medição será em h/mês de serviço executado.





SEGURANÇA NO TRABALHO NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho.

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Obas desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

SERVIÇOS PRELIMINARES NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as demolições, tais como:

- Estabilidade das estruturas de concreto armado, alvenarias e muros de forma que a execução demolição não prejudique a estabilidade das estruturas existentes, tanto na demolição de alvenaria como também na retirada das estruturas;
- Todo o material proveniente da demolição deverá ser prontamente retirado e depositado em local apropriado e distante do acesso dos usuários do posto de saúde; não podendo ficar depositado no local da obra por longo período;
- Após a demolição o local deverá ser limpo;
- O local deverá ser isolado e identificado;



O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os buracos e cupinzeiros existentes na área a executar a grama.



- Placas da obra, será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,00x 1,50)m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento a(s) placa(s) da obra deverá(ao) ser colocada(s) em locais bem visíveis definidos pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por essa última, sempre obedecendo o padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios,

ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para remuneração deste serviço. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

- Demolições de todas as portas que apresentarem defeito até a totalidade do orçamento, no corredor será executado porta em alumínio.
- Será executado rasgo na alvenaria para embutir os fios expostos e dreno do ar condicionado;
- Nos locais que apresentam infiltração e deterioração da cobertura este deverá ser demolida e substituídas as peças necessárias ao bom funcionamento;
- Ocorrerá a demolição do reboco nos locais onde se fizerem necessários, como na alvenaria da caixa d'água, na alvenaria externa que apresenta deterioração;
- Terá demolição da alvenaria para a execução de abertura no muro lateral para a execução do abrigo e acesso ao lixo. Também ocorrerá a demolição para a execução da cobertura da caída d'água;
- Será executado canaleta de dreno no acesso frontal, para tanto há necessidade da demolição do piso em concreto.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade do proprietário e responsável técnico todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Caso ocorra derramamento de resíduos da demolição e/ou sujeira tanto no interior quanto na via pública decorrentes dos serviços de demolição e transporte, será executada a limpeza imediata. Sendo responsabilidade do Proprietário e do Responsável Técnico a limpeza.

REVESTIMENTO

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, c/ argamassa de traço 1:3 (cimento e areia) com preparo em betoneira 400L. Características. Execução: Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 m.

Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:3 esp.= 20mm, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para





ambiente com área entre 5m² e 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas Execução: Taliscamento da base e Execução das mestras. Lançamento da argamassa com colher de pedreiro. Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira. A espessura da camada de assentamento será de 2,5cm no máximo. A colocação da cerâmica será feita de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, com espessura mínima e tomadas a cimento cola aplicados de acordo com as instruções do fabricante.

Reboco com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3 Camada de argamassa (A7, A8, A9, A1, A11 ou A12) aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2 cm.

Revestimento cerâmico Cerâmica esmaltada com argamassa pré-fabricada acima de 30x30cm (900cm²) - pei-5/pei-4 - para parede, onde apresentar reboco será executado picotamento para assentamento do revestimento cerâmico;

- Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso).

Os revestimentos em azulejos serão executados com cuidados especiais por profissionais habilitados. Os serviços de revestimento somente serão iniciados se as canalizações de água e esgoto estiverem adequadamente embutidas e ensaiadas, e, os elementos e caixas de passagem e de derivação de instalações elétricas e/ou telefônicas estiverem adequadamente embutidas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Os azulejos a serem cortados para passagem de peças com torneiras e etc., não deverão apresentar rachaduras ou emendas, devendo se limitar estes cortes ao mínimo necessário para as passagens. Antes do assentamento dos azulejos serão providenciados os elementos necessários às fixações de aparelhos, esquadrias, ou outro elemento permanente. O assentamento será feito com argamassa colante passada em toda a superfície do azulejo, e o rejuntamento será realizado com rejunte colorido, sete dias após o assentamento. Os revestimentos a serem cortados para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras nem emendas.

COBERTURA

A cobertura será executado retelhamento utilizando telhas cerâmicas do tipo colonial/romana, assentadas sobre estrutura de madeira devidamente dimensionada. O serviço compreenderá a retirada das telhas danificadas, limpeza da estrutura existente e substituição das peças em desconformidade, garantindo o correto encaixe, alinhamento e estanqueidade do conjunto.

As telhas deverão apresentar uniformidade de cor e acabamento, atender às normas técnicas vigentes (ABNT NBR 15310 – Telhas cerâmicas) e possuir resistência mecânica compatível com a finalidade de uso. Serão aplicados todos os elementos de fixação e acessórios necessários, incluindo cumeeiras, espigões, rufos e arremates, de modo a assegurar a vedação contra infiltrações, o escoamento adequado das águas pluviais e a durabilidade do sistema de cobertura.

A execução deverá observar rigorosamente as recomendações dos fabricantes e as boas práticas de construção civil, garantindo segurança, estética e desempenho do telhado.





PISOS

O contra piso em todos os Ambientes do pavimento térreo será executado uma camada de concreto simples $F_{ck}=13,5\text{Mpa}$ (cimento, areia e brita) com espessura de 7 (SETE) cm. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso. Este tipo de piso morto será usado em todo o prédio, devendo apresentar regularizado.

- Cerâmica esmaltada com arg. pré-fabricada acima de 30×30 cm (900 cm^2) - pei-5 - para piso.

- Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30×30 cm (900 cm^2) e porcelanatos (parede/piso).

NORMAS GERAIS Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, cor, etc. Os pisos só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem. O dimensionamento da pavimentação será objeto de estudo

por firma especializada, no caso de locais e vias domiciliares destinados à suportarem sobrecargas excessivas. A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios. Não será permitido que o tempo decorrido entre a argamassa de assentamento estendida e o piso aplicado seja tão longo que prejudique as condições de fixação das peças, quer por endurecimento da argamassa, quer pela perda de água de superfície.

-Piso contínuo em granitina com 17mm de altura (juntas niveladas), cor **BRANCA E BEJE** claro; - Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 17mm (altura) 4.7.7.2

Seqüência de execução: Revestimento monolítico proporciona melhor assepsia que pisos em placas, pois não necessita de rejunte. Possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético. Deve ser aplicada sobre base de concreto regularizado de espessura mínima de 7 cm; Pode ser aplicado sobre o concreto ainda fresco (úmido sobre úmido) ou ainda sobre um concreto curado (úmido sobre seco). No sistema úmido sobre seco, recomenda-se utilizar processos mecânicos (fresagem) e químicos (adesivos) para garantir uma perfeita ponte de aderência. O polimento é dado com passagem de politrizes planetárias dotadas de pedras de esmeril que proporcionam um acabamento superficial liso.

ESQUADRIAS METALICA

Todos os trabalhos de serralheria, como portas serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber. O material empregado será de boa qualidade, sem defeito de fabricação ou falhas de laminação. Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos. As juntas entre quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador.

As partes basculantes e/ou de abrir não devem ter folga muito grande nas laterais e devem ter pingadeiras horizontais e verticais. As esquadrias metálicas, nas dimensões indicadas no projeto, serão de alumínio anodizado cor BRANCA em perfis extrusados de alumínio liga 50 - S (ASTM-6063), linha compatível com o vão, fixados em contramarco de alumínio anodizado na cor natural. Todos os trabalhos de serralheria comum, artística ou especial, serão realizados com a maior perfeição possível, mediante o emprego de mão de obra especializada e material de



28



primeira qualidade, executados rigorosamente de acordo com as recomendações e especificações do projeto. As partes móveis das esquadrias deverão ser dotadas de pingadeiras tanto no sentido horizontal, como no vertical, de forma a garantir uma perfeita estanqueidade, evitando a penetração de água de chuva. As esquadrias deverão ser dotadas de dispositivos que permitam um jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35 mm (trinta e cinco milímetros), de modo a assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das esquadrias. Os punhos dos aparelhos de comando deverão ficar a uma altura acima de 1,60 m (um metro e sessenta centímetros) do piso, em posição que facilite a operação de abrir e fechar, esquadrias serão de alumínio na cor branca, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.). - Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante. - Vidros serão do tipo temperado liso incolor com espessuras de 6mm e 8mm, conforme projeto de esquadrias.

Considera-se o fornecimento de material e mão de obra para porta de alumínio anodizado branco sob encomenda. Porta acompanhada de suas respectivas ferragens (dobradiças, fechadura e trincos). Considera-se ainda o fornecimento de argamassa de cimento e areia para chumbamento das grapas de fixação e puxador em alumínio.

As portas serão em alumínio branco em chapa lisa para evitar acúmulo de material. Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artificios. Não será admitida portal com placa tipo veneziana fixa.

PINTURA

A execução dos serviços de Pintura obedecerá ao disposto nas normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente às seguintes:

NBR 11702/92: Tintas para Edificações Não-Industriais - Classificação; NBR 12.554/92: Tintas para Edificações Não-Industriais - Terminologia e NBR 13.245/95: Execução de Pinturas em Edificações Não-Industriais.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar coesas, limpas, secas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, melhorar a textura e facilitar a adesão da tinta de acabamento serão usados fundos, massas e condicionadores

Ocorrerá o lixamento de toda área que apresentar escamações da pintura e massa, após será aplicada Massa corrida à base de PVA que é indicada para nivelar e corrigir imperfeições de superfícies internas de alvenaria, proporcionando acabamento liso e de boa aderência para as tintas de acabamento.

As cores serão aplicadas conforme projeto arquitetônico anexo, devendo a tinta ser de boa procedência e apresentar estabilidade na tonalidade.

Pintura com tinta óleo ou esmalte • Aplicar uma demão de líquido preparador de parede e aguardar secagem. • Aplicar massa óleo em camadas finas deixando cada demão secar e lixando em seguida com lixa para madeira nº 60 ou 80, não deixando passar 24 horas após a aplicação da massa. • Remover o pó e aplicar uma demão de fundo adequado a óleo. • Aplicar duas demãos de tinta óleo ou esmalte de acordo com as recomendações do fabricante.





As pinturas com cores fortes não poderão ter durabilidade de estabilidade da cor por período inferior a 6 (seis) meses, caso ocorra o desbotamento ou eflorescência no período de 6 (seis) meses a empresa ficara obrigada a realizar a pintura em sua totalidade.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O material para instalação elétrica satisfará as normas específicas da ABNT. A execução das instalações só poderá ser executada por profissionais devidamente habilitados. As instalações elétricas serão consideradas concluídas e conseqüentemente aceitas, quando entregues, testadas e em perfeitas condições de funcionamento, assim como ligadas as redes locais, com aprovação por escrito pela fiscalização através de registro no Livro de Ocorrências.

As luminárias, fotocélulas, arandelas, postes, obedecerão às especificações e posicionamento previsto pela fiscalização. Emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidas com fitas isolantes idealmente recomendadas para cada tipo de isolamento, não se admitindo fios desencapados. Essas emendas só poderão ser feitas em caixas de passagem.

Os eletrodutos e conexões serão de PVC rascáveis em toda instalação, salvo indicação contrária constante de Projeto de Instalações Elétricas. As caixas metálicas recebendo tratamento antioxidante ou plástico, e as luminárias obedecerão às especificações e posicionamento previstos em Projetos.

Os quadros de distribuição de luz equipados com chave apropriada, e eventualmente, outros dispositivos de controle de proteção. Deverá ser executado a identificação de cada disjuntor e circuito, sendo corrigido as imperfeições ou falhas na distribuição.

Toda instalação elétrica deverá estar dentro das normas e especificações da ABNT e COELCE na área a ser reformada e/ou construída.

A instalação elétrica do prédio, deverá ser revista para que eventuais problemas sejam solucionados. Serão instalados no prédio os itens constantes no orçamento anexo e todo material

utilizado deverá ser rigorosamente adequado para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicadas.

INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 1% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado. Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável. A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar o nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal. Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

A canalização da ventilação será executada conforme o projeto, sendo instalada de forma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconecto em que o ventilador teve origem. A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido oposto ao do escoamento. Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas.



O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo da água no mais alto dos aparelhos servidos.

- Tubo pvc sold. marron incl.conexões d= 25mm (3/4")
- Tubo pvc branco para esgoto d=50mm (2")

- Tubo pvc branco para esgoto d=100mm (4")
- Caixa em alvenaria (40x40x60cm) de 1/2 tijolo comum, lastro de concreto e tampa de concreto com revestimento cerâmico na sala do dentista.
- Caixa d'água de 1000 litros a instalar na parte elevada que ficava a caixa d'água em alvenaria, com todos os componentes e pontos de esgotamento para limpeza.



ELEMENTOS METÁLICOS

Gradil e portões metálicos compostos de: - Perfil estrutural em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm; - Fechamento em gradil com arame de aço galvanizado. Os portões são formados com perfis metálicos de seção 4x6cm, soldados em barras horizontais 4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto). O fechamento frontal em gradil será executado com pilaretes de seção 4x6cm com base, espaçados conforme projeto, e fechamento em gradil. Os pilaretes serão parafusados em mureta de alvenaria com 0,60m de altura. - Modelo de referência: Gradil Morlan - Pilaretes: seção 4cm x 6 cm com 1,58m de altura; - Gradil: malha 5cm x 20cm, fio 5,10mm com 1,53m de altura.

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 45 x 35 m), haverá fechamento com gradil de 1,58m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 0,50m de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

A instalação deverá obedecer a seguinte ordem: pialretes-painel-pilaretes. Os pilaretes deverão ser parafusados na mureta de alvenaria. Deverá ser verificado o prumo e alinhamento. O gradil deverá ser fixado aos pilaretes por meio de fixadores específicos ou soldados. Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das peças e o seu perfeito funcionamento.

SERVIÇOS FINAIS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem de mármore será feita com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados.

Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo das cantarias, alvenarias de pedra e azulejos.

- Plantação e manutenção até a entrega da obra será por responsabilidade da empresa, assim como a segurança e a manutenção da grama.

Antonio Werberys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 057038825-0
CREA 762503CE





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251728291

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico

ANTONIO WERBENYS BEZERRA ANDRADE TELES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO

Assinatura
RNP: 0621088250
Registro: 362503CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO ACARAU

CPF/CNPJ: 07.547.821/0001-91

RUA MAJOR COELHO

Nº: 185

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade:

UF: CE

CEP: 62580000

Contrato: 17/2025

Celebrado em: 19/09/2025

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MAJOR COELHO

Nº: 185

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: ACARAU

UF: CE

CEP: 62580000

Data de Inicio: 19/09/2025

Previsão de término: 19/09/2028

Coordenadas Geográficas: -2.881482, -40.119047

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICIPIO ACARAU

CPF/CNPJ: 07.547.821/0001-91

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	2.591,48	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	2.591,48	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	2.591,48	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	2.591,48	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	2.591,48	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	2.591,48	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	2.591,48	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	2.591,48	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	2.591,48	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	2.591,48	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	2.591,48	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	2.591,48	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	2.591,48	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS QUADRAS COBERTAS C/ ESTRUTURA METÁLICA E UNIDADE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.

6. Declarações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6dcWB
Impresso em: 18/09/2025 às 14:59:36 por: , ip: 177.21.96.230





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251728291

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ANTONIO WERBENYS BEZERRA ANDRADE TELES - CPF: 042.308.513-50

Local

data

MUNICIPIO ACARAÚ - CNPJ: 07.547.821/0001-91

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 18/09/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 8218251802



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6dcWB
Impresso em: 18/09/2025 às 14:59:36 por: , ip: 177.21.96.230

