


MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA : 19/08/2019	BDI : 24,11%			
	LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	07/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

		H	L	QUANT	QTD	
J16	H*L*QUANT		1.5	1.1	6.0	9,90
J20	H*L*QUANT		1.1	1.0	4.0	4,40
						14,30

1.5.14. 94585 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)

		C	L	QUANT	QTD	
J17	C*L*QUANT		2.1	1.1	11.0	25,41
						25,41

1.5.15. 94581 - JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)

		H	L	QUANTIDADE	QTD	
J18	QUANTIDADE*L*H		0.5	1.1	9.0	4,95
	QUANTIDADE*L*H		0.5	1.1	6.0	3,30
J21	QUANTIDADE*L*H		0.5	1.2	4.0	2,40
						10,65



1.5.16. C2671 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO (M2)

		A	QTD
AREA DAS ESUADRIAS	A*0,70	151.45	106,01
			106,01

1.6.1. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

		C	L	QTD
AREA 04	C*L	12.07	20.91	252,38
AREA 01	C*L	33.82	9.24	312,50
AREA 02	C*L	25.59	7.73	197,81
AREA 03	C*L	25.59	7.68	196,53
AREA 05	C*L	13.8	7.76	107,09
AREA 06	C*L	13.8	10.25	141,45
AREA 07	C*L	13.8	10.75	148,35
AREA 08	C*L	33.82	5.62	190,07
				1546,18


1.6.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

		C	L	QTD
AREA 03	C*L	25.59	7.68	196,53
AREA 01	C*L	33.82	9.24	312,50
AREA 02	C*L	25.59	7.73	197,81
AREA 04	C*L	12.07	20.91	252,38
AREA 05	C*L	13.8	7.76	107,09
AREA 06	C*L	13.8	10.25	141,45
AREA 07	C*L	13.8	10.75	148,35
AREA 08	C*L	33.82	5.62	190,07
				1546,18

1.6.3. C2453 - TELHA TRANSPARENTE ONDULADA (M2)

		C	L	QTD
ENTRADA	C*L	16.34	5.74	93,79
RAMPA	C*L	25.0	2.47	61,75
				155,54

Ítalo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA: 19/08/2019	BDI: 24,11%			
	LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ - CE	FONTE	VERSÃO			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
			SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20%	48,69%	07/2019

1.6.4. 73970/001 - ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 1/4 (KG)

		C	KG	UND	QTD
PERFIL VERTICAL ENTRADA	UND*C*KG	16.34	6.1	3.0	299,02
PERFIL HORIZONTAL ENTRADA	UND*C*KG	5.74	6.1	16.0	560,22
PERFIL HORIZONTAL DA RAMPA	UND*C*KG	2.21	6.1	25.0	337,02
PERFIL LONGITUDINAL DA RAMPA	UND*C*KG	25.0	6.1	2.0	305,00
					1501,27



1.6.5. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

		C	L	QTD
VARANDA NO PAVIMENTO SUPERIOR	C*L	4.1	3.66	15,01
ENTRADA	C*L	5.66	4.67	26,43
				41,44

1.6.6. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO 1	C	8.23	8,23
COMPRIMENTO 2	C	8.23	8,23
COMPRIMENTO 3	C	8.18	8,18
COMPRIMENTO 4	C	8.18	8,18
COMPRIMENTO 5	C	11.25	11,25
COMPRIMENTO 6	C	9.2	9,20
COMPRIMENTO 7	C	8.32	8,32
			61,59


1.6.7. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO 1	C	34.83	34,83
COMPRIMENTO 2	C	20.3	20,30
COMPRIMENTO 3	C	34.82	34,82
COMPRIMENTO 4	C	20.3	20,30
COMPRIMENTO 5	C	28.69	28,69
COMPRIMENTO 6	C	3.25	3,25
COMPRIMENTO 10	C	33.82	33,82
COMPRIMENTO 11	C	34.83	34,83
COMPRIMENTO 12	C	24.52	24,52
COMPRIMENTO 13	C	17.81	17,81
COMPRIMENTO 14	C	24.52	24,52
			277,69

1.7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		AE	C	H	QTD
SALA 01	$((C*H)-AE)*0,70$	15.39	50.0	3.0	94,23
SALA 02	$((C*H)-AE)*0,70$	11.67	44.0	3.0	84,23
SALA 03	$((C*H)-AE)*0,70$	11.79	44.0	3.0	84,15
SALA 04	$((C*H)-AE)*0,70$	11.37	44.0	3.0	84,44
SALA 05	$((C*H)-AE)*0,70$	11.79	44.0	3.0	84,15
SALA 06	$((C*H)-AE)*0,70$	12.77	50.0	3.0	96,06
SALA 07	$((C*H)-AE)*0,70$	10.89	42.0	3.0	80,58
SALA 10	$((C*H)-AE)*0,70$	2.78	33.0	3.0	67,35

Italo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 340100-CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA: 19/08/2019	BDI: 24,11%
	LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ -CE	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE	SEINFRA	206.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			HORA	MES
			85,20%	-
			85,20%	48,69%
				REF
				12/2018
				07/2019

		AE	C	H	QTD
SALA 08	((C*H)-AE)*0,70	10.37	36.0	3.0	68,34
SALA 09	((C*H)-AE)*0,70	12.77	60.0	3.0	117,06
COZINHA	((C*H)-AE)*0,70	10.35	82.0	3.0	164,95
DISPENSA	((C*H)-AE)*0,70	4.75	29.4	3.0	58,41
AMOXARIFADO	((C*H)-AE)*0,70	5.56	49.28	3.0	99,60
WC MASCULINO	((C*H)-AE)*0,70	10.63	33.81	3.0	63,56
WC PNE	((C*H)-AE)*0,70	3.07	16.61	3.0	32,73
WC FEMININO	((C*H)-AE)*0,70	10.68	31.22	3.0	58,09
SECRETARIA	((C*H)-AE)*0,70	7.39	43.47	3.0	86,11
SALA DOS PROFESSORES	((C*H)-AE)*0,70	7.39	43.47	3.0	86,11
DIRETORIA	((C*H)-AE)*0,70	4.64	56.4	3.0	115,19
WC DITETORIA	((C*H)-AE)*0,70	2.49	12.74	3.0	25,01
CIRCULAÇÃO	((C*H)-AE)*0,70	38.43	47.7	3.6	93,30
ARQUIVO	((C*H)-AE)*0,70	16.59	48.36	3.0	89,94
					1833,59




1.7.2. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		AE	C	H	QTD
COZINHA	((C*H)-AE)*0,70	10.35	82.0	3.0	164,95
WC MASCULINO	((C*H)-AE)*0,70	10.63	33.81	3.0	63,56
WC PNE	((C*H)-AE)*0,70	3.07	16.61	3.0	32,73
WC FEMININO	((C*H)-AE)*0,70	10.68	31.22	3.0	58,09
DIVISÓRIAS	C*H	0.0	24.0	2.0	48,00
WC SUPERIOR	((C*H)-AE)*0,70	18.92	42.23	3.0	75,44
WC PNE SUPERIOR	((C*H)-AE)*0,70	3.12	11.8	3.0	22,60
DIVISÓRIA WC SUPERIOR	C*H	0.0	24.0	2.0	48,00
					513,37

1.7.3. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		AE	C	H	QTD
SALA 06	((C*H)-AE)*0,70	12.77	50.0	3.0	96,06
SALA 07	((C*H)-AE)*0,70	10.89	42.0	3.0	80,58
SALA 08	((C*H)-AE)*0,70	10.37	36.0	3.0	68,34
SALA 09	((C*H)-AE)*0,70	12.77	60.0	3.0	117,06
SALA DOS PROFESSORES	((C*H)-AE)*0,70	7.39	43.47	3.0	86,11
SALA 10	((C*H)-AE)*0,70	2.78	33.0	3.0	67,35
SECRETARIA	((C*H)-AE)*0,70	7.39	43.37	3.0	85,90
ALMOXARIFADO	((C*H)-AE)*0,70	5.56	49.38	3.0	99,81
ARQUIVO	((C*H)-AE)*0,70	16.59	48.36	3.0	89,94
CIRCULAÇÃO	((C*H)-AE)*0,70	38.43	47.7	3.6	93,30
DIRETORIA	((C*H)-AE)*0,70	4.64	56.3	3.0	114,98
DISPENSA	((C*H)-AE)*0,70	4.75	29.4	3.0	58,41
SALA 01	((C*H)-AE)*0,70	15.39	50.0	3.0	94,23
SALA 02	((C*H)-AE)*0,70	11.67	44.0	3.0	84,23
SALA 03	((C*H)-AE)*0,70	11.79	44.0	3.0	84,15
SALA 04	((C*H)-AE)*0,70	11.37	44.0	3.0	84,44
ENTRADA	((C*H)-AE)*0,70	17.48	60.76	0.6	13,28
SALA 12	((C*H)-AE)*0,70	11.79	50.08	3.0	96,92
SALA 13	((C*H)-AE)*0,70	11.49	43.92	3.0	84,19
SALA 14	((C*H)-AE)*0,70	11.79	58.0	3.0	113,55
ALUDITORIO	((C*H)-AE)*0,70	26.64	114.76	3.0	222,35
DEPOSITO	((C*H)-AE)*0,70	7.18	35.44	3.0	69,40

Ítalo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA : 19/08/2019	BDI : 24,11%
	LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ -CE	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA	MES
			85,20%	12/2018
			85,20%	48,69%
				07/2019

		AE	C	H	QTD
SALA 11	((C*H)-AE)*0,70	14.49	51.6	3.0	98,22
SALA DE INFORMÁTICA	((C*H)-AE)*0,70	13.53	112.49	3.0	226,76
PALTI BANDA	C*H*0,70	0.0	373.63	1.0	281,54
MURRO	((C*H)-AE)*0,70	0.0	64.24	2.5	112,42
DIVISÃO ESTACIONAMENTO	(C*H)*2	0.0	12.78	0.5	12,78
					2716,30



1.7.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

		AE	C	H	QTD
COZINHA	(C*H)-AE	10.35	82.0	3.0	235,65
DIVISORIA	C*H	0.0	24.0	2.0	48,00
DIVISORIA WC SUPERIOR	C*H	0.0	24.0	2.0	48,00
WC FEMINIO	(C*H)-AE	10.68	31.22	3.0	82,98
WC FEMINIO SUPERIOR	(C*H)-AE	10.63	33.81	3.0	90,80
WC PNE	(C*H)-AE	3.07	16.61	3.0	46,76
WC PNE SUPERIOR	(C*H)-AE	3.12	11.8	3.0	32,28
WC SUPERIOR	(C*H)-AE	18.92	42.23	3.0	107,77
					692,24

1.7.5. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)


	A	QTD
AREA DE CERAMICA	A	692.24
		692,24

1.7.6. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	A	QTD
SALA 01	A	48.13
SALA 02	A	48.0
SALA 03	A	48.53
SALA 04	A	47.98
SALA 05	A	48.3
SALA 06	A	48.92
SALA 07	A	47.97
SALA 08	A	47.98
SALA 09	A	62.97
SALA 10	A	29.86
COZINHA	A	78.1
DISPENSA	A	24.03
SECRETARIA	A	35.11
DIRETORIA	A	42.0
AMOXARIFADO	A	23.33
ARQUIVO	A	48.71
WC DIRETORIA	A	3.43
WC FEMININO	A	18.88
WC MASCULINO	A	18.88
WC PNE	A	5.68
SALAS PROFESSORES	A	34.9
WC SUPERIOR	A	34.32
WC PNE SUPERIOR	A	3.84
SALA 11	A	50.29

Italo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES		DATA: 19/08/2019		BDI: 24,11%		
	LOCAL: RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE		FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 85,20%	MEB: -	REF: 12/2018
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE		SINAPI: 2019/06 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	85,20%	48,69%	07/2019

		A	QTD
SALA 12	A	48,27	48,27
SALA 13	A	47,9	47,90
SALA 14	A	60,51	60,51
AUDITORIO	A	192,14	192,14
DEPOSITO	A	23,12	23,12
SALA DE INFORMÁTICA	A	82,74	82,74
			1354,82



1.7.7. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

		C	L	QTD
ENTRADA	C*L	6,0	4,41	26,46
VARANDA	C*L	4,44	4,38	19,45
				45,91

1.7.8. C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

		A	QTD
AREA	A	45,91	45,91
			45,91

1.7.9. 84191 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS (M2)

		C	L	QUANTIDADE	QTD
BALCÃO	QUANTIDADE*L*C	3,0	0,6	2,0	3,60
					3,60

1.7.10. 71623 - CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLÁSTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. (M)


		L1	L2	L3	L4	L5
CHAPIM AA PLATIBANDA	L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7+L8+L9	55,36	55,36	34,22	34,22	38,84

		L6	L7	L8	L9	QTD
CHAPIM AA PLATIBANDA	L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7+L8+L9	38,84	17,15	27,6	9,62	311,21
						311,21

1.8.1.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		A	H	QTD
SALA 01	A*H	48,22	0,06	2,89
SALA 02	A*H	48,0	0,06	2,88
SALA 03	A*H	48,53	0,06	2,91
SALA 04	A*H	47,98	0,06	2,88
SALA 05	A*H	48,3	0,06	2,90
SALA 06	A*H	48,92	0,06	2,94
SALAS PROFESSORES	A*H	34,9	0,06	2,09
WC MASCULINO	A*H	18,91	0,06	1,13
WC PNE	A*H	2,77	0,06	0,17
ALMOXARIFADO	A*H	23,33	0,06	1,40
COZINHA	A*H	78,19	0,06	4,69
SALA 10	A*H	29,86	0,06	1,79
DISPENSA	A*H	24,03	0,06	1,44
SECRETARIA	A*H	35,11	0,06	2,11

Ítalo Duarte Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA: 343153-CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA: 19/08/2019	BDI: 24,11%			
	LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	07/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

		A	H	QTD
ARQUIVO	A*H	49.0	0.06	2,94
DIRETORIA	A*H	45.56	0.06	2,73
WC DIRETORIA	A*H	3.42	0.06	0,21
SALA 07	A*H	47.97	0.06	2,88
SALA 08	A*H	47.98	0.06	2,88
SALA 09	A*H	62.97	0.06	3,78
WC FEMININO	A*H	18.98	0.06	1,14
REFEITÓRIO	A*H	284.39	0.06	17,06
CIRCULAÇÃO	A*H	503.05	0.06	30,18
ENTRADA	A*H	109.52	0.06	6,57
AREA EXTERNA	A*H	94.24	0.06	5,65
				108,24



1.8.1.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

		A1	QTD
AREA TERREO	A1	1804.04	1804,04
AREA SUPERIOR	A1	700.86	700,86
			2504,90

1.8.2.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		A1	QTD
CALÇADA	A1	409.4	409,40
CARAMANCHÃO	A1	37.73	37,73
CARAMANCHÃO	A1	37.68	37,68
PATIO EXTERNO	A1	223.12	223,12
			707,93

1.8.2.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		C	H	L	QTD
ENTRADA	C*L*H	22.46	0.06	4.9	6,60
ESTACIONAMENTO	C*L*H	35.88	0.06	8.1	17,44
					24,04

1.8.2.3. 72924 - BASE DE SOLO - BRITA (50/50), MISTURA EM USINA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR MODIFICADO, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE (M3)

		A	C	H	L	QTD
ESTACIONAMENTO	C*L*H	0.0	87.64	0.03	13.0	34,18
LATERAL QUADRA	A*H	532.1	0.0	0.03	0.0	15,96
LATERAL DO PLAYGROUND	A*H	152.33	0.0	0.03	0.0	4,57
						54,71


1.9.1. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

		A	QTD
PINTURA INTERNA	A	2749.81	2749,81
			2749,81

1.9.2. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

		AE	C	H	QTD
SALA 01	(C*H)-AE	15.39	36.0	3.0	92,61
SALA 02	(C*H)-AE	11.67	36.0	3.0	96,33
SALA 03	(C*H)-AE	11.79	36.0	3.0	96,21

Italo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA : 19/08/2019	BDI : 24,11%			
	LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE	SEINFRA	826.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	07/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

		AE	C	H	QTD
SALA 04	(C*H)-AE	11.37	36.0	3.0	96,63
SALA 05	(C*H)-AE	11.79	36.0	3.0	96,21
SALA 06	(C*H)-AE	12.76	42.0	3.0	113,24
SALA 10	(C*H)-AE	2.78	33.0	3.0	96,22
SALA 07	(C*H)-AE	10.89	36.0	3.0	97,11
SALA 08	(C*H)-AE	10.36	36.0	3.0	97,64
SALA 09	(C*H)-AE	12.77	49.5	3.0	135,73
DISPENSA	(C*H)-AE	4.75	29.4	3.0	83,45
ALMOXARIFADO	(C*H)-AE	5.56	41.58	3.0	119,18
SECRETARIA	(C*H)-AE	17.53	36.24	3.0	91,19
SALAS DOS PROFESSORES	(C*H)-AE	7.39	36.23	3.0	101,30
DIRETORIA	(C*H)-AE	2.49	46.8	3.0	137,91
CIRCUULAÇÃO	(C*H)-AE	38.43	23.85	3.0	33,12
QUIVO	(C*H)-AE	16.59	35.0	3.0	88,41
SALA 12	(C*H)-AE	11.79	36.06	3.0	96,39
SALA 13	(C*H)-AE	11.49	35.94	3.0	96,33
SALA 14	(C*H)-AE	11.79	42.0	3.0	114,21
AUDITORIO	(C*H)-AE	26.64	90.07	3.0	243,57
DEPOSITO	(C*H)-AE	7.18	24.58	3.0	66,56
SALA 11	(C*H)-AE	14.49	43.2	3.0	115,11
SALA DE INFOMATICA	(C*H)-AE	13.53	119.56	3.0	345,15
					2749,81



1.9.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

	A	QTD
AREA EXTERNA	A	1567.94
AREA DE ESQUADRIAS TERREO	-A	-140,23
AREA DE ESQUADRIAS SUPERIOR	-A	-85,93
		1341,78

1.9.4. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)


	A	QTD
AREA PINTADA	A	1341.78
		1341,78

1.9.5. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

	H	L	QUANTIDADE	QTD
P0	L*H*QUANTIDADE*0,80	2.1	0.8	14.0
P01	L*H*QUANTIDADE	2.1	0.9	3.0
P02	L*H*QUANTIDADE	2.1	0.8	10.0
P03	L*H*0,80	2.3	2.5	0.0
P06	L*H*QUANTIDADE*0,80	2.1	0.9	20.0
P07	L*H*QUANTIDADE	2.1	1.2	2.0
P08	L*H*QUANTIDADE	2.1	0.0	3.0
P16	L*H*QUANTIDADE*0,80	2.1	1.8	1.0
P15	L*H*QUANTIDADE*0,80	2.1	1.5	2.0
				89,23

1.9.6. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Ítalo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO									
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA:	19/08/2019	BDI:	24,11%				
LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ -CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	MES:	-	REF.:	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE	FONTE:	SINAPI	VERSÃO:	2019/06 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	MES:	48,69%	REF.:	07/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									

		H	L	QTD	
J01	L*H		1.5	4.5	6,75
J02	L*H		1.5	2.3	3,45
J03	L*H		1.5	3.12	4,68
J04	L*H		1.5	3.4	5,10
J05	L*H*0,3		1.5	3.2	1,44
J06	L*H*0,3		1.5	1.82	0,82
J07	L*H*0,3		1.5	1.6	0,72
J08	L*H*0,3		1.5	5.0	2,25
J09	L*H*0,3		1.5	3.0	1,35
J10	L*H*0,3		1.5	7.25	3,26
J11	L*H*0,3		1.5	2.65	1,19
J12	L*H*0,3		1.5	7.25	3,26
J13	L*H*0,3		1.5	8.4	3,78
J15	L*H*0,3		1.5	1.5	0,67
J15	L*H*0,3		1.5	5.0	2,25
P13	L*H*0,3		1.25	4.4	1,65
GUARDA CORPT	L*H		0.05	66.42	3,32
					45,94



1.9.7. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		C	H	QTD
AREA 01 DO MURO	C*H*2	43.38	0.5	43,38
AREA 01 DO MURO	C*H*2	299.29	2.5	1496,45
DIVISÃO ESTACIONAMENTO	C*H*2	12.78	0.5	12,78
				1552,61

1.10.1. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

		UN	QTD
CALCULO	UN	4.0	4,00
			4,00

1.10.6. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
AREA	QUANTIDADE*LARGURA*COMPRIMENTO	0.6	0.6	9.0	3,24
					3,24

1.14.1.2. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

		L	QUANT	QTD
PEÇA	L*QUANT	0.9	8.0	7,20
				7,20

1.14.1.4. C0922 - CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO (M)

		C1	C2	C3	QTD
RAMPA	C1+C2+C3	24.48	2.25	24.04	50,77
					50,77

1.15.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		C	H	L	QUANTID	QTD
PILARES	C*H*L*QUANTID	0.4	1.0	0.4	8.0	1,28
						1,28

1.15.2. C0096 - REATERRO APILOADO (M3)

Italo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 19/08/2019	BDI : 24,11%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE	SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	07/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

	C	H	L	QUANT	QTD	
PILARES	C*H*L*QUANT	0.2	1.0	0.25	8.0	0,40
						0,40

1.15.3. C3721 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

	L	QUANT	QTD	
VIGA	L*QUANT	4.4	2.0	8,80
				8,80

1.15.4. C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

	L	QUANT	QTD	
VIIGA	L*QUANT	4.54	16.0	72,64
				72,64

1.16.1. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD	
AREA	LARGURA*COMPRIMEN TO*QUANTIDADE	2.5	0.3	16.0	40,30
					40,30

1.17.1.1. C0105 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

	C	QTD	
TUBULÇÃO	C	70,88	70,88
			70,88

1.17.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

	C1	C2	C3	C4	H1	
VALAS	(C1+C2+C3+C4)*H1*L1	33.51	3.52	8.83	25.02	1.7
CAIXA DE DRENAGEM	C1*L1*H1	2.9	0.0	0.0	0.0	2.0

	L1	QTD	
VALAS	(C1+C2+C3+C4)*H1*L1	1.74	209,66
CAIXA DE DRENAGEM	C1*L1*H1	2.0	11,60
			221,26

1.17.2.2. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

	A	C	V	QTD	
MATERIAL ESCAVADO	V	0.0	0.0	221.26	221,26
TUBO DE CONCRETO	-C*A	0.47	70.88	0.0	-33,31
CAIXA DE INSPEÇÃO	-C*A	0.0	2.0	0.0	-0,00
BOCA DE LOBO	-C*A*4	1.0	2.0	0.0	-8,00
					179,95

1.17.4.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

	C	H	L	QTD	
ALVENARIA DA BOCA DE LOBO	((C*H)+(L*H))*6	1.3	1.9	1.5	31,92
					31,92

1.17.4.2. C3120 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)



Ítalo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 19/08/2019	BDI : 24,11%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MEB:	REF:
LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE	SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	07/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

	A	QTD
AREA DE ALVENARIA	A	31,92
		31,92

1.17.4.3. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	C	H	L	QTD	
PISO	C*L*H*3	1.3	0.05	1.5	0,29
					0,29

1.17.4.4. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

	C	L	QTD	
TAMPA PARA BOCA DE LOBO	L*C*3	0.6	1.2	2,16
				2,16

1.17.5.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL DRATADA ESP=20 cm (M2)

	C	H	L	QTD	
CAIXA DE DRENAGEM	((C*H)+(L*H))*2	2.6	1.9	2.0	17,48
CAIXA PASSAGEM	((C*H)+(L*H))*2	1.75	1.0	1.59	6,68
					24,16

1.17.5.2. C3120 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

	A	QTD
AREA DE ALVENARIA	A	24,16
		24,16

1.17.5.3. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	C	H	L	QTD	
PISO 1	C*L*H*3	2.6	0.05	2.0	0,78
P 2	C*L*H*3	1.75	0.5	1.5	3,94
					4,72

1.17.5.4. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

	C	L	QTD	
TAMPA PARA CAIXA DRENAGEM	L*C	1.75	1.5	2,62
GRELHA	L*C	1.2	0.3	0,36
TAMPA CAIXA PASSAGEM	L*C	2.6	2.0	5,20
				8,19

1.17.6.1. 94267 - GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

	C1	C2	C3	C4	C5	
SARJETA	C1+C2+C3+C4+C5	5.82	9.0	28.78	8.55	62.02

	QTD	
SARJETA	C1+C2+C3+C4+C5	114,17
		114,17

2.1.1. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

	AT	H	QTD	
NIVELAMENTO QUADRA	AT*H	596.21	0.3	178,86

Ítalo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA: 19/08/2019	BDI: 24,11%	
LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
		SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%
			CÔMPRISES PRÓPRIAS	
			MES:	REF.:
			-	12/2018
			48,69%	07/2019

	AT	H	QTD
			178,86

2.2.1. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

	C	L	QTD
ÁREA	C*L	30.0 20.0	600,00
			600,00

2.2.2. C0768 - CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM (M2)

	C	L	QTD
ÁREA	L*C	20.0 30.0	600,00
			600,00

2.3.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	H	L1	QUANTIDADE	QTD
PILARES	L1*H*QUANTIDADE	2.8 2.0	12.0	67,20
				67,20

2.3.2. C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

	A	QTD
PILARES	A	67.2 67,20
		67,20

2.4.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	C	H	L	QTD
VOLUME	H*C*L	30.0 0.06	20.0	36,00
				36,00

2.4.2. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

	C	L	QTD
ÁREA	C*L	30.0 20.0	600,00
			600,00

2.5.1. C2043 - PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA (M2)

	A	QTD
ÁREA PINTADA	A	596.21 596,21
		596,21

2.5.2. C1282 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA (M2)

	A	QTD
ÁREA	A	596.21 596,21
		596,21

2.6.1. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)


	H	L	QTD
ÁREA	L*H	2.1 3.0	6,30
			6,30

2.7.4. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

	L1	L2	QTD
PERIMETRO	(L1+L2)*2	26.16 17.0	86,32



Ítalo Duarte Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA: 343153 CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTONIO NUNES	DATA : 19/08/2019	BDI : 24,11%			
	LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE	FONTE	VERSÃO			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
			SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20%	48,69%	07/2019

	L1	L2	QTD
			86,32

2.7.5. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

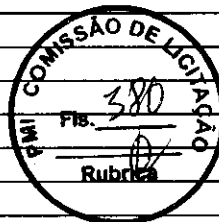
AREA	C*L	C	L	QTD
		30.0	20.0	600,00
				600,00



Italo Duarte Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA: 343153-CE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA: 19/08/2019		BDI: 24,11%	
LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
		SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69% 07/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
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
	TOTAL	16,80	16,80



B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84


C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D


Italo Duarte Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA: 343153-CE

RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA: 19/08/2019	BDI: 24.11%
	LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ -CE	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA	MES
			85,20%	-
			85,20%	48,69%
				REF.
				12/2018
				07/2019

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	1.895.698,03	72,63
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	58.378,84	2,24
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	19.962,79	0,76
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	500.907,42	19,19
1.3.1	VIGAS	265.027,79	10,15
1.3.2	PILARES	94.127,80	3,61
1.3.3	SAPATAS	35.998,90	1,38
1.3.4	LAJES	91.620,14	3,51
1.3.5	CAIXA D'ÁGUA	14.132,79	0,54
1.4	PAREDES E PAINÉIS	79.186,13	3,03
1.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	131.374,21	5,03
1.6	COBERTURA	155.623,73	5,96
1.7	REVESTIMENTO	245.841,79	9,42
1.8	PISO	331.070,24	12,68
1.8.1	PISO INTERNO	294.047,62	11,27
1.8.2	PISO EXTERNO	37.022,62	1,42
1.9	PINTURA	122.601,62	4,70
1.10	INSTALAÇÃO DE SANITARIAS	54.705,33	2,10
1.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	117.019,09	4,48
1.12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	17.093,14	0,65
1.13	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	15.580,26	0,60
1.14	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÃO E ESPAÇO	10.595,39	0,41
1.14.1	ACESSORIOS	10.595,39	0,41
1.15	CARAMANCHÃO	6.578,84	0,25
1.16	SINALIZAÇÃO	722,58	0,03
1.17	DRENAGEM	28.456,63	1,09
1.17.1	REDES DE MANILHAS	9.333,48	0,36
1.17.2	MOVIMENTO DE TERRA	5.306,53	0,20
1.17.3	SINALIZAÇÃO	56,70	0,00
1.17.4	BOCA DE LOBO	4.081,95	0,16
1.17.5	CAIXA DE DRENAGEM	6.143,27	0,24
1.17.6	SARJETA	3.534,70	0,14
2	CONSTRUÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA	207.451,41	7,95




Italo Duarte Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA: 343153-CE

RESUMO DO ORÇAMENTO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA : 19/08/2019	BDI : 24,11%			
	LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE	PONTE	VERSÃO			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
			SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20%	48,69%	07/2019

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
2.1	MOVIMENTO DE TERRA	4.129,88	0,16	
2.2	COBERTURA	110.214,00	4,22	
2.3	REVESTIMENTO	2.451,46	0,09	
2.4	PISOS	63.299,64	2,43	
2.5	PINTURA	15.525,31	0,59	
2.6	ESQUADRIAS	2.393,69	0,09	
2.7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	9.437,43	0,36	
3	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	507.069,33	19,43	
		VALOR ORÇAMENTO:	2.103.149,44	100,00
		VALOR BDI TOTAL:	507.069,33	
		VALOR TOTAL:	2.610.218,77	



Dois Milhões Seiscentos e Dez Mil Duzentos e Dezoito reais e Setenta e Sete centavos



Ítalo Duarte Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA: 343153-CE



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES	DATA: 19/08/2019	BDI: 24,11%			
LOCAL:	RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	07/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,75
L	Lucro	8,12
	TOTAL	8,87
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	1,17
R	Riscos	1,74
	TOTAL	6,34
Impostos		
I	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB (2%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
	TOTAL	6,65



BDI = 24,11%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Ítalo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE



MUNICIPAL DO

Italo Duarte Dantas
Italo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE

aria
002-50

PAGO

ITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE

TO DE REFORMA - ARQUITETÔNICO

O CRUZEIRO, S/N BAIRRO: DNER

ÁREA:	ASSUNTO:	PRANCHA:	
9,435M ²	PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO - LAYOUT	02/12	
88,16M ²			
62M ²			ESCALAS:
17,12M ²			INDICADAS
M ²	DESENHO:		

(Handwritten signatures)



MUNICIPAL DO

aria

PAGO

Italo Duarte Dantas
Italo Duarte Dantas
Engenheiro Civil
CREA: 343153-CE

ITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE

TO DE REFORMA - ARQUITETÔNICO

0 CRUZEIRO, S/N BAIRRO: DNER

QUANTIDADE:	ASSUNTO:	PRANCHA:
1,435M ²	CORTE DD FACHADA FRONTAL FACHADA POSTERIOR	06/12
18,16M ²	ÉSCALAS:	
62M ²	INDICADAS	
17,12M ²	DESENHO:	
1M ²		



A MUNICIPAL DO

aria

/002-50

PAGO

Italo Duarte Dantas
Italo Duarte Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA: 343153-CE

REITORIA MUNICIPAL DE ICÓ/CE

OBJETO DE REFORMA - ARQUITETÔNICO

LOCAL: CRUZEIRO, S/N BAIRRO: DNER

ÁREA:	ASSUNTO:	PRANCHA:
59,435M ²	PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO - COTAS QUADRO DE ÁREAS QUADRO DE ESQUADRIAS	03/12
788,16M ²		
7,62M ²	ESCALAS:	
817,12M ²	INDICADAS	
) M ²	DESENHO:	

(Handwritten marks and signatures at the bottom of the page)

**ANEXO II - MINUTA DA PROPOSTA DE PREÇOS
PROCESSO LICITAÇÃO Nº 13.03/2019-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 13.03/2019-TP**

A Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Icó/CE.

Através do presente, declaro, inteira submissão aos preceitos da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores e, às cláusulas e condições previstas no Edital de Tomada de Preços nº 13.03/2019-TP, com data de abertura marcada para o dia _____, às ___ horas, na sala da Comissão de Licitação, situada na Rua Francisca Alves Moraes S/N, Gerência 1º Andar, Icó/CE.

Declaro, ainda, que caso seja vencedor do presente certame que cumprirei com diligência a fiel observância de execução do item abaixo discriminado:

Objeto: Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de reforma e ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Manoel Antônio Nunes, localizada na Rua do Cruzeiro, s/n, bairro DNER em Icó/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.

ITEM	DESCRIÇÃO	R\$ VALOR GLOBAL
01	Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de reforma e ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Manoel Antônio Nunes, localizada na Rua do Cruzeiro, s/n, bairro DNER em Icó/CE.	

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ _____ (_____)

Identificação:

Endereço:

CNPJ:

Cidade:

Representante Legal:

CPF nº

Validade da Proposta:

Prazo de Execução do Objeto: de acordo com o Edital

Prazo de Execução Contratual: de acordo com o Edital

_____, ____ de ____ de 2019.

Identificação/Carimbo

**ANEXO III - MINUTA CONTRATUAL
PROCESSO LICITAÇÃO Nº 13.03/2019-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 13.03/2019-TP
CONTRATO Nº**

O Município de Icó, pessoa jurídica de direito público interno, através da Secretaria de _____ - com sede na _____, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º _____, neste ato representada pela Ordenadora de Despesas da Secretaria de Educação, Sra. _____, a seguir denominada CONTRATADA, neste ato representada por _____, (qualificação), portador da Carteira de Identidade de n.º _____ e do CPF n.º _____, resolvem firmar o presente contrato, como especificado na cláusula primeira, em conformidade com o Processo Licitatório nº 13.03/2019-TP, na modalidade Tomada de Preços nº 13.03/2019-TP, do tipo menor preço, regime de execução indireto, empreitada por preço global, sob a regência da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, e demais legislações pertinentes, cada qual naquilo que couber, e mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1. O presente contrato tem como fundamento a Tomada de Preços nº 13.03/2019-TP, devidamente homologado pela Ord. de Despesas da Secretaria de Educação e a proposta da Contratada, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. O objeto do presente contrato é a Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de reforma e ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Manoel Antônio Nunes, localizada na Rua do Cruzeiro, s/n, bairro DNER em Icó/CE, conforme projeto em anexo.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1. A Contratante pagará a Contratada o valor global de R\$ _____ (_____).

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO DO PREÇO

4.1. Não haverá reajuste de preços.

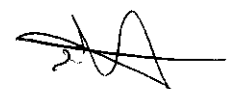
CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO

5.1. O contrato terá prazo de vigência contados da data de sua assinatura de até 09 (nove) meses, podendo ser prorrogado.

5.2. O prazo de execução do objeto contratual é de 09 (nove) meses, podendo ser prorrogado.

CLÁUSULA SEXTA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

6.1. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e alterações.



CLÁUSULA SÉTIMA - DA FORMA DE PAGAMENTO

7.1. O pagamento decorrente da concretização do objeto desta licitação será efetuado pela Contratante, por processo legal, em até 15 (dias) dias úteis após a medição elaborada pela Contratada em conjunto a Contratante, assinada pelos responsáveis técnicos da Contratada e Contratante, devidamente autorizados pelo Ordenador de Despesas, acompanhados da documentação fiscal e trabalhista da Contratada.

7.2. Em caso de irregularidades na emissão dos documentos fiscais e trabalhistas, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

7.3. Serão descontados, sobre o valor da fatura, os valores decorrentes de indenizações ou de multas eventualmente registrados no período anterior.

7.4. Não será efetuado qualquer pagamento à Contratada enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade aplicada.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93.

8.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual.

8.3. Providenciar os pagamentos à Contratada, à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas, pelo setor competente.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. Manter, na direção da obra, profissional legalmente habilitado pelo CREA, que será seu preposto.

9.2. A Contratada para executar o objeto do presente obrigar-se-á a fazê-la no prazo previsto no contrato e arcar com todas as despesas decorrentes da obra a serem executados, correndo por sua conta a utilização de ferramentas, instrumentos e materiais necessários à execução da obra.

9.3. Assumir inteira responsabilidade com todas as despesas diretas e indiretas com as pessoas envolvidas na execução da obra, que não terão qualquer vínculo empregatício com o Município de Icó.

9.4. Assumir inteira responsabilidade por qualquer dano pessoal ou material que seus empregados venham a causar ao patrimônio da Contratante.

9.5. Arcar com todos os custos das demolições, reparações ou construções que seja obrigada a fazer em consequência de negligência no cumprimento de suas obrigações contratuais ou legais.

9.6. Refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no contrato e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, pelo prazo de cinco anos contados à partir da data do termo de recebimento definitivo.

9.7. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até o limite fixado no § 1º, do art.65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

9.8. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com todas as obrigações assumidas, de qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

10.1.1-advertência;

10.1.2-multa:

a) O atraso injustificado na execução do objeto, correspondendo a 2% (dois por cento), calculada sobre o montante a ser pago mensalmente à Contratada;

b) A inexecução total ou parcial do objeto, justificada ou não, correspondente a 3% (três por cento), calculada sobre o montante pago mensalmente à Contratada.

10.1.3-suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;

10.1.4-declaração de inidoneidade.

10.2. A sanção de que trata o item 10.1., *letra a*, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

a) descumprimento das determinações necessárias à regularização das faltas ou defeitos observados na execução do contrato.

b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos no desenvolvimento dos serviços da Contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

12.3. Fica estabelecido o percentual de 10% (dez por cento) de multa sobre o valor estimado do contrato, no caso da Contratada, injustificadamente, causar a rescisão do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

11.1. Este contrato poderá ser rescindido, por notificação extrajudicial, nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93.

11.1.1. Além das hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93, constituem causas de rescisão de contrato:

11.1.1.1. Interromper a execução do objeto contratado por qualquer prazo, sem motivo que justifique e sem autorização expressa e escrita do Contratante.

11.1.1.2. Se a Contratada se conduzir dolosamente;

11.2. Além das hipóteses anteriores, poderá o Contratante rescindir o contrato, independentemente de qualquer procedimento judicial ou pagamento de indenização, por falência, concordata, dissolução, insolvência da Contratada, e em se tratando de firma individual por morte de seu titular.

11.3. É dever da Contratada reconhecer os direitos da Administração em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei de Licitações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO RECEBIMENTO

12.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita do Contratado, sendo atestada sua conformidade aos termos do edital;

12.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Geral das Licitações;

12.3. Caso o(s) objeto(s) sejam considerados insatisfatórios, será lavrado termo de recusa, no qual se consignará as desconformidades verificadas.

12.4. Se disser respeito à diferença das características do objeto, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

12.5. Na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas correrão por conta da dotação nº 13.03.12.361.0038.1.037 - Construção, Reforma e Ampliação de Unidades do ensino Fundamental. Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações, com utilização dos Recursos Fundef.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA VINCULAÇÃO CONTRATUAL

14.1. Este contrato está vinculado de forma total e plena ao Processo Licitatório nº 13.03/2019-TP, Tomada de Preços nº 13.03/2019-TP, que lhe deu causa, para cuja execução exigir-se-á a rigorosa obediência ao Edital e seus anexos, a Lei Federal 8.666/93, suas alterações posteriores, LC 123/2006, alterada pela LC 147/2014 e a proposta de preços da Contratada, parte integrante do presente instrumento contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

15.1. Fica eleito o foro da cidade de Icó, para dirimir as questões relacionadas com a execução deste contrato não resolvidas pelos meios administrativos.

E, estando assim justos e acertados, assinam o presente instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante duas testemunhas que também o assinam, para que produza seus efeitos jurídicos e legais.

_____ - CE, ____ de _____ de 2019.

CONTRATANTE

CONTRATADO (A)

TESTEMUNHAS:

01. _____

CPF:

02. _____

CPF:

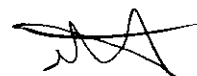
ANEXO IV - DECLARAÇÃO
PROCESSO Nº 13.03/2019-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 13.03/2019-TP

(Nomina e qualifica o prestador de serviços), declara, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Icó, estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao Inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da lei.

_____ de _____ 2019.

Declarante



**ANEXO V - DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE/DEC. DE FATOS IMPED. DE
HABILITAÇÃO
PROCESSO Nº 13.03/2019-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 13.03/2019-TP**

(Nomina e qualifica o prestador de serviços), inscrita no CPF/CNPJ nº _____, com sede na cidade de _____, Estado do _____, sito a _____, por intermédio de seu representante legal o Sr. _____, portador da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, em conformidade com o art. 32, parágrafo 2º, da Lei Federal n. 8.666/93, que não foi declarada inidônea e que não existem fatos supervenientes, que sejam impeditivos de sua habilitação para deste certame licitatório, comprometendo-se, ainda, a comunicar imediatamente qualquer eventual penalidade administrativa que venha a sofrer, por qualquer ente público, após a habilitação no presente certame licitatório, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Data:

Representante Legal