



Todas as luminárias serão metálicas, ligadas ao fio terra, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível.

As luminárias deverão ser fixadas nas treliças metálicas, acompanhando a sua altura e inclinação.

Disposições construtivas

O Ente Federado deverá submeter o projeto de instalações elétricas às entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostas nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.


Pablo Ramires Sousa Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA - CE: 381915
RN: 062318690-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA
LOCAL:	DISTRITO DE JUA, ZONA RURAL, IRAUCUBA - CE
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

DATA : 30/11/2025

FONTE	VERSÃO
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO
PRÓPRIA	PRÓPRIA

BDI	25,92%
HORA	84,44%
MES	47,48%
	53,50%
	100,00%
	0,00%

Rubrica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 41.130,31
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 183,41	R\$ 733,64
1.2	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	1.350,00	R\$ 0,22	R\$ 297,00
1.3	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	105,00	R\$ 315,99	R\$ 33.178,95
1.4	C3084	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	SEINFRA	M	105,00	R\$ 12,43	R\$ 1.305,15
1.5	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	777,51	R\$ 7,15	R\$ 5.559,20
1.6	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,90	R\$ 62,63	R\$ 56,37
MURO DE ARRIMO							R\$ 493.320,68
2.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA, (TRAÇO 1:4) CI/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	826,88	R\$ 543,87	R\$ 449.715,23
2.2	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	90,00	R\$ 419,37	R\$ 37.743,30
2.3	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2.930,76	R\$ 5.861,52
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 2.488,24
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	33,13	R\$ 54,09	R\$ 1.792,00
3.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF 08/2020	SINAPI	M2	22,08	R\$ 3,19	R\$ 70,44
3.3	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	19,22	R\$ 32,56	R\$ 625,80
FUNDAÇÃO							R\$ 60.263,72
4.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÃO - BLOCOS						R\$ 60.263,72
4.1.1	101175	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE, AF_05/2020	SINAPI	M	220,00	R\$ 117,69	R\$ 25.891,80
4.1.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM., AF_01/2024	SINAPI	M2	22,08	R\$ 41,07	R\$ 906,83
4.1.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	63,00	R\$ 123,56	R\$ 7.784,28
4.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	438,46	R\$ 11,96	R\$ 5.243,98
4.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	94,86	R\$ 12,99	R\$ 1.232,23
4.1.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	28,33	R\$ 12,09	R\$ 342,51
4.1.7	C3273	CONCRETO P/IVR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	13,91	R\$ 479,46	R\$ 6.669,29
4.1.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	13,91	R\$ 159,08	R\$ 2.212,80
SUPERESTRUTURA							R\$ 377.408,84
5.1	PILARES						R\$ 41.144,76
5.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	138,13	R\$ 123,56	R\$ 17.067,34
5.1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	341,05	R\$ 11,96	R\$ 4.078,96
5.1.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	819,32	R\$ 12,99	R\$ 10.642,97
5.1.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	98,88	R\$ 12,09	R\$ 1.195,46
5.1.5	C3273	CONCRETO P/IVR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	10,91	R\$ 479,46	R\$ 5.230,91
5.1.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	10,91	R\$ 268,48	R\$ 2.929,12
5.2	VIGAS						R\$ 7.588,00
5.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	37,64	R\$ 123,56	R\$ 4.650,80
5.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	61,49	R\$ 11,96	R\$ 735,42
5.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	34,26	R\$ 12,09	R\$ 414,20
5.2.4	C3273	CONCRETO P/IVR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	2,39	R\$ 479,46	R\$ 1.145,91
5.2.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,39	R\$ 268,48	R\$ 641,67
5.3	ESTRUTURA METÁLICA						R\$ 228.676,88
5.3.1	C5215	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	19.971,78	R\$ 11,45	R\$ 228.676,88
PISO							R\$ 226.621,35
6.1	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	SEINFRA	M2	727,49	R\$ 1,43	R\$ 1.040,31
6.2	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	727,49	R\$ 12,10	R\$ 8.802,63
6.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	58,20	R\$ 646,46	R\$ 37.623,97
6.4	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	727,49	R\$ 109,79	R\$ 79.871,13
6.5	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO	SEINFRA	M2	727,49	R\$ 128,38	R\$ 93.395,17
6.6	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	322,00	R\$ 14,87	R\$ 4.788,14
ASSENTOS							R\$ 11.529,89
7.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	46,72	R\$ 108,91	R\$ 5.088,28
7.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	93,44	R\$ 7,42	R\$ 693,32



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUCUBA - CE
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

DATA:	30/11/2025
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO
PRÓPRIA	PRÓPRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.3	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	93,44	R\$ 25,76	R\$ 2.407,01
7.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	1,46	R\$ 502,89	R\$ 734,22
7.5	C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	29,20	R\$ 16,16	R\$ 471,87
7.6	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	93,44	R\$ 22,85	R\$ 2.135,10
8	SISTEMA DE COBERTURA						R\$ 104.342,82
8.1	00007184	TELHA DE FIBRA DE VIDRO ONDULADA, TRANSLUCIDA / INCOLOR, E = *0,6* MM, DE *0,50 X 2,44* M (L X C)	SINAPI	M2	58,81	R\$ 40,98	R\$ 2.410,03
8.2	00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	615,88	R\$ 50,16	R\$ 30.892,54
8.3	IRA-001	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFORADA PARA FECHAMENTO H=4,50 M, INCLUSO IÇAMENTO (M2)	PRÓPRIA	M2	508,05	R\$ 69,80	R\$ 35.461,89
8.4	IRA-002	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFORADA PARA FECHAMENTO H=1,50 M, INCLUSO IÇAMENTO (M2)	PRÓPRIA	M2	169,35	R\$ 69,80	R\$ 11.820,63
8.5	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	65,20	R\$ 161,48	R\$ 10.528,50
8.6	IRA-003	CANTONEIRA EM AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M	273,80	R\$ 32,06	R\$ 8.778,03
8.7	IRA-004	CUMEIEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	PRÓPRIA	M	32,60	R\$ 136,54	R\$ 4.451,20
9	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO						R\$ 14.539,71
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	181,78	R\$ 7,42	R\$ 1.348,81
9.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	181,78	R\$ 25,76	R\$ 4.682,65
9.3	IRA-005	FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA, ESPESSURA 10 MM	PRÓPRIA	M2	69,86	R\$ 121,79	R\$ 8.508,25
10	PINTURA						R\$ 38.815,81
10.1	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVOLVER	SEINFRA	M2	3.155,56	R\$ 11,35	R\$ 35.815,81
11	DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS						R\$ 9.844,73
11.1	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	54,00	R\$ 33,06	R\$ 1.785,24
11.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	12,00	R\$ 68,38	R\$ 820,56
11.3	IRA-006	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	M	9,00	R\$ 68,29	R\$ 615,51
11.4	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	18,00	R\$ 30,32	R\$ 545,76
11.5	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 29,48	R\$ 707,52
11.6	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 82,55	R\$ 165,10
11.7	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 650,63	R\$ 5.205,04
12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						R\$ 8.944,61
12.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO						R\$ 545,17
12.1.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 314,31
12.1.2	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 133,59	R\$ 133,59
12.1.3	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 97,27	R\$ 97,27
12.2	DISJUNTORES						R\$ 84,98
12.2.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	6,00	R\$ 12,14	R\$ 72,84
12.2.2	93854	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14
12.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						R\$ 2.227,30
12.3.1	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	93,30	R\$ 11,92	R\$ 1.112,14
12.3.2	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	36,20	R\$ 22,48	R\$ 813,78
12.3.3	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	81,00	R\$ 2,48	R\$ 200,88
12.3.4	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 5,60	R\$ 22,40
12.3.5	C1022	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 13,32	R\$ 13,32
12.3.6	92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 14,29	R\$ 14,29
12.3.7	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 50,49	R\$ 50,49
12.4	CABOS E FIOS						R\$ 1.818,18
12.4.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	394,40	R\$ 4,61	R\$ 1.818,18
12.5	ILUMINAÇÃO E TOMADAS						R\$ 2.268,88
12.5.1	95814	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 19,98	R\$ 399,60




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA:	30/11/2025	BDI:	25,92%	983
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUCUBA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,40%	47,48%	
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
		SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO	105,39%		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.5.2	IRA-007	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W	PRÓPRIA	UN	16,00	R\$ 116,83	R\$ 1.869,28
13		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 22.690,92
13.1	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	UN	16,00	R\$ 66,80	R\$ 1.068,80
13.2	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	M	215,00	R\$ 95,76	R\$ 20.588,40
13.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0.3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 63,92	R\$ 255,68
13.4	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA, OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	UN	13,00	R\$ 26,38	R\$ 342,94
13.5	104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	UN	13,00	R\$ 17,92	R\$ 232,96
13.6	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	UN	13,00	R\$ 14,78	R\$ 192,14
14		SERVIÇOS FINAIS					R\$ 21.812,31
14.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.350,00	R\$ 1,38	R\$ 1.863,00
14.2	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 5.136,12	R\$ 5.136,12
14.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 4.452,67
14.4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 2.703,16
14.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 211,68	R\$ 1.270,08
14.6	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF 03/2024	SINAPI	M2	26,00	R\$ 123,18	R\$ 3.202,68
14.7	C0074	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	15,60	R\$ 108,91	R\$ 1.699,00
14.8	C0922	CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	SEINFRA	M	14,20	R\$ 104,62	R\$ 1.485,60
15		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					R\$ 24.352,00
15.1	IRA-008	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 243,52	R\$ 24.352,00

VALOR BDI TOTAL:	R\$ 347.860,47
VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 1.342.015,72
VALOR TOTAL:	R\$ 1.689.866,19


Pablo Ramiris Sousa Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE: 381915
RN: 062318690-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA: 30/11/2025
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	BDI: 25,92%
	LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUÇUBA - CE	FONTE
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	VERSÃO
			HORA
			MES
			SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
			SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
			SP Obras 199 COM DESONERAÇÃO 105,39% -
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	LARGURA	ALTURA	QTD
PLACA PADRÃO	2,00000000	2,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.2. C4919 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

	LARGURA	COMPRIMENTO	QTD
AREA TERRENO	45,00000000	30,00000000	1.350,00
			1.350,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.350,00

1.3. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

	COMPRIMENTO	QTD
PERIMETRO DO TERRENO EXCETO O MURO EM CONTATO COM A CRECHE	105,00000000	105,00
		105,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,00

1.4. C3084 EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS (M)

		QTD
MURO DE ENTORNO	105,00000000	105,00
		105,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,00

1.5. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	LARGURA	COMPRIMENTO	QTD
AREA CONSTRUIDA	23,85000000	32,60000000	777,51
			777,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 777,51

1.6. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

	AREA	ESPESSURA	QTD
ACESSO A QUADRA PELOS FUNDOS DA ESCOLA	8,00000000	0,15000000	0,90
			0,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,90

2.1. C3347 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

	AREA	PERIMETRO	QTD
MURO DE ARRIMO PARA QUADRA	7,87500000	105,00000000	826,88
			826,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 826,88

2.2. C0108 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	QTD
LARGURA DO TERRENO	2,00000000	45,00000000	90,00
			90,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,00

2.3. C0406 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm (UN)

	QUANTIDADE	QTD
INICIO E FIM	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

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

	VOLUME	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	33,13000000	33,13
		33,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,13



Handwritten signature



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA:	30/11/2025	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUCUBA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,45%
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO	105,38%	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3.2. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	22,08000000	22,08
		22,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,08

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

	VOLUME	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	19,22000000	19,22
		19,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,22

4.1.1. 101175 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	220,00000000	220,00
		220,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 220,00

4.1.2. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	22,08000000	22,08
		22,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,08

4.1.3. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	63,00000000	63,00
		63,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 63,00

4.1.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

	Kg	QTD
ARMADURA DE 6,3MM	38,42000000	38,42
ARMADURA DE 8MM	61,94000000	61,94
ARMADURA DE 10MM	338,10000000	338,10
		438,46

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 438,46

4.1.5. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

	Kg	QTD
ARMADURA DE 12,5MM	94,86000000	94,86
		94,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 94,86

4.1.6. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

	Kg	QTD
BITOLA DE 5MM	28,33000000	28,33
		28,33

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,33


4.1.7. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

	VOLUME	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	13,91000000	13,91
		13,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,91

4.1.8. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA : 30/11/2025
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	BDI : 25,92%
	LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUÇUBA - CE	FONTE
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	VERSÃO
			HORA
			MES
			SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
			SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
			SP Obras 199 COM DESONERAÇÃO 105,39% -
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

	VOLUME	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	13,91000000	13,91
		13,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,91

5.1.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	138,13000000	138,13
		138,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 138,13

5.1.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

	Kg	QTD
BITOLA DE 6,3MM	198,89000000	198,89
BITOLA DE 10MM	142,16000000	142,16
		341,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 341,05

5.1.3. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

	Kg	QTD
BITOLA DE 12,5	819,32000000	819,32
		819,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 819,32

5.1.4. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

	Kg	QTD
BITOLA DE 5MM	98,88000000	98,88
		98,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 98,88

5.1.5. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

	VOLUME	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	10,91000000	10,91
		10,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,91

5.1.6. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

	VOLUME	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	10,91000000	10,91
		10,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,91

5.2.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	37,64000000	37,64
		37,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,64

5.2.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

	Kg	QTD
BITOLA DE 8,00MM	61,49000000	61,49
		61,49

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,49

5.2.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

	Kg	QTD
BITOLA DE 5MM	34,26000000	34,26
		34,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,26



Handwritten signature



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA : 30/11/2025	BDI : 25,92%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE JUA, ZONA RURAL, IRAUCUBA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO	105,39%	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5.2.4. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

	VOLUME	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	2,39000000	2,39
		2,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,39

5.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

	VOLUME	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	2,39000000	2,39
		2,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,39

5.3.1. C5215 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

	Kg	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	19.971,78000000	19.971,78
		19.971,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19.971,78

6.1. C5225 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

	AREA	QTD
AREA TOTAL CONSTRUIDA	777,51000000	777,51
DESCONTO DE PILAR METALICO, ESTRUTURA DE CONCRETO E ASSENTOS	-50,02000000	-50,02
		727,49

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 727,49

6.2. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

	AREA	QTD
AREA TOTAL CONSTRUIDA	777,51000000	777,51
DESCONTO DE PILAR METALICO, ESTRUTURA DE CONCRETO E ASSENTOS	-50,02000000	-50,02
		727,49

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 727,49

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

	AREA	ESPESSURA	QTD
AREA DE PISO	727,49000000	0,08000000	58,20
			58,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,20

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

	AREA	QTD
AREA DE PISO	727,49000000	727,49
		727,49

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 727,49

6.5. C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

	AREA	QTD
AREA DE PISO	727,49000000	727,49
		727,49

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 727,49

6.6. C1041 DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA: FAIXAS DE DELIMITAÇÃO	322,00000000	322,00
		322,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 322,00



Fls. 287

Rubrica



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA: 30/11/2025	BDI: 25,92%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE JIJÁ, ZONA RURAL, IRAUCUBA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO	105,39%	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

	Nº FIADAS	QTD ASSENTOS	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
MURETA	2,00000000	10,00000000	0,40000000	5,84000000	46,72
					46,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,72

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

	AREA	LADOS	QTD
MURETA	46,72000000	2,00000000	93,44
			93,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 93,44

7.3. C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

	AREA	LADOS	QTD
MURETA	46,72000000	2,00000000	93,44
			93,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 93,44

7.4. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	QTD
ASSENTOS QUADRA	10,00000000	0,50000000	5,84000000	0,05000000	1,46
					1,46

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,46

7.5. C4099 POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER (M2)

	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
ASSENTOS QUADRA	10,00000000	5,84000000	0,50000000	29,20
				29,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,20

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

	AREA	LADOS	QTD
MURETA	46,72000000	2,00000000	93,44
			93,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 93,44

8.1. 00007184 TELHA DE FIBRA DE VIDRO ONDULADA, TRANSLUCIDA / INCOLOR, E = *0,6* MM, DE *0,50 X 2,44* M (L X C) (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	58,81000000	58,81
		58,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,81

8.2. 00007243 TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	615,88000000	615,88
		615,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 615,88

8.3. IRA-001 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFURADA PARA FECHAMENTO H=4,50 M, INCLUSO IÇAMENTO (M2) (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	508,05000000	508,05
		508,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 508,05

8.4. IRA-002 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFURADA PARA FECHAMENTO H=1,50 M, INCLUSO IÇAMENTO (M2) (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	169,35000000	169,35



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA: 30/11/2025	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUCUBA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
		SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			92,17%
			53,50%
			105,39%
			0,00%
			0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 169,35

8.5. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
LATERAIS DA QUADRA	32,60000000	2,00000000	65,20
			65,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 65,20

8.6. IRA-003 CANTONEIRA EM AÇO GALVANIZADO (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	273,80000000	273,80
		273,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 273,80

8.7. IRA-004 CUMEEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	32,60000000	32,60
		32,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,60

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

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	181,78000000	181,78
		181,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 181,78

9.2. C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	181,78000000	181,78
		181,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 181,78

9.3. IRA-005 FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA, ESPESSURA 10 MM (M2)

	AREA	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE - REVESTIMENTO DOS PILARES METÁLICOS	0,00000000	69,86
		69,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 69,86

10.1. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	Nº DEMÃOS	AREA	QTD
FACE INTERNA DA TELHA	2,00000000	615,88000000	1.231,76
FACE EXTERNA DA TELHA	2,00000000	508,05000000	1.016,10
TELHA DE FECHAMENTO - FACE EXTERNA	2,00000000	169,35000000	338,70
CANTONEIRAS	2,00000000	32,86000000	65,72
PINTURA EM ESTRUTURA METÁLICA	2,00000000	181,78000000	363,56
PINTURA EM ESTRUTURA METÁLICA	2,00000000	69,88000000	139,72
			3.155,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.155,56

11.1. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	54,00000000	54,00
		54,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,00





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA : 30/11/2025	BDI : 25,92%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUÇUBA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO	105,39%	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

11.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	12,00000000	12,00
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

11.3. IRA-006 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	9,00000000	9,00
		9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

11.4. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	18,00000000	18,00
		18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

11.5. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	24,00000000	24,00
		24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

11.6. 89567 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.7. C0602 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM O PROJETO PADRÃO FNDE	8,00000000	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

12.1.1. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.1.2. 101938 CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)


	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.1.3. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	1,00000000	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA : 30/11/2025															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	BDI : 25,92%															
	LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUCUBA - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERSIÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>2025/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>199 COM DESONERAÇÃO</td> <td>105,39%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	VERSIÃO	HORA	MES	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO	105,39%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
VERSIÃO	HORA	MES																
028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO	105,39%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%																
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA																
			1,00															

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.2.1. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	6,00000000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

12.2.2. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.3.1. C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	93,30000000	93,30
		93,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 93,30

12.3.2. C1188 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	36,20000000	36,20
		36,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,20

12.3.3. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	81,00000000	81,00
		81,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 81,00

12.3.4. C1711 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.3.5. C1022 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.3.6. 92865 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.3.7. C0627 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA: 30/11/2025	BDI: 25,92%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUÇUBA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		SP Obras	199 COM DESONERAÇÃO	105,38%	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.4.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	394,40000000	394,40
		394,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 394,40

12.5.1. 95814 CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	20,00000000	20,00
		20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

12.5.2. IRA-007 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	16,00000000	16,00
		16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

13.1. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	16,00000000	16,00
		16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

13.2. 96974 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

	COMPRIMENTO	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	215,00000000	215,00
		215,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 215,00

13.3. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

13.4. 98463 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	13,00000000	13,00
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

13.5. 104749 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)


	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	13,00000000	13,00
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

13.6. 104750 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DE ACORDO COM PROJETO PADRÃO FNDE	13,00000000	13,00
		13,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA : 30/11/2025 BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUCUBA - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
			SP Obras 199 COM DESONERAÇÃO 105,39% -
			PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

14.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	AREA	QTD
ÁREA CONSTRUÍDA	1.350,00000000	1.350,00
		1.350,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.350,00

14.2. C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

		QTD
PAR DE TABELA DE BASQUETE	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.3. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

		QTD
PAR DE TRAVES	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.4. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

		QTD
CONJUNTO VÓLEI	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.5. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

	ALTURA	LARGURA	QTD
PORTÃO DE ACESSO	2,00000000	3,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.6. 105004 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024 (M2)

	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
RAMPA DE ACESSIBILIDADE	13,00000000	2,00000000	26,00
			26,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00

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

	PERIMETRO	ALTURA	QTD
PATAMAR DE ACESSO	8,00000000	0,80000000	6,40
PATAMAR 1	4,60000000	0,80000000	3,68
PATAMAR 2	4,80000000	0,60000000	2,76
PATAMAR 3	4,60000000	0,40000000	1,84
PATAMAR 4	4,80000000	0,20000000	0,92
			15,60

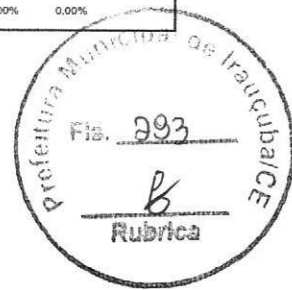
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,60

14.8. C0922 CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO (M)

	COMPRIMENTO	QTD
CORRIMÃO PARA ACESSO	14,20000000	14,20
		14,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,20

Pablo Ramir's Sousa Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA - CE: 381915
RN: 062318690-0

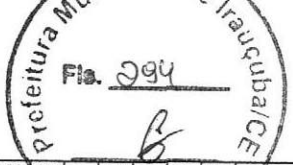




CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA, PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL, TIA ALCINEIA	DATA:	30/11/2025	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA, PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL, TIA ALCINEIA	VERSÃO:	028 - 1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,4%
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ, ZONA RURAL, IRAUCUBANA - CE	SEINFRA:	202609 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,58%
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBANA	SP Obra:	199 COM DESONERAÇÃO		53,30%
		FRÓPRIA:	PROPRIA		0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 41.130,31	100,00% R\$ 41.130,31						100,00% R\$ 41.130,31
2	MURO DE ARRIMO	R\$ 493.320,05	25,00% R\$ 123.330,01	75,00% R\$ 369.990,04					100,00% R\$ 493.320,05
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 2.488,24		25,00% R\$ 622,06	75,00% R\$ 1.866,18				100,00% R\$ 2.488,24
4	FUNDAÇÃO	R\$ 50.283,72		75,00% R\$ 37.712,79	25,00% R\$ 12.570,93				100,00% R\$ 50.283,72
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 277.409,64		25,00% R\$ 69.352,41	75,00% R\$ 208.057,23				100,00% R\$ 277.409,64
6	PISO	R\$ 225.521,35			50,00% R\$ 112.760,68	50,00% R\$ 112.760,67			100,00% R\$ 225.521,35
7	ASSENTOS	R\$ 11.529,80					100,00% R\$ 11.529,80		100,00% R\$ 11.529,80
8	SISTEMA DE COBERTURA	R\$ 104.342,82				50,00% R\$ 52.171,41	50,00% R\$ 52.171,41		100,00% R\$ 104.342,82
9	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	R\$ 14.539,71				25,00% R\$ 3.634,93	60,00% R\$ 8.723,83	15,00% R\$ 2.180,95	100,00% R\$ 14.539,71
10	PINTURA	R\$ 35.815,61					40,00% R\$ 14.326,24	60,00% R\$ 21.489,37	100,00% R\$ 35.815,61
11	DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 9.844,73						100,00% R\$ 9.844,73	100,00% R\$ 9.844,73
12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 6.944,51					45,00% R\$ 3.125,03	55,00% R\$ 3.819,48	100,00% R\$ 6.944,51
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 22.680,92						100,00% R\$ 22.680,92	100,00% R\$ 22.680,92
14	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 21.812,31					25,00% R\$ 5.453,08	75,00% R\$ 16.359,23	100,00% R\$ 21.812,31
15	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 24.352,00	15,00% R\$ 3.652,80	15,00% R\$ 3.652,80	15,00% R\$ 3.652,80	15,00% R\$ 3.652,80	15,00% R\$ 3.652,80	20,00% R\$ 4.870,40	100,00% R\$ 24.352,00
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 347.850,47	12,53% R\$ 43.574,92	35,87% R\$ 124.760,76	25,25% R\$ 87.944,91	12,83% R\$ 44.639,37	7,47% R\$ 25.971,79	6,05% R\$ 21.058,72	100,00% R\$ 347.850,47
		R\$ 1.689.866,19	R\$ 211.688,04	R\$ 606.090,86	R\$ 426.752,73	R\$ 1.461.390,81	R\$ 126.171,58	R\$ 102.303,80	R\$ 1.689.866,19



Pablo Ramires Sousa Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA/CE: 381915
R. 1.689.866,19

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	DATA:	30/11/2025	BIDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE JUIÁ, ZONA RURAL, IRAUCUBA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		SP Obras	198 COM DESONERAÇÃO	105,39%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691 PONTALITE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725 PREGO 15X15 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					183,41

1.2. C4919 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00600000	R\$ 277,5820	R\$ 0,1665
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,1665
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 18,4600	R\$ 0,0554
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0554
VALOR:					0,22

1.3. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,7553
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,7553
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 7,1000	R\$ 15,4780
10103 AHAME HECOZUIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,6612
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5664
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 83,5800	R\$ 7,1043
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 100,5000	R\$ 3,0150
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 31,8500
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2600	R\$ 16,9875
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 100,5000	R\$ 1,0050
11917 TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 7,3500	R\$ 3,3075
12081 TUIJO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
12082 TUIJO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 8,4600
12098 TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R\$ 2,6800	R\$ 2,3316
TOTAL Material:					R\$ 113,1165
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2020
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 95,9920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 202,1150
VALOR:					315,89

1.4. C3084 EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,8992
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,8302
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,7294
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 540,3600	R\$ 2,7018
TOTAL Serviço:					R\$ 2,7018
VALOR:					12,43

1.5. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436

Handwritten signature and date.