



M J PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI

CNPJ 08.156.453/0001-13

Rua Maestro Quincas Bezerril nº134, Centro

Tianguá-CE - CEP 62.320-089



CARTA PROPOSTA

Tianguá/CE, 12 de Setembro de 2023
À Prefeitura Municipal de Tianguá-CE
Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Tianguá/CE

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 01/2023- SEMED

Prezados Senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preço para a execução do serviço de **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO ARAGÃO DA FROTA, LOCALIZADO NAS DEPENDÊNCIAS DO CENTRO EDUCACIONAL PROFESSOR OSVALDO NOGUEIRA LIMA, NA VILA DO DISTRITO DE ARAPÁ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE, no valor total de R\$: 360.736,69 (trezentos e sessenta mil setecentos e trinta e seis reais e sessenta e nove centavos)** objeto da referida Tomada de Preço.

E o prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias contados a partir desta data de apresentação.

E o prazo de conclusão da obra e serviço é de: 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

Informamos que a taxa do BDI adotado para execução dos serviços é de 28,11% (vinte e seis e cinquenta e quatro por cento) conforme composição analítica em anexo.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. MARIO JEJEAN NOGUEIRA DE VASCONCELOS, inscrito no CPF nº 357.290.313-00 como representante legal da empresa.

Declaro que nos preços oferecidos, estão inclusos todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e mão de obra necessária, taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transporte e seguros.

Declaro que visitamos o local dos serviços e que tomou conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução de futuros e eventuais serviços, não se admitindo, posteriormente o desconhecimento do local dos serviços como justificativa para eventuais acréscimos ou aditivo ao contrato.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando de acordo com o serviços a serem executados e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no edital da referência Tomada de Preço e seus anexos.

Atenciosamente,


M J PROJETOS E ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 08.156.453/0001-13
Dr. Mário Jejean N. Vasconcelos
CREA/CE: 13.11210

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA: 14/08/2023	BDI: 28,11%
DESCRIÇÃO: REFORMA QUADRA ARAPÁ	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA MES DATA REF.: 75,46% 40,99% 05/2021
LOCAL: DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	FONTE: SEINFRA	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS								
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 244,74	R\$ 313,54	R\$ 1.468,44	R\$ 1.881,24
1.2	DEMOLIÇÃO E RETIRADA								
1.2.1	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 12,12	R\$ 15,53	R\$ 145,44	R\$ 186,36
1.2.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	40,50	R\$ 8,53	R\$ 10,93	R\$ 345,47	R\$ 442,67
1.2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	314,22	R\$ 15,85	R\$ 20,31	R\$ 4.980,39	R\$ 6.381,81
1.2.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	118,87	R\$ 30,48	R\$ 39,05	R\$ 3.623,16	R\$ 4.641,87
1.2.5	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	290,05	R\$ 6,10	R\$ 7,81	R\$ 1.768,31	R\$ 2.265,29
1.2.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	14,52	R\$ 9,75	R\$ 12,49	R\$ 141,57	R\$ 181,35
1.2.7	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	241,55	R\$ 6,10	R\$ 7,81	R\$ 1.473,46	R\$ 1.886,51
1.2.8	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	1,50	R\$ 36,58	R\$ 46,86	R\$ 54,87	R\$ 70,29
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO								
2.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,00	R\$ 31,53	R\$ 40,39	R\$ 63,06	R\$ 80,78
3	OBRAS DE DRENAGEM								
3.1	DRENAGEM SUPERFICIAL								
3.1.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	30,60	R\$ 27,89	R\$ 35,73	R\$ 853,43	R\$ 1.093,34
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
4.1	CONCRETOS								
4.1.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,71	R\$ 302,03	R\$ 386,93	R\$ 818,50	R\$ 1.048,58
4.2	ARMADURAS								
4.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	176,15	R\$ 10,01	R\$ 12,82	R\$ 1.763,26	R\$ 2.256,24
4.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	121,95	R\$ 8,75	R\$ 11,21	R\$ 1.067,06	R\$ 1.387,06
4.3	FORMAS								
4.3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	6,50	R\$ 67,21	R\$ 86,10	R\$ 436,87	R\$ 559,65
5	PAREDES E PAINÉIS								
								R\$ 208,35	R\$ 266,90

[Handwritten signature]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPA	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPA	VERSAO		HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPA, MUNICIPIO DE TIANGUA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	75,46%	40,99%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	75,46%	40,99%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	75,46%	40,99%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO								
5.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	5,00	R\$ 41,67	R\$ 53,38	R\$ 208,35	R\$ 266,90
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
6.1	ESQUADRIA DE MADEIRA								
6.1.1	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 540,56	R\$ 692,51	R\$ 2.162,24	R\$ 2.770,04
6.2	ESQUADRIA METÁLICAS								
6.2.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	8,64	R\$ 373,07	R\$ 477,94	R\$ 7.937,58	R\$ 10.168,78
6.2.2	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	21,25	R\$ 167,53	R\$ 214,62	R\$ 3.223,32	R\$ 4.129,40
6.2.3	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	5,00	R\$ 230,85	R\$ 285,74	R\$ 1.154,25	R\$ 1.478,70
7	REVESTIMENTOS								
7.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								
7.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	241,55	R\$ 4,31	R\$ 5,52	R\$ 1.041,08	R\$ 1.333,36
7.1.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	241,55	R\$ 24,06	R\$ 30,82	R\$ 5.811,69	R\$ 7.444,57
7.1.3	C4443	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEL4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	118,87	R\$ 63,58	R\$ 68,64	R\$ 6.369,05	R\$ 8.159,24
8	PISOS								
8.1	PISOS INTERNOS								
8.1.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	480,00	R\$ 36,52	R\$ 46,79	R\$ 17.529,60	R\$ 22.459,20
8.1.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	15,98	R\$ 368,86	R\$ 472,55	R\$ 5.894,38	R\$ 7.551,35
8.1.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	192,18	R\$ 80,06	R\$ 102,56	R\$ 15.385,93	R\$ 19.709,98
8.1.4	C2986	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEL4 - P/PISO	SEINFRA	M2	48,00	R\$ 50,57	R\$ 64,79	R\$ 2.427,36	R\$ 3.109,92
8.2	PISOS EXTERNOS								
8.2.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	119,52	R\$ 28,98	R\$ 37,13	R\$ 3.463,69	R\$ 4.437,78
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS								
9.1	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 6,19	R\$ 7,93	R\$ 68,09	R\$ 87,23
9.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 53,60	R\$ 68,67	R\$ 214,40	R\$ 274,68
9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 527,02	R\$ 675,17	R\$ 3.162,12	R\$ 4.051,02

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA: 14/08/2023	VERSÃO:	HORA:	BDI: 28,11%
DESCRIÇÃO: REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE: SEINFRA	COM DESONERAÇÃO: 027,1	75,46%	MES DATA REF.: 05/2021
LOCAL: DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE				
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.4	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1,60x0,60)m	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 523,90	R\$ 671,17	R\$ 1.047,80	R\$ 1.342,34
9.5	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 40,10	R\$ 51,37	R\$ 80,20	R\$ 102,74
9.6	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1,50X0,58)m C/ 1 CUBA E ACCESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 521,41	R\$ 667,98	R\$ 521,41	R\$ 667,98
9.7	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 78,39	R\$ 100,43	R\$ 78,39	R\$ 100,43
9.8	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 7,24	R\$ 9,28	R\$ 28,96	R\$ 37,12
9.9	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	13,00	R\$ 149,38	R\$ 191,37	R\$ 1.941,94	R\$ 2.487,81
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
10.1	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 17,04	R\$ 21,83	R\$ 85,20	R\$ 109,15
10.2	C2083	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 31,56	R\$ 40,43	R\$ 63,12	R\$ 80,86
10.3	C1960	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	13,00	R\$ 134,31	R\$ 172,06	R\$ 1.746,03	R\$ 2.236,78
11	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMA DE CONTROLE								
11.1	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 14,78	R\$ 18,93	R\$ 295,60	R\$ 378,60
11.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 5,13	R\$ 6,57	R\$ 20,52	R\$ 26,28
11.3	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 6,35	R\$ 8,13	R\$ 25,40	R\$ 32,52
11.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	200,00	R\$ 4,28	R\$ 5,48	R\$ 856,00	R\$ 1.096,00
11.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	545,70	R\$ 5,20	R\$ 6,66	R\$ 2.837,64	R\$ 3.634,36
11.6	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 10,86	R\$ 13,91	R\$ 32,58	R\$ 41,73
11.7	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 21,33	R\$ 27,33	R\$ 27,33	R\$ 27,33
11.8	C1087	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 52,00	R\$ 66,82	R\$ 312,00	R\$ 399,72
11.9	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 57,37	R\$ 73,50	R\$ 57,37	R\$ 73,50
11.10	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	181,90	R\$ 15,56	R\$ 19,93	R\$ 2.830,36	R\$ 3.625,27
11.11	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 73,90	R\$ 94,67	R\$ 295,60	R\$ 378,68
11.12	C3627	LUMINÁRIA DE ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LAMPADAS VAPOUR DE SÓDIO 400W	SEINFRA	UN	21,00	R\$ 446,55	R\$ 572,08	R\$ 9.377,55	R\$ 12.013,68
11.13	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 160,29	R\$ 205,35	R\$ 1.602,90	R\$ 2.053,50
12	PINTURA								
12.1	PISOS								
12.1.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	287,72	R\$ 20,46	R\$ 26,21	R\$ 5.886,75	R\$ 7.541,14
						R\$ 18.564,85		R\$ 23.781,17	
						R\$ 82.988,84		R\$ 106.307,12	
						R\$ 43.609,95		R\$ 55.867,54	



Página: 3

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ			DATA :	14/08/2023	BDI :	28,11%
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ			VERSÃO		HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,99%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE						DATA REF. 05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
12.1.2	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	480,00	R\$ 78,59	R\$ 100,68	R\$ 37.723,20	R\$ 48.326,40
12.2		SURFEFÍCIES METÁLICAS						R\$ 12.859,89	R\$ 16.471,04
12.2.1	C2042	PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	984,20	R\$ 5,95	R\$ 7,62	R\$ 5.855,99	R\$ 7.499,60
12.2.2	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	984,20	R\$ 6,55	R\$ 8,39	R\$ 6.446,51	R\$ 8.257,44
12.2.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	21,25	R\$ 26,23	R\$ 33,60	R\$ 557,39	R\$ 714,00
12.3		PAREDES E FORROS						R\$ 26.519,00	R\$ 33.968,54
12.3.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	950,59	R\$ 13,49	R\$ 17,28	R\$ 12.823,46	R\$ 16.426,20
12.3.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	772,45	R\$ 17,73	R\$ 22,71	R\$ 13.695,54	R\$ 17.542,34
13		MUROS E FECHAMENTOS						R\$ 61.391,62	R\$ 76.649,37
13.1		ALAMBRADOS						R\$ 61.391,62	R\$ 78.649,37
13.1.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	268,80	R\$ 203,23	R\$ 260,36	R\$ 54.628,22	R\$ 69.984,77
13.1.2	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	35,00	R\$ 193,24	R\$ 247,56	R\$ 6.763,40	R\$ 8.664,60
14		SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 13.470,70	R\$ 17.260,46
14.1	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\$ 2.521,22	R\$ 3.229,93	R\$ 2.521,22	R\$ 3.229,93
14.2	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *256" 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\$ 1.518,22	R\$ 1.944,99	R\$ 1.518,22	R\$ 1.944,99
14.3	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\$ 2.268,87	R\$ 2.906,65	R\$ 2.268,87	R\$ 2.906,65
14.4	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	951,18	R\$ 7,53	R\$ 9,65	R\$ 7.162,39	R\$ 9.178,89
15		REQUALIFICAÇÃO DA FACHADA						R\$ 2.952,37	R\$ 3.761,97
15.1	C0073	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm.(1:2:8)	SEINFRA	M2	31,92	R\$ 41,67	R\$ 53,38	R\$ 1.330,11	R\$ 1.703,89
15.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	31,92	R\$ 4,31	R\$ 5,52	R\$ 137,58	R\$ 176,20
15.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	31,92	R\$ 24,06	R\$ 30,82	R\$ 766,00	R\$ 983,77
15.4	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	9,16	R\$ 78,24	R\$ 100,23	R\$ 716,68	R\$ 918,11
16		CARAMANCHÃO						R\$ 5.949,65	R\$ 7.622,30
16.1	I6509	LINHA DE MASSARANDUBA 14 x 7 CM (6" x 3")	SEINFRA	M	102,08	R\$ 19,10	R\$ 24,47	R\$ 1.949,73	R\$ 2.497,90

Página: 4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ			DATA :	14/08/2023	BDI :	28,11%
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ			VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	75,46%
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES	40,95%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE			DATA REF.	05/2021		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
16.2	I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"x8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	90,00	R\$ 4,19	R\$ 5,37	R\$ 377,10	R\$ 483,30
16.3	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	80,00	R\$ 11,57	R\$ 14,82	R\$ 925,60	R\$ 1.185,60
16.4	I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	80,00	R\$ 14,32	R\$ 18,35	R\$ 1.145,60	R\$ 1.468,00
16.5	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	102,08	R\$ 15,20	R\$ 19,47	R\$ 1.551,62	R\$ 1.987,50
						VALOR BDI TOTAL:		R\$ 79.145,76	
						VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 281.590,93	
						VALOR TOTAL:		R\$ 360.736,69	

Trezentos e Sessenta Mil Setecentos e Trinta e Seis reais e Sessenta e Nove centavos


Mário Jéssé N. de Vasconcelos
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 13012/D





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/06/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,99%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

1299

1.1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 17,4900	R\$ 2,9733
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 62,4300	R\$ 62,4300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 22,5400	R\$ 3,8318
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 35,1300	R\$ 52,6950
TOTAL Material:						R\$ 121,9301

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 14,3200	R\$ 42,9600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 14,3200	R\$ 42,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 10,7600	R\$ 32,2800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 118,2000

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 368,6800	R\$ 4,6085
TOTAL Serviço:						R\$ 4,6085
VALOR:						R\$ 244,74

1.2.1. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 14,0000	R\$ 2,8000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 14,3200	R\$ 2,8640
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 10,7600	R\$ 6,4560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,1200
VALOR:						R\$ 12,12

1.2.2. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 14,3200	R\$ 1,0024
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 10,7600	R\$ 7,5320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5344
VALOR:						R\$ 8,53

1.2.3. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 14,3200	R\$ 1,8616
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 10,7600	R\$ 13,9880
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,8496
VALOR:						R\$ 15,85

1.2.4. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,99%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

Prefeitura Municipal de Tianguá - CE
1300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 14,3200	R\$ 3,5800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 10,7600	R\$ 26,9000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,4800
VALOR:					R\$ 30,48

1.2.5. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 14,3200	R\$ 0,7160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 10,7600	R\$ 5,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,0960
VALOR:					R\$ 6,10

1.2.6. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 14,3200	R\$ 1,1456
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 10,7600	R\$ 8,6080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,7536
VALOR:					R\$ 9,75

1.2.7. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 14,3200	R\$ 0,7160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 10,7600	R\$ 5,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,0960
VALOR:					R\$ 6,10

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 14,3200	R\$ 4,2960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 10,7600	R\$ 32,2800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,5760
VALOR:					R\$ 36,58

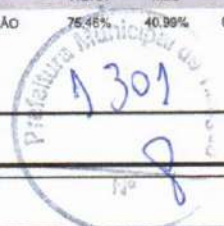
1.2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 10,7600	R\$ 31,5268
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,5268
VALOR:					R\$ 31,53



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA: 14/08/2023	BDI: 28,11%
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	HORA	MES
		75,46%	40,99%
		REF.	05/2021



3.1.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 14,3200	R\$ 4,2960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 10,7600	R\$ 4,3040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,6000

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 50,9400	R\$ 0,1528
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 260,1200	R\$ 0,1821
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 3,1100	R\$ 0,7775
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 17,4900	R\$ 17,4900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 2,9300	R\$ 0,1172
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 28,5100	R\$ 0,5702
TOTAL Serviço:						R\$ 19,2898
VALOR:						R\$ 27,89

4.1.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 15,4700	R\$ 11,0456
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 11,0456

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 48,1400	R\$ 41,7326
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 54,3400	R\$ 34,0712
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,4000	R\$ 139,6000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 52,7100	R\$ 11,0164
TOTAL Material:						R\$ 226,4202

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 10,7600	R\$ 64,5600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,5600
VALOR:						R\$ 302,03

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 6,7800	R\$ 7,7970
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 7,1700	R\$ 0,1434
TOTAL Material:						R\$ 7,9404

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 11,5700	R\$ 0,9256
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 14,3200	R\$ 1,1456
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,0712
VALOR:						R\$ 10,01



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,99%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

1302
14

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 5,9100	R\$ 6,7965
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 7,1700	R\$ 0,1434
TOTAL Material:					R\$ 6,9399

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 11,5700	R\$ 0,8099
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 14,3200	R\$ 1,0024
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,8123
VALOR:					R\$ 8,75

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 21,0900	R\$ 5,4834
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 8,9900	R\$ 10,7880
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 9,8400	R\$ 2,4600
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 3,3800	R\$ 5,1714
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 7,1400	R\$ 8,3538
TOTAL Material:					R\$ 32,2566

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 11,5700	R\$ 15,6195
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 14,3200	R\$ 19,3320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,9515
VALOR:					R\$ 67,21

5.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,1400	R\$ 0,7221
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,7004
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,4000	R\$ 0,8720
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 12,0000
TOTAL Material:					R\$ 15,2945

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 14,3200	R\$ 14,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 10,7600	R\$ 12,0512
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,3712
VALOR:					R\$ 41,67

6.1.1. C1986 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 48,1400	R\$ 0,5103



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESCONEGAÇÃO	75,46%	40,89%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 117,1600	R\$ 117,1600
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,3416
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,4000	R\$ 0,6880
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 17,5900	R\$ 52,7700
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,8100	R\$ 32,8100
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 31,0800	R\$ 62,1600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,1900	R\$ 1,5200
I1707	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,3000	R\$ 131,3000
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 11,0800	R\$ 2,2160
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,9800	R\$ 5,8800
TOTAL Material:						R\$ 408,3559

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
Mão de Obra						
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 11,5700	R\$ 43,3875
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 14,3200	R\$ 53,7000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 14,3200	R\$ 20,0480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 10,7600	R\$ 15,0640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 132,1995
VALOR:						R\$ 540,56

6.2.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 48,1400	R\$ 0,1396
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,4000	R\$ 0,4680
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 324,0800	R\$ 324,0800
TOTAL Material:					R\$ 324,6876	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 14,3200	R\$ 21,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 10,7600	R\$ 26,9000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,3800
VALOR:						R\$ 373,07

6.2.2. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 48,1400	R\$ 0,3466
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,7800	R\$ 0,3822
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,4000	R\$ 0,8120
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 90,7500	R\$ 90,7500
TOTAL Material:					R\$ 92,2908	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 14,3200	R\$ 42,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 10,7600	R\$ 32,2800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 75,2400



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,88%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

VALOR: R\$ 167,53

6.2.3. C1969 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	R\$ 48,1400	RS 0,6258
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,98000000	R\$ 0,7800	RS 0,7488
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,58000000	R\$ 0,4000	RS 1,8320
I1703	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 201,4900	RS 201,4900
TOTAL Material:					RS 204,6966	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 14,3200	RS 14,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 10,7600	RS 11,8360
TOTAL Mão de Obra:					RS 26,1560	

VALOR: R\$ 230,85

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 48,1400	RS 0,2937
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,4000	RS 0,9720
TOTAL Material:					RS 1,2657	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 14,3200	RS 1,4320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 10,7600	RS 1,6140
TOTAL Mão de Obra:					RS 3,0460	

VALOR: R\$ 4,31

7.1.2. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 14,3200	RS 8,5920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 10,7600	RS 6,4560
TOTAL Mão de Obra:					RS 15,0480	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 360,5400	RS 9,0135
TOTAL Serviço:					RS 9,0135	

VALOR: R\$ 24,06

7.1.3. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 1,4500	RS 8,7000
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 24,3800	RS 26,8180



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,99%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

TOTAL Material: R\$ 85,5180

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 14,3200	R\$ 10,3104
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 10,7600	R\$ 7,7472
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,0576
VALOR:					R\$ 53,58

8.1.1. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 0,6100	R\$ 0,3660
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,3660

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10508 CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 11,5300	R\$ 3,4590
10799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,3400	R\$ 1,4040
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 0,4000	R\$ 0,3200
10967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	R\$ 12,9900	R\$ 1,9485
11101 ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 26,2500	R\$ 2,6250
11102 ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 25,0800	R\$ 1,2540
TOTAL Material:					R\$ 11,0105

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10044 AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 11,5700	R\$ 8,6775
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 14,3200	R\$ 16,4680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,1455
VALOR:					R\$ 36,52

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 14,3200	R\$ 28,6400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 10,7600	R\$ 64,5600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 93,2000

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 275,6600	R\$ 275,6600
TOTAL Serviço:					R\$ 275,6600
VALOR:					R\$ 368,86

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 0,8900	R\$ 0,1780
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 0,6100	R\$ 0,4880
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,6660

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,99%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 7,1400
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 53,2900	R\$ 1,5987
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 11,5300	R\$ 1,7295
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,4000	R\$ 10,6320
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 12,9900	R\$ 0,3897
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 26,2500	R\$ 2,6250
I1102	ESMERIL N.80	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 25,0800	R\$ 1,2540
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 0,9800	R\$ 2,4500
TOTAL Material:						R\$ 27,8189

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 14,3200	R\$ 21,4800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 14,3200	R\$ 17,1840
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 10,7600	R\$ 12,9120
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,5760

VALOR: R\$ 80,06

8.1.4. C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 1,4500	R\$ 8,7000
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 24,3800	R\$ 26,8180
TOTAL Material:					R\$ 35,5180	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 14,3200	R\$ 8,5920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 10,7600	R\$ 6,4560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,0480

VALOR: R\$ 50,57

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 19,1200	R\$ 1,4474
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 29,5800	R\$ 0,1213
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5687

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 48,1400	R\$ 2,7344
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 43,1200	R\$ 0,2803
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,4000	R\$ 20,4000
TOTAL Material:					R\$ 23,4147	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 14,3200	R\$ 2,2840
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 10,7600	R\$ 1,7162
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,0002



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,98%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

VALOR: **R\$ 28,98**

9.1. C1242 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 3,8900
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,2000	R\$ 0,2000
TOTAL Material:					R\$ 4,0900

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 14,0000	R\$ 2,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,1000

VALOR: **R\$ 6,19**

9.2. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,2000	R\$ 0,1880
I1811 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37,8100	R\$ 37,8100
TOTAL Material:					R\$ 37,9980

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 11,5700	R\$ 7,0577
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 14,0000	R\$ 8,5400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,5977

VALOR: **R\$ 53,60**

9.3. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 282,3900	R\$ 282,3900
I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 149,4000	R\$ 149,4000
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,6300	R\$ 12,6300
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,2000	R\$ 0,1120
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 5,3500	R\$ 10,7000
I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,6500	R\$ 20,6500
TOTAL Material:					R\$ 475,8820

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 11,5700	R\$ 23,1400
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 14,0000	R\$ 28,0000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,1400

VALOR: **R\$ 527,02**

9.4. C0355 BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184 BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 264,2000	R\$ 348,7440



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	26,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,48%	40,99%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 66,8300	R\$ 133,6600
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,0800	R\$ 1,2480
TOTAL Material:						R\$ 483,6520

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 14,3200	R\$ 20,0480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 10,7600	R\$ 19,3680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 39,4160

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 360,5400	R\$ 0,8292
TOTAL Serviço:						R\$ 0,8292

VALOR:	R\$ 523,90
---------------	-------------------

9.5. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2000	R\$ 0,0560
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,4200	R\$ 23,4200
TOTAL Material:						R\$ 23,4760


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 11,5700	R\$ 7,5205
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 14,0000	R\$ 9,1000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,6205

VALOR:	R\$ 40,10
---------------	------------------

9.6. C1903 PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 5,9100	R\$ 3,5460
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	R\$ 53,2900	R\$ 1,0125
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	R\$ 0,4000	R\$ 3,9320
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	R\$ 0,2000	R\$ 0,2260
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	R\$ 52,7100	R\$ 1,3705
11649	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 156,4800	R\$ 156,4800
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 117,0400	R\$ 117,0400
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 61,7100	R\$ 61,7100
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,4200	R\$ 31,4200
TOTAL Material:						R\$ 376,7370

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 11,5700	R\$ 40,4950
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 14,0000	R\$ 49,0000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	R\$ 14,3200	R\$ 31,5040
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,20000000	R\$ 10,7600	R\$ 23,6720
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 144,6710

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	26,11%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,98%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE						

VALOR: R\$ 521,41

9.7. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2000	R\$ 0,0560
I2131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 61,7100	R\$ 61,7100
TOTAL Material:					R\$ 61,7660

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 11,5700	R\$ 7,5205
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 14,0000	R\$ 9,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,6205

VALOR: R\$ 78,39

9.8. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,6700	R\$ 3,6700
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,2000	R\$ 0,0700
TOTAL Material:					R\$ 3,7400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 14,0000	R\$ 3,5000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,5000

VALOR: R\$ 7,24

9.9. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 53,2900	R\$ 0,1865
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,9500
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,4000	R\$ 1,0000
I0884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,4200	R\$ 0,8400
I0885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,2600	R\$ 5,0400
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5500	R\$ 3,5500
I1412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1100	R\$ 2,2200
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 2,1100
I1973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,3700
I2200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 2,1300	R\$ 2,5560
I2201 TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 4,7900	R\$ 23,9500
TOTAL Material:					R\$ 45,7725

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 11,5700	R\$ 34,7100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 14,0000	R\$ 42,0000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 10,7600	R\$ 26,9000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 103,6100



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/06/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,98%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

VALOR: R\$ 149,38

10.1. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2000	R\$ 0,0560
I1865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,7000	R\$ 7,7000
TOTAL Material:					R\$ 7,7560	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 11,5700	R\$ 5,7850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 14,0000	R\$ 3,5000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,2850	

VALOR: R\$ 17,04

10.2. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,5000	R\$ 6,5000
TOTAL Material:					R\$ 6,5000	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 11,5700	R\$ 11,3386
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 14,0000	R\$ 13,7200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,0586	

VALOR: R\$ 31,56

10.3. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 53,2900	R\$ 0,2132
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7800	R\$ 2,3400
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,4000	R\$ 1,2000
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,9900	R\$ 1,9800
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3300	R\$ 1,3300
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,7000	R\$ 1,7000
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,4400	R\$ 8,4400
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 7,7300	R\$ 2,5509
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 2,7900	R\$ 4,1850
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 4,7400	R\$ 2,3700
TOTAL Material:					R\$ 30,6991	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 11,5700	R\$ 34,7100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 14,0000	R\$ 42,0000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 10,7600	R\$ 26,9000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 103,6100	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	76,46%	40,99%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

VALOR: R\$ 134,31

11.1. C1890 PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11642	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,0100	R\$ 7,0100
TOTAL Material:					R\$ 7,0100	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 11,5700	R\$ 3,4710
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 14,3200	R\$ 4,2960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,7670	

VALOR: R\$ 14,78

11.2. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,2500	R\$ 1,2500
TOTAL Material:					R\$ 1,2500	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 11,5700	R\$ 1,7355
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 14,3200	R\$ 2,1480
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8835	

VALOR: R\$ 5,13

11.3. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4700	R\$ 2,4700
TOTAL Material:					R\$ 2,4700	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 11,5700	R\$ 1,7355
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 14,3200	R\$ 2,1480
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8835	

VALOR: R\$ 6,35

11.4. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,4000	R\$ 1,4280
TOTAL Material:					R\$ 1,4280	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 11,5700	R\$ 1,2727
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 14,3200	R\$ 1,5752
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,8479	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,99%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

VALOR: R\$ 4,28

11.5. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,0500	R\$ 2,0910
TOTAL Material:					R\$ 2,0910

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 11,5700	R\$ 1,3884
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 14,3200	R\$ 1,7184
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,1068

VALOR: R\$ 5,20

11.6. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,4200	R\$ 5,4200
TOTAL Material:					R\$ 5,4200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 11,5700	R\$ 2,4297
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 14,3200	R\$ 3,0072
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,4369

VALOR: R\$ 10,86

11.7. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1259 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,7500	R\$ 11,7500
TOTAL Material:					R\$ 11,7500


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 11,5700	R\$ 4,2809
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 14,3200	R\$ 5,2984
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,5793

VALOR: R\$ 21,33

11.8. C1087 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0975 DISJUNTOR BIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,4700	R\$ 36,4700
TOTAL Material:					R\$ 36,4700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 11,5700	R\$ 6,9420
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 14,3200	R\$ 8,5920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,5340

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	HORA:	75,46%	MESES:	40,99%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	REF.:	05/2021			

VALOR: R\$ 52,00

11.9. C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,3000	R\$ 26,3000
TOTAL Material:						R\$ 26,3000

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 11,5700	R\$ 13,8840
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 14,3200	R\$ 17,1840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,0680

VALOR: R\$ 57,37

11.10. C1179 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1067	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 3/4"	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 7,4200	R\$ 7,7910
TOTAL Material:						R\$ 7,7910

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 11,5700	R\$ 3,4710
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 14,3200	R\$ 4,2960
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,7670

VALOR: R\$ 15,56

11.11. C1638 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 45,4200	R\$ 45,4200
TOTAL Material:						R\$ 45,4200

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 11,5700	R\$ 12,7270
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 14,3200	R\$ 15,7520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,4790

VALOR: R\$ 73,90

11.12. C3627 LUMINÁRIA DE ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 400W (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1480	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 360W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,1600	R\$ 38,1600
I6697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 246,3300	R\$ 246,3300
I1782	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 360W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 110,2800	R\$ 110,2800
TOTAL Material:						R\$ 394,7700

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 11,5700	R\$ 23,1400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 14,3200	R\$ 28,6400



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	26,11%						
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	75,46%	MES:	40,00%	REF.:	05/2021
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE										

TOTAL Mão de Obra: R\$ 51,7800

VALOR: R\$ 446,55

11.13. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 1,4000	R\$ 16,8000
I0419	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,2600	R\$ 1,2600
I0428	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2800	R\$ 7,2800
I0957	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,4400	R\$ 1,4400
I0981	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 6,7800	R\$ 0,6780
I1075	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 2,5000	R\$ 7,5000
I1105	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,8600	R\$ 1,8600
I1181	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,7400
I1262	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,9000	R\$ 15,9000
I1409	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6300	R\$ 1,2600
TOTAL Material:					R\$ 55,7180

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 11,5700	R\$ 34,7100
I2312	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 14,3200	R\$ 42,9600
I2543	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 10,7600	R\$ 26,9000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 104,5700
VALOR:					R\$ 160,29


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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 11,7000	R\$ 0,3510
TOTAL Material:					R\$ 0,3510

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 11,5700	R\$ 5,7850
I2395	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 14,3200	R\$ 14,3200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,1050
VALOR:					R\$ 20,46

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1488	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 8,4900	R\$ 2,1225
I1346	SEINFRA	UN	1,50000000	R\$ 1,2100	R\$ 1,8150
I1511	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 3,4100	R\$ 2,7280
I1856	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 9,5000	R\$ 2,8500
I1890	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 28,4600	R\$ 2,2768
I2093	SEINFRA	L	0,35000000	R\$ 35,5200	R\$ 12,4320
TOTAL Material:					R\$ 24,2243

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA : 14/08/2023		BDI: 28,11%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46% 40,98% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE				

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 11,5700	R\$ 24,2970
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 14,3200	R\$ 30,0720
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,3690	
VALOR:					R\$ 78,59	

12.2.1. C2042 PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,13200000	R\$ 12,2600	R\$ 1,6183
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 1,2100	R\$ 0,3328
I1737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,13200000	R\$ 18,0800	R\$ 2,3866
TOTAL Material:					R\$ 4,3377	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 11,5700	R\$ 0,4628
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 14,3200	R\$ 1,1456
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,6084	
VALOR:					R\$ 5,95	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	R\$ 12,2600	R\$ 0,4046
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17800000	R\$ 17,8200	R\$ 3,1363
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 1,2100	R\$ 0,3328
TOTAL Material:					R\$ 3,8737	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 11,5700	R\$ 0,8099
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 14,3200	R\$ 1,8616
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,6715	
VALOR:					R\$ 6,55	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 12,2600	R\$ 0,3678
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 17,8200	R\$ 2,8512
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,2100	R\$ 0,3630
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 16,1000	R\$ 1,9320
TOTAL Material:					R\$ 5,5140	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 11,5700	R\$ 9,2560
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 14,3200	R\$ 11,4560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,7120	





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE:	VERBÃO	HORA:	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,98%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

VALOR: R\$ 26,23

12.3.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 8,6200	R\$ 1,0344
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,3900	R\$ 0,0975
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 15,1600	R\$ 2,5772
TOTAL Material:					R\$ 3,7091	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 11,5700	R\$ 4,0495
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 14,3200	R\$ 5,7280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,7775	

VALOR: R\$ 13,49

12.3.2. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 12,2600	R\$ 0,6130
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 8,4900	R\$ 1,0188
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,3900	R\$ 0,0975
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 17,5400	R\$ 4,2096
TOTAL Material:					R\$ 5,9389	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 11,5700	R\$ 4,6280
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 14,3200	R\$ 7,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,7880	

VALOR: R\$ 17,73

13.1.1. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 6,4900	R\$ 0,9735
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 7,5100	R\$ 0,5257
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 17,8200	R\$ 2,1384
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 59,0000	R\$ 8,8500
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 12,5500	R\$ 13,1775
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,73000000	R\$ 50,6500	R\$ 138,2745
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 16,1000	R\$ 1,6100
TOTAL Material:					R\$ 165,5496	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 11,5700	R\$ 5,7850
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 11,5700	R\$ 10,4130
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 14,3200	R\$ 21,4800



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023			BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:		
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,98%	05/2021		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE							

TOTAL Mão de Obra: R\$ 37,5780

VALOR: R\$ 203,23

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 15,4700	R\$ 0,4641
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,4641

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 6,7800	R\$ 14,7804
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 7,1700	RS 0,2868
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 53,2900	RS 4,2632
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 48,1400	RS 4,0919
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 54,3400	RS 1,6302
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,4000	R\$ 18,0000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 47,1100	RS 7,0665
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 52,7100	RS 0,5271
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 4,1100	RS 1,8495
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 12,0000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4100	RS 7,3800
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R\$ 2,2500	RS 1,9575
TOTAL Material:					R\$ 73,8331	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 11,5700	RS 1,7355
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 11,5700	RS 2,5454
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 14,3200	RS 2,1480
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 14,3200	R\$ 45,8240
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 14,3200	R\$ 10,7400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 10,7600	R\$ 55,9520
TOTAL Mão de Obra:					RS 118,9449	
VALOR:					R\$ 193,24	

14.1. 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 SINTETICO E REDES (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, 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 DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00816136	R\$ 2.500,8100	RS 2.521,2200
TOTAL Material:					RS 2.521,2200	
VALOR:					R\$ 2.521,22	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,48%	40,98%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

1338

11140	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, 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 EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	1,00000659	R\$ 1.518,2100	R\$ 1.518,2200
					TOTAL Material:	R\$ 1.518,2200
					VALOR:	R\$ 1.518,22

14.3. 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)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 1.349,0500	R\$ 1.349,0500
11911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 899,2600	R\$ 899,2600
					TOTAL Material:	R\$ 2.248,3100
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08650000	R\$ 237,6400	R\$ 20,5559
					TOTAL Serviço:	R\$ 20,5559
					VALOR:	R\$ 2.268,87

14.4. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 10,7600	R\$ 7,5320
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,5320
					VALOR:	R\$ 7,53

1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,1400	R\$ 0,7221
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,7004
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,4000	R\$ 0,8720
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 12,0000
					TOTAL Material:	R\$ 15,2945
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 14,3200	R\$ 14,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 10,7600	R\$ 12,0512
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,3712
					VALOR:	R\$ 41,67

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 48,1400	R\$ 0,2937



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,96%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,4000	R\$ 0,9720
					TOTAL Material:	R\$ 1,2657

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 14,3200	R\$ 1,4320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 10,7600	R\$ 1,6140
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,0460
					VALOR:	R\$ 4,31

15.3. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 14,3200	R\$ 8,5920
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 10,7600	R\$ 6,4560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,0480

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 360,5400	R\$ 9,0135
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,0135
					VALOR:	R\$ 24,06

15.4. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 15,4700	R\$ 0,3094
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,3094

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 6,7800	R\$ 9,1530
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 7,1700	R\$ 0,1434
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 53,2900	R\$ 2,1316
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,4000	R\$ 6,9440
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 52,7100	R\$ 4,7439
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 11,0800	R\$ 0,2216
					TOTAL Material:	R\$ 40,3175

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 14,3200	R\$ 11,4560
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 14,3200	R\$ 10,0240
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 14,3200	R\$ 4,2960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 10,7600	R\$ 11,8360
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,6120
					VALOR:	R\$ 78,24

16.1. I6509 LINHA DE MASSARANDUBA 14 x 7 CM (6" x 3") (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	76,48%	40,89%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

16509	LINHA DE MASSARANDUBA 14 x 7 CM (6" x 3")	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
					TOTAL Material:	R\$ 19,1000
					VALOR:	R\$ 19,10

16.2. I1580 PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1900	R\$ 4,1900
					TOTAL Material:	R\$ 4,1900
					VALOR:	R\$ 4,19

16.3. I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 11,5700	R\$ 11,5700
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,5700
					VALOR:	R\$ 11,57

16.4. I0498 CARPINTEIRO (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 14,3200	R\$ 14,3200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,3200
					VALOR:	R\$ 14,32

16.5. C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 12,2600	R\$ 0,6130
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,3900	R\$ 0,3900
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	R\$ 18,5000	R\$ 4,9950
					TOTAL Material:	R\$ 5,9980
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 11,5700	R\$ 3,4710
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 14,3200	R\$ 5,7280
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,1990
					VALOR:	R\$ 15,20

Mário Legean N. de Vasconcelos
Engenheiro Civil
CREA-CE 13012/D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA: REFORMA QUADRA ARAPÁ
DESCRIÇÃO: REFORMA QUADRA ARAPÁ
LOCAL: DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

DATA: 14/08/2023 **VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO
BDI: 28,11% **HORA:** 75,46% **MES:** 40,99% **DATA REF.:** 05/2021
FONTE: SEINFRA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 17.937,39	100,00 % R\$ 17.937,39				100,00 % R\$ 17.937,39
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 80,78	100,00 % R\$ 80,78				100,00 % R\$ 80,78
3	OBRAS DE DRENAGEM	R\$ 1.093,34			100,00 % R\$ 1.093,34		100,00 % R\$ 1.093,34
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 5.233,53	50,00 % R\$ 2.616,77	50,00 % R\$ 2.616,76			100,00 % R\$ 5.233,53
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 266,90		50,00 % R\$ 133,45	50,00 % R\$ 133,45		100,00 % R\$ 266,90
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 12.938,82		25,00 % R\$ 3.234,71	25,00 % R\$ 3.234,71	50,00 % R\$ 6.469,40	100,00 % R\$ 12.938,82
7	REVESTIMENTOS	R\$ 16.937,17			75,00 % R\$ 12.702,88	25,00 % R\$ 4.234,29	100,00 % R\$ 16.937,17
8	PISOS	R\$ 57.268,23	25,00 % R\$ 14.317,06	25,00 % R\$ 14.317,06	25,00 % R\$ 14.317,06	25,00 % R\$ 14.317,05	100,00 % R\$ 57.268,23
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 9.151,35	25,00 % R\$ 2.287,84	50,00 % R\$ 4.575,68	25,00 % R\$ 2.287,83		100,00 % R\$ 9.151,35
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 2.426,79	25,00 % R\$ 606,70	50,00 % R\$ 1.213,40	25,00 % R\$ 606,69		100,00 % R\$ 2.426,79
11	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMA DE CONTROLE	R\$ 23.781,17		50,00 % R\$ 11.890,59	25,00 % R\$ 5.945,29	25,00 % R\$ 5.945,29	100,00 % R\$ 23.781,17
12	PINTURA	R\$ 106.307,12			25,00 % R\$ 26.576,78	75,00 % R\$ 79.730,34	100,00 % R\$ 106.307,12
13	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 78.649,37		50,00 % R\$ 39.324,69	25,00 % R\$ 19.662,34	25,00 % R\$ 19.662,34	100,00 % R\$ 78.649,37
14	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 17.260,46			25,00 % R\$ 4.315,12	75,00 % R\$ 12.945,34	100,00 % R\$ 17.260,46
15	REQUALIFICAÇÃO DA FACHADA	R\$ 3.781,97	25,00 % R\$ 945,49	25,00 % R\$ 945,49	50,00 % R\$ 1.890,99		100,00 % R\$ 3.781,97
16	CARAMANCHÃO	R\$ 7.622,30			25,00 % R\$ 1.905,58	75,00 % R\$ 5.716,72	100,00 % R\$ 7.622,30


Mário Jéssé N. de Vasconcelos
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 13012/D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPA			
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPA			
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE			
DATA:		14/08/2023	BDI:	28,11%
FONTE SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	75,46%
			MES	40,99%
			DATA REF.	05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
		R\$ 360.736,69	R\$ 38.792,03	R\$ 78.251,83	R\$ 94.672,06	R\$ 149.020,77	R\$ 360.736,69
			R\$ 38.792,03	R\$ 117.043,86	R\$ 211.715,92	R\$ 360.736,69	


Mário Jorgeson N. de Vasconcelos
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 13012/D





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023	BDI:	28,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,48%	40,89%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
	TOTAL	4,56%

BENEFÍCIOS		
S + G	GARANTIA/SEGURO	0,80%
L	LUCRO	7,40%
	TOTAL	8,20%

I	IMPOSTOS	%
	PIS	0,47%
	COFINS	2,14%
	ISS	4,54%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	11,65%

BDI = 28,11%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


Mário Jegeran N. de Vasconcelos
Engenheiro Civil
CREA-CE 13012/D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	DATA:	14/08/2023		BDI:	26,11%
DESCRIÇÃO:	REFORMA QUADRA ARAPÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE ARAPÁ, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	75,46%	40,99%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL		11,00%	11,00%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	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%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
TOTAL		44,41%	16,46%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
TOTAL		14,73%	11,38%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	4,88%	1,81%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%	0,34%
TOTAL		5,32%	2,15%

A + B + C + D = 75,46% 40,99%


 Mário Jésson N. de Vasconcelos
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 13012/D