



Prefeitura de
Tianguá

Secretaria de Infraestrutura



**MEMORIAL DESCrittIVO
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE TUCUNS,
MUNICÍPIO DE TIANGUÁ**



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por finalidade definir os trabalhos de construção de uma praça na localidade de Tucuns, no município de Tianguá.

Buscou-se, de forma criteriosa, conciliar todas as peças que compõem esse processo. Contudo, caso eventualmente ocorra alguma divergência, as dúvidas deverão ser esclarecidas junto ao Departamento de Planejamento e Obras da Prefeitura.

2. NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

3. DISPOSIÇÕES GERAIS

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões, os tipos de letra e os logotipos do modelo apresentado pela CONTRATANTE. A placa deverá ser tipo banner, impressa, e armada com sarrafos de madeira e pontaletes e instalada em local de fácil visualização e de comum acordo entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica – A.R.T., devidamente paga, de todos os profissionais de nível superior envolvidos na execução da obra.

Todos os materiais e suas aplicações deverão obedecer ao prescrito nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, aplicáveis e específicas para cada caso. Em caso de dúvida, a CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO e/ou o Autor do Projeto, para que sejam sanadas antes da execução do serviço.

Na existência de serviços não discriminados, a CONTRATADA somente poderá executá-los após a aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma constante deste Memorial ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os

*Antônio Alvim Adeodato
Engenheiro Civil
RE-A-CE 10953-D
Prefeitura Municipal de Tianguá*



serviços, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as Normas da ABNT vigentes e as recomendações dos fabricantes.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços serão iniciados com a inserção da placa referente à obra. Posteriormente será executado o serviço de remoção de todas as guias existentes. Após a remoção, será executada raspagem da camada vegetal, e em seguida instalado alojamento. A locação será de responsabilidade do construtor e deverá ser feita por topógrafo. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação da obra, a marcação dos diferentes alinhamentos e os pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor a obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

5. RAMPAS GUIAS E PISO

As rampas de acessibilidade deverão ser executadas de acordo com a norma NBR 9050/2004, seguindo as dimensões, inclinação e materiais especificados, podendo também ser visualizada na prancha de detalhamento. As guias utilizadas serão de concreto, nas dimensões 80x08x08x25cm circundando os canteiros da praça, observando que deverá ser apresentada amostra de cada modelo, para aprovação da fiscalização. O piso projetado para as áreas de passeio é intertravado do tipo tijolinho (dimensões 20x10x6), na espessura de 4 cm, na cor cinza, vermelho e preto, conforme projeto, devendo ser executado obedecendo as normas pertinentes. Nos locais especificados em projeto, deverão ser construídas rampas de acesso onde o piso deverá possuir inclinação máxima de 8,3%, tornando o espaço acessível aos portadores de necessidades especiais.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1. MEDAÇÃO

Para a medição e proteção será instalada caixa metálica em chapa de aço tipo uso ao tempo, instalada no poste, padrão COELCE.

6.2. QUADROS DE PROTEÇÃO E MEDAÇÃO

Serão utilizados quadros metálicos, acabamento em esmalte fosco, para 06 disjuntores. Terão sobre tampa e porta com fecho.

6.3. DISJUNTORES

*Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA-CF 10953-D
Prefeitura Municipal de Tianguá*



Será monofásico, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico, fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

6.4. FIOS E CABOS

Os fios e cabos serão de cobre, com isolamento para 750 volt, de 6,00mm², fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

6.5. ELETRODUTOS E CONEXÕES

Serão de PVC rígido de rosca, dimensões determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

6.6. LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS

Serão utilizados para iluminação, conjuntos de luminárias de 1 e 2 unidades, de vapor metálico. Cada conjunto conterá lâmpadas de 150w e serão instalados em postes de concreto.

Todos os reatores a serem empregados para as luminárias externas, serão do tipo AFP (Alto Fator de Potência)

7. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Executar 5 caixas em alvenaria, que servirão de abrigo para pontos hidráulicos, conforme projeto de instalações hidráulicas. As tubulações deverão ser de pvc para rede de água, com dimensão de $\frac{3}{4}$ " com registro de gaveta. As torneiras instaladas deverão ser de pressão do tipo externas de $\frac{3}{4}$ ". As instalações deverão atender as exigências das Normas Brasileiras em vigor, devendo ser entregues em perfeito funcionamento. Todo o entulho gerado com as remoções deverão ser transportados e descartados em local apropriado.

8. BANCOS

Os bancos serão de alvenaria, com assento em concreto, conforme detalhes em projeto. As cores dos revestimentos serão definidas conforme disponibilidade dos materiais em mercado local, devendo ser previamente aprovados pela CONTRATANTE.

9. PAISAGISMO

Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados das áreas de plantio. Tanto o mato quanto, as ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados, a terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões. O solo superficial existente na área destinada aos jardins, bem como nos locais de plantio das árvores, deverá ser removido e substituído por terra própria para o plantio e isenta de praga e ervas daninha.

As espécies de árvores a serem plantadas deverão ser analisadas previamente pela CONTRATANTE.

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA-CE 10953-D
Prefeitura Municipal de Tianguá



10. LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA.

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e as sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

Antes da entrega das obras, todas as instalações e sistemas deverão ser testados quanto ao seu perfeito funcionamento e desempenho.

Tianguá-Ce, Junho de 2024.

[Assinatura de Antonio Alves Adeodato]
Antonio Alves Adeodato
Engenheiro Civil
CREA-CE 10953-D
Prefeitura Municipal de Tianguá

RESUMO DO ORÇAMENTO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA : 02/05/2024		BDI : 28,84%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE	VERSAO	HORA MES
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PROPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 22.386,37	7,57%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 37.716,50	12,75%
3	URBANISMO	R\$ 149.159,19	50,42%
4	QUIOSQUE	R\$ 86.568,46	29,26%
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 85.317,52	28,84%



VALOR BDI TOTAL: R\$ 85.317,52 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 295.830,52

VALOR TOTAL: R\$ 381.148,04

Antônio Alvespi Adeodato
Engenheiro Civil
CREA-CE 10953-D
Prefeitura Municipal de Tianguá

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRACA DOS TUCUNS		
DESCRÍCÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRACA DA LOCALIDADE DE TUCUNS		
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									R\$ 22.386,37
1.1	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00	R\$ 17.947,11	R\$ 0,00	R\$ 401,91	R\$ 18.349,02	R\$ 18.349,02
1.2	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00	R\$ 3.523,07	R\$ 0,00	R\$ 514,28	R\$ 4.037,35	R\$ 4.037,35
2	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 37.716,50
2.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	862,61	R\$ 5,54	R\$ 1,60	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 7,15
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	258,78	R\$ 31,38	R\$ 77,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 108,38
2.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 36,91	R\$ 146,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 183,41
2.4	C4994	LOCAGÃO DE CONTÉINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	3,00	R\$ 0,00	R\$ 800,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.401,80
3	URBANISMO									R\$ 149.159,19
3.1	PAVIMENTAÇÃO									R\$ 110.118,44
3.1.1	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TUJULINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	862,61	R\$ 8,49	R\$ 53,52	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 62,02
3.1.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	86,26	R\$ 24,00	R\$ 88,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 112,70
3.1.3	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	SEINFRA	M2	862,61	R\$ 0,22	R\$ 1,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.233,53
3.1.4	94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO X BASE INFERIOR, DIMENSÕES 80X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X ALTURA). AF_01/2024	SINAPI	M	159,30	R\$ 6,04	R\$ 25,11	R\$ 0,00	R\$ 3,27	R\$ 34,42
3.1.5	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	349,20	R\$ 13,23	R\$ 49,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 63,16
3.1.6	11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	239,00	R\$ 0,00	R\$ 75,84	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 75,84
3.2	INSTALAÇÕES									R\$ 36.397,27
3.2.1	C4870	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 321,01	R\$ 1.757,95	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.078,96
3.2.2	C4977	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 384,20	R\$ 2.341,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.725,84
3.2.3	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	10,00	R\$ 23,32	R\$ 184,01	R\$ 0,26	R\$ 12,37	R\$ 219,96
3.2.4	100599	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00	R\$ 74,72	R\$ 375,25	R\$ 6,40	R\$ 35,85	R\$ 492,22
3.2.5	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NAO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P5	SINAPI	UN	1,00	R\$ 302,87	R\$ 1.235,61	R\$ 6,54	Antônio Alboni Engenheiro Civil	R\$ 1.691,43

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

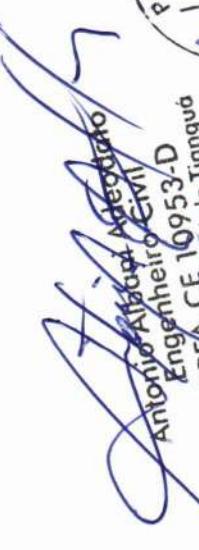
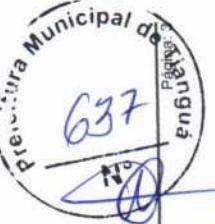
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA :	02/05/2024	BDI :	28,84%
DESCRÍCÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE	VERBÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.	SINAPI	028.1 COM DESONERAÇÃO 2024/03 COM DESONERAÇÃO	84,44% 85,06%	47,48% 47,67%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	MÃO DE OBRA	CUSTO DIRETO (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)
								MATERIAL	EQUIPAMENTO	
3.2.6	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	400,00	R\$ 5,62	R\$ 4,24	R\$ 0,01	R\$ 9,87	R\$ 3.948,00
3.2.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	600,00	R\$ 5,19	R\$ 3,57	R\$ 0,00	R\$ 8,76	R\$ 5.256,00
3.2.8	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 24,06	R\$ 384,96
3.2.9	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 18,49	R\$ 451,81	R\$ 0,00	R\$ 9,72	R\$ 480,02
3.3	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	SEINFRA	M	14,00	R\$ 127,11	R\$ 61,71	R\$ 0,00	R\$ 188,82	R\$ 2.643,48
4		QUIOSQUE								R\$ 86.568,46
4.1		CANTINA E WC'S								R\$ 67.862,14
4.1.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, CI/ARGAMASSA MISTA CI/CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	19,48	R\$ 375,19	R\$ 201,34	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 576,54
4.1.2	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	59,60	R\$ 31,07	R\$ 26,32	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 57,40
4.1.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CI/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	105,53	R\$ 44,84	R\$ 18,14	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 62,98
4.1.4	18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm PI/FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m CHAPISCO CI/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm PI/PAREDE	SEINFRA	M2	30,00	R\$ 0,00	R\$ 55,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 55,58
4.1.5	C0776	REBOCO CI/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:4 APlicaçãO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÁOS. AF_03/2024	SEINFRA	M2	241,06	R\$ 5,18	R\$ 2,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,42
4.1.6	C3409	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X2,10)m PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, CHAPA NÚMERO 24" (SEM INSTALAÇÃO)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 221,89	R\$ 718,86	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 39,21
4.1.7	956626	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 3 DÉMIOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	3,00	R\$ 0,00	R\$ 473,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15,07
4.1.8	C1977	REGULARIZAÇÃO DE BASE CI/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023 PE	SEINFRA	M2	27,60	R\$ 16,19	R\$ 13,40	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 473,20
4.1.9	00037518	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	11,59	R\$ 9,73	R\$ 7,80	R\$ 0,00	R\$ 5,46	R\$ 22,99
4.1.10	102228	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	27,60	R\$ 14,51	R\$ 41,73	R\$ 0,00	R\$ 7,18	R\$ 63,42
4.1.11	C2181	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	SEINFRA	PT	20,00	R\$ 175,90	R\$ 88,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 264,15
4.1.12	104606	ANTONIO ALBOM ALVES GOMES Ribeiro Engenheiro Civil	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 33,70	R\$ 52,34	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3.931,85
4.1.13	87273	ANTONIO ALBOM ALVES GOMES Ribeiro Engenheiro Civil	SEINFRA	PT	20,00	R\$ 175,90	R\$ 88,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 283,00
4.1.14	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								
4.1.15	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W								

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
									OUTROS	OUTROS		
4.1.16	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 16,00	R\$ 14,90	R\$ 0,00	R\$ 30,90	R\$ 0,00	R\$ 123,60	
4.1.17	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 9,08	R\$ 9,35	R\$ 0,00	R\$ 18,43	R\$ 0,00	R\$ 110,58	
4.1.18	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	R\$ 173,88	R\$ 64,16	R\$ 0,00	R\$ 238,04	R\$ 0,00	R\$ 2.856,48	
4.1.19	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	11,00	R\$ 173,88	R\$ 82,59	R\$ 0,00	R\$ 256,47	R\$ 0,00	R\$ 2.821,17	
4.1.20	00010422	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	2,00	R\$ 0,00	R\$ 400,94	R\$ 0,00	R\$ 400,94	R\$ 0,00	R\$ 801,88	
4.1.21	C3996	BANCADA EM GRANITO PI/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 123,00	R\$ 79,52	R\$ 0,00	R\$ 914,53	R\$ 0,01	R\$ 1.829,06	
4.1.22	C1902	PIA DE AÇO INOX (2,00X0,58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 276,87	R\$ 1.341,51	R\$ 0,00	R\$ 1.618,38	R\$ 0,00	R\$ 1.618,38	
4.1.23	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA GROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 25,97	R\$ 84,34	R\$ 0,00	R\$ 110,31	R\$ 0,00	R\$ 330,93	
4.1.24	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 36,19	R\$ 74,61	R\$ 0,00	R\$ 110,80	R\$ 0,00	R\$ 110,80	
4.1.25	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 12,92	R\$ 532,81	R\$ 0,00	R\$ 545,73	R\$ 0,00	R\$ 545,73	
4.1.26	00039361	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE *1100* LITROS (NBR 7229)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 1.733,51	R\$ 0,00	R\$ 1.733,51	R\$ 0,00	R\$ 1.733,51	
4.2		COBERTURA										R\$ 18.706,32
4.2.1	C5215	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	792,00	R\$ 0,34	R\$ 11,10	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 11,45	R\$ 9.068,40	
4.2.2	C2431	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1%, VAO 10,5m	SEINFRA	M2	72,00	R\$ 0,00	R\$ 133,86	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 133,86	R\$ 9.637,92	
												R\$ 85.317,52
												VALOR BDI TOTAL:
												R\$ 295.830,52
												VALOR ORÇAMENTO:
												R\$ 381.148,04
												VALOR TOTAL:
												R\$ 381.148,04


 Antonio Alves da Cunha
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 10953-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá
 637


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA :	02/05/2024	BDI :	28,84%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

1.1. 93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

		QTD	
ENGENHEIRO CIVIL RESIDENTE	1,00	1,00000000	1,00
		1,00	



1.2. 93572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

		QTD	
MESTRE ENCARREGADO GERAL	1,00	1,00000000	1,00
		1,00	

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

		QTD	
LOCAÇÃO DA OBRA	1,00*862,61	862,61000000	862,61
		862,61	

2.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		QTD	
ATERRO	862,61*0,30	258,78300000	258,78
		258,78	

2.3. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		QTD	
PLACA DA OBRA	2,00*3,00	6,00000000	6,00
		6,00	

2.4. C4994 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

		QTD	
CONTEINER	3,00	3,00000000	3,00
		3,00	

3.1.1. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		QTD	
PASSEIO DE PISO INTERTRAVADO	1,00*862,61	862,61000000	862,61
		862,61	

3.1.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		QTD	
LASTRO DE PÓ DE PEDRA	862,61*0,10	86,26100000	86,26
		86,26	

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

		QTD	
LONA PLÁSTICA PRETA	862,61*1,00	862,61000000	862,61
		862,61	

3.1.4. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)


 Antonio Albani Adão
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 10963-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.

DATA : 02/05/2024	BDI : 28,84%
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
PRÓPRIA	PROPRIA

		QTD
MEIO FIO DE CONTORNO	45,70*2,00+33,95*2,00	159,30000000
		159,30
		159,30

3.1.5. C1863 PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2) N° 639

		QTD
PEDRA CARIRI DO PLATOR	(688,90-371,70)+4,00*8,00	349,20000000
		349,20
		349,20

3.1.6. I1880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM (M)

		QTD
CONTORNO DO PLATOR	41,5*2,00+16,6*2,00+1 6,60*3,00+9,5*6,00+16, 00	239,00000000
		239,00
		239,00

3.2.1. C4870 LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

		QTD
POSTE COM UMA LUMINÁRIA	1,00*4,00	4,00000000
		4,00
		4,00

3.2.2. C4977 LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

		QTD
POSTE COM DUAS LUMINÁRIA	5,00*1,00	5,00000000
		5,00
		5,00

3.2.3. 97882 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 (UN)

		QTD
CAIXA DE PASSAGEM DE ALV.	1,00*10,00	10,00000000
		10,00
		10,00

3.2.4. 100599 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

		QTD
POSTE DE ENTRADA	1,00	1,00000000
		1,00
		1,00

3.2.5. 101505 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)

		QTD
LIGAÇÃO TRIFÁSICA	1,00	1,00000000
		1,00
		1,00

3.2.6. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

		QTD
CABO DE ILUMINAÇÃO DOS POSTES	1,00*400,00	400,00000000
		400,00
		400,00


 Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 10053-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA : 02/05/2024		BDI : 28,84%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE VERSÃO HORA MES		
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%		SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
		PRÓPRIA PROPRIA 0,00% 0,00%		

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

		QTD	
CABO DE ILUMINAÇÃO DOS POSTES	1,00*600,00	600,00000000	600,00
			600,00

3.2.8. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		QTD	
DISJUNTOR 25 A	16,00	16,00000000	16,00
			16,00

3.2.9. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		QTD	
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

3.3. C0361 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

		QTD	
BANCO DE ALVENARIA	1,00*14,00	14,00000000	14,00
			14,00

4.1.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

		QTD	
BALDRAME DE TIJOLO FURADO	(3,80*1,00*2,00)*0,90 +(8,00*2,00+3,45*4,00 +1,80)*0,40	19,48000000	19,48
			19,48

4.1.2. C1607 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

		QTD	
LASTRO DE CONCRETO	7,45*8,00	59,60000000	59,60
			59,60

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

		QTD	
ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DE TIJOLO	(8,00*2,00+3,45*3,00+1,80+2,00)*3,50	105,52500000	105,53
			105,53

4.1.4. I8267 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

		QTD	
LAJE DA CANTINA	3,75*8,00	30,00000000	30,00
			30,00

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

		QTD	
CHAPISCO EM PAREDE	105,53*2,00	211,06000000	211,06
CHAPISCO EM LAJE	30,00	30,00000000	30,00
			241,06

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 10953-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA : 02/05/2024		BDI : 28,84%
	DESCRÍÇÃO:	SEINFRA	VERSAO	HORA
	LOCAL:	SINAPI	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

4.1.6. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

		QTD
REBOCO EM PAREDE	105,53*2,00	211,06000000
REBOCO EM LAJE	30,00	30,00000000
		241,06



4.1.7. 95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 (M2)

		QTD
LATEX PAREDE E TETO	241,06*1,00	241,06000000
		241,06

4.1.8. C1977 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

		QTD
PORTE EXTERNA	3,00*1,00	3,00000000
		3,00

4.1.9. 00037518 PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, CHAPA NUMERO 24 " (SEM INSTALACAO) (M2)

		QTD
PORTE DE ENROLAR	2,00*1,50	3,00000000
		3,00

4.1.10. 102228 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

		QTD
PORTE EXTERNAS	3,00*1,68*2,30	11,59200000
		11,59

4.1.11. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

		QTD
CANTINA E WC'S	8,00*3,45	27,60000000
		27,60

4.1.12. 104606 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE (M2)

		QTD
PISO CERAMICO	8,00*3,45	27,60000000
		27,60

4.1.13. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

		QTD
REVESTIMENTO DE PAREDES CANTINA E WC'S	(1,50*2+1,80*2)*2,00*2 ,00+(3,20*2+3,15*2,00 +2,00*2,00)*2,00	59,80000000
		59,80

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

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 109530
 Prefeitura Municipal de Tianguá

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA : 02/05/2024		BDI : 28,84%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE VERSÃO		HORA MES
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUA BA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA PROPRIA		84,44% 47,48% 85,06% 47,67% 0,00% 0,00%

		QTD
PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS	20,00	20,00000000
		20,00
		20,00

4.1.15. C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

		QTD
LUMINARIA	10,00	10,00000000
		10,00
		10,00

4.1.16. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

		QTD
INTERRUPTOR	4,00	4,00000000
		4,00
		4,00

4.1.17. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

		QTD
TOMADA	6,00	6,00000000
		6,00
		6,00

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

		QTD
PONTO SANITARIO	12,00	12,00000000
		12,00
		12,00

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

		QTD
PONTO HIDRÁULICO	11,00	11,00000000
		11,00
		11,00

4.1.20. 00010422 BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) (UN)

		QTD
VASO	2,00	2,00000000
		2,00
		2,00

4.1.21. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

		QTD
LAVATÓRIO	2,00	2,00000000
		2,00
		2,00

4.1.22. C1902 PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

		QTD
PIA	1,00	1,00000000
		1,00
		1,00

4.1.23. C2166 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

		QTD
REGISTRO DE GAV.	3,00	3,00000000
		3,00
		3,00

4.1.25. C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)



 Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 10753-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA : 02/05/2024		BDI : 28,84%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUAÚ NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06% CREA
		PRÓPRIA	PROPRIA	0,00% 0,00%

		QTD
CAIXA D'ÁGUA 1000L	1,00	1,00000000
		1,00

4.1.26. 00039361 FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE *1100* LITROS (NBR 7229) (UN)

		QTD
FOSSA	1,00	1,00000000
		1,00

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

		QTD
ESTRUTURA DA COBERTA	9,00*8,00*11,00	792,00000000
		792,00
		792,00

4.2.2. C2431 TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1%.VAO 10.5m (M2)

		QTD
TELHAMENTO	9,00*8,00	72,00000000
		72,00
		72,00



 Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 10953-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIERO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS		
DESCRICAÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS		
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUAÚ NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.		

ITEM	DESCRICAÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
			16,66 %	16,66 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	100,00 %
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 22.386,37	R\$ 3.729,57	R\$ 3.729,57	R\$ 3.731,81	R\$ 3.731,81	R\$ 3.731,81	R\$ 3.731,80	R\$ 22.386,37
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 37.716,50	R\$ 37.716,50	100,00 %					100,00 %
3	URBANISMO	R\$ 149.159,19	R\$ 37.289,80	R\$ 37.289,80	R\$ 37.289,80	R\$ 37.289,79			R\$ 37.716,50
4	QUIOSQUE	R\$ 86.568,46	R\$ 21.642,12	R\$ 21.642,12	R\$ 21.642,12	R\$ 21.642,10			R\$ 149.159,19
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 85.317,52	R\$ 22.711,52	26,62 %	21,18 %	21,18 %	21,18 %		100,00 %
		R\$ 101.447,39	R\$ 80.731,74	R\$ 80.731,74	R\$ 80.733,98	R\$ 80.733,97	R\$ 80.733,97	R\$ 80.733,97	R\$ 86.568,46
		R\$ 381.148,04	R\$ 101.447,39	R\$ 182.179,13	R\$ 262.913,11	R\$ 343.647,08	R\$ 376.341,23	R\$ 381.148,04	R\$ 85.317,52

DATA :	02/05/2024	BDI :	28,84%
FONTE	VERSAO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Prefeitura Municipal de
Triunfo - CE

Antonio Alberoni Adoadato
Endocrinologo Civil
CREA-CE 10953-D
Prefeitura Municipal de Triunfo

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA : 02/05/2024	BDI : 28,84%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	7,67%	
		PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. 93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 140,23	R\$ 140,23
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 2,29	R\$ 2,29
00040864	SEGUR - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 7,31	R\$ 7,31
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 401,91

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 17.721,87	R\$ 17.721,87
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17.721,87

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95415	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 225,24	R\$ 225,24
TOTAL Serviço:						R\$ 225,24
						VALOR: R\$ 18.349,02

1.2. 93572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 236,16	R\$ 236,16
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 18,73	R\$ 18,73
00040864	SEGUR - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 7,31	R\$ 7,31
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 514,28

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 3.459,90	R\$ 3.459,90
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3.459,90

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 63,17	R\$ 63,17
TOTAL Serviço:						R\$ 63,17
						VALOR: R\$ 4.037,35

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2840
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:						R\$ 1.0120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Antonio Alberto Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 1.0053-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS						
DESCRIPÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE	DATA : 02/05/2024	BDI : 28,50%	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,16%	47,67%		
		PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%		
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,5406	
					VALOR:	R\$ 7,15	

2.2. C0330 ATERRA C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
					TOTAL Material:	R\$ 77,0000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	R\$ 108,38

2.3. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

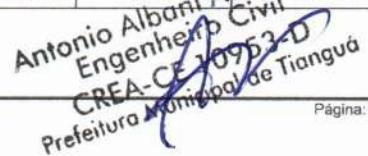
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" 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
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200
					VALOR:	R\$ 183,41

2.4. C4994 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 800,6000	R\$ 800,6000
					TOTAL Material:	R\$ 800,6000
					VALOR:	R\$ 800,60

3.1.1. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,6525
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473


 Antonio Albari
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 10953-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA : 02/05/2024		BDI : 26,84%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE VERSÃO HORA MES		
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06% PRÓPRIA PROPRIA 0,00%		47,67% 0,00%

I9379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	M2	1,00300000	R\$ 41,900	R\$ 47,3215
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
					TOTAL Material:	R\$ 52,5701

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR: R\$ 62,02

3.1.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
						TOTAL Material:
						R\$ 88,6995
						VALOR: R\$ 112,70

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1348	LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 1,1500	R\$ 1,2075
						TOTAL Material:
						R\$ 1,2075
						VALOR: R\$ 1,43

3.1.4. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R\$ 125,00	R\$ 0,82
00041681	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	SINAPI	UN	1,25630000	R\$ 18,91	R\$ 23,75
						TOTAL Material:
						R\$ 24,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20270000	R\$ 25,11	R\$ 5,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20270000	R\$ 19,98	R\$ 4,04
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00110000	R\$ 5,50	R\$ 0,73

Antonio Alboni *Alboni*
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 10053-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA : 02/05/2024		BDI : 28,84%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE VERSÃO		HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%

PROPRIA
PROPRIA

6/18
M
Praça Municipal de Tianguá

TOTAL Serviço: R\$ 0,73

VALOR: R\$ 34,42

3.1.5. I1863 PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03040000	R\$ 119,5800	R\$ 3.6352
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,3680
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,13000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,4823
I1661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 33,7600	R\$ 35,4480
					TOTAL Material:	R\$ 49,9335

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,2310
					VALOR:	R\$ 63,16

3.1.6. I1880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
					TOTAL Material:	R\$ 75,8400
					VALOR:	R\$ 75,84

3.2.1. C4870 LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,1700	R\$ 40,1700
I0277	BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,0500	R\$ 41,0500
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 5,0400	R\$ 45,3600
I0503	CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5300	R\$ 44,5300
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 41,1300
I1484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 49,1200	R\$ 49,1200
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 151,7200	R\$ 151,7200
					TOTAL Material:	R\$ 413,0800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 43,9300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 55,5450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 99,4750

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4964	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 740KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.566,4100	R\$ 1.566,4100
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.566,4100
					VALOR:	R\$ 2.016,96

Antonio Alboni Padeado
Engenheiro Civil
CREA-CE 10953-D
Prefeitura Municipal de Tianguá

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS			DATA : 02/05/2024	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,44%	Municipal
		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	48,67%	de Tianguá
		PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	619

3.2.2. C4977 LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 40,1700	R\$ 80,3400
I0277	BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 41,0500	R\$ 82,1000
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 5,0400	R\$ 45,3600
I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 44,5300	R\$ 89,0600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 41,1300
I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 77,6800	R\$ 155,3600
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 151,7200	R\$ 303,4400
I9475	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 99,9900	R\$ 199,9800
					TOTAL Material:	R\$ 996,7700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 51,5700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 111,0900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 162,6600

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4964	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 740KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.566,4100	R\$ 1.566,4100
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.566,4100
					VALOR:	R\$ 2.725,84

3.2.3. 97882 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043430	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 163,45	R\$ 163,45
					TOTAL Material:	R\$ 163,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03040000	R\$ 25,11	R\$ 0,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02390000	R\$ 19,98	R\$ 0,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M ³ . AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01480000	R\$ 2.823,25	R\$ 41,78
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,04900000	R\$ 275,55	R\$ 13,50
					TOTAL Serviço:	R\$ 55,28
					VALOR:	R\$ 219,96

3.2.4. 100599 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07300000	R\$ 281,12	R\$ 20,52


 Antonio Albano Alves
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 11.525-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA : 02/05/2024	BDI : 26,84%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUAÚ NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,44%	
	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,07%		
	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 20,92
----------------------------------	-----------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 35,11	R\$ 315,99
						TOTAL Material: R\$ 315,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92400000	R\$ 21,33	R\$ 19,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00300000	R\$ 25,42	R\$ 76,33
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 96,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	0,14600000	R\$ 408,80	R\$ 59,68
						TOTAL Serviço: R\$ 59,68
						VALOR: R\$ 492,22

3.2.5. 101505 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,57	R\$ 17,57
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURÃO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,56	R\$ 3,12
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SÓBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,31	R\$ 1,24
00034643	CAIXA DE INSPECÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,79	R\$ 47,79
00039809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 193,72	R\$ 193,72
00011864	CONNECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,36	R\$ 27,36
00014153	FITA METALICA PERFORADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 55,49	R\$ 3,32
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 13,92	R\$ 41,76
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,41	R\$ 0,82
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 4,39	R\$ 0,73
						TOTAL Material: R\$ 343,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38970000	R\$ 21,33	R\$ 8,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50780000	R\$ 25,42	R\$ 89,16
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 97,47

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 465,81	R\$ 465,81


 Antonio Albano deodato
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 10953
 Prefeitura Municipal de Tianguá



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS TUCUNS	DATA : 02/05/2024			BDI : 28,84%
		FONTE	VERSÃO	HORA	MESES
		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	7,48%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA LOCALIDADE DE TUCUNS	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	7,67%
LOCAL:	DISTRITO DE PINDOGUABA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 15,04	R\$ 333,88
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 54,06	R\$ 105,41
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,63	R\$ 20,63
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,91	R\$ 18,91
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 85,99	R\$ 85,99
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 15,87	R\$ 96,01
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 112,31	R\$ 112,31
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,66	R\$ 11,66
TOTAL Serviço:						R\$ 1.250,61
VALOR:						R\$ 1.691,43

3.2.6. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,1600	R\$ 4,2432
TOTAL Material:						R\$ 4,2432
Mão de Obra						TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,6225
VALOR:						R\$ 9,87

3.2.7. 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\$ 3,5000	R\$ 3,5700
TOTAL Material:						R\$ 3,5700
Mão de Obra						TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1900
VALOR:						R\$ 8,76

3.2.8. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:						R\$ 11,0900
Mão de Obra						TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0900


 Antonio Alves da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 0953-D
 Prefeitura Municipal de Tianguá