



Prefeitura Municipal de Ipauimirim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.520.141/0001-84



ANEXO I

Projetos e Planilhas Orçamentárias

Tomada de Preços n. 2023.03.24.1

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA

Bruno dos Santos Tavares
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA 181872130-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Município: Ipaumirim - Ceará
- Localidade: centro

2. GENENERALIDADES

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definem os materiais a serem empregados na obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos. Esta obra constitui a REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA DA CIDADE DE IPAUMIRIM CEARÁ.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações complementam os desenhos, e a planilha orçamentária.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar um profissional habilitado da CONTRATANTE, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações contidas neste relatório se destinam a regulamentar as disposições dos serviços de REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA DA CIDADE DE IPAUMIRIM CEARÁ.

Bruno dos Santos Iavares
Eng. Civil
CREA: 161872130-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

As especificações são de caráter abrangente, devendo ser admitidas como válidas para qualquer um dos serviços integrantes da reforma, no que for aplicável a cada uma delas.

Todo os serviços deverão serem executados por mão de obra qualificadas e deverão obedecer às condições contidas no caderno de encargos, bem como contidas nas disposições cabíveis do decreto N° 92.100 de 10.12.85 e as normas da ABNT

4. OBSERVAÇÕES GERAIS

A presente especificação técnica de procedimentos, estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução da obra, fixando parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, ou modificações que venham a ser feitas durante a obra pela CONTRADA, com as prescrições contidas neste material, com a ABNT, outras normas abaixo citadas em caso particular ou suas sucessoras e Legislação Federal, Estadual e Municipal vigentes e pertinentes.

Todos os materiais e técnicas construtivas a serem empregadas deverão satisfazer as exigências da ABNT e da prefeitura Municipal. Junto a obra deverá ficar uma via deste memorial descritivo e dos projetos devidamente aprovados pelas autoridades competentes, acompanhados pela Anotação de Responsabilidade Técnica pelo projeto e pela execução da obra.

Será de responsabilidade da empresa CONTRATADA o fornecimento de equipe capacitada responsável pela execução.

Bruno dos Santos Iavares
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 161872130-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Somente serão medidos os serviços expressamente autorizados pelo contratante, quando previstos em contrato e no projeto, e que estes tenham sido executados conforme condições estabelecidas nestas especificações.

REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA DA CIDADE DE IPAUMIRIM CEARÁ.

6. SERVIÇOS PRELIMINARES.

C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA

Será retirada a pavimentação de pedra portuguesa.

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Será demolido as alvenarias do jardim da praça.

C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES

Será retirada as arvores existentes.

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Será escavado de forma manual as sapatas.

7. COBERTURA

COMP-0001IP - COBERTURA DE ESTRUTURA METALICA COM TELA SHADE

Será colocado coberta no estacionamento, essa coberta é formada de estrutura metálica com tela shade.

8. PISO

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

Será colocado piso intertravados cinza com dimensão 20x10x4cm

C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

Os meios fios serão pré moldado com dimensão 0,07x0,30x1,00

Bruno dos Santos Iavares
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA 161872130-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

9. PAISAGISMO

C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO

Será colocado grama em placas conforme projeto.

10. BANCOS

C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m

Será colocado bancos de madeira com estrutura de ferro

11. CONCRETO

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

Será utilizado concreto de 25 Mpa.

C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Será utilizado nos pilares armadura média de 10.00mm

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

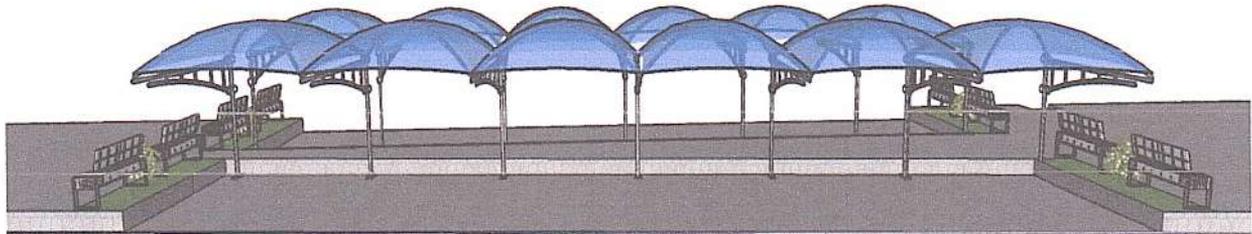
Será utilizado nos pilares armadura fina de 5.00mm

Bruno dos Santos Tavares
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 181872130-5

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Bruno dos Santos Iavares
Eng. Civil / Eng. Segurança do Trabalho
CREA: 161872130-5



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Eng. Civil / Segurança no Trabalho
Bruno dos Santos Favares
CPF: 16.187.2130-5

CÓDIGO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA:	20/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	FONTE:	SEINFRA	HORA:	83,85%
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PROPRIA:	PRÓPRIA	0,00%:	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
SERVIÇOS PRELIMINARES:								
C294/2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	160,00	7,78	2,21	9,99	1.598,40
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,96	52,88	14,99	67,87	65,16
C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	7,00	373,20	105,80	479,00	3.353,00
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,04	41,21	11,68	52,89	266,57
COBERTURA								
COMP-0001IP	COBERTURA DE ESTRUTURA METALICA COM TELA SHADE	PRÓPRIA	M2	180,00	333,82	94,64	428,46	77.122,80
PISO								
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	160,00	40,83	11,58	52,41	8.365,60
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	60,00	22,28	6,32	28,60	1.716,00
PAISAGISMO								
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	19,76	17,30	4,90	22,20	438,67
BANCOS								
C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	4,00	926,10	262,55	1.188,65	4.754,60
CONCRETO								
C3273	CONCRETO P/IBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	5,04	389,88	110,53	500,41	2.522,07
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6.3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	34,55	14,62	4,14	18,76	648,16
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	11,50	12,35	3,50	15,85	182,28

VALOR BDI TOTAL: 1.188,65
 VALOR ORÇAMENTO: 78.731,26
 VALOR TOTAL: 101.032,31



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA :	20/03/2023	IBI :	28,35%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	FONTE	SEINFRA	HORA	MEE
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA	83,85% 47,76% 0,00% 0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PROPRIA			

Cento e Um Mil Cinqüenta e Três reais e Trinta e Um centavos

Eng. Civil/Eng. Segurança no Trabalho
Bruno dos Santos Javares
 CREA 161872130-5



RESUMO DO ORÇAMENTO



	OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA : 20/03/2023		BDI : 26,35%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
					MES
					REF.
					05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.283,13	5,23
2	COBERTURA	77.122,80	76,32
3	PISO	10.101,60	10,00
4	PAISAGISMO	438,67	0,43
5	BANCOS	4.754,60	4,71
6	CONCRETO	3.352,51	3,32
		VALOR BDI TOTAL:	22.322,05
		VALOR ORÇAMENTO:	78.731,26
		VALOR TOTAL:	101.053,31

Cento e Um Mil Cinquenta e Três reais e Trinta e Um centavos

Bruno dos Santos Tavares
 Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
 CREA: 161872130-5

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA :	20/03/2023
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	BDI :	28,33%
	LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PROPRIA	PROPRIA
		HORA	MES	REF
		83,85%	7,76%	05/2021
		0,00%	0,00%	



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	8*20	160,00000000	160,00
			160,00

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

			QTD
COMPRIMENTO X ALTURA X ESPESSURA	40*0,20*0,12	0,96000000	0,96
			0,96

1.3. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

			QTD
QUANTIDADE	7	7,00000000	7,00
			7,00

1.4. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

			QTD
SAPATA - LARGURA X ALTURA X COMPRIMENTO X QUANTIDADE	0,60*1*0,60*14	5,04000000	5,04
			5,04

2. COBERTURA

2.1. COMP-0001IP - COBERTURA DE ESTRUTURA METALICA COM TELA SHADE (M2)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	4,5*20*2	180,00000000	180,00
			180,00

3. PISO

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

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	8*20	160,00000000	160,00
			160,00

3.2. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

			QTD
COMPRIMENTO	60	60,00000000	60,00
			60,00

4. PAISAGISMO

4.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	4,94*1*4	19,76000000	19,76
			19,76

5. BANCOS

5.1. C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)

Bruno dos Santos Tavares
 Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
 CREA - 181872130-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA : 20/03/2023
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	BDI: 28,55%
	LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PRÓPRIA PROPRIA 0,00%
			HORA 47,75% MES 08/2023 REF.



			QTD
QUANTIDADE	4	4,00000000	4,00
			4,00

6. CONCRETO

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

			QTD
SAPATA - LARGURA X ALTURA X COMPRIMENTO X QUANTIDADE	0,60*1*0,60*14	5,04000000	5,04
			5,04

6.2. C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
PILAR - ALTURA X QTD DE FERRO X QTD DE PILARES X PESO	1*4*14*0,617	34,55000000	34,55
			34,55

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

			QTD
PILAR - ALTURA/ESP. ENTRE ESTRIBOS X COMPRIMENTO X QTD DE PILARES X PESO DO AÇO	(1/0,15)*0,80*14*0,154	11,50000000	11,50
			11,50

Bruno dos Santos Iavares
 Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
 CREA: 151872130-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA:	20/03/2023	BDI:	48,85%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	FORTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF.:	
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2022	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:						7,7750
VALOR:						7,78
VALOR SEM ENCARGOS:						2,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,04
VALOR COM ENCARGOS:						7,78
VALOR UNITÁRIO:						7,78

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:						52,8810
VALOR:						52,88
VALOR SEM ENCARGOS:						18,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,94
VALOR COM ENCARGOS:						52,88
VALOR UNITÁRIO:						52,88

C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	15,5500	373,2000
TOTAL Mão de Obra:						373,2000
VALOR:						373,20
VALOR SEM ENCARGOS:						131,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						241,48
VALOR COM ENCARGOS:						373,20
VALOR UNITÁRIO:						373,20

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra:						41,2075
VALOR:						41,21
VALOR SEM ENCARGOS:						14,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,67
VALOR COM ENCARGOS:						41,21
VALOR UNITÁRIO:						41,21

Bruno dos Santos Tavares
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 181872130-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA:	20/03/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:	RES:
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,56%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COMP-0001IP - COBERTURA DE ESTRUTURA METALICA COM TELA SHADE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	24,99	3,00
I1872 SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	82,73	12,41
INS-31187215 TELA SHADE	PRÓPRIA	M2	1,00000000	55,00	55,00
I2163 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	0,44000000	163,35	71,87
I2167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	0,81000000	22,66	18,35
I2173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,10000000	118,61	130,47
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,58	2,71
TOTAL Material:					293,81

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
TOTAL Mão de Obra:					40,01

VALOR:	333,82
VALOR SEM ENCARGOS:	309,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,31
VALOR COM ENCARGOS:	333,82
VALOR UNITÁRIO:	333,82

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,2517

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
TOTAL Material:					32,7870

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL Mão de Obra:					5,7930

VALOR:	40,83
VALOR SEM ENCARGOS:	36,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,51
VALOR COM ENCARGOS:	40,83
VALOR UNITÁRIO:	40,83

Bruno dos Santos Iavares
Eng. Civil/Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 161872130-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA:	20/03/2023
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	PROPRIA:	PROPRIA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM		

Stamp: Comissão Permanente de Licitação nº 0034/2023
GPM: 28,35%
HORA: 83,85%
MES: 47,79%
RES: 0,00%
PRE: 0,00%

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,4300
TOTAL Material:					12,4300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					9,3366

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	509,7400
TOTAL Serviço:					0,5097

VALOR:	22,28
VALOR SEM ENCARGOS:	16,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,98
VALOR COM ENCARGOS:	22,28
VALOR UNITÁRIO:	22,28

C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,4200
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	107,1400
TOTAL Material:					13,8135

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	16,7700
TOTAL Mão de Obra:					3,4848

VALOR:	17,30
VALOR SEM ENCARGOS:	15,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,15
VALOR COM ENCARGOS:	17,30
VALOR UNITÁRIO:	17,30

C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	926,1000
TOTAL Material:					926,1000

VALOR:	926,10
VALOR SEM ENCARGOS:	926,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	926,10
VALOR UNITÁRIO:	926,10

Bruno dos Santos Javares
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 161872130-5

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA:	20/03/2023	BDI:	28,35%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF:	
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%	03/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:					26,4089	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					93,3000	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,5600	6,5538
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,5400	68,1674
TOTAL Serviço:					74,7212	

VALOR:	389,88
VALOR SEM ENCARGOS:	305,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):	84,14
VALOR COM ENCARGOS:	389,88
VALOR UNITÁRIO:	389,88

C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	9,5100	11,4120
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:					11,6130	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:					3,0032	

Bruno dos Santos Iavares
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 161872130-5

VALOR:	14,62
VALOR SEM ENCARGOS:	12,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,83
VALOR COM ENCARGOS:	14,62
VALOR UNITÁRIO:	14,62

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	8,2800	9,5220
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:					9,7230	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA :	20/03/2023	BDI :	28,35%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	20/03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra:	2,6278
VALOR:	12,35
VALOR SEM ENCARGOS:	10,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,60
VALOR COM ENCARGOS:	12,35
VALOR UNITÁRIO:	12,35

Bruno dos Santos Tavares
Eng. Civil / Eng. Segurança do Trabalho
CREA 161872130-5



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA :	20/03/2023			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RE
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.283,13	100,00 %			100,00 %
			5.283,13			5.283,13
2	COBERTURA	77.122,80	100,00 %			100,00 %
			77.122,80			77.122,80
3	PISO	10.101,60		100,00 %		100,00 %
				10.101,60		10.101,60
4	PAISAGISMO	438,67		100,00 %		100,00 %
				438,67		438,67
5	BANCOS	4.754,60		100,00 %		100,00 %
				4.754,60		4.754,60
6	CONCRETO	3.352,51	100,00 %			100,00 %
			3.352,51			3.352,51
			85.758,44	15.294,87	0,00	
			101.053,31	85.758,44	101.053,31	101.053,31

Bruno dos Santos Iavares
Eng Civil / Eng Saneamento no Trabalho
CREA: 161872130-5



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA : 20/03/2023	
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
PRÓPRIA	PRÓPRIA

BDI: 28,35%	1,38%	
HORA	MES	REF. 7
83,85%	47,75%	05/2023
0,00%	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
TOTAL		6,50
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,40
TOTAL		8,20
Impostos		
I	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 28,35%

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

Bruno dos Santos Iavares
Eng. Civil / Eng. Segurança do Trabalho
CREA: 161872130-6



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	DATA :	20/03/2023	BDI :	28,35%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2024
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	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	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Bruno dos Santos Iavares
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA 761872130-5



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221100669



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

BRUNO DOS SANTOS TAVARES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: 1618721305

Registro: 344173CE

Empresa contratada: **ABIK ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - ME**

Registro : 0010439080-PB

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE IPAUMIRIM**

CPF/CNPJ: 07.520.141/0001-84

RUA CEL GUSTAVO LIMA

Nº: 230

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IPAUMIRIM**

UF: **CE**

CEP: 63340000

Contrato: **07.01.2022/01**

Celebrado em: **07/01/2022**

Valor: **R\$ 1.400,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA GUSTAVO LIMA

Nº: S/N

Complemento: **PRAÇA OSVALDO ALDEMAR BARBOSA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IPAUMIRIM**

UF: **CE**

CEP: 63340000

Data de Início: **14/11/2022**

Previsão de término: **25/11/2022**

Coordenadas Geográficas: **-6.789837, -38.718014**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE IPAUMIRIM**

CPF/CNPJ: 07.520.141/0001-84

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE COBERTAS PARA ESTACIONAMENTO DA PRAÇA OSVALDO ADEMAR BARBOSA

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____ data _____

Bruno dos Santos Tavares
 Eng. Civil/Eng. Segurança do Trabalho
 BRUNO DOS SANTOS TAVARES - CPF: 109.404.994-19
 CREA: 161872130-5

MUNICIPIO DE IPAUMIRIM - CNPJ: 07.520.141/0001-84

9. Informações

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

10. Valor





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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221100669



INICIAL

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 25/11/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215731974

