



ANEXO I

Projetos e Planilhas Orçamentárias

Tomada de Preços n. 2023.11.21.2

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM
PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM
IPAUMIRIM

Bruno dos Santos Cavares
Eng. Civil / Engenharia de Segurança no Trabalho
CREA 161872130-0



1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Município: Ipauimirim - Ceará
- Localidade: Bairro Vila Fazendinha

2. GENENERALIDADES

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definir os materiais a serem empregados na obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos. Esta obra constitui a OBRA DE CONSTRUÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM.

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 OBRA DE CONSTRUÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM.

ESTADO DO CEARÁ
Eng. Civil
CREA - 161872130-5

ESTADO DO CEARÁ



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.

ESTADO DO CEARÁ



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.

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM
PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM
IPAUMIRIM

6. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

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

Para a execução dos pilares e da alvenaria de embasamento a escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

6.2 C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

O terreno natural do local tem uma diferença de nível, logo será necessário a aquisição de aterro. A sua compactação será de forma manual atendendo todos os critérios da norma vigente.

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

7. PAREDES E PAINÉIS

7.1 C0054 – ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

As alvenarias especificadas no projeto arquitetônico serão executadas com pedras argamassadas para conter o aterro posto. Será utilizada argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

8. PISO

8.1 - C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Serão pavimentadas com paralelepípedo em pedra calcaria sobre um coxim de areia. A areia deverá ser grossa, lavada e livre de materiais orgânicos e ácidos, e terá altura mínima de 15 cm. As pedras deverão ter as seguintes características: deverão ser extraídas de rochas eruptivas, tais como granitos e a resistência a compressão será igual ou superior a 50 Mpa. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia média de traço 1:3.

8.2 C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA

As calçadas, especificadas no projeto arquitetônico, serão em concreto não armado com espessura de no mínimo 7 cm e com característica específica de 13 MPA.

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



8.3 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

Serão PRÉ-MOLDADOS e serão executados após a execução da escavação. Os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada e posteriormente assentados com argamassa de CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRA COM TRAÇO DE 1:3, de acordo com a especificação da composição SEINFRA.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos e disjuntores. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V.

Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 25 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade. A partir do QD seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as LED.

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

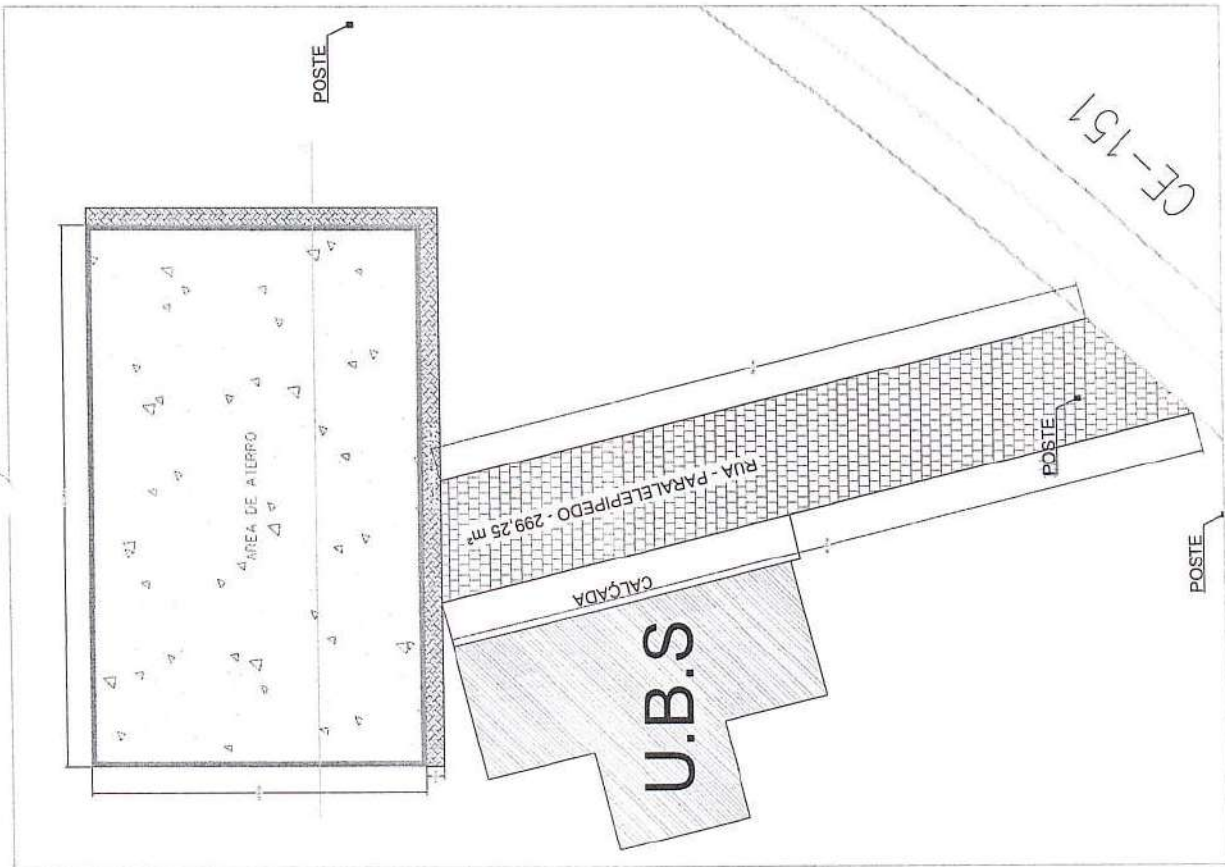
ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.



Projeto: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDRO E CALÇADAS DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	
Local: BAIRRO FAZENDINHA	
Área: 633,60 M²	Méio Fio: -----
Comprimento do Leito Viário: -----	
Largura do Leito Viário: -----	
Assunto: Construção de muro de contenção, pavimentação em paralelepípedo e calçadas da quadra poliesportiva do Bairro Fazendinha em Ipauimirim/CE	
Engenheiro: Eng. Civil Cesar Augusto	Escala: 1:150
Desenhista: Eng. Civil Cesar Augusto	Prancha: 01/01
Data: Outubro/2023	

MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM
 BAIRRO DOS BARRIOS INDIAIS
 Eng. Civil Cesar Augusto
 R.F.P.N. 161872130-5



PLANILHA ORÇAMENTARIA



OBRA: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELLESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM

DESCRIÇÃO: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELLESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM

LOCAL: BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA: 05/09/2023 **BDI:** 28,35%

VERÃO 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% **HORA** 05/2021

SEINFRA 2023/07 COM DESONERAÇÃO 84,44% **SINAPI** 47,76%

PRÓPRIA 0,00% **PRÓPRIA** 47,48%

PRÓPRIA 0,00%

EM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	24,86	R\$ 41,21	R\$ 11,68	R\$ 52,89	R\$ 1.314,85
	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	792,00	R\$ 89,49	R\$ 25,37	R\$ 114,86	R\$ 90.969,12
PAREDES E PAINÉIS									
	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	39,73	R\$ 423,18	R\$ 119,97	R\$ 543,15	R\$ 21.579,35
PISOS									
	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	299,25	R\$ 64,63	R\$ 18,32	R\$ 82,95	R\$ 24.822,79
	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	54,13	R\$ 75,69	R\$ 21,46	R\$ 97,15	R\$ 5.258,73
	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	65,49	R\$ 22,28	R\$ 6,32	R\$ 28,60	R\$ 1.873,01
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.352,03	R\$ 383,30	R\$ 1.735,33	R\$ 1.735,33
	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 81,92	R\$ 23,22	R\$ 105,14	R\$ 105,14
	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 20,76	R\$ 5,89	R\$ 26,65	R\$ 26,65
	C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 765,08	R\$ 216,90	R\$ 981,98	R\$ 11.783,76
	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	120,00	R\$ 8,08	R\$ 2,29	R\$ 10,37	R\$ 1.244,40
	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	30,00	R\$ 9,56	R\$ 2,71	R\$ 12,27	R\$ 368,10
	91866	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	120,00	R\$ 7,31	R\$ 2,07	R\$ 9,38	R\$ 1.125,60
	00041195	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	SINAPI	UN	4,00	R\$ 485,41	R\$ 137,61	R\$ 623,02	R\$ 2.492,08
	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	1,50	R\$ 497,95	R\$ 141,17	R\$ 639,12	R\$ 958,68
						SEM BDI	BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						R\$ 1.352,03	R\$ 383,30	R\$ 1.735,33	R\$ 1.735,33
						R\$ 81,92	R\$ 23,22	R\$ 105,14	R\$ 105,14
						R\$ 20,76	R\$ 5,89	R\$ 26,65	R\$ 26,65
						R\$ 765,08	R\$ 216,90	R\$ 981,98	R\$ 11.783,76
						R\$ 8,08	R\$ 2,29	R\$ 10,37	R\$ 1.244,40
						R\$ 9,56	R\$ 2,71	R\$ 12,27	R\$ 368,10
						R\$ 7,31	R\$ 2,07	R\$ 9,38	R\$ 1.125,60
						R\$ 485,41	R\$ 137,61	R\$ 623,02	R\$ 2.492,08
						R\$ 497,95	R\$ 141,17	R\$ 639,12	R\$ 958,68

Página: 1
30
2023/07/17 09:28



PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PIELSPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM

DESCRIÇÃO: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PIELSPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM

LOCAL: BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA: 05/09/2023 **VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 2023/07 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA

BDI: 28,35% **HORA:** 83,85% **MES:** 47,76% **DATA REF.:** 05/2021

SEINFRA: 84,44% **SINAPI:** 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI		
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 150,32	R\$ 42,62	R\$ 192,94	R\$ 385,88
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	SINAPI	UN	1,00	R\$ 93,86	R\$ 26,61	R\$ 120,47	R\$ 120,47

VALOR BDI TOTAL: R\$ 36.701,35
 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 129.462,59
 VALOR TOTAL: R\$ 166.163,94


Cento e Sessenta e Seis Mil Cento e Sessenta e Três reais e Três reais e Noventa e Quatro centavos

BRUNO DOS SANTOS
 Eng. Civil E.O. 12/2017
 CREIA 101872130.F



RESUMO DO ORÇAMENTO



	OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FORTE	VERSÃO	
	LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	MES
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	REF. 05/2021
					08/2023
					0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 92.283,97	55,54%
2	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 21.579,35	12,99%
3	PISOS	R\$ 31.954,53	19,23%
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 20.346,09	12,24%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 36.701,35 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 129.462,59
		VALOR TOTAL:	R\$ 166.163,94

Cento e Sessenta e Seis Mil Cento e Sessenta e Três reais e Noventa e Quatro centavos

Bruno dos Santos Cavalcante
 Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
 CREA: 161872130.5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:		OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM		DATA : 05/09/2023	BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:		OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM		FONTE	VERSÃO	HORAS	MES
	LOCAL:		BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

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

		QTD	
PERIMETRO X LARGURA X PROFUNDIDADE	103,60*0,4*0,5	24,86000000	24,86
			24,86

1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		QTD	
(AREA X PROFUNDIDADE)/2	(633,6*2,50)/2	792,00000000	792,00
			792,00

2. PAREDES E PAINÉIS

2.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		QTD	
PERIMETROS LATERAIS>>> (PERIMETRO X 2)/2 X LARGURA X ALTURA MEDIA	((32*2)/2)*0,3*(0,6+1,25)	17,76000000	17,76
PERIMETRO POSTERIOR>>> (PERIMETRO X LARGURA X ALTURA)	19,80*0,3*3,10	18,41000000	18,41
PERIMETRO ANTERIOR>>> (PERIMETRO X LARGURA X ALTURA)	19,80*0,3*0,60	3,56000000	3,56
			39,73

3. PISOS

3.1. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		QTD	
AREA CONFORME PROJETO	299,25	299,25000000	299,25
			299,25

3.2. C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

		QTD	
AREA CONFORME PROJETO	54,13	54,13000000	54,13
			54,13

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

		QTD	
PERÍMETRO DE PROJETO	65,49	65,49000000	65,49
			65,49

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

		QTD	
UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

4.2. C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Bruno dos Santos Tavares
 Eng. Civil / Eng. Segurança do Trabalho
 CRP 2130-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI : 28,35%			
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

UNIDADE	QTD
1	1,00
	1,00

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

UNIDADE	QTD
1	1,00
	1,00

4.4. C4806 LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W (UN)

UNIDADE	QTD
12	12,00
	12,00

4.5. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

PERÍMETRO	QTD
120	120,00
	120,00

4.6. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

PERÍMETRO	QTD
30	30,00
	30,00

4.7. 91866 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

PERÍMETRO	QTD
120	120,00
	120,00

4.8. 00041195 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D (UN)

UNIDADE	QTD
4	4,00
	4,00

Bruno dos Santos Soares
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
CREA-161877120.F

4.9. 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)


COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE X QUANTIDADE	QTD
0,50*0,50*1,50*4	1,50
	1,50

4.10. 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

UNIDADE	QTD
2	2,00
	2,00

4.11. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																																				
	<table border="1"><tr><td>OBRA:</td><td>OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM</td><td>DATA : 05/09/2023</td><td>BDI : 29,35%</td></tr><tr><td>DESCRIÇÃO:</td><td>OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM</td><td><table border="1"><thead><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MEG</th><th>REF.</th></tr></thead><tbody><tr><td>SEINFRA</td><td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>83,85%</td><td>47,76%</td><td>05/2021</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td><td>08/2023</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td><td></td></tr></tbody></table></td></tr><tr><td>LOCAL:</td><td colspan="3">BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE</td></tr><tr><td>CLIENTE:</td><td colspan="3">PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM</td></tr></table>	OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI : 29,35%	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	<table border="1"><thead><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MEG</th><th>REF.</th></tr></thead><tbody><tr><td>SEINFRA</td><td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>83,85%</td><td>47,76%</td><td>05/2021</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td><td>08/2023</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td><td></td></tr></tbody></table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MEG	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE			CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM		
OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI : 29,35%																																	
DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	<table border="1"><thead><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MEG</th><th>REF.</th></tr></thead><tbody><tr><td>SEINFRA</td><td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>83,85%</td><td>47,76%</td><td>05/2021</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td><td>08/2023</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td><td></td></tr></tbody></table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MEG	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
FONTE	VERSÃO	HORA	MEG	REF.																																
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																																
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023																																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																																	
LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE																																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM																																			

UNIDADE			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

Eng.º Carlos Santos Laires
Civil/Eng. Segurança no Trabalho
CREA/CE 072130-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

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

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,5500	R\$ 41,2075
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 41,2075
VALOR:						R\$ 41,21
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 14,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 26,67
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 41,21
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 41,21
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 11,68

C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 134,8401	R\$ 4,7194
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 42,1649	R\$ 1,4758
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,1952
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 60,8800	R\$ 66,9680
TOTAL Material:						R\$ 66,9680
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 15,5500	R\$ 16,3275
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3275
VALOR:						R\$ 89,49
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 78,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 11,42
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 89,49
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 89,49
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 25,37

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

C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 67,5000	R\$ 24,6240
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5600	R\$ 61,3200
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 66,0600	R\$ 72,6660
TOTAL Material:						R\$ 158,6100
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 139,9500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 264,5700

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FORTE	VERSÃO	
	LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	ME% REF.
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	R\$ 423,18
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 257,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 165,57
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 423,18
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 423,18
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 119,97

C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 83,9284	R\$ 0,8393
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,8393

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 60,8800	R\$ 9,1320
I2527	PARALELEPÍEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	R\$ 1,1400	R\$ 36,4800
TOTAL Material:						R\$ 45,6120

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 3,1155
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,3355

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 441,9800	R\$ 8,8396
TOTAL Serviço:						R\$ 8,8396

VALOR:	R\$ 64,63
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 56,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 8,06
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 64,63
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 64,63
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 18,32

Bruno dos Santos
 Eng. Civil
 CREA: 161872130-5

C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 22,3108	R\$ 1,1155
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,1155

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	R\$ 67,5000	R\$ 4,3605
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	R\$ 76,1900	R\$ 4,4571
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 11,2000
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 2,2200	R\$ 4,4400
TOTAL Material:						R\$ 24,4576

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	
			HORA	MES
			83,85%	47,76%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
				REF
				09/2021
				08/2023

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,62000000	R\$ 15,5500	R\$ 25,1910
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 50,1150

VALOR:	R\$ 75,69
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 43,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 31,88
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 75,69
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 75,69
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 21,46

3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,4300
TOTAL Material:					R\$ 12,4300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 20,7700
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,3366

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

VALOR:	R\$ 22,28
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 16,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 5,98
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,28
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 22,28
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 6,32

B

C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,9000
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0600
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 18,2200
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,6900
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,9300
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 348,0700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,5900
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 2,8100
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 69,2800
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 617,7400

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:		OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM		DATA : 05/09/2023		BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:		OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	RFB
	LOCAL:		BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM		SINAPI	2023107 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Material: R\$ 1.171,8350

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 80,4960
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 99,6960
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 180,1920

VALOR:	R\$ 1.352,03
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.242,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 109,70
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.352,03
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 1.352,03
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 383,30

C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,8700	R\$ 36,8700
TOTAL Material:						R\$ 36,8700

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 20,1240
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 45,0480

VALOR:	R\$ 81,92
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 54,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 27,43
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 81,92
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 81,92
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 23,22

Bruno dos Santos Cavares
 Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
 CRETA: 161872130-5

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


Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,5000	R\$ 9,5000
TOTAL Material:						R\$ 9,5000

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,2620

VALOR:	R\$ 20,76
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 13,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 6,85
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 20,76
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 20,76

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Município de Ipauimir
40

	OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 08/2020
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% - 0,00%

VALOR BDI (28.35%): R\$ 5,89

C4806 LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19121 LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO POTÊNCIA, MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 690,0000	R\$ 690,0000
TOTAL Material:					R\$ 690,0000

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 75,0800

VALOR:	R\$ 765,08
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 719,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 45,71
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 765,08
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 765,08
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 216,90

C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 3,9500	R\$ 3,9500
TOTAL Material:					R\$ 3,9500

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,8447
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,2847
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,1294

VALOR:	R\$ 8,08
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 5,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 2,51
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 8,08
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 8,08
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 2,29


 Eng. Civil Eng. Segurança no Trabalho
 CREA:161872130-5

91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,83	R\$ 7,24
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,57	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 7,27

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO
			PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA	MES
			83,83%	47,76%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 20,24	R\$ 1,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 24,72	R\$ 1,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,29

VALOR:	R\$ 9,56
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 8,85
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 0,71
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,56
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 9,56
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 2,71

1866 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00160000	R\$ 17,89
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 3,85
TOTAL Material:					R\$ 3,73

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 20,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 24,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,58

VALOR:	R\$ 7,31
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 6,21
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 1,10
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,31
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 7,31
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 2,07

00041195 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041195	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 485,41
TOTAL Material:					R\$ 485,41

VALOR:	R\$ 485,41
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 485,41
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 485,41
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 485,41
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 137,61

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

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI : 28,35%				
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FORNTE	VERSÃO				
	LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	MES			
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	REF.	05/2021
							08/2023	

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\$ 245,52	R\$ 17,92
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,92

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 36,41	R\$ 327,69
TOTAL Material:					R\$ 327,69	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92400000	R\$ 20,24	R\$ 18,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00300000	R\$ 24,72	R\$ 74,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 92,93	

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\$ 406,92	R\$ 59,41
TOTAL Serviço:					R\$ 59,41	

VALOR:	R\$ 497,95
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 464,64
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 33,31
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 497,95
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 497,95
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 141,17

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

97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	38,69100000	R\$ 0,51	R\$ 19,73
TOTAL Material:					R\$ 19,73	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26860000	R\$ 24,45	R\$ 31,01
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99670000	R\$ 18,62	R\$ 18,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 49,56	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02780000	R\$ 763,60	R\$ 21,22
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00390000	R\$ 492,90	R\$ 1,92
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,01750000	R\$ 2.757,31	R\$ 48,25
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,03600000	R\$ 267,87	R\$ 9,64
TOTAL Serviço:					R\$ 81,03	

VALOR:	R\$ 150,32
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 123,55



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%	MES 09/2023
LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SINAPI 2023/07 COM DESONERAÇÃO 84,44%	REF. 09/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00%	0,00%	


VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 26,77
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 150,32
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 150,32
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 42,62

96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 82,49	R\$ 82,49
TOTAL Material:						R\$ 82,49

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	R\$ 20,24	R\$ 5,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	R\$ 24,72	R\$ 6,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,37

VALOR:	R\$ 93,86
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 90,35
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 3,51
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 93,86
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 93,86
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 26,61

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

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
		OBRA:	DATA : 05/09/2023	BDI: 28,35%		
	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FONTE SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83,85%	MES 05/2021	REF. 05/2021
	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	07,48%	08/2023
	LOCAL: BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM						

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 92.283,97	100,00 %			100,00 %
			R\$ 92.283,97			R\$ 92.283,97
2	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 21.579,35	100,00 %			100,00 %
			R\$ 21.579,35			R\$ 21.579,35
3	PISOS	R\$ 31.954,53		100,00 %		100,00 %
				R\$ 31.954,53		R\$ 31.954,53
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 20.346,09			100,00 %	100,00 %
					R\$ 20.346,09	R\$ 20.346,09
		R\$ 166.163,94	R\$ 113.863,32	R\$ 31.954,53	R\$ 20.346,09	R\$ 166.163,94
			R\$ 113.863,32	R\$ 145.817,85	R\$ 166.163,94	

Bruno dos Santos Iavares
 Eng. Civil / Engenharia de Trabalho
 CREA 161872130-5



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI : 28,35% FLS.			
DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	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%

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

Bruno dos Santos Faverio
Eng. Civil - Eng. Segurança no Trabalho
CREA: 161872100-5



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

Comissão Permanente de Licitação
 FLS. 46
 05/2023

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BBI: 28,35%
DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		83,85%	47,76%
		REF.	REF.
		05/2023	08/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
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	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	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%

A + B + C + D = 83,85% 47,76%

Bruno dos Santos Tavares
 Eng. Civil / Eng. Segurança do Trabalho
 CREA: 18187/2130-5



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	DATA : 05/09/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO, PROJETO ELÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E CALÇADAS DA QUADRA PELIESPORTIVA DO BAIRRO FAZENDINHA EM IPAUMIRIM	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO FAZENDINHA - IPAUMIRIM/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
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	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL		48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
TOTAL		10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
TOTAL		8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

BRUNO DOS SANTOS TAVARES
 Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho
 CREA 161872130-5



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO:
Nº CE20231308802



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

BRUNO DOS SANTOS TAVARES

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

RNP: **1618721305**

Registro: **344173CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE IPAUMIRIM**

RUA CEL GUSTAVO LIMA

Complemento:

Cidade: **IPAUMIRIM**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.520.141/0001-84**

Nº: **230**

CEP: **63340000**

Contrato: **10.01.2023/05**

Celebrado em: **10/01/2023**

Valor: **R\$ 1.350,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

VILA FAZENDINHA

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **VILA FAZENDINHA**

Cidade: **IPAUMIRIM**

UF: **CE**

CEP: **63340000**

Data de Início: **07/11/2023**

Previsão de término: **20/11/2023**

Coordenadas Geográficas: **-6.782149, -38.708122**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE IPAUMIRIM**

CPF/CNPJ: **07.520.141/0001-84**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > 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
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	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
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, INSTALAÇÕES ELETRICAS E PAVIMENTAÇÃO, PARA O RECEBIMENTO DE UMA QUDRA POLIESPORTIVA NA VILA FAZENDINHA.

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





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231308802



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

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

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

BRUNO DOS SANTOS TAVARES - CPF: 103.404.994-19

Local _____ de _____ de _____
data

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

Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 13/11/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216525695

