



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Codó – MA.
<b>OBJETO:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó – MA.
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó – MA.
<b>ENDEREÇO:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA.

CODÓ - MA  
2024

*Ricardo Pinto Barbosa*  
Engenheiro CIVIL  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Codó - MA

**OBJETO:** Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó – MA.

**ENDEREÇO:** Rua Santiago, s/n, bairro São Pedro – Município de Codó – MA

## 1. COMPONENTES:

Este estudo preliminar é composto por:

- a) Objeto da contratação;
- b) Plano de Necessidades;
- c) Critérios de Sustentabilidade;
- d) Soluções de contratação;
- e) Levantamento do mercado;
- f) Estimativa das quantidades.

## 2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objeto a reforma e modernização da praça de São Pedro, no município de Codó - MA.

A praça encontra-se implantada em um terreno com área total de intervenção de 1156,62 m<sup>2</sup>. O projeto de Reforma deste objeto não abrange serviços de ampliações, sendo composto apenas de intervenções de recuperações e adaptações no local.

A proposta deste projeto beneficiará a população do Município que utiliza as praças públicas, uma vez que proporcionará uma melhor qualidade de vida, garantindo ainda a segurança e conforto da população que reside nas imediações da área beneficiada.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95

Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



### 3. PLANO DE NECESSIDADES

A demanda surgiu a partir de necessidades de melhorias e adaptações nas áreas de lazer, piso, instalações das áreas externas, conforme as normas de segurança e acessibilidade, tratamento paisagístico, equipamentos de conforto; sendo eles bancos, lixeiras, iluminação e sinalização. A obra também resultará em melhor qualidade de vida e de moradia, além do desenvolvimento urbanístico da cidade de Codó - MA.

### 4. CRITERIOS DE SUSTENTABILIDADE

A deterioração sofrida pelo meio ambiente, decorrente das atividades humanas, é uma preocupação que se faz presente no cotidiano das pessoas em todo o mundo. Os serviços deverão ser executados em conformidade com as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental;

- Na concepção dos projetos e especificações em geral foram considerados os seguintes requisitos:
- Emprego de tintas à base de água, livre de compostos orgânicos voláteis; Utilização de andaimes preferencialmente metálicos, ou de material que permita a reutilização;
- Os materiais e equipamentos a serem utilizados na edificação deverão atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental no decorrer da obra;
- Destinação adequada dos resíduos gerados no decorrer da obra, através da elaboração do projeto de gerenciamento de resíduos sólidos da construção;
- Utilização de revestimentos impermeáveis e antipoluentes nos ambientes internos, de fácil limpeza, e que favoreçam o conforto térmico e acústico das edificações;

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÃO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## 5. SOLUÇOES DE CONTRATA O

Esta contrata o terá por critério de pagamento os serviços efetivamente prestados, quantificados por unidades, metros ou peças realmente executadas e não a contrata o de profissionais, a custos mensais,   disposi o para a presta o de serviços, independentemente de demanda.

Quanto   escolha da soluço, será contratada uma empresa para a execu o dos serviços. No custo da contrata o está includo, além da utiliza o da equipe, equipamentos e acessórios, insumos, a gestão da obra, da documenta o, dos recursos financeiros e humanos, programas computacionais, prazos, encargos trabalhistas e previdenciários, controle de qualidade, segurança do trabalho, entre outros.

Vantagens da contrata o de empresa para a execu o da obra:

- A manuten o e o investimento em equipamentos e acessórios são de responsabilidade da empresa contratada;
- Gestão e planejamento da obra de responsabilidade da empresa contratada;
- Controle de qualidade por parte da contratada;
- Alta disponibilidade dos equipamentos;
- Maior flexibilidade no incremento de equipamentos, acessórios e profissionais especializados;
- Comunica o direta com a empresa para solucionar qualquer problema;
- Os contratos são pagos conforme produtividade;
- Não há necessidade de manter estoque de peças, equipamentos, acessórios e equipe técnica;
- Garantia de que os equipamentos atendem as normas de segurança, pois a assistência técnica e feita com peças e mão de obra qualificada para a execu o dos serviços, as expensas do locador;
- Custo zero com compras e estoque de peças, assistência técnica, manuten o entre outros;
- Custo zero com as medidas de prote o   segurança,   saúde e ao meio

ambiente de trabalho dos funcionários;

- Obrigatoriedade de reparos pós-obra por parte da contratada, caso necessário.

Optar pela contratação de uma empresa especializada para executar o contrato em questão traz vantagens e benefícios para o Órgão Público. Ao atribuir essa responsabilidade à Contratada, o Município fica encarregado apenas de controlar o prazo de execução da obra, fiscalizar os serviços prestados e efetuar os pagamentos de acordo com as etapas concluídas. Dessa forma, as medições serão realizadas com base na produtividade da empresa, permitindo um melhor acompanhamento e gerenciamento do projeto.

## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Obedecendo às diretrizes orçamentárias, será utilizado o sistema ORSE/SEINFRA/SINAPI na elaboração do Projeto Orçamentário, uma vez que são utilizados como referência para obras e serviços de engenharia.

## 7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos dos serviços correlacionados ao objeto a ser pleiteado serão obtidos mediante levantamento de campo, conforme descrito no Projeto Básico, as quais serão consideradas as diretrizes técnicas fundamentadas na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000

**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Codó

**OBJETO:** Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA

**IDENTIFICAÇÃO:** Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA

**ENDEREÇO:** Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA

**BASE DE PREÇOS / DATA BASE:** ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração

<b>ENCARGOS</b>	114,08%	HORISTA - NÃO DESONERADO
<b>SOCIAIS:</b>	71,35%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
<b>BDI:</b>	23,38%	

**Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:**

Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	R\$ 339.256,25	100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 339.256,25</b>	<b>100,00%</b>

## Projeto Básico

Planilha Resumo  
Planilha Orçamentária  
Memória de Cálculo  
Composição de Custo Unitária - Projeto Executivo  
Composição de Custo Unitária - Mobilização e Desmobilização  
Composição de Custo Unitária  
Cronograma Físico-Financeiro  
Planilha da Curva ABC - Serviços  
Composição de BDI (%)  
Composição de Encargos Sociais (%)  
Memorial Descritivo/ Especificação Técnica/ Normas de Execução  
Relatório Fotográfico  
Projeto Arquitetônico

CODÓ - MARANHÃO  
2023

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111969002-5



**CAIXA** PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Resumo de Acompanhamento

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

DATA ASSINATURA

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	IGIOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE
1081614.00	924218	SÃO LUIS	PREFEITURA DE CODÓ MA	MINISTERIO DA CIDADANIA	
PROponente / TOMADOR	EMPRESA EXECUTORA		MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ-MA	EMPRESA EXECUTORA		CODÓ/MARANHÃO	RUA DESEMBARGADOR VASCONCELO	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO
Nº CTEF	CNPJ		OBJETO DO CTEF	INICIO DA OBRA	

ACOMPANHAMENTO

Valor de Investimento: R\$ 339.256,25

METAS

Nº da Medição	Data da medição	Valores Medidos (R\$)		% Global		Prazo Decorrido (dias)	Equivalente dias-obra	Dias Atraso (-) / Adiant. (+)	% Atraso / Adiant.	# Meta	Valores Medidos Acum. (R\$)
		No Período	Acumulado	No Período	Acumulado						
1	00/01/1900	66.559,08	66.559,08	19,62%	19,62%	0	72	72	33,80%	1	14.671,67
										2	1.606,86
										3	9.007,45
										4	16.454,25
										5	14.158,63
										6	10.660,22
										7	-
										8	-
										9	-
										10	-
										11	-
										12	-
										13	-
										14	-
										15	-
										16	-
										17	-
										18	-
										19	-
										20	-
<b>Total Medido Acumulado</b>			R\$ 66.559,08		19,62%		72		33,80%		

CODÓ/MARANHÃO, 25 de setembro de 2023

Local e Data

Resp. Tec Fiscal: RICARDO FINITO BARBOSA

CREA / CAU: 111999002-5

ART: 0

27.477 V006 micro



**CAIXA**

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
106.614.60	924218	PREFEITURA DE CODÓ	MINISTERIO DA CIDADANIA		#PÚBLICO
PROPONENTE / TOMADOR			MUNICIPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ			CODÓ-MA	RIA DESEMBARGADOR VASCONCELO	
OBJETO				APELIDO DO EMPREENDIMENTO	VALORES CONTRATADOS (R\$)
REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO					REPASSSE
					324.700,00
					CONTRAPARTIDA
					14.556,25
					INVESTIMENTO
					339.256,25

Genai de Siqueira  
#PÚBLICO

OCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repassse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)	
	TOTAL								324.700,00	14.556,25	-	339.256,25	
1	Meta	1.	Agues complementares as obras	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO	Em Análise	1.166,63	un		324.700,00	14.556,25	-	339.256,25	
1	Meta	2.							-	-	-	-	
1	Meta	3.							-	-	-	-	
1	Meta	4.							-	-	-	-	
1	Meta	5.							-	-	-	-	
1	Meta	6.							-	-	-	-	
1	Meta	7.							-	-	-	-	
1	Meta	8.							-	-	-	-	
1	Meta	9.							-	-	-	-	
1	Meta	10.							-	-	-	-	
<b>TOTAL - ETAPA</b>									<b>324.700,00</b>	<b>14.556,25</b>	<b>-</b>	<b>339.256,25</b>	
									1	324.700,00	14.556,25	-	339.256,25
									2	-	-	-	-
									3	-	-	-	-

Saldo a Reprogramar	Repassse (R\$)	Contrapartida (R\$)
-	-	-

Representante Tomador / Agente Promotor  
Nome: JOSÉ FRANCISCO LIMA NERES  
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL DE CODÓ-MA

Local: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_  
Codó-Navarinho  
25 de setembro de 2023

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro CMI  
CREA - MA 111999002-5







**CAIXA**

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Eventograma e Quantitativos

Grav de Sítio  
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1081614480 Nº SICONV 924218 GIGOV SAO JUIZ DE FORTA

PROponente / TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CODOBMA

Nº CTEP: EMPRESA EXECUTORA

MUNICÍPIO / UF: CODOBAMA/RN

PROGRAMA: MINISTÉRIO DA CIDADANIA

LOCALIDADE / ENDEREÇO: RUA DESEMBARGADOR VASCONCELO

OBJETO: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO

OBJETO DO CTEP

INÍCIO DA OBRA

Valor Total do Orçamento: R\$ 339.256,25

Frontes de Obra:

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6
META	1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	347,98	2.087,88	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	6,00					
Serviço	1.2	REPOZICIONAMENTO DE CANTONIERA EM CHAPA DE MADEIRA	kg	9,00	1.148,58	10.338,12	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	9,00					
Serviço	1.3	UNIDADE MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERREIRO COM ERVADEIRA 052018	M2	656,63	3,42	2.245,67	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	656,63					
META	2	ADMINISTRAÇÃO											
Serviço	2.1	MOVIMENTAÇÃO LOCAL	m³	6,00	1.605,95	9.641,16	3-ADMINISTRAÇÃO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Serviço	3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_022021	m	47,12	94,20	4.438,70	4-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	47,12					
Serviço	3.2	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE AF_102017	m³	11,35	64,01	726,51	4-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	11,35					
Serviço	3.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M, MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/VALA COM POSIÇÃO POR TRECHO, RETROSCAV (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_022021	M3	43,02	7,82	336,42	4-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	43,02					
Serviço	3.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF_052018	M3	39,11	89,54	3.505,82	4-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	39,11					
META	4	GRADIL											
Serviço	4.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,11	559,13	2.857,15	5-GRADIL		2,30		2,81		
Serviço	4.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA INCLINADA IN LOCO EM CONCRETO AF_032016	M	56,84	81,95	4.640,99	5-GRADIL		25,56		31,26		
Serviço	4.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM, ESPESURA 9 CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_122021	M2	11,37	134,64	1.530,86	5-GRADIL		5,12		6,25		
Serviço	4.4	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:3 (CIMENTO / AREIA) - REMISSÃO 08/2015	M2	22,74	8,09	183,97	5-GRADIL		10,23		12,51		
Serviço	4.5	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:5 - 1:2 10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	22,74	37,17	845,25	5-GRADIL		10,23		12,51		
Serviço	4.6	GRADIL COM QUADRO EM TUBO METALON 40X30MM, TELA SOLDADADA DE 3X3CM E TUBO METALON DE 35X25MM CONFORME PROJETO DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE TABAIANA	M2	56,84	466,34	26.506,77	5-GRADIL		25,56		31,26		
Nível	5.0	CANTEIROS DE ALVENARIA											

27.477.006 - micro

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CSM  
CREA - RJ - 111999002-5



Valor Total do Orçamento: R\$ 339.256,25

Frontes de Obra:

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,69	559,13	2.622,32	6-CANTEIROS DE ALVENARIA		4,69				
Serviço	5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2016	M	78,19	81,95	6.394,21	6-CANTEIROS DE ALVENARIA		78,19				
Serviço	5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	M2	20,11	134,64	2.707,81	6-CANTEIROS DE ALVENARIA		20,11				
Serviço	5.4	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	54,01	8,09	436,94	6-CANTEIROS DE ALVENARIA		54,01				
Serviço	5.5	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	54,01	37,17	2.007,55	6-CANTEIROS DE ALVENARIA		54,01				
Nível	6.0	CANTEIROS DE CONCRETO											
Serviço	6.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,74	559,13	972,89	7-CANTEIROS DE CONCRETO		1,74				
Serviço	6.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2016	M	29,00	81,95	2.397,95	7-CANTEIROS DE CONCRETO		29,00				
Serviço	6.3	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPa, AÇO CA-50 INCLUIDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	1,45	5.047,92	7.319,48	7-CANTEIROS DE CONCRETO		1,45				
Nível	7.0	RAMPAS											
Serviço	7.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,24	559,13	2.929,84	8-RAMPAS		3,14	2,10			
Serviço	7.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2016	M	65,60	81,65	5.348,08	8-RAMPAS		39,30	26,20			
Serviço	7.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	M2	39,30	134,64	5.291,35	8-RAMPAS		23,58	15,72			
Serviço	7.4	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	78,60	8,09	635,87	8-RAMPAS		47,16	31,44			
Serviço	7.5	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	78,60	37,17	2.921,56	8-RAMPAS		47,16	31,44			
Serviço	7.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF_09/2016	M3	19,97	88,64	1.781,15	8-RAMPAS		11,92	7,95			
Serviço	7.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO AF_08/2022	M2	44,15	87,92	3.881,67	8-RAMPAS		26,49	17,66			
Serviço	7.8	CORRIMAÇÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	29,40	291,60	8.573,04	8-RAMPAS		17,64	11,76			
Nível	8.0	BANCOS DE CONCRETO											
Serviço	8.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,97	559,13	2.219,75	9-BANCOS DE CONCRETO				3,97		
Serviço	8.2	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TUDOS MACIÇOS, ASSENTO EM CONCRETO SIMPLES SEM ENCOSTO, REVESTIDO EM TODAS AS FACES COM CERÂMICA ELIZABETH 20X20 CM OU SIMILAR	M	33,12	278,21	9.214,32	9-BANCOS DE CONCRETO				33,12		
Nível	9.0	ESCADAS											

27.477.006 - micro

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA - MA 111999002-5



Valor Total do Orçamento: R\$ 339.256,25

Fontes de Obra:

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	9.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,39	559,13	1.336,32	10-ESCADAS						
Serviço	9.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADE IN LOCO EM CONCRETO. AF_09/2016	M	39,85	81,65	3.253,75	10-ESCADAS			1,08	0,72	0,60	
Serviço	9.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	39,85	134,64	5.395,40	10-ESCADAS			17,93	11,96	9,96	
Serviço	9.4	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	79,70	8,09	644,77	10-ESCADAS			36,87	23,91	19,93	
Serviço	9.5	REBOCO OU EMBOCO INTERNO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	28,74	37,17	1.069,27	10-ESCADAS			12,93	8,62	7,19	
Serviço	9.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	28,74	85,64	2.576,25	10-ESCADAS			12,93	8,62	7,19	
Serviço	9.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADE IN LOCO, USUANDO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO AF_08/2022	M2	57,47	87,92	5.052,76	10-ESCADAS			25,88	17,24	14,37	
Serviço	9.8	GUARDA CORPO C/ CORRIMO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	36,00	153,35	5.367,25	10-ESCADAS			15,75	10,50	8,75	
Nível	10.0	MONUMENTO PLACA											
Serviço	10.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,05	559,20	27,96	11-MONUMENTO PLACA			0,05			
Serviço	10.2	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO. FCK = 25 MPa. AÇO CA-50. INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	0,22	5.047,91	1.110,54	11-MONUMENTO PLACA			0,22			
Serviço	10.3	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	3,24	8,09	26,21	11-MONUMENTO PLACA			3,24			
Serviço	10.4	REBOCO OU EMBOCO INTERNO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	3,24	37,17	120,43	11-MONUMENTO PLACA			3,24			
Serviço	10.5	LETRA EM ALUMÍNIO 10 X 10CM. INSTALADO	UND	14,00	64,10	897,40	11-MONUMENTO PLACA			14,00			
Nível	11.0	PISOS											
Serviço	11.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADE IN LOCO, USUANDO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO AF_08/2022	M2	151,70	87,92	13.337,46	12-PISOS			53,10	37,93	60,68	
Serviço	11.2	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESURA 10 CM AF_12/2015	M2	525,16	77,42	40.657,89	12-PISOS			183,81	131,29	210,06	
Nível	12.0	PASAGISMO											
Serviço	12.1	GRAMA ESMEALDA EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	295,00	30,88	8.800,80	13-PASAGISMO			71,25	71,25	142,50	
Serviço	12.2	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M AF_05/2018	UND	9,00	250,19	2.251,71	13-PASAGISMO			2,25	2,25	4,50	
Nível	13.0	ACADEMIA AO AR LIVRE											
Serviço	13.1	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV.01	UND	2,00	3.320,55	6.641,10	14-ACADEMIA AO AR LIVRE				1,50	0,50	

27.477 v006 mtkco



Valor Total do Orçamento: R\$ 339.296,25

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6
Serviço	13.2	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	3.532,76	7.065,52	14-ACADEMIA AO AR LIVRE				1,50	0,50	
Serviço	13.3	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	3.276,38	6.552,76	14-ACADEMIA AO AR LIVRE				1,50	0,50	
Serviço	13.4	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLO - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00	2.958,06	2.958,06	14-ACADEMIA AO AR LIVRE				0,75	0,25	
Serviço	13.5	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPLO - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00	3.488,59	3.488,59	14-ACADEMIA AO AR LIVRE				0,75	0,25	
Serviço	13.6	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL - GALVANIZADO	UND	2,00	3.489,45	6.978,90	14-ACADEMIA AO AR LIVRE				1,50	0,50	
Serviço	13.7	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SURF DUPLO - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00	3.982,49	3.982,49	14-ACADEMIA AO AR LIVRE				0,75	0,25	
Nível	14.0	ACESSIBILIDADE											
Serviço	14.1	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPa DESEMPOLADA COM PINTURA INDICATIVA EM NOVA COR, 02 DEBÃOS	UND	2,00	478,79	957,58	15-ACESSIBILIDADE					2,00	
Serviço	14.2	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA DE CONCRETO, COLORIDO, PREFERENCIAIS VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	10,00	139,46	1.394,60	15-ACESSIBILIDADE					10,00	
Nível	16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
Serviço	15.1	POSTE EM AÇO GALVANIZADO, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO, H=6,00M, D=180MM (BASE) E D=60MM (TÓPOREF-1009/B, INCL. BASE CONCRETO	UND	8,00	2.423,38	19.387,04	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					2,40	5,80
Serviço	15.2	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATE 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-08/2020	UND	18,00	746,87	11.948,92	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4,80	11,20
Serviço	15.3	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-08/2020	UND	18,00	178,82	2.857,92	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4,80	11,20
Serviço	15.4	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,60 X 0,60 X 0,60MM	UND	1,00	763,75	763,75	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					0,30	0,70
Serviço	15.5	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DIÂM = 32MM (1")	M	322,86	20,14	6.502,40	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					96,86	226,00
Serviço	15.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4MM², ANTI-CHAMA, 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-12/2015	M	968,58	7,98	7.728,27	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					290,57	678,01
Serviço	15.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-10/2020	UND	1,00	111,49	111,49	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					0,30	0,70
Serviço	15.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-10/2020	UND	5,00	15,67	78,35	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1,50	3,50
Serviço	15.9	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO) AF-07/2020_P5	UND	1,00	1.674,32	1.674,32	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					0,30	0,70
Nível	16.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											
Serviço	16.1	TUBO PVC SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-09/2022	M	30,00	28,72	661,80	17-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						30,00

Fontes de Obra:

27.477 v006 micro

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CMI  
CREA - MA 111999002-5



Valor Total do Orçamento: R\$ 339.286,25

Fontes de Obras:

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	16.2	JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 28 X 20MM	UND	5,00	13,29	66,45	17-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	ETAPA 1					5,00
Serviço	16.3	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 20MM INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	M	75,00	11,76	882,00	17-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	ETAPA 1					75,00
Serviço	16.4	JOELHO 90 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 20MM INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UND	10,00	7,77	77,70	17-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	ETAPA 1					10,00
Serviço	16.5	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM DIÂM = 20MM	UND	10,00	12,09	120,90	17-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	ETAPA 1					10,00
Serviço	16.6	TORNEIRA PLÁSTICA PARA JARDINS, HERC 11/28 1/2" OU SIMILAR	UND	3,00	26,89	80,07	17-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	ETAPA 1					3,00
Nível	17.0	PINTURA											
Serviço	17.1	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF_09/2021	M2	482,59	24,33	11.741,41	18-PINTURA						482,59
Serviço	17.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMOS AF_08/2014	M2	62,14	18,37	1.203,65	18-PINTURA						62,14
Serviço	17.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMOS, AF_08/2014	M2	62,14	14,78	918,43	18-PINTURA						62,14
Serviço	17.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO), APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020	M2	32,18	13,45	432,82	18-PINTURA						32,18
Nível	18.0	DIVERSOS											
Serviço	18.1	CONJUNTO COM 03 LIXERAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VNI E VEM	UND	1,00	491,37	491,37	19-DIVERSOS						1,00
Nível	19.0	LIMPEZA FINAL											
Serviço	19.1	LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL	M2	1.156,62	2,17	2.508,87	20-LIMPEZA FINAL						1.156,62

CODÔMARBANHÃO, 25 de setembro de 2023

Responsável Técnico: RICARDO PINTO BARBOSA

CREA / CAU 11199/02-5

27.477-006 micro



**CAIXA**

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Delimitamento de Eventos

Grau de Sigilo  
#PUBICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	IGIOV	SAO LUIS	GESTOR	PREFEITURA DE CODOMA	PROGRAMA	MINISTERIO DA CIDADANIA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1081614460	924218								
PROponente / TOMADOR	PREFEITURA MUNICIPAL DE CODOMA	MUNICIPIO / UF	CODOMARANHÃO	LOCALIDADE / ENDERECO	RUA DESEMBARGADOR VASCONCELO	OBJETO	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO	INICIO DA OBRA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ		OBJETO DO CTEF					

Modo de Exibição:  Tabela  Gráfico

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 339.256,25

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Etapa 5	Etapa 6
				Grde.						
1	Evento	Administração Local	R\$	14.671,67	14.671,67	-	-	-	-	-
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	14.671,67	14.671,67	-	-	-	-	-
2	1.1	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	6,00	-	-	-	-	-
2	1.2	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTIERO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. NÃO INCLUSO MOBILIARIO. AF_04/2016	M2	9,00	9,00	-	-	-	-	-
2	1.3	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	M2	656,63	656,63	-	-	-	-	-
3	Evento	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	9.641,16	1.606,86	1.606,86	1.606,86	1.606,86	1.606,86	1.606,86
3	2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mes	6,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	Evento	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$	9.007,45	9.007,45	-	-	-	-	-
4	3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	47,12	47,12	-	-	-	-	-
4	3.2	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	11,35	11,35	-	-	-	-	-
4	3.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO: RETROSCAV (0,26 M3) LARGURA MENOR QUE 0,8 M. EM SOLO DE 1A CATEGORIA. LOCAIS COM BAIXO NIVEL DE INTERFERENCIA. AF_02/2021	M3	43,02	43,02	-	-	-	-	-
4	3.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	39,11	39,11	-	-	-	-	-
5	Evento	GRADIL	R\$	36.564,99	-	16.454,25	-	20.110,74	-	-
5	4.1	ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,11	-	2,30	-	2,81	-	-
5	4.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	56,94	-	25,58	-	31,26	-	-
5	4.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	11,37	-	5,12	-	6,25	-	-
5	4.4	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 09/2015	M2	22,74	-	10,23	-	12,51	-	-
5	4.5	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA). ESPESURA 1,5 CM	M2	22,74	-	10,23	-	12,51	-	-

27.477.0006 micro

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



Serviços: Inscris  
 Modo de Exibição: Questões

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 339.256,25

Total por Frente (R\$):

Evento	Item	Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtd.	1	2	3	4	5	6
5	4.6		GRADIL COM QUADRO EM TUBO METALON 40X30MM, TELA SOLDADA DE 3X3CM E TUBO METALON DE 35X25MM, CONFORME PROJETO DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE TABAIANA	M2	56,84	-	25,58	31,26	-	-	-
6	5.1		ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADE IN LOCO EM CONCRETO. AF_09/2016	M3	4,89	-	4,89	-	-	-	-
6	5.2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	20,11	-	20,11	-	-	-	-
6	5.3		CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇÃO T1 - 1:3 (CIMENTO/ AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	54,01	-	54,01	-	-	-	-
6	5.4		REBOCO OU EMBOÇO INTERNO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇÃO T6 - 1:2:10 (CIMENTO/ CAL/ AREIA) ESPESURA 1,5 CM	M2	54,01	-	54,01	-	-	-	-
7	5.5		CANTEROS DE CONCRETO	R\$	10.660,22	-	10.660,22	-	-	-	-
7	6.1		ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADE IN LOCO EM CONCRETO. AF_09/2016	M3	1,74	-	1,74	-	-	-	-
7	6.2		EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPa, AÇO CA-50, INCLINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M	29,00	-	29,00	-	-	-	-
7	6.3		RAMPAS	M3	1,45	-	1,45	-	-	-	-
8	7.1		ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADE IN LOCO EM CONCRETO. AF_09/2016	R\$	31.362,56	-	18.817,54	12.545,02	-	-	-
8	7.2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M3	5,24	-	3,14	2,10	-	-	-
8	7.3		CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇÃO T1 - 1:3 (CIMENTO/ AREIA) - REVISADO 08/2015	M	65,50	-	39,30	26,20	-	-	-
8	7.4		REBOCO OU EMBOÇO INTERNO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇÃO T6 - 1:2:10 (CIMENTO/ CAL/ AREIA) ESPESURA 1,5 CM	M2	39,30	-	23,58	15,72	-	-	-
8	7.5		ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M2	78,60	-	47,16	31,44	-	-	-
8	7.6		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADE IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M3	19,97	-	11,92	7,95	-	-	-
8	7.7		CORRIMA EM TUBO DE AÇO INOX	M2	44,15	-	26,49	17,66	-	-	-
9	8.1		BANCOS DE CONCRETO	M	29,40	-	17,84	11,76	-	-	-
9	8.2		ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	R\$	11.434,07	-	-	11.434,07	-	-	-
9	8.2		BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TUDOLOS MACIÇOS ASSENTADO EM CONCRETO SIMPLES, SEM ENGOSTO, REVESTIDO EM TODAS AS FACES COM CERÂMICA ELIZABETH 20X20 CM OU SIMILAR	M3	3,97	-	-	3,97	-	-	-
9	8.2		BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TUDOLOS MACIÇOS ASSENTADO EM CONCRETO SIMPLES, SEM ENGOSTO, REVESTIDO EM TODAS AS FACES COM CERÂMICA ELIZABETH 20X20 CM OU SIMILAR	M	33,12	-	-	33,12	-	-	-

27.477 V006 micro

**Ricardo Pinto Barbosa**  
 Engenheiro CREA - MA 111999002-5





Services: todos  
 Modo de Exibição: eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 339.256,25

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtd.	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Etapa 5	Etapa 6
10	Evento	ESCADAS	R\$	24.664,77	-	-	-	-	-	-
10	9.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,39	-	-	11.069,15	7.396,43	6.168,19	-
10	9.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2016	M	39,85	-	-	1,08	0,72	0,60	-
10	9.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	M2	39,85	-	-	17,93	11,96	9,96	-
10	9.4	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	79,70	-	-	35,87	23,91	19,93	-
10	9.5	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	28,74	-	-	12,93	8,62	7,19	-
10	9.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILICO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	28,74	-	-	12,93	8,62	7,19	-
10	9.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL. ESPESURA 8 CM, ARMADO AF_09/2022	M2	57,47	-	-	25,86	17,24	14,37	-
10	9.8	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	35,00	-	-	15,75	10,50	8,75	-
11	Evento	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	R\$	2.182,54	-	-	2.182,54	-	-	-
11	10.1	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO. FCK = 25 MPA, AÇO CA-50 INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	0,05	-	-	0,05	-	-	-
11	10.2	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	0,22	-	-	0,22	-	-	-
11	10.3	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	3,24	-	-	3,24	-	-	-
11	10.4	LETRA EM ALUMÍNIO 10 X 10CM - INSTALADO	M2	3,24	-	-	3,24	-	-	-
11	10.5	LETRA EM ALUMÍNIO 10 X 10CM - INSTALADO	UND	14,00	-	-	14,00	-	-	-
12	Evento	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL. ESPESURA 8 CM, ARMADO AF_08/2022	R\$	53.995,35	-	-	18.898,37	13.498,84	21.598,14	-
12	11.1	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESURA 10 CM. AF_12/2015	M2	151,70	-	-	53,10	37,93	60,68	-
12	11.2	PAISAGISMO	M2	525,16	-	-	183,81	131,29	210,06	-
13	Evento	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MIDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	R\$	11.052,51	-	-	2.763,13	2.763,13	5.526,26	-
13	12.1	ACADEMIA AO AR LIVRE	M2	295,00	-	-	71,25	71,25	142,50	-
14	Evento	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UND	37.067,42	-	-	2,25	2,25	4,50	-
14	13.1	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	-	-	27.800,57	9.266,86	-	-
14	13.2	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	-	-	1,50	1,50	0,50	-
14	13.3	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	-	-	1,50	1,50	0,50	-

27.477.006 micro

Ricardo Pinto Barbosa  
 Engenheiro CMI  
 CREA - MA 111999002-5



Modo de Exibição:  Totais  Frente de Obra

Valor de Investimento: R\$ 339.256,25

Evento	Item Orc	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):	Qtd.	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6
14	13.4	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLIO - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00	-	-	-	-	0,75	0,25	-
14	13.5	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPLIO - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00	-	-	-	-	0,75	0,25	-
14	13.6	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL - GALVANIZADO	UND	2,00	-	-	-	-	1,50	0,50	-
14	13.7	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SURF DUPLIO - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00	-	-	-	-	0,75	0,25	-
15	Evento	ACESSIBILIDADE	R\$	2.352,18	-	-	-	-	-	2.352,18	-
15	14.1	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO EM CONCRETO SIMPLES FOR-25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVAÇOR, 02 DEMAOS	UND	2,00	-	-	-	-	-	2,00	-
15	14.2	POSTE EM AÇO GALVANIZADO, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO, H=6,00M, D=128MM (BASE) E D=60MM (TOPO) REF. 10096B, INCL. BASE CONCRETO	M2	10,00	-	-	-	-	-	10,00	-
16	Evento	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	51.054,46	-	-	-	-	-	51.054,46	-
16	15.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2020	UND	8,00	-	-	-	-	-	2,40	5,60
16	15.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2020	UND	16,00	-	-	-	-	-	4,80	11,20
16	15.3	CAIXA DE INSPEÇÃO, 0,80 X 0,80 X 0,60M	UND	1,00	-	-	-	-	-	0,30	0,70
16	15.4	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 32MM (1")	M	322,86	-	-	-	-	-	96,86	226,00
16	15.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA, 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	968,58	-	-	-	-	-	290,57	678,01
16	15.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UND	1,00	-	-	-	-	-	0,30	0,70
16	15.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UND	5,00	-	-	-	-	-	1,50	3,50
16	15.8	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO), AF_07/2020_PS	UND	1,00	-	-	-	-	-	0,30	0,70
16	15.9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$	2.088,72	-	-	-	-	-	-	2.088,72
17	Evento	TUBO, PVC SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M	30,00	-	-	-	-	-	-	30,00
17	16.1	JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIÂM = 25 X 20MM	UND	5,00	-	-	-	-	-	-	5,00
17	16.2	TUBO, PVC SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M	75,00	-	-	-	-	-	-	75,00
17	16.3	TUBO, PVC SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M	75,00	-	-	-	-	-	-	75,00

27.477 V006 micro

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



Serviços: Todos  
 Modo de Exibição: Padrão

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 339.256,25

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orc	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtd.	Etapa
17	16.4	JOELHO 90 GRAUS PVC. SOL DAVEL. DN 20MM. INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	10,00	ETAPA 1
17	16.5	CURVA 90º DE PVC RIGIDO SOL DAVEL. MARRROM DIAM = 20MM	UND	10,00	ETAPA 1
17	16.6	TORNEIRA PLASTICA PARA JARDINS. HERC 1128. 1/2" OU SIMILAR PINTURA	UND	3,00	ETAPA 1
18	17.1	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA APLICACAO MANUAL. 2 DEMAO. INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	R\$	14.296,31	ETAPA 2
18	17.2	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES. DUAS DEMAO. AF_06/2014	M2	482,59	ETAPA 2
18	17.3	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES. DUAS DEMAO. AF_06/2014	M2	62,14	ETAPA 2
18	17.4	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO FOSCO) APLICADA A ROLA OU PINCEL SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	62,14	ETAPA 2
19	18.1	DIVERSOS	R\$	32,18	ETAPA 3
19	18.1	CONJUNTO COM 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO. COM CAPACIDADE 20L CADA. COM TAMPA VALE YEM	R\$	481,37	ETAPA 3
20	19.1	LIMPEZA FINAL	UND	1,00	ETAPA 4
20	19.1	LIMPEZA E VARRICAO FINAL	R\$	2.509,87	ETAPA 4
					ETAPA 5
					ETAPA 6

CODOMARANHÃO, 25 de setembro de 2023

Local e Data

Responsável Técnico: RICARDO PINHEIRO BARBOSA  
 CREA / CAU 111999002-5



27.477  
V006

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos

Nº OPERAÇÃO	Nº SICOMV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1081614-60	924218	SÃO LUIS	PREFEITURA DE CODÔMA	MINISTERIO DA CIDADANIA		
<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÔMA						
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	MUNICIPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	INICIO DA OBRA
			CODÔMA/RANHÃO	RUA DESEMBARGADOR VASCONCELO	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO	

**RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:**

Elaboração do documento  
RICARDO PINTO BARBOSA

CREANCAU  
111999002-5

Fiscalização  
RICARDO PINTO BARBOSA

CREANCAU  
111999002-5

ART/RT





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95

Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
	08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	23,38%

### PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.671,67	4,32%
2.0	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 9.641,16	2,84%
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 9.007,45	2,66%
4.0	GRADIL	R\$ 36.564,99	10,78%
5.0	CANTEIROS DE ALVENARIA	R\$ 14.158,63	4,17%
6.0	CANTEIROS DE CONCRETO	R\$ 10.660,22	3,14%
7.0	RAMPAS	R\$ 31.362,56	9,24%
8.0	BANCOS DE CONCRETO	R\$ 11.434,07	3,37%
9.0	ESCADAS	R\$ 24.664,77	7,27%
10.0	MONUMENTO PLACA	R\$ 2.182,54	0,64%
11.0	PISOS	R\$ 53.995,35	15,92%
12.0	PAISAGISMO	R\$ 11.052,51	3,26%
13.0	ACADEMIA AO AR LIVRE	R\$ 37.067,42	10,93%
14.0	ACESSIBILIDADE	R\$ 2.352,18	0,69%
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 51.054,46	15,05%
16.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 2.088,72	0,62%
17.0	PINTURA	R\$ 14.296,31	4,21%
18.0	DIVERSOS	R\$ 491,37	0,14%
19.0	LIMPEZA FINAL	R\$ 2.509,87	0,74%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 339.256,25</b>	<b>100,00%</b>

*Ricardo Pinto Barbosa*  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codo	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codo - MA	<b>BDI:</b>	23,38%
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codo - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA		
<b>Base de Preços /</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem		
<b>Data Base:</b>	Desoneração		

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
<b>1.0</b>			<b>SERVICIOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 14.671,67</b>	<b>4,32%</b>
1.1	PRÓPRIA	COMP-68196	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 282,04	R\$ 347,98	R\$ 2.087,88	0,62%
1.2	ORSE	S93584S	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	9,00	R\$ 931,01	R\$ 1.148,68	R\$ 10.338,12	3,05%
1.3	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	M2	656,63	R\$ 2,77	R\$ 3,42	R\$ 2.245,67	0,66%
<b>2.0</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>					<b>R\$ 9.641,16</b>	<b>2,84%</b>
2.1	PRÓPRIA	COMP-56169368	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	6,00	R\$ 1.302,37	R\$ 1.606,86	R\$ 9.641,16	2,84%
<b>3.0</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>R\$ 9.007,45</b>	<b>2,66%</b>
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	47,12	R\$ 76,35	R\$ 94,20	R\$ 4.438,70	1,31%
3.2	ORSE	S96995S	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	11,35	R\$ 51,88	R\$ 64,01	R\$ 726,51	0,21%
3.3	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	43,02	R\$ 6,34	R\$ 7,82	R\$ 336,42	0,10%
3.4	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	38,11	R\$ 72,65	R\$ 89,64	R\$ 3.505,82	1,03%
<b>4.0</b>			<b>GRADIL</b>					<b>R\$ 36.564,99</b>	<b>10,78%</b>
4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,11	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 2.857,15	0,84%
4.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	56,84	R\$ 66,18	R\$ 81,65	R\$ 4.640,99	1,37%
4.3	ORSE	S103333S	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	M2	11,37	R\$ 109,13	R\$ 134,64	R\$ 1.530,86	0,45%
4.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	22,74	R\$ 6,56	R\$ 8,09	R\$ 183,97	0,05%
4.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM.	M2	22,74	R\$ 30,13	R\$ 37,17	R\$ 845,25	0,25%
4.6	ORSE	S10789	GRADIL COM QUADRO EM TUBO METALON 40X30MM, TELA SOLDADDA DE 3X3CM E TUBO METALON DE 35X25MM, CONFORME PROJETO DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE ITABAIANA	M2	56,84	R\$ 377,97	R\$ 466,34	R\$ 26.506,77	7,81%
<b>5.0</b>			<b>CANTEIROS DE ALVENARIA</b>					<b>R\$ 14.158,63</b>	<b>4,17%</b>
5.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,69	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 2.622,32	0,77%
5.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	78,19	R\$ 66,18	R\$ 81,65	R\$ 6.384,21	1,88%
5.3	ORSE	S103333S	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	M2	20,11	R\$ 109,13	R\$ 134,64	R\$ 2.707,61	0,80%
5.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	54,01	R\$ 6,56	R\$ 8,09	R\$ 436,94	0,13%

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111969002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROPOSTANTE:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>OBJETO:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>ENDEREÇO:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
<b>BASE DE PREÇOS:</b>	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
<b>DATA BASE:</b>	Desoneração	<b>BDI:</b>	23,38%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
5.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM.	M2	54,01	R\$ 30,13	R\$ 37,17	R\$ 2.007,55	0,59%
<b>6.0</b>			<b>CANTEIROS DE CONCRETO</b>					<b>R\$ 10.860,22</b>	<b>3,14%</b>
6.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,74	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 972,89	0,29%
6.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	29,00	R\$ 66,18	R\$ 81,65	R\$ 2.367,85	0,70%
6.3	PRÓPRIA	COMP-95953	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	1,45	R\$ 4.091,36	R\$ 5.047,92	R\$ 7.319,48	2,16%
<b>7.0</b>			<b>RAMPAS</b>					<b>R\$ 31.362,56</b>	<b>9,24%</b>
7.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,24	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 2.929,84	0,86%
7.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	65,50	R\$ 66,18	R\$ 81,65	R\$ 5.348,08	1,58%
7.3	ORSE	S103333S	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	M2	39,30	R\$ 109,13	R\$ 134,64	R\$ 5.291,35	1,56%
7.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	78,60	R\$ 6,56	R\$ 8,09	R\$ 635,87	0,19%
7.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM.	M2	78,60	R\$ 30,13	R\$ 37,17	R\$ 2.921,56	0,86%
7.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	19,87	R\$ 72,65	R\$ 89,64	R\$ 1.781,15	0,53%
7.7	ORSE	S94993S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	44,15	R\$ 71,26	R\$ 87,92	R\$ 3.881,67	1,14%
7.8	SEINFRA	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	29,40	R\$ 236,34	R\$ 291,60	R\$ 8.573,04	2,53%
<b>8.0</b>			<b>BANCOS DE CONCRETO</b>					<b>R\$ 11.434,07</b>	<b>3,37%</b>
8.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,97	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 2.219,75	0,65%
8.2	ORSE	S04420	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, ASSENTO EM CONCRETO SIMPLES, SEM ENCOSTO, REVESTIDO EM TODAS AS FACES COM CERÂMICA ELIZABETH 20X20 CM OU SIMILAR	M	33,12	R\$ 225,49	R\$ 278,21	R\$ 9.214,32	2,72%
<b>9.0</b>			<b>ESCADAS</b>					<b>R\$ 24.664,77</b>	<b>7,27%</b>
9.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,39	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 1.336,32	0,39%
9.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	39,85	R\$ 66,18	R\$ 81,65	R\$ 3.253,75	0,96%
9.3	ORSE	S103333S	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	M2	39,85	R\$ 109,13	R\$ 134,64	R\$ 5.365,40	1,58%
9.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	79,70	R\$ 6,56	R\$ 8,09	R\$ 644,77	0,19%
9.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM.	M2	28,74	R\$ 30,13	R\$ 37,17	R\$ 1.068,27	0,31%
9.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	28,74	R\$ 72,65	R\$ 89,64	R\$ 2.576,25	0,76%

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROponente:	Prefeitura Municipal de Codó		
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
Base de Preços /	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
Data Base:	Desoneração	BDI:	23,38%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
9.7	ORSE	S94993S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO, AF 08/2022	M2	57,47	R\$ 71,26	R\$ 87,92	R\$ 5.052,78	1,49%
9.8	SEINFRA	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	35,00	R\$ 124,29	R\$ 153,35	R\$ 5.367,25	1,58%
10.0			<b>MONUMENTO PLACA</b>					<b>R\$ 2.182,54</b>	<b>0,64%</b>
10.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,05	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 27,96	0,01%
10.2	PRÓPRIA	COMP-95953	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	0,22	R\$ 4.091,36	R\$ 5.047,92	R\$ 1.110,54	0,33%
10.3	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	3,24	R\$ 6,58	R\$ 8,09	R\$ 26,21	0,01%
10.4	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM	M2	3,24	R\$ 30,13	R\$ 37,17	R\$ 120,43	0,04%
10.5	ORSE	S12048	LETRA EM ALUMÍNIO 10 X 10CM - INSTALADO	UND	14,00	R\$ 51,95	R\$ 64,10	R\$ 897,40	0,26%
11.0			<b>PISOS</b>					<b>R\$ 53.995,35</b>	<b>15,92%</b>
11.1	ORSE	S94993S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO, AF 08/2022	M2	151,70	R\$ 71,26	R\$ 87,92	R\$ 13.337,46	3,93%
11.2	ORSE	S92402S	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM, AF 10/2022	M2	525,16	R\$ 62,75	R\$ 77,42	R\$ 40.657,89	11,98%
12.0			<b>PAISAGISMO</b>					<b>R\$ 11.052,51</b>	<b>3,26%</b>
12.1	ORSE	S10234	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	285,00	R\$ 25,03	R\$ 30,88	R\$ 8.800,80	2,56%
12.2	ORSE	S98511S	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M, AF 05/2018	UND	9,00	R\$ 202,78	R\$ 250,19	R\$ 2.251,71	0,66%
13.0			<b>ACADEMIA AO AR LIVRE</b>					<b>R\$ 37.067,42</b>	<b>10,93%</b>
13.1	ORSE	S11387	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	R\$ 2.691,32	R\$ 3.320,55	R\$ 6.641,10	1,96%
13.2	ORSE	S09145	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	R\$ 2.863,32	R\$ 3.532,76	R\$ 7.065,52	2,06%
13.3	ORSE	S09144	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	R\$ 2.655,52	R\$ 3.276,38	R\$ 6.552,76	1,93%
13.4	ORSE	S12448	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLO - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00	R\$ 2.397,52	R\$ 2.958,06	R\$ 2.958,06	0,87%
13.5	ORSE	S09147	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPLO - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00	R\$ 2.827,52	R\$ 3.488,59	R\$ 3.488,59	1,03%
13.6	ORSE	S13195	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL - GALVANIZADO	UND	2,00	R\$ 2.828,21	R\$ 3.489,45	R\$ 6.978,90	2,06%
13.7	ORSE	S12447	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SURF DUPLO - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00	R\$ 2.741,52	R\$ 3.382,49	R\$ 3.382,49	1,00%
14.0			<b>ACESSIBILIDADE</b>					<b>R\$ 2.352,18</b>	<b>0,69%</b>
14.1	ORSE	S12214	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS	UND	2,00	R\$ 388,06	R\$ 478,79	R\$ 957,58	0,28%

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
14.2	ORSE	S07324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	10,00	R\$ 113,03	R\$ 139,46	R\$ 1.394,60	0,41%
<b>15.0</b>								<b>R\$ 51.054,46</b>	<b>15,05%</b>
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
15.1	ORSE	S00335	POSTE EM AÇO GALVANIZADO, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO, H=6,00M, D=126MM (BASE) E D=60MM (TOPO)REF.1006/B, INCL.BASE CONCRETO	UND	8,00	R\$ 1.964,16	R\$ 2.423,38	R\$ 19.387,04	5,71%
15.2	ORSE	S101658S	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	16,00	R\$ 606,34	R\$ 746,87	R\$ 11.949,92	3,52%
15.3	SINAPI	101637	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	16,00	R\$ 144,77	R\$ 178,62	R\$ 2.857,92	0,84%
15.4	ORSE	S04883	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,60 X 0,60 X 0,60M	UND	1,00	R\$ 619,02	R\$ 763,75	R\$ 763,75	0,23%
15.5	ORSE	S00354	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 32MM (1")	M	322,86	R\$ 16,32	R\$ 20,14	R\$ 6.502,40	1,92%
15.6	ORSE	S91929S	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	968,58	R\$ 6,47	R\$ 7,98	R\$ 7.729,27	2,28%
15.7	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$ 90,36	R\$ 111,49	R\$ 111,49	0,03%
15.8	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	5,00	R\$ 12,70	R\$ 15,67	R\$ 78,35	0,02%
15.9	ORSE	S101493S	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UND	1,00	R\$ 1.357,04	R\$ 1.674,32	R\$ 1.674,32	0,46%
<b>16.0</b>								<b>R\$ 2.088,72</b>	<b>0,62%</b>
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
16.1	ORSE	S89356S	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30,00	R\$ 23,28	R\$ 28,72	R\$ 861,60	0,25%
16.2	ORSE	S01143	JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM	UND	5,00	R\$ 10,77	R\$ 13,29	R\$ 66,45	0,02%
16.3	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	75,00	R\$ 9,53	R\$ 11,76	R\$ 882,00	0,26%
16.4	SINAPI	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	10,00	R\$ 6,30	R\$ 7,77	R\$ 77,70	0,02%
16.5	ORSE	S01116	CURVA 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM	UND	10,00	R\$ 9,80	R\$ 12,09	R\$ 120,90	0,04%
16.6	ORSE	S03888	TORNEIRA PLÁSTICA PARA JARDINS, HERC 1128, 1/2" OU SIMILAR	UND	3,00	R\$ 21,63	R\$ 26,69	R\$ 80,07	0,02%
<b>17.0</b>								<b>R\$ 14.296,31</b>	<b>4,21%</b>
<b>PINTURA</b>									
17.1	ORSE	S102491S	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	482,59	R\$ 19,72	R\$ 24,33	R\$ 11.741,41	3,46%
17.2	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	62,14	R\$ 15,70	R\$ 19,37	R\$ 1.203,85	0,35%
17.3	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	62,14	R\$ 11,98	R\$ 14,78	R\$ 918,43	0,27%

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111990002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000



PROponente:	Prefeitura Municipal de Codó
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA
Base de Preços:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem
Data Base:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,38%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
17.4	SINAPI	100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	32,18	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 432,82	0,13%
18.0			DIVERSOS					R\$ 491,37	0,14%
18.1	ORSE	S09367	CONJUNTO COM 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	UND	1,00	R\$ 398,26	R\$ 491,37	R\$ 491,37	0,14%
19.0			LIMPEZA FINAL					R\$ 2.509,87	0,74%
19.1	PRÓPRIA	COMP-439542	LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL	M2	1.156,62	R\$ 1,76	R\$ 2,17	R\$ 2.509,87	0,74%
Preço TOTAL com BDI incluso								R\$ 339.256,25	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 339.256,25 (Trezentos e Trinta e Nove Mil e Duzentos e Cinquenta e Seis Reais e Vinte e Cinco Centavos).									

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA/111960002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
 CNPJ: 06.104.863/0001-95  
 Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65.400-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico da Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	14,08%
BDI:	23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	PRÓPRIA	COMP-68196	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,00		3,00			2,00			6,00
			PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO										6,00
1.2	ORSE	S93584S	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2									9,00
			EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016		1,00	3,00	3,00						9,00
1.3	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_06/2018	M2				656,63					656,63
			LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_06/2018										656,63
2.0	PRÓPRIA	POMP-5616936	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	6,00								6,00
2.1	PRÓPRIA		ADMINISTRAÇÃO LOCAL										6,00
3.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3									47,12
			BANCOS			33,12	0,50			0,30			4,97
			MURETA COM GRADIL			90,09	0,40			0,30			10,81
			CANTEIRO (01)		5,00	3,40	0,50			0,30			2,55
			CANTEIRO (02)		2,00	9,03	0,50			0,30			2,71
			CANTEIRO (03)		1,00	5,93	0,50			0,30			0,89
			CANTEIRO RETANGULAR (01)		1,00	17,00	0,50			0,30			2,55

Ricardo Pinto Barbosa  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Codó	
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
Endereço:	Rua Santiago, s/r, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
Base de Preços /	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	
Data Base:		
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%	
BDI:	23,38%	

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
			CANTEIRO RETANGULAR (02)		1,00	20,20	0,50			0,30	3,03		3,03
			CANTEIRO DA ÁREA VERDE			28,00	0,40			0,30	3,48		7,86
			RAMPAS			65,50	0,30			0,30	4,97		4,97
			BANCOS DE CONCRETO			33,12	0,50			0,30	3,19		3,19
			ESCADAS			39,85	0,40			0,20	0,11		0,11
			MONUMENTO PLACA			0,90	0,40			0,30			
			REATERRO MANUAL APLIADO COM										
3.2	ORSE	S969955	SOQUETE. AF_10/2017	M3									11,35
			BANCOS			33,12	0,10			0,30	0,99		0,99
			MURETA COM GRADIL			90,09	0,10			0,30	2,70		2,70
			CANTEIRO CIRCULAR (01)		5,00	3,40	0,10			0,30	0,51		0,51
			CANTEIRO CIRCULAR (02)		2,00	9,03	0,10			0,30	0,54		0,54
			CANTEIRO CIRCULAR (03)		1,00	5,93	0,10			0,30	0,18		0,18
			CANTEIRO CIRCULAR (01)		1,00	17,00	0,10			0,30	0,51		0,51
			CANTEIRO RETANGULAR (02)		1,00	20,20	0,10			0,30	0,87		0,87
			CANTEIRO DA ÁREA VERDE			29,00	0,10			0,30	0,87		2,62
			RAMPAS			65,50	0,10			0,40	0,30		0,99
			BANCOS DE CONCRETO			33,12	0,10			0,30	0,30		0,80
			ESCADAS			39,85	0,10			0,20	0,30		0,80
			MONUMENTO PLACA			0,90	0,10			0,30	0,03		0,03

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA-11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65.400-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó	
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	
ENDERECO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% BDI: 23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERIMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
3.3	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3							43,02		43,02
3.4	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3				195,54		0,20			39,11
4.0			GRADIL										
4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA GRADIL SEM MURETA GRADIL COM MURETA	M3		30,61 26,23	0,30 0,30			0,30 0,30			5,11 2,75 2,36

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111998002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
 CNPJ: 06.104.863/0001-95  
 Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65.400-000

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Codo	
OBJETO: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codo - MA	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codo - MA	
ENDEREÇO: Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	11,4 08%
BDI:	23,39%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
4.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016 GRADIL COM MURETA	M		56,84							56,84
4.3	ORSE	S1033333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF 12/2021 GRADIL COM MURETA	M2		56,84				0,20			11,37
4.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015 GRADIL COM MURETA	M2		56,84				0,20			22,74
4.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM GRADIL COM MURETA	M2		56,84				0,20			22,74
4.6	ORSE	S10789	GRADIL COM QUADRO EM TUBO METALON 40X30MM, TELA SOLDADA DE 3X3CM E TUBO METALON DE 35X25MM, CONFORME PROJETO DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE ITABAIANA GRADIL COM MURETA	M2		56,84				1,00			56,84

**Ricardo Pinto Barbosa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
 CNPJ: 06.104.853/0001-95  
 Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Codó	
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA
ENDEREGO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
5.0			<b>CANTEIROS DE ALVENARIA</b>										
5.1	SEINFRA	C0054	<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA</b>	M3									4,69
			CANTEIRO CIRCULAR (01)		5,00	3,40	0,30			0,20			1,02
			CANTEIRO CIRCULAR (02)		2,00	9,03	0,30			0,20			1,08
			CANTEIRO CIRCULAR (03)		1,00	5,93	0,30			0,20			0,36
			CANTEIRO RETANGULAR (01)		1,00	17,00	0,30			0,20			1,02
			CANTEIRO RETANGULAR (02)		1,00	20,20	0,30			0,20			1,21
5.2	SINAPI	93204	<b>CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.</b>	M									78,19
			AF 03/2016										
			CANTEIRO CIRCULAR (01)		5,00	3,40							17,00
			CANTEIRO CIRCULAR (02)		2,00	9,03							18,06
			CANTEIRO CIRCULAR (03)		1,00	5,93							5,93
			CANTEIRO RETANGULAR (01)		1,00	17,00							17,00
			CANTEIRO RETANGULAR (02)		1,00	20,20							20,20
5.3	ORSE	S103333S	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF 12/2021</b>	M2									20,11
			CANTEIRO CIRCULAR (01)		5,00	3,40				0,40			6,80
			CANTEIRO CIRCULAR (02)		2,00	9,03				0,40			7,22
			CANTEIRO CIRCULAR (03)		1,00	5,93				0,40			2,37
			CANTEIRO RETANGULAR (01)		1,00	17,00				0,10			1,70
			CANTEIRO RETANGULAR (02)		1,00	20,20				0,10			2,02
5.4	ORSE	S03310	<b>CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRACO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015</b>	M2									54,01
			CANTEIRO CIRCULAR (01)		5,00	3,40				1,00			17,00

**Ricarda Pinto Barbosa**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111999002-5





ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO  
 CNPJ: 06.104.863/0001-95  
 Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

<b>PROPOSTANTE:</b> Prefeitura Municipal de Códó	
<b>OBJETO:</b> Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Códó - MA	
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Códó - MA	
<b>ENDEREÇO:</b> Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Códó - MA	
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
<b>BDI:</b>	23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
			CANTEIRO CIRCULAR (02)		2,00	9,03				1,00			18,06
			CANTEIRO CIRCULAR (03)		1,00	5,93				1,00			5,93
			CANTEIRO RETANGULAR (01)		1,00	17,00				0,35			5,95
			CANTEIRO RETANGULAR (02)		1,00	20,20				0,35			7,07
5.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T8 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM	M2	5,00	3,40				1,00			17,00
						2,00	9,03			1,00		18,06	
						2,00	5,93			1,00		5,93	
						1,00	17,00			0,35		5,95	
						1,00	20,20			0,35		7,07	
6.0	SEINFRA	C0054	CANTEIROS DE CONCRETO ARGAMASSADA	M3									
						29,00	0,30		0,20			1,74	
6.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	M		29,00							29,00
6.3	PRÓPRIA	COMP-95953	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPa, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3		29,00	0,20			0,25			1,45

**Ricardo Pinto Barbosa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111998002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
 CNPJ: 06.104.863/0001-95  
 Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b> Prefeitura Municipal de Codó	
<b>Objeto:</b> Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	
<b>Identificação:</b> Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	
<b>Endereço:</b> Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
<b>Base de Preços /</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
<b>Data Base:</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
<b>BDI:</b>	23,36%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
7.0			<b>RAMPAS</b>										
7.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3		65,50	0,20			0,40			5,24
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA										
7.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	M		65,50							65,50
			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016										
7.3	ORSE	S103333S	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2									39,30
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021			65,50				0,60			39,30
7.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2		2,00				0,60			78,80
			CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015										78,80

**Ricardo Pinto Barbosa**  
 Engenheiro CMA  
 CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Codo
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codo - MA
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codo - MA
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
7.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRACO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2									78,60
			REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRACO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM		2,00	66,50				0,60			78,60
7.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO, AF_08/2023	M3									19,87
			ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO, AF_08/2023					44,15		0,45			19,87
7.7	ORSE	S94993S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO, AF_08/2022	M2									44,15
			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO, AF_08/2022					44,15					44,15
7.8	SEINFRA	C0924	CORRIMAÇÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M									29,40
			CORRIMAÇÃO EM TUBO DE AÇO INOX			29,40							29,40

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65.400-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Codó	
OBJETO: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
ENDEREÇO: Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERIMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
8.0			BANCOS DE CONCRETO										
8.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3		33,12	0,40			0,30			3,97
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA										3,97
8.2	ORSE	S04420	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, ASSENTO EM CONCRETO SIMPLES, SEM ENCOSTO, REVESTIDO EM TODAS AS FACES COM CERÂMICA ELIZABETH 20X20 CM OU SIMILAR	M		33,12							33,12
			BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, ASSENTO EM CONCRETO SIMPLES, SEM ENCOSTO, REVESTIDO EM TODAS AS FACES COM CERÂMICA ELIZABETH 20X20 CM OU SIMILAR										33,12
9.0			ESCADAS										
9.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3		39,85	0,30			0,20			2,39
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA										2,39

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA - MA 111989002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65.400-000

<b>PROponente:</b> Prefeitura Municipal de Codó	
<b>Objeto:</b> Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	
<b>Identificação:</b> Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	
<b>Endereço:</b> Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
<b>Base de Preços /</b>	<b>Encargos Sociais:</b> 114,08%
<b>DATA BASE:</b> ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 06/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b> 23,36%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL	
9.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	M		39,85							39,85	
9.3	ORSE	S103333S	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2		39,85				1,00			39,85	
9.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015 CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	2,00	39,85					1,00			79,70

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111989002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Codó	
OBJETO: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
ENDEREÇO: Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
9.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM	M2	2,00	39,85				1,00			79,70
9.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGIL.O-ARENOSO. AF_08/2023	M3		14,50	2,70			0,50			28,74
			ESCADA (14,50X2,70)			2,60	4,60			0,50			19,58
			ESCADA (2,60X4,60)			2,65	2,40			0,50			5,98
			ESCADA (2,65X2,40)										3,18
9.7	ORSE	S949935	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2		14,50	2,70						57,47
			ESCADA (14,50X2,70)			2,60	4,60						39,15
			ESCADA (2,60X4,60)			2,65	2,40						11,96
			ESCADA (2,65X2,40)										6,36
9.8	SEINFRA	C3606	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M		35,00							35,00

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA-11998002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Codo
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA
Base de Preços /	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
Data Base:	
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
10.0			MONUMENTO PLACA										
10.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3		0,90	0,20			0,30			0,06 0,05
10.2	PRÓPRIA	COMP-95953	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPa, AÇO CA-50, INCLINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3			0,2	0,60					0,22 0,12 0,10
			MONUMENTO PLACA				0,2	0,48					
10.3	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2		3,00		0,60					3,24 1,80 1,44
			MONUMENTO PLACA			3,00		0,48					
			MONUMENTO PLACA										
10.4	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2		3,00		0,60					3,24 1,80 1,44
			MONUMENTO PLACA			3,00		0,48					
			MONUMENTO PLACA										

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Codo	
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA	
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA	
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA	
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: BDI: 114,08% 23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
10.5	ORSE	S12048	LETRA EM ALUMÍNIO 10 X 10CM - INSTALADO LETRA EM ALUMÍNIO 10 X 10CM - INSTALADO	UND	14,00								14,00
11.0			PISOS										
11.1	ORSE	S949935	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO, AF_08/2022 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO, AF_08/2022	M2				151,70					151,70
11.2	ORSE	S924025	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM, AF_10/2022 PISO INTERTRAVADO - 01 PISO INTERTRAVADO - 02	M2				340,94 184,22					340,94 184,22
12.0			PAISAGISMO										
12.1	ORSE	S10234	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO	M2				285,00					285,00

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111969002-5





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó	
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/r/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%	
BDI:	23,38%	

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
12.2	ORSE	S98511S	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF. 05/2018	UND	9,00								9,00
13.0			ACADEMIA AO AR LIVRE										
13.1	ORSE	S11387	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00								2,00
			EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01										2,00
13.2	ORSE	S09145	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00								2,00
			EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01										2,00
13.3	ORSE	S09144	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00								2,00
			EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01										2,00
13.4	ORSE	S12448	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00								1,00
			EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA - GALVANIZADO - REV 01										1,00

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CMA  
CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.963/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65.400-000

PROponente: Prefeitura Municipal de Codó	
Objeto: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	
Identificação: Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	
Endereço: Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
Base de Preços / Data Base: ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	
ENCARGOS SOCIAIS:	14,08%
BDI:	23,36%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
13.5	ORSE	S09147	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPL0 - GALVANIZADO - REV 01 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPL0 - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00								1,00
13.6	ORSE	S13195	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL - GALVANIZADO EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL - GALVANIZADO	UND	2,00								2,00
13.7	ORSE	S12447	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SURF DUPL0 - GALVANIZADO - REV 01 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SURF DUPL0 - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00								1,00
14.0			ACESSIBILIDADE										
14.1	ORSE	S12214	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVAÇOR, 02 DEMÃOS RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVAÇOR, 02 DEMÃOS	UND	2,00								2,00

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111998002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Codo	
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA	
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA	
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA	
Base de Preços /	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	
Data Base:		
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%	
BDI:	23,38%	

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
14.2	ORSE	S07324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2									10,00
			PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE				10,00						10,00
15.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
15.1	ORSE	S00335	POSTE EM AÇO GALVANIZADO, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO, H=6,00M, D=126MM (BASE) E D=60MM (TOPO) REF. 1006/B, INCL. BASE CONCRETO	UND									8,00
			POSTE EM AÇO GALVANIZADO, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO, H=6,00M, D=126MM (BASE) E D=60MM (TOPO) REF. 1006/B, INCL. BASE CONCRETO		8,00								8,00

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 11989002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Codo	
OBJETO: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA	
ENDEREÇO: Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERIMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
15.2	ORSE	S101688S	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	16,00								16,00
			LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020										16,00
15.3	SINAPI	101637	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	16,00								16,00
			BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020										16,00
15.4	ORSE	S04883	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,60 X 0,60 X 0,60M	UND	1,00								1,00
			CAIXA DE INSPEÇÃO 0,60 X 0,60 X 0,60M										1,00
15.5	ORSE	S00364	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DIÂM = 32MM (1")	M		322,86							322,86
			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DIÂM = 32MM (1")										322,86

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111996002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codo
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	14,08%
BDI:	23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
16.6	ORSE	S91929S	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									968,58
			CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			968,58							968,58
16.7	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND									1,00
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		1,00								1,00
16.8	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND									5,00
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		5,00								5,00

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65.400-000

<b>PROponente:</b> Prefeitura Municipal de Codo	
<b>Objeto:</b> Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA	
<b>Identificação:</b> Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA	
<b>Endereço:</b> Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA	
<b>Base de Preços /</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
<b>Data Base:</b>	
<b>Encargos Sociais:</b>	114,08%
<b>BDI:</b>	23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
15.9	ORSE	S101493S	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UND									1,00
			ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS		1,00								1,00
16.0			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>										
16.1	ORSE	S89366S	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M									30,00
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					30,00					30,00
16.2	ORSE	S01143S	JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM	UND									5,00
			JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM		5,00								5,00

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65.400-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Codo	
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codo - MA	
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codo - MA	
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA	
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: BDI: 114,08% 23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
16.3	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M		75,00							75,00
16.4	SINAPI	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND									10,00
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		10,00								10,00
16.5	ORSE	S01116	CURVA 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRROM DIÂM = 20MM	UND									10,00
			CURVA 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRROM DIÂM = 20MM		10,00								10,00
16.6	ORSE	S03688	TORNEIRA PLÁSTICA PARA JARDINS, HERC 1128, 1/2" OU SIMILAR	UND									3,00
			TORNEIRA PLÁSTICA PARA JARDINS, HERC 1128, 1/2" OU SIMILAR		3,00								3,00

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111998002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÃO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Cod�o
OBJETO:	Reforma e Moderniza�o da Praça de São Pedro, no Municipal de Cod�o - MA
IDENTIFICA�O:	Projeto Básico de Reforma e Moderniza�o da Praça de São Pedro, no Municipal de Cod�o - MA
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Municipio de Cod�o - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desonera�o
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,38%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRI�O DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	PERIMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M <sup>3</sup> )	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
17.0			PINTURA										
17.1	ORSE	S102491S	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICA�O MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF_05/2021	M2									482,59
			PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICA�O MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF_05/2021					482,59					482,59
17.2	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICA�O EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL, AF_04/2023	M2									62,14
			CANTEIRO CIRCULAR (01)		5,00	3,40				0,60			10,20
			CANTEIRO CIRCULAR (02)		2,00	9,03				0,60			10,84
			CANTEIRO CIRCULAR (03)		1,00	5,93				0,60			3,56
			CANTEIRO RETANGULAR (01)		1,00	17,00				0,25			4,25
			CANTEIRO RETANGULAR (02)		1,00	20,20				0,25			5,05
			MONUMENTO PLACA					3,24					3,24
			PINTURA DIVERSAS					25,00					25,00
17.3	SINAPI	88489	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICA�O MANUAL, EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	M2									62,14
			CANTEIRO CIRCULAR (01)		5,00	3,40				0,60			10,20
			CANTEIRO CIRCULAR (02)		2,00	9,03				0,60			10,84
			CANTEIRO CIRCULAR (03)		1,00	5,93				0,60			3,56
			CANTEIRO RETANGULAR (01)		1,00	17,00				0,25			4,25
			CANTEIRO RETANGULAR (02)		1,00	20,20				0,25			5,05
			MONUMENTO PLACA					3,24					3,24
			PINTURA DIVERSAS					25,00					25,00

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.869/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65.400-000



<b>PROponente:</b> Prefeitura Municipal de Codó	
<b>Objeto:</b> Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
<b>Identificação:</b> Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
<b>Endereço:</b> Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
<b>Base de Preços /</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 06/2023 - Valores Sem Desoneração
<b>Data Base:</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	
<b>BDI:</b>	14,08%
	23,39%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (M)	TOTAL
17.4	SINAPI	100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF. 01/2020 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF. 01/2020	M2				32,18					32,18
18.0			<b>DIVERSOS</b>										
18.1	ORSE	S09367	CONJUNTO COM 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAL E VEM CONJUNTO COM 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAL E VEM	UND	1,00								1,00
19.0			<b>LIMPEZA FINAL</b>										
19.1	PRÓPRIA	COMP-439642	LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL	M2				1.156,62					1.156,62 1.156,62

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA-111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>Encargos Sociais:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-68196 PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,02000000	R\$ 250,00	255,00
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,06500000	R\$ 11,91	0,77
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11210000	R\$ 21,21	2,38
00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20150000	R\$ 8,16	1,64
<b>TOTAL Material:</b>						<b>259,79</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45450000	R\$ 24,85	11,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 19,30	8,76
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>20,05</b>
Serviço						
		Fonte	Unid	Coefficiente	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	0,00600000	R\$ 366,72	2,20
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>2,20</b>
<b>VALOR:</b>						<b>282,04</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>273,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>						<b>8,24</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>282,04</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>282,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>347,98</b>

1.2. S93584S Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_04/2016 (m2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
111455S	Ferrolho com fecho / trinco redondo, em aço galvanizado / zincado, de sobrepor, com comprimento de 8" e espessura mínima da chapa de 1,50 mm	ORSE	un	0,06620000	R\$ 19,26	1,28
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,28</b>
Serviço						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S101165S	Alvenaria de embasamento com bloco estrutural de concreto, de 14x19x29cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_05/2020	ORSE	m3	0,04170000	R\$ 880,10	36,70
S91924S	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	ORSE	m	0,67550000	R\$ 2,73	1,84
S95805S	Condutete de pvc, tipo b, para eletroduto de pvc soldável dn 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	ORSE	un	0,13250000	R\$ 20,51	2,72
S91852S	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	ORSE	m	0,06620000	R\$ 8,55	0,57

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total	Quantidade
S91862S	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023	ORSE	m	0,13250000	R\$ 9,12	1,21
S91870S	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	ORSE	m	0,17220000	R\$ 12,02	2,07
S93358S	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	ORSE	m3	0,04040000	R\$ 85,57	3,46
S91170S	Fixação de tubos horizontais de pvc, cpvc ou cobre diâmetros menores ou iguais a 40 mm ou eletrocalhas até 150mm de largura, com abraçadeira metálica rígida tipo d 1/2", fixada em perfilado em laje. af_05/2015	ORSE	m	0,13250000	R\$ 3,04	0,40
S91173S	Fixação de tubos verticais de ppr diâmetros menores ou iguais a 40 mm com abraçadeira metálica rígida tipo d 1/2", fixada em perfilado em alvenaria. af_05/2015	ORSE	m	0,17220000	R\$ 1,55	0,27
S92023S	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	ORSE	un	0,06620000	R\$ 46,25	3,06
S94559S	Janela de aço tipo basculante para vidros, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidros, acabamento, alizar e contramarco. fornecimento e instalação. af_12/2019	ORSE	m2	0,06620000	R\$ 684,26	45,30
S95240S	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 3 cm. af_07/2016	ORSE	m2	0,00930000	R\$ 19,50	0,18
S95241S	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5 cm. af_07/2016	ORSE	m2	1,51100000	R\$ 32,50	49,11
S97586S	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares fluorescentes de 36 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação. af_02/2020	ORSE	un	0,06620000	R\$ 147,51	9,77
S98445S	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, externa, com área líquida maior ou igual a 6 m², com vão. af_05/2018	ORSE	m2	0,80230000	R\$ 185,22	148,60
S98441S	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, externa, com área líquida maior ou igual a 6 m², sem vão. af_05/2018	ORSE	m2	0,51360000	R\$ 153,28	78,72
S98446S	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, externa, com área líquida menor que 6 m², com vão. af_05/2018	ORSE	m2	0,62550000	R\$ 238,37	149,10
S98442S	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, externa, com área líquida menor que 6 m², sem vão. af_05/2018	ORSE	m2	0,59110000	R\$ 156,62	92,58
S88489S	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	ORSE	m2	5,06490000	R\$ 12,25	62,05
S91341S	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guaranição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019	ORSE	m2	0,15300000	R\$ 642,39	98,29
S96995S	Reatero manual apiloado com soquete. af_10/2017	ORSE	m3	0,01060000	R\$ 51,88	0,55

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111990002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S94210S	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso icamento. af 07/2019	ORSE	m2	1,71920000	R\$ 59,02	101,47
S92543S	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termocústica, incluso transporte vertical. af 07/2019	ORSE	m2	1,71920000	R\$ 24,26	41,71
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>929,73</b>
<b>VALOR:</b>						<b>931,01</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>853,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>77,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>931,01</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>931,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.148,68</b>

#### 1.3. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF\_05/2018 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	R\$ 19,43	1,3951
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	R\$ 19,30	1,3857
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>2,77</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					<b>1,06</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>2,77</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>2,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>3,42</b>

#### 2.1. COMP-56169368 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MES)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,19150000	R\$ 31,00	253,94
90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,18830000	R\$ 128,04	1.048,43
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>1.302,37</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.302,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>626,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					<b>675,42</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1.302,37</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>1.302,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.606,86</b>

#### 3.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 19,30	76,35
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>76,35</b>
<b>VALOR:</b>					<b>76,35</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>47,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					<b>29,28</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>76,35</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>76,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>94,20</b>

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 53B, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

#### 3.2. S96995S Reaterro manual apiloado com soquete. af\_10/2017 (m3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	2,39860000	R\$ 21,63	51,88
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>51,88</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>51,88</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>35,07</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>16,81</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>51,88</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>51,88</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>64,01</b>	

#### 3.3. 90107 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03280000	R\$ 53,19	1,7446
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02720000	R\$ 127,16	3,4588
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>5,19</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06010000	R\$ 19,30	1,1599
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>1,1599</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,34</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5,28</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>1,06</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>6,34</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>6,34</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>7,82</b>	

#### 3.4. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF\_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 77,65	0,0466
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 301,53	1,6283

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro CIVIL  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 26,05	5,1110
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>6,77</b>
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 36,51	50,7087
<b>TOTAL Material:</b>						<b>50,70</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 19,30	15,1814
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>15,18</b>
<b>VALOR:</b>						<b>72,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>65,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>						<b>7,40</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>72,65</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>72,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>89,64</b>

#### 4.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 67,5000	24,6240
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5600	61,3200
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 66,0600	72,6660
<b>TOTAL Material:</b>						<b>158,6100</b>
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 23,2800	139,6800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 17,2098	154,8882
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>294,57</b>
<b>VALOR:</b>						<b>453,18</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>257,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>						<b>195,53</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>453,18</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>453,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>559,13</b>

#### 4.2. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	R\$ 9,33	R\$ 0,03
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,35</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 25,22	R\$ 9,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 19,30	R\$ 3,47
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>R\$ 12,54</b>
<b>Serviço</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 455,78	R\$ 7,01

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,12	R\$ 7,99
92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 186,46	R\$ 37,29
TOTAL Serviço:						R\$ 52,29
VALOR:						R\$ 66,18
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 58,22
VALOR ENCARGOS (114.08%):						R\$ 7,96
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 66,18
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 66,18
VALOR COM BDI:						R\$ 81,65

#### 4.3. S103333S Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. af 12/2021 (m2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107267S	Bloco cerâmico / tijolo vazado para alvenaria de vedação, 6 furos na horizontal, 9 x 14 x 19 cm (l x a x c)	ORSE	un	37,74000000	R\$ 0,43	16,2300
137395S	Pino de aço com furo, haste = 27 mm (aço direta)	ORSE	cento	0,00690000	R\$ 38,74	0,2700
134557S	Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fiód = *1,20 a 1,70* mm, malha 15 x 15 mm, (c x l) *50 x 7,5* cm	ORSE	m	0,58000000	R\$ 2,32	1,3500
TOTAL Material:						17,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	2,20000000	R\$ 27,42	60,3240
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	1,10000000	R\$ 21,63	23,7930
TOTAL Mão de Obra com Encargos						84,1170

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S87369S	Argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual. af 08/2019	ORSE	m3	0,01050000	R\$ 682,66	7,17
TOTAL Serviço:						7,17
VALOR:						109,13
VALOR SEM ENCARGOS:						78,60
VALOR ENCARGOS (114.08%):						30,53
VALOR COM ENCARGOS:						109,13
VALOR UNITÁRIO:						109,13
VALOR COM BDI:						134,64

#### 4.4. S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 (m2)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,71	0,37
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,81	0,38
TOTAL Encargos Complementares:						0,75
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 18,35	1,84
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	R\$ 12,85	1,29
TOTAL Mão de Obra:						3,13

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferrelra Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROponente:	Prefeitura Municipal de Codó		
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S01903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00500000	R\$ 536,40	2,68
TOTAL Serviço:					2,68	
VALOR:					6,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,76	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					1,80	
VALOR COM ENCARGOS:					6,56	
VALOR UNITÁRIO:					6,56	
VALOR COM BDI:					8,09	

4.5. S03314 Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm (m2)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,71	2,23
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,81	2,29
TOTAL Encargos Complementares:					4,52	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 18,35	11,01
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,60000000	R\$ 12,85	7,71
TOTAL Mão de Obra:					18,72	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S03309	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,01500000	R\$ 459,18	6,89
TOTAL Serviço:					6,89	
VALOR:					30,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					19,74	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					10,39	
VALOR COM ENCARGOS:					30,13	
VALOR UNITÁRIO:					30,13	
VALOR COM BDI:					37,17	

4.6. S10789 Gradil com quadro em tubo metalon 40x30mm, tela soldada de 3x3cm e tubo metalon de 35x25mm, conforme projeto da Construção do Ginásio Poliesportivo de Itabaiana (m2)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,71	3,71
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,81	3,81
TOTAL Encargos Complementares:					7,52	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I11647	Gradil com quadro em tubo metalon 40x30mm, tela soldada de 3x3cm e tubo metalon de 35x25mm, conforme projeto da Construção do Ginásio Poliesportivo de Itabaiana	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 323,16	323,16
TOTAL Material:					323,16	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 18,35	18,35
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	R\$ 12,85	12,85
TOTAL Mão de Obra:					31,20	

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA - MA 111999002-5





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S01903	ORSE	m3	0,03000000	R\$ 536,40	16,09
				<b>TOTAL Serviço:</b>	16,09
				<b>VALOR:</b>	377,97
				<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	360,62
				<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>	17,45
				<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	377,97
				<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	377,97
				<b>VALOR COM BDI:</b>	466,34

#### 5.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 67,5000	24,6240
I0805	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5600	61,3200
I1600	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 66,0600	72,6660
				<b>TOTAL Material:</b>	158,6100

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 23,2800	139,6800
I2543	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 17,2098	154,8900
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	294,57
				<b>VALOR:</b>	453,18
				<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	257,65
				<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>	195,53
				<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	453,18
				<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	453,18
				<b>VALOR COM BDI:</b>	559,13

#### 5.2. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002692	SINAPI	L	0,00350000	R\$ 9,33	0,0300
00039017	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	1,3200
				<b>TOTAL Material:</b>	1,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 25,22	9,0792
88316	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 19,30	3,4740
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	12,54

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94970	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 455,78	7,0190
92802	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,12	7,9948

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 186,46	37,2920
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>52,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>66,18</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>58,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>						<b>7,96</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>66,18</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>66,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>81,65</b>

#### 5.3. S103333S Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. af 12/2021 (m2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07267S	Bloco cerâmico / tijolo vazado para alvenaria de vedação, 6 furos na horizontal, 9 x 14 x 19 cm (l x a x c)	ORSE	un	37,74000000	R\$ 0,43	16,23
I37395S	Pino de aço com furo, haste = 27 mm (aço direta)	ORSE	cento	0,00690000	R\$ 38,74	0,27
I34557S	Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fiód = *1,20 a 1,70* mm, malha 15 x 15 mm, (c x l) *50 x 7,5* cm	ORSE	m	0,58000000	R\$ 2,32	1,35
<b>TOTAL Material:</b>						<b>17,85</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	2,20000000	R\$ 27,42	60,32
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	1,10000000	R\$ 21,63	23,79
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>84,11</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S87369S	Argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual. af 08/2019	ORSE	m3	0,01050000	R\$ 682,66	7,17
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>7,17</b>
<b>VALOR:</b>						<b>109,13</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>80,70</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>						<b>28,43</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>109,13</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>109,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>134,64</b>

#### 5.4. S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 (m2)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,71	0,37
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,81	0,38
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>0,75</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 18,35	1,84
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	R\$ 12,85	1,29
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3,13</b>

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S01903	ORSE	m3	0,00500000	R\$ 536,40	2,68
Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte					
<b>TOTAL Serviço:</b>					2,68
<b>VALOR:</b>					6,56
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					4,76
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					1,80
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					6,56
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					6,56
<b>VALOR COM BDI:</b>					8,09

#### 5.5. S03314 Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm (m2)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10550	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,71	2,23
S10549	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,81	2,29
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					4,52

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I04750S	ORSE	h	0,60000000	R\$ 18,35	11,01
I06111S	ORSE	h	0,60000000	R\$ 12,85	7,71
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					18,72

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S03309	ORSE	m3	0,01500000	R\$ 459,18	6,89
Argamassa cimento, cal e areia traço 1-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte					
<b>TOTAL Serviço:</b>					6,89
<b>VALOR:</b>					30,13
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					19,74
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					10,39
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					30,13
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					30,13
<b>VALOR COM BDI:</b>					37,17

#### 6.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 67,5000	24,6240
I0805	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5600	61,3200
I1600	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 66,0600	72,6660
<b>TOTAL Material:</b>					158,6100

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 23,2800	139,6800
I2543	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 17,2098	154,8900
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					294,57
<b>VALOR:</b>					453,18
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					257,65
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					195,53
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					453,18
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					453,18
<b>VALOR COM BDI:</b>					559,13

#### 6.2. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002692	SINAPI	L	0,00350000	R\$ 9,33	0,0300
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA					

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	1,3200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,35</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 25,22	9,0792
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 19,30	3,4740
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>12,54</b>
<b>Serviço</b>						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 455,78	7,0190
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,12	7,9948
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 186,46	37,2920
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>52,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>66,18</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>58,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>7,96</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>66,18</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>66,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>81,65</b>

### 6.3. COMP-95953 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO (M3)

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,86000000	R\$ 16,89	48,31
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,53000000	R\$ 12,66	19,37
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,37000000	R\$ 10,64	25,22
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,85000000	R\$ 15,53	13,20
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	4,75000000	R\$ 14,31	67,97
95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	1,09000000	R\$ 19,07	20,79

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	SINAPI KG	1,31000000	R\$ 15,59	20,42
95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	SINAPI KG	0,64000000	R\$ 20,87	13,36
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI KG	0,72000000	R\$ 12,52	9,01
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI KG	5,26000000	R\$ 11,83	62,23
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI KG	6,95000000	R\$ 13,19	91,67
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI KG	14,28000000	R\$ 11,00	157,08
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI KG	6,29000000	R\$ 9,26	58,25
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI KG	1,71000000	R\$ 12,98	22,20
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI KG	7,45000000	R\$ 12,28	91,49
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI KG	9,61000000	R\$ 13,64	131,08
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI M3	1,10300000	R\$ 492,33	543,04
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI M2	2,19000000	R\$ 123,76	271,03
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI M3	1,00000000	R\$ 267,46	267,46

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROPOSNTE:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>OBJETO:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>ENDEREÇO:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Total
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	3,80000000	R\$ 78,81	299,48
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	3,56000000	R\$ 150,66	536,35
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	5,01000000	R\$ 218,40	1.094,18
101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	SINAPI	M2	0,75000000	R\$ 304,23	228,17
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>4.091,36</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4.091,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3.558,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>533,03</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>4.091,36</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>4.091,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>5.047,92</b>

#### 7.1. C0064 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 67,5000	24,6240
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5600	61,3200
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 66,0600	72,6660
<b>TOTAL Material:</b>					<b>158,6100</b>
<b>Valor:</b> 453,18					
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 257,65					
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b> 195,53					
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b> 453,18					
<b>VALOR UNITÁRIO:</b> 453,18					
<b>VALOR COM BDI:</b> 559,13					

#### 7.2. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	R\$ 9,33	0,0300
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	1,3200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,35</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 25,22	9,0792

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CMI  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 19,30	3,4740
TOTAL Mão de Obra com Encargos					12,54	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 455,78	7,0190
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,12	7,9948
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 186,46	37,2920
TOTAL Serviço:					52,29	
VALOR:					66,18	
VALOR SEM ENCARGOS:					58,22	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					7,96	
VALOR COM ENCARGOS:					66,18	
VALOR UNITÁRIO:					66,18	
VALOR COM BDI:					81,65	

7.3. S103333S Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. af\_12/2021 (m2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
107267S	Bloco cerâmico / tijolo vazado para alvenaria de vedação, 6 furos na horizontal, 9 x 14 x 19 cm (l x a x c)	ORSE	un	37,74000000	R\$ 0,43	16,23
137395S	Pino de aço com furo, haste = 27 mm (aço direta)	ORSE	cento	0,00690000	R\$ 38,74	0,27
134557S	Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fiód = *1,20 a 1,70* mm, malha 15 x 15 mm, (c x l) *50 x 7,5* cm	ORSE	m	0,58000000	R\$ 2,32	1,35
TOTAL Material:					17,85	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	2,20000000	R\$ 27,42	60,32
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	1,10000000	R\$ 21,63	23,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos					84,11	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S87369S	Argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual. af_08/2019	ORSE	m3	0,01050000	R\$ 682,66	7,17
TOTAL Serviço:					7,17	
VALOR:					109,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					78,60	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					30,53	
VALOR COM ENCARGOS:					109,13	
VALOR UNITÁRIO:					109,13	
VALOR COM BDI:					134,64	

7.4. S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 (m2)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,71	0,37
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,81	0,38
TOTAL Encargos Complementares:					0,75	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 18,35	1,84
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	R\$ 12,85	1,29
TOTAL Mão de Obra:					3,13	

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S01903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00500000	R\$ 536,40	2,68
TOTAL Serviço:					2,68	
VALOR:					6,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,76	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					1,80	
VALOR COM ENCARGOS:					6,56	
VALOR UNITÁRIO:					6,56	
VALOR COM BDI:					8,09	

7.5. S03314 Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm (m2)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,71	2,23
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,81	2,29
TOTAL Encargos Complementares:					4,52	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 18,35	11,01
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,60000000	R\$ 12,85	7,71
TOTAL Mão de Obra:					18,72	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S03309	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,01500000	R\$ 459,18	6,89
TOTAL Serviço:					6,89	
VALOR:					30,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					19,74	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					10,39	
VALOR COM ENCARGOS:					30,13	
VALOR UNITÁRIO:					30,13	
VALOR COM BDI:					37,17	

7.6. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF 08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 77,65	0,0466
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 301,53	1,6283
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 26,05	5,1110
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,77	
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 36,51	50,7087
TOTAL Material:					50,70	

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 19,30	15,1814
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>15,18</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>72,65</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>65,25</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>7,40</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>72,65</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>72,65</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>89,64</b>	

7.7. S94993S Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af 08/2022 (m2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I34492S	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	ORSE	m3	0,07390000	R\$ 437,50	32,33
I05068S	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	ORSE	kg	0,02400000	R\$ 21,05	0,51
I04517S	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	ORSE	m	0,45000000	R\$ 3,80	1,71
I07156S	Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diâmetro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espaçamento da malha = 10 x 10 cm	ORSE	m2	1,08160000	R\$ 26,25	28,39
<b>TOTAL Material:</b>					<b>62,94</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S88262S	Carpinteiro de formas com encargos complementares	ORSE	h	0,09760000	R\$ 27,05	2,64
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,07270000	R\$ 27,42	1,99
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,17040000	R\$ 21,63	3,69
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>8,32</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>71,26</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>68,37</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>2,89</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>71,26</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>71,26</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>87,92</b>	

7.8. C0924 CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 67,5000	0,2025
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,75000000	R\$ 0,5600	0,4200
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 194,0400	213,4440
<b>TOTAL Material:</b>					<b>214,0665</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 23,2822	12,8052
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 17,2098	9,4654
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>22,2700</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>236,34</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>221,64</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>14,70</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>236,34</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>236,34</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>291,60</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 67,5000	24,6240

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROponente:	Prefeitura Municipal de Codó		
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5600	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 66,0600	72,6660
TOTAL Material:						158,6100
<b>Mão de Obra</b>						
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 23,2800	139,6800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 17,2098	154,8882
TOTAL Mão de Obra:						294,57
VALOR:						453,18
VALOR SEM ENCARGOS:						257,65
VALOR ENCARGOS (114,08%):						195,53
VALOR COM ENCARGOS:						453,18
VALOR UNITÁRIO:						453,18
VALOR COM BDI:						559,13

8.2. S04420 Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar (m)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,66000000	R\$ 99,36	65,58
S00077	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	ORSE	m3	0,06700000	R\$ 169,98	11,39
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	1,60000000	R\$ 6,56	10,50
S00127	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,07800000	R\$ 529,31	41,29
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,05000000	R\$ 49,98	2,50
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	0,80000000	R\$ 33,66	26,93
S02180	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	ORSE	m2	0,40000000	R\$ 25,85	10,34
S07593	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/ argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	ORSE	m2	1,20000000	R\$ 47,47	56,96
TOTAL Serviço:					225,49	
VALOR:					225,49	
VALOR SEM ENCARGOS:					184,99	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					40,50	
VALOR COM ENCARGOS:					225,49	
VALOR UNITÁRIO:					225,49	
VALOR COM BDI:					278,21	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 67,5000	24,6240
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5600	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 66,0600	72,6660
TOTAL Material:					158,6100	
<b>Mão de Obra</b>						
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 23,2800	139,6800

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 17,2098	154,8882
TOTAL Mão de Obra:						294,57
VALOR:						453,18
VALOR SEM ENCARGOS:						267,66
VALOR ENCARGOS (114.08%):						195,63
VALOR COM ENCARGOS:						453,18
VALOR UNITÁRIO:						453,18
VALOR COM BDI:						569,13

#### 9.2. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	R\$ 9,33	0,03
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	1,32
TOTAL Material:						1,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 25,22	9,0792
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 19,30	3,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos						12,54
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 455,78	7,019
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,12	7,995
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 186,46	37,29
TOTAL Serviço:						62,29
VALOR:						66,18
VALOR SEM ENCARGOS:						58,22
VALOR ENCARGOS (114.08%):						7,96
VALOR COM ENCARGOS:						66,18
VALOR UNITÁRIO:						66,18
VALOR COM BDI:						81,65

#### 9.3. S103333S Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. af\_12/2021 (m2)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107267S	Bloco cerâmico / tijolo vazado para alvenaria de vedação, 6 furos na horizontal, 9 x 14 x 19 cm (l x a x c)	ORSE	un	37,74000000	R\$ 0,43	16,23
137395S	Plno de aço com furo, haste = 27 mm (aço direta)	ORSE	cento	0,00690000	R\$ 38,74	0,27
134557S	Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fiód = *1,20 a 1,70* mm, malha 15 x 15 mm, (c x l) *50 x 7,5* cm	ORSE	m	0,58000000	R\$ 2,32	1,35
TOTAL Material:						17,85
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	2,20000000	R\$ 27,42	60,32
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	1,10000000	R\$ 21,63	23,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos						84,11

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CIVIL  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROPOSTANTE:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>OBJETO:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>ENDEREÇO:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S87369S Argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual. af. 08/2019	ORSE	m3	0,01050000	R\$ 682,66	7,17
<b>TOTAL Serviço:</b>					7,17
<b>VALOR:</b>					109,13
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					78,60
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					30,53
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					109,13
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					109,13
<b>VALOR COM BDI:</b>					134,64

#### 9.4. S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 (m2)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,71	0,37
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,81	0,38
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					0,75
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 18,35	1,84
I06111S Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	R\$ 12,85	1,29
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					3,13
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903 Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00500000	R\$ 536,40	2,68
<b>TOTAL Serviço:</b>					2,68
<b>VALOR:</b>					6,56
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					4,76
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					1,80
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					6,56
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					6,56
<b>VALOR COM BDI:</b>					8,09

#### 9.5. S03314 Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm (m2)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,71	2,23
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,81	2,29
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					4,52
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 18,35	11,01
I06111S Servente de obras	ORSE	h	0,60000000	R\$ 12,85	7,71
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					18,72
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03309 Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,01500000	R\$ 459,18	6,89
<b>TOTAL Serviço:</b>					6,89
<b>VALOR:</b>					30,13
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					19,74
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					10,39
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					30,13
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					30,13
<b>VALOR COM BDI:</b>					37,17

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111969002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

#### 9.6. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF 08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 77,65	0,0466
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 301,53	1,6283
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 26,05	5,1110
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,77
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 36,51	50,7087
TOTAL Material:						50,7087
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 19,30	15,1814
TOTAL Mão de Obra com Encargos						15,1814
VALOR:						72,65
VALOR SEM ENCARGOS:						65,25
VALOR ENCARGOS (114,08%):						7,40
VALOR COM ENCARGOS:						72,65
VALOR UNITÁRIO:						72,65
VALOR COM BDI:						89,64

#### 9.7. S94993S Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af 08/2022 (m2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I34492S	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (n.br 8953)	ORSE	m3	0,07390000	R\$ 437,50	32,33
I05068S	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	ORSE	kg	0,02400000	R\$ 21,05	0,51
I04517S	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	ORSE	m	0,45000000	R\$ 3,80	1,71
I07156S	Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diâmetro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espaçamento da malha = 10 x 10 cm	ORSE	m2	1,08160000	R\$ 26,25	28,39
TOTAL Material:						62,94
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88262S	Carpinteiro de formas com encargos complementares	ORSE	h	0,09760000	R\$ 27,05	2,64
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,07270000	R\$ 27,42	1,99

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,17040000	R\$ 21,63	3,69
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>		<b>8,32</b>
				<b>VALOR:</b>		<b>71,26</b>
				<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>68,37</b>
				<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>		<b>2,89</b>
				<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>		<b>71,26</b>
				<b>VALOR UNITÁRIO:</b>		<b>71,26</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>87,92</b>

#### 9.8. C3505 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 7,8300	1,5660
I6233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 22,2800	8,9120
I1952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 10,1200	6,0720
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 22,6600	61,1820
<b>TOTAL Material:</b>					<b>77,7320</b>	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,2822	23,2800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,2822	23,2800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>46,5600</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>124,29</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>94,28</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>30,01</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>124,29</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>124,29</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>153,35</b>	

#### 10.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 67,5000	24,6200
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5600	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 66,0600	72,6660
<b>TOTAL Material:</b>					<b>158,6100</b>	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 23,2822	139,6932
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 17,2098	154,8882
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>294,5700</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>453,18</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>257,65</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>195,53</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>453,18</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>453,18</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>559,13</b>	

#### 10.2. COMP-95953 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO (M3)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,86000000	R\$ 16,89	48,31
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,53000000	R\$ 12,66	19,37

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro CMI  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	SINAPI	KG	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,37000000	R\$ 10,64	25,22
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,85000000	R\$ 15,53	13,20
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	4,75000000	R\$ 14,31	67,97
95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	SINAPI	KG	1,09000000	R\$ 19,07	20,79
95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	SINAPI	KG	1,31000000	R\$ 15,59	20,42
95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	SINAPI	KG	0,64000000	R\$ 20,87	13,36
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	0,72000000	R\$ 12,52	9,01
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	5,26000000	R\$ 11,83	62,23
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	6,95000000	R\$ 13,19	91,67
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	14,28000000	R\$ 11,00	157,08
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	6,29000000	R\$ 9,26	58,25
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	1,71000000	R\$ 12,98	22,20
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	7,45000000	R\$ 12,28	91,49
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	9,61000000	R\$ 13,64	131,08

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	SINAPI	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 492,33	543,04
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,19000000	R\$ 123,76	271,03
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 267,46	267,46
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	3,80000000	R\$ 78,81	299,48
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	3,56000000	R\$ 150,66	536,35
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	5,01000000	R\$ 218,40	1.094,18
101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	SINAPI	M2	0,75000000	R\$ 304,23	228,17
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>4.091,36</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4.091,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3.558,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>533,03</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>4.091,36</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>4.091,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>5.047,92</b>

#### 10.3. S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 (m2)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,71	0,37
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,81	0,38
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					<b>0,75</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 18,35	1,84
I06111S Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	R\$ 12,85	1,29
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,13</b>
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903 Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00500000	R\$ 536,40	2,68
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>2,68</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,56</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4,76</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					<b>1,80</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>6,56</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>6,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>8,09</b>

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROponente:	Prefeitura Municipal de Codó		
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.4. S03314 Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm (m2)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,71	2,23
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,81	2,29
TOTAL Encargos Complementares:						4,52
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 18,35	11,01
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,60000000	R\$ 12,85	7,71
TOTAL Mão de Obra:						18,72
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03309	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,01500000	R\$ 459,18	6,89
TOTAL Serviço:						6,89
VALOR:						30,13
VALOR SEM ENCARGOS:						19,74
VALOR ENCARGOS (114,08%):						10,39
VALOR COM ENCARGOS:						30,13
VALOR UNITÁRIO:						30,13
VALOR COM BDI:						37,17

10.5. S12048 Letra em alumínio 10 x 10cm - instalado (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,25000000	R\$ 3,71	0,93
TOTAL Encargos Complementares:						0,93
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12898	Letras em alumínio - 10x10 cm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 46,43	46,43
TOTAL Material:						46,43
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,25000000	R\$ 18,35	4,59
TOTAL Mão de Obra:						4,59
VALOR:						51,95
VALOR SEM ENCARGOS:						49,50
VALOR ENCARGOS (114,08%):						2,45
VALOR COM ENCARGOS:						51,95
VALOR UNITÁRIO:						51,95
VALOR COM BDI:						64,10

11.1. S94993S Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af. 08/2022 (m2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I34492S	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	ORSE	m3	0,07390000	R\$ 437,50	32,33
I05068S	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	ORSE	kg	0,02400000	R\$ 21,05	0,51
I04517S	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	ORSE	m	0,45000000	R\$ 3,80	1,71
I07156S	Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = 10 x 10 cm	ORSE	m2	1,08160000	R\$ 26,25	28,39
TOTAL Material:						62,94
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88262S	Carpinteiro de formas com encargos complementares	ORSE	h	0,09760000	R\$ 27,05	2,64

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferrelira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,07270000	R\$ 27,42	1,99
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,17040000	R\$ 21,63	3,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	8,32
					VALOR:	71,26
					VALOR SEM ENCARGOS:	68,37
					VALOR ENCARGOS (114,08%):	2,89
					VALOR COM ENCARGOS:	71,26
					VALOR UNITÁRIO:	71,26
					VALOR COM BDI:	87,92

#### 11.2. S92402S Execução de passeio em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022 (m2)

Equipamento	Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S91285S	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chi diurno. af_08/2015	ORSE	chi	0,11200000	R\$ 0,94	0,11
S91283S	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chp diurno. af_08/2015	ORSE	chp	0,04910000	R\$ 10,04	0,49
S91278S	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chi diurno. af_08/2015	ORSE	chi	0,15700000	R\$ 0,51	0,08
S91277S	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chp diurno. af_08/2015	ORSE	chp	0,00410000	R\$ 9,05	0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,72

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,05680000	R\$ 100,00	5,68
I36155S	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 6 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	ORSE	m2	1,03590000	R\$ 38,00	39,36
I04741S	Po de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	ORSE	m3	0,00980000	R\$ 127,20	1,25
					TOTAL Material:	46,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S88260S	Calceteiro com encargos complementares	ORSE	h	0,32220000	R\$ 27,23	8,77
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,32220000	R\$ 21,63	6,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	15,74
					VALOR:	62,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	57,30
					VALOR ENCARGOS (114,08%):	5,45
					VALOR COM ENCARGOS:	62,75
					VALOR UNITÁRIO:	62,75
					VALOR COM BDI:	77,42

#### 12.1. S10234 Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio (m2)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10581	Encargos Complementares - Jardineiro	ORSE	h	0,08000000	R\$ 3,81	0,30
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,08000000	R\$ 3,81	0,30
					TOTAL Encargos Complementares:	0,60
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I03800	Adubo mineral NPK (10-10-10)	ORSE	kg	0,10000000	R\$ 2,84	0,28
I00140	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	ORSE	m3	0,00500000	R\$ 22,67	0,11

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

I11005	Grama esmeralda em placas	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 15,00	15,00
I02208	Terra vegetal	ORSE	m3	0,08000000	R\$ 85,71	6,86
TOTAL Material:						22,25

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I44503S	Jardineiro (horista)	ORSE	h	0,08000000	R\$ 14,36	1,15
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,08000000	R\$ 12,85	1,03
TOTAL Mão de Obra:						2,18
VALOR:						25,03
VALOR SEM ENCARGOS:						23,87
VALOR ENCARGOS (114,08%):						1,16
VALOR COM ENCARGOS:						25,03
VALOR UNITÁRIO:						25,03
VALOR COM BDI:						30,88

#### 12.2. S98511S Plantio de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,00 m. af\_05/2018 (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00359S	Muda de arvore ornamental, oiti/arozeira salsa/angico/ipe/jacaranda ou equivalente da regioa, h= *2* m	ORSE	un	1,00000000	R\$ 174,27	174,27
TOTAL Material:						174,27

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S88441S	Jardineiro com encargos complementares	ORSE	h	0,28000000	R\$ 23,10	6,01
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	1,04010000	R\$ 21,63	22,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos						28,51
VALOR:						202,78
VALOR SEM ENCARGOS:						193,49
VALOR ENCARGOS (114,08%):						9,29
VALOR COM ENCARGOS:						202,78
VALOR UNITÁRIO:						202,78
VALOR COM BDI:						250,19

#### 13.1. S11387 Equipamento de ginástica - simulador de caminhada simples - galvanizado - Rev 01 (un)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,71	3,71
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,81	3,81
TOTAL Encargos Complementares:						7,52

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I12249	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada simples - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.581,00	2.581,00
TOTAL Material:						2.581,00

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 18,35	18,35
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	R\$ 12,85	12,85
TOTAL Mão de Obra:						31,20

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,12800000	R\$ 559,34	71,60
TOTAL Serviço:						71,60
VALOR:						2.691,32
VALOR SEM ENCARGOS:						2.666,88
VALOR ENCARGOS (114,08%):						24,44
VALOR COM ENCARGOS:						2.691,32
VALOR UNITÁRIO:						2.691,32
VALOR COM BDI:						3.320,55

#### 13.2. S09145 Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado - Rev 01 (un)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,71	3,71

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CMA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROponente:	Prefeitura Municipal de Codó		
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,81	3,81
TOTAL Encargos Complementares:					7,52	
109439	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.753,00	2.753,00
TOTAL Material:					2.753,00	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 18,35	18,35
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	R\$ 12,85	12,85
TOTAL Mão de Obra:					31,20	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,12800000	R\$ 559,34	71,60
TOTAL Serviço:					71,60	
VALOR:					2.863,32	
VALOR SEM ENCARGOS:					2.838,88	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					24,44	
VALOR COM ENCARGOS:					2.863,32	
VALOR UNITÁRIO:					2.863,32	
VALOR COM BDI:					3.532,76	

#### 13.3. S09144 Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01 (un)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,71	3,71
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,81	3,81
TOTAL Encargos Complementares:					7,52	
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I09438	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.581,00	2.581,00
TOTAL Material:					2.581,00	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 18,35	18,35
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	R\$ 12,85	12,85
TOTAL Mão de Obra:					31,20	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06400000	R\$ 559,34	35,80
TOTAL Serviço:					35,80	
VALOR:					2.655,52	
VALOR SEM ENCARGOS:					2.634,98	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					20,54	
VALOR COM ENCARGOS:					2.655,52	
VALOR UNITÁRIO:					2.655,52	
VALOR COM BDI:					3.276,38	

#### 13.4. S12448 Equipamento de ginástica - rotação diagonal duplo - galvanizado - Rev 01 (un)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,71	3,71
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,81	3,81
TOTAL Encargos Complementares:					7,52	
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I13283	Equipamento de ginástica - rotação diagonal duplo - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.323,00	2.323,00
TOTAL Material:					2.323,00	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 18,35	18,35

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,36%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	R\$ 12,85	12,85
					TOTAL Mão de Obra:	31,20

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06400000	R\$ 559,34	35,80
					TOTAL Serviço:	35,80
					VALOR:	2.397,52
					VALOR SEM ENCARGOS:	2.376,98
					VALOR ENCARGOS (114,08%):	20,54
					VALOR COM ENCARGOS:	2.397,52
					VALOR UNITÁRIO:	2.397,52
					VALOR COM BDI:	2.958,06

#### 13.5. S09147 Equipamento de ginástica - leg press duplo - galvanizado - Rev 01 (un)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,71	3,71
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,81	3,81
					TOTAL Encargos Complementares:	7,52

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I09441	Equipamento de ginástica - leg press duplo - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.753,00	2.753,00
					TOTAL Material:	2.753,00

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 18,35	18,35
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	R\$ 12,85	12,85
					TOTAL Mão de Obra:	31,20

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06400000	R\$ 559,34	35,80
					TOTAL Serviço:	35,80
					VALOR:	2.827,52
					VALOR SEM ENCARGOS:	2.806,98
					VALOR ENCARGOS (114,08%):	20,54
					VALOR COM ENCARGOS:	2.827,52
					VALOR UNITÁRIO:	2.827,52
					VALOR COM BDI:	3.488,59

#### 13.6. S13195 Equipamento de ginástica - simulador de Remo Individual - galvanizado (un)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,71	3,71
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,81	3,81
					TOTAL Encargos Complementares:	7,52

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I13976	Equipamento de ginástica - simulador de Remo Individual - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.753,69	2.753,69
					TOTAL Material:	2.753,69

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 18,35	18,35
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	R\$ 12,85	12,85
					TOTAL Mão de Obra:	31,20

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA - MA 111909002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95

Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROponente:	Prefeitura Municipal de Codó		
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06400000	R\$ 559,34	35,80
TOTAL Serviço:					35,80	
VALOR:					2.828,21	
VALOR SEM ENCARGOS:					2.807,67	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					20,54	
VALOR COM ENCARGOS:					2.828,21	
VALOR UNITÁRIO:					2.828,21	
VALOR COM BDI:					3.489,45	

#### 13.7. S12447 Equipamento de ginástica - surf duplo - galvanizado - Rev 01 (un)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,71	3,71
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,81	3,81
TOTAL Encargos Complementares:					7,52	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I13282	Equipamento de ginástica - surf duplo - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.667,00	2.667,00
TOTAL Material:					2.667,00	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 18,35	18,35
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	R\$ 12,85	12,85
TOTAL Mão de Obra:					31,20	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06400000	R\$ 559,34	35,80
TOTAL Serviço:					35,80	
VALOR:					2.741,52	
VALOR SEM ENCARGOS:					2.720,98	
VALOR ENCARGOS (114,08%):					20,54	
VALOR COM ENCARGOS:					2.741,52	
VALOR UNITÁRIO:					2.741,52	
VALOR COM BDI:					3.382,49	

#### 14.1. S12214 Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, despolpada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos (un)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S03644	Acabamento de superfície de piso de concreto com despolpamento manual	ORSE	m2	2,64000000	R\$ 15,48	40,87
S00077	Aterro de caixa de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	ORSE	m3	0,40000000	R\$ 169,98	67,99
S00098	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,26000000	R\$ 541,64	140,83
S09182	Demolição de concreto com martelete e compressor	ORSE	m3	0,17000000	R\$ 417,23	70,93
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,40000000	R\$ 49,98	19,99
S02323	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	ORSE	m2	1,20000000	R\$ 8,45	10,14

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

S02624	Remoção e reposição de meio-fio	ORSE	m	2,20000000	R\$ 16,96	37,31
					TOTAL Serviço:	388,06
					VALOR:	388,06
					VALOR SEM ENCARGOS:	334,04
					VALOR ENCARGOS (114,08%):	54,02
					VALOR COM ENCARGOS:	388,06
					VALOR UNITÁRIO:	388,06
					VALOR COM BDI:	478,79

14.2. S07324 Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base (m2)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,71	1,86
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,20000000	R\$ 3,81	4,57
TOTAL Encargos Complementares:					6,43
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02684 Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	ORSE	kg	4,00000000	R\$ 1,49	5,96
I06897 Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	ORSE	m2	1,05000000	R\$ 70,69	74,22
I02540 Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	ORSE	kg	0,52000000	R\$ 3,50	1,82
TOTAL Material:					82,00
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,50000000	R\$ 18,35	9,18
I06111S Servente de obras	ORSE	h	1,20000000	R\$ 12,85	15,42
TOTAL Mão de Obra:					24,60
VALOR:					113,03
VALOR SEM ENCARGOS:					99,92
VALOR ENCARGOS (114,08%):					13,11
VALOR COM ENCARGOS:					113,03
VALOR UNITÁRIO:					113,03
VALOR COM BDI:					139,46

15.1. S00335 Poste em aço galvanizado, para iluminação pública, cônico, contínuo, reto, h=6.00m, d=126mm (base) e d=60mm (topo)ref.1006/B, incl.base concreto (un)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	5,00000000	R\$ 3,81	19,05
TOTAL Encargos Complementares:					19,05
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02455 Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R\$ 100,90	100,90
TOTAL Equipamento:					100,90
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01872 Poste em aço galvanizado, para iluminação pública, cônico, contínuo, reto, h=6.00m, d=126mm (base) e d=60mm (topo)ref.1006/B	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.722,00	1.722,00
TOTAL Material:					1.722,00
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S Servente de obras	ORSE	h	5,00000000	R\$ 12,85	64,25
TOTAL Mão de Obra:					64,25
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095 Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,05000000	R\$ 559,34	27,97

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,60000000	R\$ 49,98	29,99
TOTAL Serviço:						57,96
VALOR:						1.964,16
VALOR SEM ENCARGOS:						1.914,63
VALOR ENCARGOS (114.08%):						49,63
VALOR COM ENCARGOS:						1.964,16
VALOR UNITÁRIO:						1.964,16
VALOR COM BDI:						2.423,38

15.2. S101658S Luminária de led para iluminação pública, de 138 w até 180 w - fornecimento e instalação. af_08/2020 (un)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S05928S	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	ORSE	chp	0,23880000	R\$ 240,68	57,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						57,47
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I21127S	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 5 m	ORSE	un	0,01400000	R\$ 3,66	0,05
I42247S	Luminaria de led para iluminacao publica, de 138 w ate 180 w, involucro em aluminio ou aço inox	ORSE	un	1,00000000	R\$ 535,93	535,93
TOTAL Material:						535,98
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88247S	Auxiliar de electricista com encargos complementares	ORSE	h	0,23810000	R\$ 22,22	5,29
S88264S	Electricista com encargos complementares	ORSE	h	0,23810000	R\$ 27,72	6,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos						11,89
VALOR:						605,34
VALOR SEM ENCARGOS:						598,33
VALOR ENCARGOS (114.08%):						7,01
VALOR COM ENCARGOS:						605,34
VALOR UNITÁRIO:						605,34
VALOR COM BDI:						746,87

16.3. 101637 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (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	0,23880000	R\$ 263,88	63,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:						63,01
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,05	41,05
00001022	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 2,5 MM2	SINAPI	M	3,00000000	R\$ 2,46	7,38
TOTAL Material:						48,43

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CIVIL  
CREA - MA 111999002-5





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67300000	R\$ 21,95	14,77
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67300000	R\$ 27,58	18,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>33,33</b>
<b>VALOR:</b>					<b>144,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>127,23</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>17,54</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>144,77</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>144,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>178,62</b>

#### 15.4. S04883 Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m (un)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,73000000	R\$ 13,97	24,17
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	1,80000000	R\$ 99,36	178,85
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	1,71000000	R\$ 6,56	11,22
S00095 Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,08100000	R\$ 559,34	45,31
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,08100000	R\$ 586,70	47,52
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	1,80000000	R\$ 49,98	89,96
S00080 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	ORSE	m2	1,17000000	R\$ 107,79	126,11
S00072 Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	ORSE	m3	1,15000000	R\$ 33,32	38,32
S01908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	1,71000000	R\$ 33,66	57,56
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>619,02</b>
<b>VALOR:</b>					<b>619,02</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>464,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>154,74</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>619,02</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>619,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>763,75</b>

#### 15.5. S00354 Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1") (m)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,22000000	R\$ 3,66	0,81
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,22000000	R\$ 3,81	0,84
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					<b>1,65</b>
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02685S Eletroduto de pvc rígido roscável de 1", sem luva	ORSE	m	1,05000000	R\$ 7,43	7,80
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,80</b>
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S Eletricista (horista)	ORSE	h	0,22000000	R\$ 18,35	4,04

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferrelra Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>Encargos Sociais:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,22000000	R\$ 12,85	2,83
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>6,87</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,32</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>12,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>						<b>3,66</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>16,32</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>16,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>20,14</b>

#### 15.6. S91929S Cabo de cobre flexível isolado, 4 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	
101021S	ORSE	m	1,24340000	R\$ 3,61	4,49	
121127S	ORSE	un	0,00940000	R\$ 3,66	0,03	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,52</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88247S	Auxiliar de electricista com encargos complementares	ORSE	h	0,03900000	R\$ 22,22	0,87
S88264S	Electricista com encargos complementares	ORSE	h	0,03900000	R\$ 27,72	1,08
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>1,95</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,47</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5,78</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>0,69</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>6,47</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>6,47</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>7,98</b>	

#### 15.7. 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039795	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 71,36	71,36	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>71,36</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R\$ 21,95	7,1535
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R\$ 27,58	8,9883
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>16,13</b>	
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00440000	R\$ 652,93	2,8700
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>2,87</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>90,36</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>83,32</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>7,04</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>90,36</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>90,36</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>111,49</b>	

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROponente:	Prefeitura Municipal de Codó		
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

15.8. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,34	8,34
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,09	1,09
TOTAL Material:						9,43
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 21,95	1,4553
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 27,58	1,8286
TOTAL Mão de Obra com Encargos						3,27
VALOR:						12,70
VALOR SEM ENCARGOS:						11,35
VALOR ENCARGOS (114.08%):						1,35
VALOR COM ENCARGOS:						12,70
VALOR UNITÁRIO:						12,70
VALOR COM BDI:						15,67

15.9. S101493S Entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de embutir, cabo de 10 mm2 e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto). af_07/2020_ps (un)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01094S	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo, sem isolador	ORSE	un	1,00000000	R\$ 23,25	23,25
I11267S	Arruela lisa, redonda, de latão polido, diametro nominal 5/8", diametro externo = 34 mm, diametro do furo = 17 mm, espessura = "2,5" mm	ORSE	un	2,00000000	R\$ 1,56	3,12
I34643S	Caixa de inspeção para aterramento e para raios, em polipropileno, diametro = 300 mm x altura = 400 mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 35,97	35,97
I39808S	Caixa para medidor monofasico, em policarbonato / termoplastico, para alojar 1 disjuntor (padrao da concessionaria local)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 74,05	74,05
I11864S	Conector metalico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 95 mm2	ORSE	un	1,00000000	R\$ 30,94	30,94
I14153S	Fita metalica perfurada, l = "18" mm, rolo de 30 m, carga recomendada = "30" kgf	ORSE	un	0,06000000	R\$ 53,30	3,20
I03398S	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de "72" x "72" mm, para uso em baixa tensao	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2,20	2,20
I04346S	Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca parcial, diametro 5/8", comprimento 6", com porca e arruela de pressao media	ORSE	un	3,00000000	R\$ 11,38	34,14
I39997S	Porca zincada, sextavada, diametro 1/4"	ORSE	un	2,00000000	R\$ 0,34	0,68
I39996S	Vergalhao zincado rosca total, 1/4 " (6,3 mm)	ORSE	m	0,16640000	R\$ 4,74	0,79
TOTAL Material:						208,34
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88247S	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	ORSE	h	0,31620000	R\$ 22,22	7,03
S88264S	Eletricista com encargos complementares	ORSE	h	2,84630000	R\$ 27,72	78,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos						85,93

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CIVIL  
CREA - MA 111990002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ

CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S87367S Argamassa traço 1:1:6 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual. af 08/2019	ORSE	m3	0,00800000	R\$ 687,14	5,50
S100578S 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	ORSE	un	1,00000000	R\$ 452,41	452,41
S91933S Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	ORSE	m	11,00000000	R\$ 14,55	160,05
S96977S Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação. af 12/2017	ORSE	m	1,95000000	R\$ 53,11	103,56
S91919S Curva 180 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af 03/2023	ORSE	un	1,00000000	R\$ 21,49	21,49
S91917S Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af 03/2023	ORSE	un	1,00000000	R\$ 19,83	19,83
S93659S Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação. af 10/2020	ORSE	un	1,00000000	R\$ 24,97	24,97
S91872S Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	ORSE	m	6,05000000	R\$ 17,40	105,27
S96986S Haste de aterramento 3/4 para spda - fornecimento e instalação. af 12/2017	ORSE	un	1,00000000	R\$ 157,37	157,37
S91885S Luva para eletroduto, pvc, roscável, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af 03/2023	ORSE	un	1,00000000	R\$ 12,32	12,32
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1.062,77</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.357,04</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1.212,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>144,29</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1.357,04</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>1.357,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.674,32</b>

#### 16.1. S89356S Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af 06/2022 (m)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I38383S Lixa d'água em folha, grau 100	ORSE	un	0,08860000	R\$ 2,74	0,24
I09868S Tubo pvc, soldável, de 25 mm, água fria (nbr-5648)	ORSE	m	1,04930000	R\$ 4,58	4,81
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,05</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88248S Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	ORSE	h	0,38000000	R\$ 21,29	8,09
S88267S Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	ORSE	h	0,38000000	R\$ 26,68	10,14
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>18,23</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>16,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>					<b>6,48</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>23,28</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>23,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>28,72</b>

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

16.2. S01143 Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm (un)

Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,74	0,67
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,81	0,69
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>1,36</b>
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00400000	R\$ 72,41	0,29
I03533S	Joelho de reducao, pvc soldavel, 90 graus, 25 mm x 20 mm, cor marrom, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 3,02	3,02
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,00700000	R\$ 69,74	0,49
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3,80</b>
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 18,35	3,30
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,18000000	R\$ 12,85	2,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,78</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>2,99</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>10,77</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>10,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>13,29</b>

16.3. 89401 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03190000	R\$ 1,86	0,0593
00009867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 3,32	3,4837
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3,53</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13670000	R\$ 19,48	2,6629
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13670000	R\$ 24,48	3,3464
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>6,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,53</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>2,49</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,53</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>9,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,76</b>

16.4. 89404 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00470000	R\$ 52,70	0,2477
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,53	0,5300
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02600000	R\$ 1,86	0,0484
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	R\$ 59,71	0,3583
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,16</b>

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11720000	R\$ 19,48	2,2800
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11720000	R\$ 24,48	2,8691
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>5,1491</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,30</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>2,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6,30</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>6,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,77</b>

#### 16.5. S01116 Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm (un)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,74	0,67
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,81	0,69
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>1,36</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00500000	R\$ 72,41	0,36
I01955S	Curva de pvc 90 graus, soldavel, 20 mm, cor marrom, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2,33	2,33
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,00200000	R\$ 69,74	0,14
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,83</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 18,35	3,30
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,18000000	R\$ 12,85	2,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,80</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>2,99</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,80</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>9,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>12,09</b>

#### 16.6. S03688 Torneira plastica para jardins, HERC 1128, 1/2" ou similar (un)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,74	1,87
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,81	1,91
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>3,78</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,50000000	R\$ 0,22	0,11
I02260	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2,13	2,13
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,24</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,50000000	R\$ 18,35	9,18
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,50000000	R\$ 12,85	6,43
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>15,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,63</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>8,32</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>21,63</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>21,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>26,69</b>

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro CREA  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>Encargos Sociais:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

17.1. S102491S Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador. af_05/2021 (m2)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
112815S	Fita crepe rolo de 25 mm x 50 m	ORSE	un	0,01000000	R\$ 11,22	0,11
106085S	Selador acrílico opaco premium interior/exterior	ORSE	l	0,16000000	R\$ 7,67	1,23
107348S	Tinta acrílica premium para piso	ORSE	l	0,42700000	R\$ 18,77	8,01
<b>TOTAL Material:</b>						<b>9,35</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL		
S88310S	Pintor com encargos complementares	ORSE	h	0,27500000	R\$ 28,64	7,88
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,11500000	R\$ 21,63	2,49
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>10,37</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,72</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>3,54</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,72</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>19,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>24,33</b>
17.2. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	R\$ 0,86	0,0690
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,56	3,4276
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3,48</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL		
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36100000	R\$ 27,44	9,9058
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12030000	R\$ 19,30	2,3218
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>12,2200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>15,7000</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,8700</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>4,8300</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>15,7000</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>15,7000</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>19,3700</b>
17.3. 88489 PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
00007356	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 28,33	6,47
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,47</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL		
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,44	4,4755
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 19,30	1,0499
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>5,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,98</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>9,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>2,18</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>11,98</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>11,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>14,78</b>

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROponente:	Prefeitura Municipal de Codó		
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
		BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

17.4. 100748 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	R\$ 20,58	0,2552
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	R\$ 38,40	4,7693
TOTAL Material:					5,01
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 27,44	5,8969
TOTAL Mão de Obra com Encargos					5,89
VALOR:					10,90
VALOR SEM ENCARGOS:					8,55
VALOR ENCARGOS (114.08%):					2,35
VALOR COM ENCARGOS:					10,90
VALOR UNITÁRIO:					10,90
VALOR COM BDI:					13,45

18.1. S09367 Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem (un)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	R\$ 3,71	1,11
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	R\$ 3,81	1,14
TOTAL Encargos Complementares:					2,25
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09676	Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	ORSE	un	R\$ 376,89	376,89
TOTAL Material:					376,89
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	R\$ 18,35	5,51
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	R\$ 12,85	3,86
TOTAL Mão de Obra:					9,37
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	R\$ 559,34	8,95
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	R\$ 49,98	0,80
TOTAL Serviço:					9,75
VALOR:					398,26
VALOR SEM ENCARGOS:					391,95
VALOR ENCARGOS (114.08%):					6,31
VALOR COM ENCARGOS:					398,26
VALOR UNITÁRIO:					398,26
VALOR COM BDI:					491,37

19.1. COMP-439542 LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 19,30	1,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos					1,76
VALOR:					1,76
VALOR SEM ENCARGOS:					1,08
VALOR ENCARGOS (114.08%):					0,68
VALOR COM ENCARGOS:					1,76
VALOR UNITÁRIO:					1,76
VALOR COM BDI:					2,17

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111969002-5





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,38%

### CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,32%	R\$ 14.571,67	100,00%	R\$ 14.571,67				
2.0	ADMINISTRAÇÃO	2,84%	R\$ 9.641,16	16,67%	R\$ 1.606,98			16,67%	R\$ 1.606,98
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	2,66%	R\$ 9.007,45	100,00%	R\$ 9.007,45				
4.0	GRADIL	10,78%	R\$ 36.564,99	65,00%	R\$ 20.110,74			45,00%	R\$ 16.454,25
5.0	CANTEIROS DE ALVENARIA	4,17%	R\$ 14.158,63			100,00%	R\$ 14.158,63		
6.0	CANTEIROS DE CONCRETO	3,14%	R\$ 10.660,22			100,00%	R\$ 10.660,22		
7.0	RAMPAS	9,24%	R\$ 31.362,56			60,00%	R\$ 18.817,54	40,00%	R\$ 12.545,02
8.0	BANCOS DE CONCRETO	3,37%	R\$ 11.434,07					100,00%	R\$ 11.434,07
9.0	ESCADAS	7,27%	R\$ 24.864,77					45,00%	R\$ 11.099,15
10.0	MONUMENTO PLACA	0,64%	R\$ 2.182,54					35,00%	R\$ 18.898,37
11.0	PISOS	15,92%	R\$ 53.995,35					25,00%	R\$ 2.763,13
12.0	PAISAGISMO	3,26%	R\$ 11.052,51						
13.0	ACADEMIA AO AR LIVRE	10,93%	R\$ 37.067,42						
14.0	ACESSIBILIDADE	0,69%	R\$ 2.352,18						
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	15,05%	R\$ 51.054,46						
16.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,62%	R\$ 2.088,72						
17.0	PINTURA	4,21%	R\$ 14.296,31						
18.0	DIVERSOS	0,14%	R\$ 491,37						
19.0	LIMPEZA FINAL	0,74%	R\$ 2.509,87						
TOTAL			R\$ 339.256,25	100,00%	R\$ 45.396,72	13,38%	R\$ 61.697,49	18,19%	R\$ 56.346,60
					R\$ 45.396,72	13,38%	R\$ 107.094,22	31,57%	R\$ 165.440,82
							R\$ 17.20%	R\$ 48.77%	

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Codo
Objeto:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA
Identificação:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA
Endereço:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
Encargos Sociais:	114,08%
BDI:	23,38%

### CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,32%	R\$ 14.671,97						
2.0	ADMINISTRAÇÃO	2,84%	R\$ 9.641,16	16,67%	R\$ 1.606,06	16,67%	R\$ 1.606,06	16,67%	R\$ 1.606,06
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	2,66%	R\$ 9.007,45						
4.0	GRADIL	10,78%	R\$ 36.564,99						
5.0	CANTEIROS DE ALVENARIA	4,17%	R\$ 14.158,63						
6.0	CANTEIROS DE CONCRETO	3,14%	R\$ 10.660,22						
7.0	RAMPAS	9,24%	R\$ 31.362,56						
8.0	BANCOS DE CONCRETO	3,37%	R\$ 11.434,07						
9.0	ESCADAS	7,27%	R\$ 24.664,77	30,00%	R\$ 7.399,43	25,00%	R\$ 6.166,19		
10.0	MONUMENTO PLACA	0,64%	R\$ 2.182,54	100,00%	R\$ 2.182,54				
11.0	PISOS	15,92%	R\$ 53.995,35	25,00%	R\$ 13.498,84	40,00%	R\$ 21.598,14		
12.0	PAISAGISMO	3,26%	R\$ 11.052,51	25,00%	R\$ 2.763,13	50,00%	R\$ 5.526,26		
13.0	ACADEMIA AO AR LIVRE	10,93%	R\$ 37.067,42	75,00%	R\$ 27.800,57	25,00%	R\$ 9.266,86		
14.0	ACESSIBILIDADE	0,69%	R\$ 2.352,18			100,00%	R\$ 2.352,18		
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	15,05%	R\$ 51.054,46			30,00%	R\$ 15.316,34	70,00%	R\$ 36.738,12
16.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,62%	R\$ 2.088,72					100,00%	R\$ 2.088,72
17.0	PINTURA	4,21%	R\$ 14.296,31					100,00%	R\$ 14.296,31
18.0	DIVERSOS	0,14%	R\$ 491,37					100,00%	R\$ 491,37
19.0	LIMPEZA FINAL	0,74%	R\$ 2.509,87					100,00%	R\$ 2.509,87
TOTAL			R\$ 339.256,25	100,00%	R\$ 220.692,18		R\$ 292.625,00		R\$ 339.256,25

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 338, Centro CEP- 65.400-000



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA
ENDERECO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,39%

### CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
11.2	ORSE	S92402S	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 6 CM, AF. 10/2022	M2	525,16	R\$ 62,75	R\$ 77,42	R\$ 40.657,89	11,98%	11,98%	A
4.6	ORSE	S10789	GRADIL COM QUADRO EM TUBO METALON 40X30MM, TELA SOLDADA DE 3X3CM E TUBO METALON DE 35X25MM, CONFORME PROJETO DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE ITABAIANA	M2	56,84	R\$ 377,97	R\$ 466,34	R\$ 26.506,77	7,81%	19,80%	A
15.1	ORSE	S00335	POSTE EM AÇO GALVANIZADO, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO, H=6,00M, D=126MM (BASE) E D=60MM (TOPO) REF. 1006/8, INCL. BASE CONCRETO	UND	8,00	R\$ 1.964,16	R\$ 2.423,36	R\$ 19.387,04	5,71%	25,51%	A
11.1	ORSE	S94893S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO AF. 08/2022	M2	151,70	R\$ 71,26	R\$ 87,92	R\$ 13.337,46	3,93%	29,44%	A
15.2	ORSE	S101655S	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2020	UND	16,00	R\$ 605,34	R\$ 746,87	R\$ 11.949,92	3,52%	32,97%	A
17.1	ORSE	S102491S	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃO, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF. 05/2021	M2	482,59	R\$ 19,72	R\$ 24,33	R\$ 11.741,41	3,46%	36,43%	A
1.2	ORSE	S93594S	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTIEIRO DE OBRA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO, AF. 04/2016	M2	9,00	R\$ 931,01	R\$ 1.148,68	R\$ 10.338,12	3,05%	39,47%	A
2.1	PRÓPRIA	COMP-56169398	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	6,00	R\$ 1.302,37	R\$ 1.606,86	R\$ 9.641,16	2,84%	42,32%	A
8.2	ORSE	S04420	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS MAÇIÇOS, ASSENTO EM CONCRETO SIMPLES, SEM ENCOSTO, REVESTIDO EM TODAS AS FACES COM CERÂMICA ELIZABETH 20X20 CM OU SIMILAR	M	33,12	R\$ 225,49	R\$ 278,21	R\$ 9.214,32	2,72%	45,03%	A
12.1	ORSE	S10234	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	285,00	R\$ 25,03	R\$ 30,88	R\$ 8.800,80	2,59%	47,63%	A

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
 CNPJ: 06.104.963/0001-96  
 Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000

PROFONTE: Prefeitura Municipal de Codó	PROFONTE: Prefeitura Municipal de Codó - MA
OBJETO: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	OBJETO: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro - MA	IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro - MA
ENDEREÇO: Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	ENDEREÇO: Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
<b>CURVA ABC</b>	
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,38%

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
7.8	SEINFRA	C0924	CORRIMAÇÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	29,40	R\$ 236,34	R\$ 291,60	R\$ 8.573,04	2,53%	50,15%	B
15.6	ORSE	S91929S	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	966,58	R\$ 6,47	R\$ 7,98	R\$ 7.729,27	2,28%	52,43%	B
6.3	PRÓPRIA	COMP-95953	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPa, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	1,45	R\$ 4.091,36	R\$ 5.047,92	R\$ 7.319,48	2,16%	54,59%	B
13.2	ORSE	S09145	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	R\$ 2.863,32	R\$ 3.532,76	R\$ 7.065,52	2,08%	56,67%	B
13.6	ORSE	S13195	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL - GALVANIZADO	UND	2,00	R\$ 2.828,21	R\$ 3.489,45	R\$ 6.978,90	2,06%	58,73%	B
13.1	ORSE	S11387	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	R\$ 2.691,32	R\$ 3.320,55	R\$ 6.641,10	1,96%	60,69%	B
13.3	ORSE	S09144	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UND	2,00	R\$ 2.655,52	R\$ 3.276,38	R\$ 6.552,76	1,93%	62,62%	B
15.5	ORSE	S00354	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DIAM = 32MM (1")	M	322,86	R\$ 16,32	R\$ 20,14	R\$ 6.502,40	1,92%	64,53%	B
5.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	78,19	R\$ 66,18	R\$ 81,65	R\$ 6.384,21	1,88%	66,42%	B
9.8	SEINFRA	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMAÇÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3,4"	M	35,00	R\$ 124,29	R\$ 153,35	R\$ 5.367,25	1,58%	68,00%	B
9.3	ORSE	S103333S	ALVENARIA DE VEDAÇÃO NA HORIZONTAL DE CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	39,85	R\$ 109,13	R\$ 134,64	R\$ 5.365,40	1,58%	69,58%	B
7.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	65,50	R\$ 66,18	R\$ 81,65	R\$ 5.348,08	1,58%	71,16%	B

**Ricardo Pinto Barbosa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65400-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,38%

### CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
7.3	ORSE	S103333S	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS, NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	39,30	R\$ 109,13	R\$ 134,64	R\$ 5.291,35	1,56%	72,72%	B
9.7	ORSE	S94993S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	57,47	R\$ 71,26	R\$ 87,92	R\$ 5.052,76	1,49%	74,21%	B
4.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	56,94	R\$ 66,18	R\$ 81,65	R\$ 4.640,99	1,37%	75,57%	B
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	47,12	R\$ 76,35	R\$ 94,20	R\$ 4.438,70	1,31%	76,88%	B
7.7	ORSE	S94993S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	44,15	R\$ 71,26	R\$ 87,92	R\$ 3.881,67	1,14%	78,03%	B
3.4	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO ARENOSO. AF_08/2023	M3	39,11	R\$ 72,65	R\$ 89,64	R\$ 3.505,82	1,03%	79,06%	B
13.5	ORSE	S09147	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPL. - GALVANIZADO - REV.01	UND	1,00	R\$ 2.827,52	R\$ 3.488,59	R\$ 3.488,59	1,03%	80,09%	C
13.7	ORSE	S12447	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SUF DUPL. - GALVANIZADO - REV.01	UND	1,00	R\$ 2.741,52	R\$ 3.382,49	R\$ 3.382,49	1,00%	81,08%	C
9.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	39,85	R\$ 66,18	R\$ 81,65	R\$ 3.253,75	0,96%	82,04%	C
13.4	ORSE	S12448	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPL. - GALVANIZADO - REV.01	UND	1,00	R\$ 2.397,52	R\$ 2.958,06	R\$ 2.958,06	0,87%	82,92%	C
7.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,24	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 2.929,84	0,86%	83,79%	C

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111990002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODO  
CNPJ 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65.400-000

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Codo	
OBJETO: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codo - MA	
ENDEREÇO: Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codo - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA	ORSE SE 09/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 09/2023 - Valores Sem Desoneração
BASE:	
ENCARGOS SOCIAIS:	
BDI:	114,08%
	23,38%

### CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
7.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	78,60	R\$ 30,13	R\$ 37,17	R\$ 2.921,56	0,86%	84,64%	C
15.3	SINAPI	101637	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,80 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	16,00	R\$ 144,77	R\$ 178,62	R\$ 2.857,92	0,84%	85,48%	C
4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,11	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 2.857,15	0,84%	86,32%	C
5.3	ORSE	S103339S	CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	20,11	R\$ 109,13	R\$ 134,64	R\$ 2.707,61	0,80%	87,12%	C
5.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,89	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 2.622,32	0,77%	87,90%	C
9.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	28,74	R\$ 72,65	R\$ 89,64	R\$ 2.576,25	0,76%	88,66%	C
19.1	PRÓPRIA	COMP-439542	LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL	M2	1.156,62	R\$ 1,76	R\$ 2,17	R\$ 2.509,87	0,74%	89,40%	C
6.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	29,00	R\$ 86,18	R\$ 81,65	R\$ 2.367,85	0,70%	90,09%	C
12.2	ORSE	S99511S	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_09/2018	UND	9,00	R\$ 202,78	R\$ 250,19	R\$ 2.251,71	0,66%	90,75%	C
1.3	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	656,63	R\$ 2,77	R\$ 3,42	R\$ 2.245,67	0,66%	91,42%	C
8.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,97	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 2.219,75	0,65%	92,07%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-68196	PLAÇA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 292,04	R\$ 347,98	R\$ 2.087,88	0,62%	92,69%	C
5.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	54,01	R\$ 30,13	R\$ 37,17	R\$ 2.007,55	0,59%	93,28%	C

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111969002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
 CNPJ: 06.104.963/0001-95  
 Praça Ferreira Bayma, 538, Centro CEP: 65.400-000

PROponente: Prefeitura Municipal de Codó
Objeto: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA
Identificação: Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA
Endereço: Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA
Base de Preços / Data Base: ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: 114,08%
BDI: 23,39%

**CURVA ABC**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
7.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF 08/2023	M3	19,87	R\$ 72,65	R\$ 89,64	R\$ 1.781,15	0,53%	93,81%	C
15.9	ORSE	S101493S	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, ÁEREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UNID	1,00	R\$ 1.367,04	R\$ 1.674,32	R\$ 1.674,32	0,49%	94,30%	C
4.3	ORSE	S103333SS	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2	11,37	R\$ 109,13	R\$ 134,64	R\$ 1.530,86	0,45%	94,75%	C
14.2	ORSE	S07324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	10,00	R\$ 113,03	R\$ 139,46	R\$ 1.394,60	0,41%	95,16%	C
9.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,39	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 1.336,32	0,39%	95,56%	C
17.2	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOIS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	62,14	R\$ 15,70	R\$ 19,37	R\$ 1.203,65	0,35%	95,91%	C
10.2	PRÓPRIA	COMP-95953	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPa, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	0,22	R\$ 4.091,36	R\$ 5.047,92	R\$ 1.110,54	0,33%	96,24%	C
9.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	28,74	R\$ 30,13	R\$ 37,17	R\$ 1.068,27	0,31%	96,55%	C
6.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,74	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 972,89	0,29%	96,84%	C

Ricardo Pinto Barbosa  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111999002-5



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Codó
OBJETO:	Reforma e Moderniza�o da Praa de São Pedro, no Município de Codó - MA
IDENTIFICA�O:	Projeto Básico de Reforma e Moderniza�o da Praa de São Pedro, no Município de Codó - MA
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 09/2023 - SEINRA CE 027 - SINAPI MA 09/2023 - Valores Sem Desonera�o
ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
BDI:	23,39%

**CURVA ABC**

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRI�O DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPA�O (%)	PARTICIPA�O ACUMULADA	ABC
14.1	ORSE	S12214	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=29MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVA-COR, 02 DEMOS	UND	2,00	R\$ 388,06	R\$ 478,79	R\$ 957,58	0,28%	97,12%	C
17.3	SINAPI	88489	APLICA�O MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMOS, AF_04/2023	M2	62,14	R\$ 11,98	R\$ 14,78	R\$ 918,43	0,27%	97,39%	C
10.5	ORSE	S12048	LETRA EM ALUMINIO 10 X 10CM - INSTALADO	UND	14,00	R\$ 51,95	R\$ 64,10	R\$ 897,40	0,26%	97,65%	C
16.3	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUI�O DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALA�O, AF_09/2022	M	75,00	R\$ 9,53	R\$ 11,76	R\$ 882,00	0,26%	97,92%	C
16.1	ORSE	S89366S	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALA�O, AF_06/2022	M	30,00	R\$ 23,28	R\$ 28,72	R\$ 861,80	0,25%	98,17%	C
4.5	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOCO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM	M2	22,74	R\$ 30,13	R\$ 37,17	R\$ 845,25	0,25%	98,42%	C
15.4	ORSE	S04883	CAIXA DE INSPE�O 0,60 X 0,60 X 0,60M	UND	1,00	R\$ 619,02	R\$ 763,75	R\$ 763,75	0,23%	98,64%	C
3.2	ORSE	S96996S	REATERRO MANUAL APLILADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M3	11,35	R\$ 51,88	R\$ 64,01	R\$ 726,51	0,21%	98,85%	C
9.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 09/2015	M2	79,70	R\$ 6,56	R\$ 8,09	R\$ 644,77	0,19%	99,05%	C
7.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 09/2015	M2	78,60	R\$ 6,56	R\$ 8,09	R\$ 635,87	0,19%	99,24%	C
18.1	ORSE	S09367	CONJUNTO COM 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	UND	1,00	R\$ 389,26	R\$ 491,37	R\$ 491,37	0,14%	99,38%	C





ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
 CNPJ: 06.104.863/0001-95  
 Praça Ferreira Bayma, 538, Centro, CEP: 65.400-000

<b>PROPOSTANTE:</b> Prefeitura Municipal de Codó	
<b>OBJETO:</b> Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó - MA	
<b>ENDEREÇO:</b> Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE SE 08/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
<b>BDI:</b>	23,38%

**CURVA ABC**

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
5.4	ORSE	SO3310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	54,01	R\$ 6,56	R\$ 8,09	R\$ 436,94	0,13%	99,51%	C
17.4	SINAPI	100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (FOR DEMÃO). AF_01/2020	M2	32,18	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 432,82	0,13%	99,64%	C
3.3	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	43,02	R\$ 6,34	R\$ 7,82	R\$ 336,42	0,10%	99,74%	C
4.4	ORSE	SO3310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	22,74	R\$ 6,56	R\$ 8,09	R\$ 183,97	0,05%	99,79%	C
16.5	ORSE	SO1116	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIAM = 20MM	UND	10,00	R\$ 9,80	R\$ 12,09	R\$ 120,90	0,04%	99,83%	C
10.4	ORSE	SO3314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM	M2	3,24	R\$ 30,13	R\$ 37,17	R\$ 120,43	0,04%	99,86%	C
15.7	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DIS. JUNTOS. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$ 90,36	R\$ 111,49	R\$ 111,49	0,03%	99,89%	C
16.6	ORSE	SO3688	TORNELERA PLÁSTICA PARA JARDINS, HERC 1128, 1/2" OU SIMILAR	UND	3,00	R\$ 21,63	R\$ 26,69	R\$ 80,07	0,02%	99,92%	C
15.8	SINAPI	93655	DIS. JUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	5,00	R\$ 12,70	R\$ 15,67	R\$ 78,35	0,02%	99,94%	C
16.4	SINAPI	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	10,00	R\$ 6,30	R\$ 7,77	R\$ 77,70	0,02%	99,96%	C

Ricardo Pinto Barbosa  
 Engenheiro CREA  
 CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 598, Centro, CEP: 65.400-000



PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Codó	
OBJETO: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA	
ENDEREÇO: Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA	ORSE SE 09/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração
BASE:	
ENCARGOS SOCIAIS: 114,08%	
BDI: 23,38%	

### CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR		VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
						UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)				
18.2	ORSE	S01143	JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RIGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIAM = 25 X 20MM	UND	5,00	R\$ 10,77	R\$ 13,29	R\$ 66,45	0,02%	99,99%	C
10.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,05	R\$ 453,18	R\$ 559,13	R\$ 27,96	0,01%	99,99%	C
10.3	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRACO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 09/2015	M2	3,24	R\$ 6,56	R\$ 8,09	R\$ 26,21	0,01%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 339.256,25	100,00%	100,00%	

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111969002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Codó		
OBJETO:	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
ENDEREÇO:	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 -	ENCARGOS SOCIAIS:	114,08%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	23,38%

### COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	Não
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,64%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta -	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>23,38%</b>	<b>OK</b>	<b>19,60%</b>	<b>20,97%</b>	<b>24,23%</b>

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

CODÓ - MARANHÃO

Data

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro CIVIL  
CREA - MA 111999002-5

Responsável Técnico

Responsável Tomador

Nome:  
Título:  
CREA/CAU:  
ART/RRT:

Nome:  
Cargo:



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95

Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Codó		
<b>Objeto:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Municipal de Codó - MA		
<b>Endereço:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro - Município de Codó - MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	114,08%
		<b>BDI:</b>	23,38%

### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	0,00%	17,88%	0,00%
B2	Feridos	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	0,00%	1,50%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de A sobre B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,79%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,26%</b>	<b>7,17%</b>
<b>TOTAL (A + B + C + D)</b>		<b>84,61%</b>	<b>47,70%</b>	<b>114,08%</b>	<b>71,35%</b>

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro CIVIL  
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

**OBJETO:** Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó – MA.

## **PLANO DE SUSTENTABILIDADE**

Alcance dos objetivos esperados e a longevidade do empreendimento a ser entregue quando da concepção do objeto do convênio.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## 1. APRESENTAÇÃO

Identificação do convênio, objeto, valor, contrapartida.

**Convênio:** 924218/2021

**Objeto:** Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó – MA.

**Valor Global:** R\$ 339.256,25

**Valor de repasse:** R\$ 324.700,00

**Valor de contrapartida:** R\$ 14.556,25

**Vigência:** 34 meses

**Início da Vigência:** 27/01/2022

**Fim da Vigência:** 30/09/2024

## 2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Identificação dos objetivos gerais diretos almejados com a execução do objeto de convênio, ou seja, o resultado imediato esperado com a execução do projeto naquela localidade.

**Com a execução da obra de: Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó – MA, objetiva:**

1. Melhoria das condições e infraestrutura;
2. Estímulo à economia local;
3. Promoção do turismo e do lazer;
4. Requalificação de espaços públicos;
5. Preservação da identidade cultural e histórica.

## 3. IMPACTOS SÓCIOECONÔMICOS

Expectativa dos resultados e desdobramentos após a implantação do objeto, ou seja, o impacto é uma consequência analítica dos objetivos do convênio, do ponto de vista social e econômico

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

- 1. Aumento da renda familiar, com a comercialização de mais produtos;**
- 2. Incentivo ao consumo e investimentos com a abertura de novos pontos de comercialização;**
- 3. Geração de emprego e renda;**
- 4. Aumento do turismo e economia gerada pelo consumo dos mesmos;**
- 5. Fortalecimento da identidade cultural e turismo cultura.**

#### **4. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO**

Expectativa do tempo de vida útil do objeto e previsão da periodicidade de manutenções necessárias para a sua longevidade. Se possível, especificar melhor como se dará a manutenção.

O objeto terá durabilidade de 5 anos, realizadas as manutenções semestrais. Onde será observada pela equipe de funcionários da Secretaria de Infraestrutura de Codó - MA, se a área apresenta trincas, rachaduras, deformações definitivas ou superficiais e quaisquer anomalias na edificação. A fim de serem tomadas medidas preventivas.

#### **5. ARMAZENAMENTO E GARANTIA (BENS)**

Indicar o local exato de armazenamento dos bens a serem adquiridos e as garantias a serem exigidas pela conveniente para aquisição.

A empresa a ser responsável pela obra realizada deverá conforme o Código Civil brasileiro artigo 618 (Lei nº 10.406/2002), fornecer prazo de garantia de 5 anos, pela qualidade do serviço prestado, ficando responsável pela manutenção das edificações recuperadas e revitalizadas em caso de defeitos nas áreas, ficando ciente de tal exigência no edital de licitação.

O equipamento necessário para execução do objeto deste convênio é de responsabilidade da empresa executora da obra, do qual é também sua responsabilidade a guarda e manutenção destes bens.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## 6. CUSTOS E FONTES DE RECURSOS

Identificação dos custos previstos para as manutenções, periódicas ou não, e reparos do objeto. Faz-se necessária a apresentação do indicativo de viabilidade orçamentária-financeira pelo órgão/entidade mantenedora.

Recursos do Repasse da União R\$ 324.700,00 (trezentos e vinte e quatro mil e setecentos reais).

Recursos da Contrapartida aportada pelo CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA R\$ 14.556,25 (quatorze mil e quinhentos e cinquenta e seis reais e vinte e cinco centavos).

Valor de Investimento (Repasse + Contrapartida) R\$ 339.256,25 (trezentos e trinta e nove mil e duzentos e cinquenta e seis reais e vinte e cinco centavos).

**Órgão: SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES** para realizar manutenções.

## 7. RISCOS A MEDIDAS PREVENTIVAS

Identificação das ameaças à longevidade do objeto entregue e as ações que podem ser tomadas para evitar ou minimizar a ocorrência dos riscos e impactos negativos após a conclusão do projeto (para todo risco identificado, preencher com pelo menos uma medida preventiva).

CATEGORIA DO RISCO	RISCO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	MEDIDAS PREVENTIVAS
<b>FINANCEIRO</b>	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção /reparo do projeto	X			Previsão de despesas no orçamento.
<b>HUMANO/</b>	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a execução do projeto		X		



<b>TÉCNICO</b>	Insuficiência de equipe Técnica especializada Para acompanhar/ operacionalizar a manutenção do objeto concluído		X		
<b>AMBIENTAL</b>	Ocorrências de danos no objeto causados por Fenômenos ou desastres naturais	X			Previsão de despesas No Orçamento Anual Municipal
	Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou entrega do objeto	X			Criação de comitê acompanhar avaliar Entrega e manutenção objeto
<b>TEMPO</b>	Ausência ou insuficiência do prazo de garantia	X			Exigência do maior controle de qualidade dos materiais e da execução dos serviços
	Cancelamento de condições garantias contratuais por perda de prazos		X		Não deverá o prazo estipulado no cronograma físico financeiro
<b>MATERIAL</b>	Inexistência de assistência técnica especializada na região		X		
	Entrega do objeto defeituoso ou inacabado	X			Secretaria de Infraestrutura supervisionará a entrega e manutenção do objeto.
<b>FUNCIONALIDADE</b>	Perda de utilidade/ funcionalidade antes do término da expectativa de vida útil	X			Exigência de determinada especificação técnica e grau de qualidade



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

	do objeto				do material equipamento no contrato
--	-----------	--	--	--	---

### 8. ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS

Indicar o órgão ou entidade responsável pela execução da obra ou guarda e manutenção periódica do bem.

**Secretaria de Infraestrutura de Codó, responsável pela elaboração e acompanhamento da execução do plano.**

---

**José Francisco Lima Neres**  
Prefeito Municipal de Codó/MA.

---



**Antonio Edson Freire da Silva**  
Secretário Municipal de Infraestrutura de Codó/MA

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

# MEMORIAL DESCRITIVO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### NORMAS DE EXECUÇÃO

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Codó – MA.
<b>OBJETO:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó – MA.
<b>ENDEREÇO:</b>	Rua Santiago, s/n, Bairro São Pedro – Município de Codó – MA.

**CODÓ - MA**  
**2024**



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Codó - MA

**OBJETO:** Reforma e Modernização da Praça de São Pedro, no Município de Codó – MA.

**ENDEREÇO:** Rua Santiago, s/n, bairro São Pedro – Município de Codó – MA

**BASE DE PREÇOS / DATA BASE:** ORSE SE 06/2023 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2023 - Valores Sem Desoneração.

### **CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

O conjunto das especificações apresentadas a seguir tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

### **CONCEPÇÕES DO PROJETO**

Esse projeto foi viabilizado de acordo com os conteúdos normativos vigentes. Cada parte do projeto foi elaborada mediante análise das normas e procedimentos pertinentes. Ademais, sua concepção foi realizada com o intuito de valorizar o espaço urbano, produzir um ambiente mais seguro, esteticamente agradável e propício para uma série de novas atividades produtivas que satisfazem as necessidades sociais e econômicas locais, tendo como consequência um relativo crescimento na qualidade de vida.

Além disso, o projeto foi concebido com o objetivo de suprir a carência de equipamentos esportivos de qualidade, oferecendo ainda um local adequado à realização de atividades recreativas e integração comunitária. Dessa forma, como consequência, será disponibilizado à população infraestrutura esportiva, lazer municipal, inclusão social e integração comunitária.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

## **MATERIAIS EMPREGADOS**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## **MÃO DE OBRA**

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

## **FISCALIZAÇÃO**

A existência da fiscalização e a aprovação dos serviços executados por parte dela, não exime a CONTRATADA da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.

## **FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS**

Para o orçamento do Projeto em questão foram utilizadas as Tabelas SINAPI e ORSE como referência e, quando não encontrados os serviços, foram utilizadas composições próprias de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, adotando os mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

## **BDI UTILIZADO**

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

### **ENCARGOS SOCIAIS**

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao Orçamento.

### **DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS**

Segue abaixo escopo de serviços que deverão ser executados nesse projeto de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro no Município de Codó – MA:

- 1. Serviços Preliminares;**
- 2. Administração;**
- 3. Movimentação de Terra;**
- 4. Gradil;**
- 5. Canteiros de Alvenaria;**
- 6. Canteiros de Concreto;**
- 7. Rampas;**
- 8. Bancos de Concreto;**
- 9. Escadas;**
- 10. Monumento Placa;**
- 11. Pisos;**
- 12. Paisagismo;**
- 13. Academia ao ar livre;**
- 14. Acessibilidade;**
- 15. Instalações Elétricas;**
- 16. Instalações Hidráulicas;**





ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

- 17. Pintura;**
- 18. Diversos;**
- 19. Limpeza Final.**

### **CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.

Ademais, preliminarmente à execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido.

### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

Os serviços deverão ser executados obedecendo rigorosamente as especificações e materiais constantes deste memorial. Quaisquer alterações deverão ser submetidas à análise do Engenheiro Responsável pela fiscalização da obra, designado pela Administração Municipal, devendo sempre ser comunicadas através de ofício.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento do Projeto e do Memorial Descritivo, ou eventuais alterações acordadas.

Antes do início da obra a contratada deverá apresentar a ART de execução.

#### **1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **PLACAS DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, duas placas de obra em chapa galvanizada. Deverão ser afixadas sobre estrutura de madeira compatível com as suas dimensões (3,00x2,00m) e (2,00x1,50m), e correspondem respectivamente a placa principal da

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

obra (com todas as informações pertinentes a obra, como valor da obra, fonte de recurso, etc.) e outra placa de apoio (contando as informações correspondentes a empresa que irá executar a referida obra).

A placa deverá ser confeccionada nas dimensões e no modelo fornecidos pela Prefeitura. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA.

Deverá compreender ao fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à completa confecção e instalação das placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

### **EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO**

O depósito em chapa de madeira compensada será o local destinado a estocagem de materiais volumosos ou de uso corrente, podendo ser a céu aberto ou cercados, para possibilitar o controle.

Os insumos e composições necessários à execução do depósito de obra em chapa de madeira compensada estão incluídos na composição principal e possuem código no SIPCI/SINAPI, com exceção do mobiliário.

Para execução do depósito em chapas de madeira, serão consideradas as seguintes técnicas construtivas e materiais:

- Fechamento das paredes em chapa de madeira compensada (E=12mm), com reaproveitamento de 1,5 vezes;
- Pé direito de 2,5m;
- Esquadrias: porta externa de ferro, e janelas tipo basculante em chapas de aço;
- Piso em concreto não estrutural (E=5cm);

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

- Cobertura com telha de fibrocimento ondulada (E=6mm);
- Instalações elétricas: previsão de pontos de elétrica (com lâmpadas, luminárias e interruptores).

### **Execução**

Para fins de especificação, foram consideradas as seguintes etapas de execução da obra:

- Piso: execução do contrapiso em toda a edificação;
- Levantamento das paredes (em chapa de madeira compensada);
- Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento;
- Execução da instalação elétrica;
- Instalação das esquadrias.

Deverá compreender ao fornecimento dos materiais, ferramentas, eventuais equipamentos e mão-de-obra necessários à completa execução do depósito, conforme projeto aprovado, incluindo serviços de limpeza do terreno, execução da edificação, acabamento, mobiliários, posterior remoção da mesma e limpeza e reurbanização do local.

A medição será efetuada pela área da edificação, descontando-se as áreas de beirais, iluminação e ventilação, em m<sup>2</sup>.

### **LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA**

Compreende os serviços de limpeza manual da camada vegetal com enxada. Será realizada a limpeza local e preparação das superfícies para início dos serviços e em seguida locação da obra, conforme dimensões estabelecidas no projeto.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## **2.0 – ADMINISTRAÇÃO**

### **ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

A obra deverá possuir profissionais habilitados para o gerenciamento e cumprimento das normas e especificações estabelecidas neste documento.

A contratada deverá possuir engenheiro civil de obra pleno, um topógrafo e encarregado geral em seu quadro de trabalhadores, afim de garantir celeridade e melhor desempenho a obra.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

## **3.0 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

### **ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M**

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

### **REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE**

Deverá ser realizado lançamento manual do material de reaterro em camadas, seguidas de compactação manual com soquete.

O reaterro deverá atender às exigências da NR 18.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

**ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M<sup>3</sup>), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA**

Deverá ser executada a escavação mecânica com uso de retro escavadeira; com uma profundidade maior que 1,50m e até 3,0m, de acordo com a natureza do terreno para o assentamento das fundações. Ademais, os equipamentos a serem utilizados deverão ser adequados ao tipo de escavação.

**ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

Deverá ser realizado lançamento manual do material de aterro em camadas, seguidas de compactação mecanizada.

O aterro deverá atender às exigências da NR 18.

**4.0 – GRADIL**

**ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**

Deverá ser aplicado desmoldante na área de forma que ficará em contato com o concreto;

Deverá ser fixada a forma nas laterais da alvenaria já elevada;

Deverá ser conferido o posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da forma;

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

Além disso, a armadura deverá ser posicionada com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;

A concretagem das cintas deverá ser feita obedecendo todas os procedimentos vigentes na NBR 6118;

Por fim, a retirada das formas deverá ser realizada somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

### **ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL**

A alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm deverá ser executada seguindo os procedimentos regidos por norma e utilizando argamassa de assentamento com preparo manual.

Primeiramente, deverá executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Redobrar a atenção quanto à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si. Para isso, estica-se uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Deverá ser verificado o prumo de cada bloco assentado. As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 12 mm. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

### **CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA)**

Deverá ser realizado chapisco em todas as paredes, a fim de garantir a aderência adequada para o recebimento do emboço ou reboco.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira.

### **REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM**

Após a pega completa, com suas superfícies limpas e isentos de partículas soltas e suficientemente molhadas com brocha, aplicar-se-á reboco paulista, com espessura 25 milímetros de cimento, cal hidratada e areia fina peneirada.

O cimento só será adicionado por ocasião da utilização da argamassa.

Os rebocos serão desempenados com régua e desempenadeira de aço, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade nos parâmetros. O caixa das instalações estará perfeitamente arrematado com o reboco. O acabamento final será a feltro e/ou esponja.

### **GRADIL COM QUADRO EM TUBO METALON 40X30MM, TELA SOLDADDA DE 3X3CM E TUBO METALON DE 35X25MM, CONFORME PROJETO DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE ITABAIANA**

Deverá ser executado gradil com quadro em tubo Metalon 40x30 milímetros, com tela soldada de 3x3 centímetros e em tubo Metalon de 35x25 milímetros.

Deverá ser realizado em todos os lugares previstos no projeto arquitetônico, garantindo a execução da altura e demais particularidades especificadas.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



## **5.0 – CANTEIROS DE ALVENARIA**

### **ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

### **CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**

Deverá ser aplicado desmoldante na área de forma que ficará em contato com o concreto;

Deverá ser fixada a forma nas laterais da alvenaria já elevada;

Deverá ser conferido o posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da forma;

Além disso, a armadura deverá ser posicionada com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;

A concretagem das cintas deverá ser feita obedecendo todas os procedimentos vigentes na NBR 6118;

Por fim, a retirada das formas deverá ser realizada somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

### **ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL**

A alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm deverá ser executada seguindo os procedimentos regidos por norma e utilizando argamassa de assentamento com preparo manual.

Primeiramente, deverá executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira





ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Redobrar a atenção quanto à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si. Para isso, estica-se uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Deverá ser verificado o prumo de cada bloco assentado. As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 12 mm. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

#### **CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA)**

Deverá ser realizado chapisco em todas as paredes, a fim de garantir a aderência adequada para o recebimento do emboço ou reboco.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira.

#### **REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM**

Após a pega completa, com suas superfícies limpas e isentos de partículas soltas e suficientemente molhadas com brocha, aplicar-se-á reboco paulista, com espessura 25 milímetros de cimento, cal hidratada e areia fina peneirada.

O cimento só será adicionado por ocasião da utilização da argamassa.

Os rebocos serão desempenados com régua e desempenadeira de aço, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade nos parâmetros. O caixa das

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

instalações estará perfeitamente arrematado com o reboco. O acabamento final será a feltro e/ou esponja.

## **6.0 – CANTEIROS DE CONCRETO**

### **ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

### **CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**

Deverá ser aplicado desmoldante na área de forma que ficará em contato com o concreto;

Deverá ser fixada a forma nas laterais da alvenaria já elevada;

Deverá ser conferido o posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da forma;

Além disso, a armadura deverá ser posicionada com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;

A concretagem das cintas deverá ser feita obedecendo todas os procedimentos vigentes na NBR 6118;

Por fim, a retirada das formas deverá ser realizada somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

### **EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO**

Deverão ser executadas estruturas de concreto nos lugares previstos em projeto. Os pilares e vigas terão dimensões conforme projeto com armadura longitudinal em barras de ferro CA-50 e CA-60 para estribos.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira regional de no mínimo 25mm de espessura. As tábuas devem ser colocadas com lado do cerne para o interior das fôrmas. As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento. As amarrações que atravessam fôrmas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos para que não ocorram desvios verticais quando da concretagem, devendo ser alinhadas e niveladas antes de receber as armaduras.

Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras (media 2,5cm). Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. Para a desforma utilizar cunhas de madeira e agente desmoldante.

A forma, dimensão e comprimento dos canteiros estão especificados em projeto arquitetônico e deverão ser seguidos a risca.

## **7.0 – RAMPAS**

### **ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

### **CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**

Deverá ser aplicado desmoldante na área de forma que ficará em contato com o concreto;

Deverá ser fixada a forma nas laterais da alvenaria já elevada;

Deverá ser conferido o posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da forma;

Além disso, a armadura deverá ser posicionada com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

A concretagem das cintas deverá ser feita obedecendo todas os procedimentos vigentes na NBR 6118;

Por fim, a retirada das formas deverá ser realizada somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

### **ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL**

A alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm deverá ser executada seguindo os procedimentos regidos por norma e utilizando argamassa de assentamento com preparo manual.

Primeiramente, deverá executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Redobrar a atenção quanto à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si. Para isso, estica-se uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Deverá ser verificado o prumo de cada bloco assentado. As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 12 mm. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

### **CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA)**

Deverá ser realizado chapisco em todas as paredes, a fim de garantir a aderência adequada para o recebimento do emboço ou reboco.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira.

### **REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM**

Após a pega completa, com suas superfícies limpas e isentos de partículas soltas e suficientemente molhadas com brocha, aplicar-se-á reboco paulista, com espessura 25 milímetros de cimento, cal hidratada e areia fina peneirada.

O cimento só será adicionado por ocasião da utilização da argamassa.

Os rebocos serão desempenados com régua e desempenadeira de aço, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade nos parâmetros. O caixa das instalações estará perfeitamente arrematado com o reboco. O acabamento final será a feltro e/ou esponja.

### **ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

Deverá ser realizado lançamento manual do material de aterro em camadas, seguidas de compactação mecanizada.

O aterro deverá atender às exigências da NR 18.

### **EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO**

Deverá ser executada uma nova calçada, com largura especificada no projeto arquitetônico e nos devidos lugares estabelecidos.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as formas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicada transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

### **CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX**

Deverão ser instalados corrimões em tubo de aço inox nas rampas para dar segurança e estabilidade aos usuários.

Os locais e dimensões estão estabelecidos em projeto arquitetônico e deverão ser seguidas rigorosamente.

### **8.0 – BANCOS DE CONCRETO**

#### **ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

#### **BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, ASSENTO EM CONCRETO SIMPLES, SEM ENCOSTO, REVESTIDO EM TODAS AS FACES COM CERÂMICA ELIZABETH 20X20 CM OU SIMILAR**

Deverá ser executado banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços.

O assento deverá ser realizado em concreto simples, sem encosto e revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## **9.0 – ESCADAS**

### **ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

### **CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**

Deverá ser aplicado desmoldante na área de forma que ficará em contato com o concreto;

Deverá ser fixada a forma nas laterais da alvenaria já elevada;

Deverá ser conferido o posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da forma;

Além disso, a armadura deverá ser posicionada com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;

A concretagem das cintas deverá ser feita obedecendo todas os procedimentos vigentes na NBR 6118;

Por fim, a retirada das formas deverá ser realizada somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

### **ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL**

A alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm deverá ser executada seguindo os procedimentos regidos por norma e utilizando argamassa de assentamento com preparo manual.

Primeiramente, deverá executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Redobrar a atenção quanto à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si. Para isso, estica-se uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Deverá ser verificado o prumo de cada bloco assentado. As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 12 mm. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

#### **CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA)**

Deverá ser realizado chapisco em todas as paredes, a fim de garantir a aderência adequada para o recebimento do emboço ou reboco.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira.

#### **REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM**

Após a pega completa, com suas superfícies limpas e isentos de partículas soltas e suficientemente molhadas com brocha, aplicar-se-á reboco paulista, com espessura 25 milímetros de cimento, cal hidratada e areia fina peneirada.

O cimento só será adicionado por ocasião da utilização da argamassa.

Os rebocos serão desempenados com régua e desempenadeira de aço, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade nos parâmetros. O caixa das



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

instalações estará perfeitamente arrematado com o reboco. O acabamento final será a feltro e/ou esponja.

### **ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

Deverá ser realizado lançamento manual do material de aterro em camadas, seguidas de compactação mecanizada.

O aterro deverá atender às exigências da NR 18.

### **EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO**

Deverá ser executada uma nova calçada, com largura especificada no projeto arquitetônico e nos devidos lugares estabelecidos.

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as formas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicada transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

### **GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"**

Deverá ser executado guarda corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado com diâmetro de 3/4" nos lugares estabelecidos pelo projeto arquitetônico.

Deverão ainda seguir as especificações de materiais, cores e dimensões contidas no projeto.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÃO**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## **10.0 – MONUMENTO PLACA**

### **ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

### **EXECU O DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO**

Deverão ser executadas estruturas de concreto nos lugares previstos em projeto. Os pilares e vigas ter o dimensões conforme projeto com armadura longitudinal em barras de ferro CA-50 e CA-60 para estribos.

As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira regional de no mínimo 25mm de espessura. As tábuas devem ser colocadas com lado do cerne para o interior das fôrmas. As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento. As amarra es que atravessam fôrmas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos para que não ocorram desvios verticais quando da concretagem, devendo ser alinhadas e niveladas antes de receber as armaduras.

Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras (media 2,5cm). Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a satura o. Para a desforma utilizar cunhas de madeira e agente desmoldante.

A forma, dimensão e comprimento da placa estão especificados em projeto arquitetônico e deverão ser seguidos a risca.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÃO**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

### **CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA)**

Deverá ser realizado chapisco em todas as paredes, a fim de garantir a aderência adequada para o recebimento do emboço ou reboco.

O procedimento de execu o do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplica o e manuten o. As bases de revestimento deverão atender às condi oes de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especifica o de norma brasileira.

### **REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM**

Após a pega completa, com suas superfícies limpas e isentos de partículas soltas e suficientemente molhadas com brocha, aplicar-se-  reboco paulista, com espessura 25 milímetros de cimento, cal hidratada e areia fina peneirada.

O cimento s  será adicionado por ocasião da utiliza o da argamassa.

Os rebocos serão desempenados com régua e desempenadeira de aço, não sendo tolerada qualquer ondula o ou desigualdade nos parâmetros. O caixa das instala oes estará perfeitamente arrematado com o reboco. O acabamento final será a feltro e/ou esponja.

### **LETRA EM ALUMÍNIO 10 X 10CM – INSTALADO**

O letreiro em alumínio deverá conter letras com dimensões de 10 x 10 cm e instalado nos locais estabelecidos em projeto Arquitetônico.

Vale ressaltar que deverão ser fixadas e instaladas de maneira que garantam sua funcionalidade, est tica e segurança.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## 11.0 – PISOS

### **EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO**

Deverá ser executada uma nova calçada, com largura especificada no projeto arquitetônico e nos devidos lugares estabelecidos.

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as formas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicada transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

### **EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM**

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou sub-base e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;

Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;

Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:

Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;  
Ressalta-se que será utilizados blocos retangulares de 20x10 cm e espessura de 10 centímetros.

## **12.0 – PAISAGISMO**

### **GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO**

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama esmeralda.

As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m<sup>2</sup> de grama por m<sup>2</sup> de solo. O terreno deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

### **PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M**

Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual. Em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo. Por fim, deverá ser feito o reaterro do furo com o solo local.

## **13.0 – ACADEMIA AO AR LIVRE**

### **EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01**

Deverá ser instalado equipamento de ginástica simulador de caminhada simples galvanizado.

Para sua instalação, o primeiro passo é apalnar e cimentar o solo, caso não esteja feito, para garantir conforto e maior segurança aos usuários. Nessa cimentação, é preciso deixar o espaço da base dos equipamentos de academia ao ar livre disponíveis, caso contrário, o cimento terá que ser quebrado de acordo com o tamanho dessa base.



Depois que o cimento estiver seco, instala-se os aparelhos. Vale ressaltar que é de extrema importância também seguir o manual de instruções que acompanha o equipamento

### **EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01**

Deverá ser instalado equipamento de ginástica cavalgada simples galvanizado.

Para sua instalação, o primeiro passo é aplinar e cimentar o solo, caso não esteja feito, para garantir conforto e maior segurança aos usuários. Nessa cimentação, é preciso deixar o espaço da base dos equipamentos de academia ao ar livre disponíveis, caso contrário, o cimento terá que ser quebrado de acordo com o tamanho dessa base.

*Ricardo Pinto Barbosa*  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111989002-5

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

Depois que o cimento estiver seco, instala-se os aparelhos. Vale ressaltar que é de extrema importância também seguir o manual de instruções que acompanha o equipamento

### **EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLO - GALVANIZADO - REV 01**

Deverá ser instalado equipamento de ginástica rotação diagonal duplo galvanizado.

Para sua instalação, o primeiro passo é aplainar e cimentar o solo, caso não esteja feito, para garantir conforto e maior segurança aos usuários. Nessa cimentação, é preciso deixar o espaço da base dos equipamentos de academia ao ar livre disponíveis, caso contrário, o cimento terá que ser quebrado de acordo com o tamanho dessa base.

Depois que o cimento estiver seco, instala-se os aparelhos. Vale ressaltar que é de extrema importância também seguir o manual de instruções que acompanha o equipamento

### **EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPLO - GALVANIZADO - REV 01**

Deverá ser instalado equipamento de ginástica leg press duplo galvanizado.

Para sua instalação, o primeiro passo é aplainar e cimentar o solo, caso não esteja feito, para garantir conforto e maior segurança aos usuários. Nessa cimentação, é preciso deixar o espaço da base dos equipamentos de academia ao ar livre disponíveis, caso contrário, o cimento terá que ser quebrado de acordo com o tamanho dessa base.

Depois que o cimento estiver seco, instala-se os aparelhos. Vale ressaltar que é de extrema importância também seguir o manual de instruções que acompanha o equipamento

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## **EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL - GALVANIZADO**

Deverá ser instalado equipamento de ginástica simulador de remo individual galvanizado.

Para sua instalação, o primeiro passo é aplainar e cimentar o solo, caso não esteja feito, para garantir conforto e maior segurança aos usuários. Nessa cimentação, é preciso deixar o espaço da base dos equipamentos de academia ao ar livre disponíveis, caso contrário, o cimento terá que ser quebrado de acordo com o tamanho dessa base.

Depois que o cimento estiver seco, instala-se os aparelhos. Vale ressaltar que é de extrema importância também seguir o manual de instruções que acompanha o equipamento

## **EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SURF DUPLO - GALVANIZADO - REV 01**

Deverá ser instalado equipamento de ginástica surf duplo galvanizado.

Para sua instalação, o primeiro passo é aplainar e cimentar o solo, caso não esteja feito, para garantir conforto e maior segurança aos usuários. Nessa cimentação, é preciso deixar o espaço da base dos equipamentos de academia ao ar livre disponíveis, caso contrário, o cimento terá que ser quebrado de acordo com o tamanho dessa base.

Depois que o cimento estiver seco, instala-se os aparelhos. Vale ressaltar que é de extrema importância também seguir o manual de instruções que acompanha o equipamento



#### **14.0 – ACESSIBILIDADE**

##### **RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS**

Será respeitada a inclinação da rampa de 8,33% com patamar, conforme item 6.6.2.1 da ABNT NBR 9050. A largura da rampa atende as especificações de acordo com o fluxo de pessoas, conforme ABNT NRB 9050/15.

A largura da rampa deverá atender às especificações definidas no projeto Arquitetônico, e dispõe de guia de balizamento conforme itens 6.8.3 e 6.6.3 da ABNT NBR 9050:2015.

A rampa possui corrimão em aço inox e guarda corpo conforme definições do projeto.

##### **PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE**

Deverá ser executado piso tátil direcional em placas de concreto, colorido, com dimensões de 25x25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II e rejuntado.

Os locais a serem instalados estão identificados no projeto arquitetônico e deverão ser seguidos rigorosamente.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## **15.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **POSTE EM AÇO GALVANIZADO, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO, H=6.00M, D=126MM (BASE) E D=60MM (TOPO) REF.1006/B, INCL.BASE CONCRETO**

Deverão ser instalados nos locais determinados no Projeto Arquitetônico, poste de iluminação pública, cônico, contínuo e reto, com altura de 6,0 metros, diâmetro de base de 126 mm e de topo de 60 mm. Ademais, deverá ser realizada também base de concreto para fixação do poste.

### **LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Deverão ser fornecidas e instaladas luminárias de led para iluminação pública com potência entre 138W e 180W. Com isso, as suas especificações estarão atendendo as exigências do projeto e deverão ser instaladas de acordo com as recomendações do fabricante.

### **BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Deverão ser fornecidos e instalados braços para iluminação pública, em tubo de aço galvanizado, com comprimento de 1,50 m para fixação em poste metálico.

Todas as especificações e locais para instalação estão descritos em projeto.

### **CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M**

Deverão ser instaladas caixas de inspeção de 0,60x0,60x0,40 metros, para que facilite o acesso aos tubos e seja realizada a limpeza e desobstrução.

Todas as especificações e locais para instalação estão descritos em projeto.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

### **ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 32MM (1")**

Deverão ser utilizados eletrodutos de PVC rígido do tipo roscável, com diâmetro de 32 mm.

As luvas e curvas serão do mesmo material.

Os cabos serão sempre instalados todos no mesmo eletroduto, para evitar efeitos danosos decorrentes do campo elétrico formado entre as diversas fases.

A abertura de furos ou rasgos para passagens e eletrodutos, calhas e/ou perfilados, deverão ser executados com equipamentos que garantam o perfeito acabamento do serviço, devendo ser rigorosamente executada a recomposição da proteção contra oxidação, em qualidade igual ou superior à original do equipamento.

### **CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Deverão ser fornecidos e instalados cabo de cobre flexível isolado, com área de 4 mm<sup>2</sup>, anti-chama, para circuitos terminais.

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

### **QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Deverá ser fornecido e instalado quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, se barramento, para 6 disjuntores.

O local definido para sua instalação está definido em projeto.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## **DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Deverá ser fornecido e instalado disjuntor monopolar do tipo DIN, com corrente nominal de 20A.

Para sua instalação, encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado, após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado coloca-se o terminal no polo, parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

É recomendado que sejam rigorosamente seguidas as instruções indicadas pelo fabricante.

## **ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM<sup>2</sup> E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)**

Deverá ser feito o fornecimento de material, mão de obra e equipamento necessários para a execução de uma entrada de energia elétrica monofásica com caixa de embutir, cabo de 10 mm<sup>2</sup> e disjuntor do tipo DIN de 50A.

Vale ressaltar que os profissionais devem estar utilizando obrigatoriamente, os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) a fim de evitar acidentes e executar o serviço de maneira eficaz e normatizada.

### **16.0 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

#### **TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Deverá ser fornecido e instalado tubo PVC soldável, com diâmetro de 25 mm, em ramal ou sub-ramal de água. Os locais que deverão receber o tubo com o respectivo diâmetro estão especificados em projeto.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

Para sua instalação deverão ser realizados todos os procedimentos indicados pelo fabricante.

**JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM**

Deverá ser fornecido e instalado joelho de redução em 90° de PVC rígido soldável, marrom, com diâmetro de 25x20 mm. Os locais que deverão receber a peça com o respectivo diâmetro estão especificados em projeto.

Para sua instalação deverão ser realizados todos os procedimentos indicados pelo fabricante.

**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Deverá ser fornecido e instalado tubo de PVC soldável, com diâmetro de 20 mm, em ramal de distribuição de água. Os locais que deverão receber o tubo com o respectivo diâmetro estão especificados em projeto.

Para sua instalação deverão ser realizados todos os procedimentos indicados pelo fabricante.

**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Deverá ser fornecido e instalado joelho de 90° de PVC soldável, com diâmetro de 20 mm, em ramal de distribuição de água. Os locais que deverão receber o tubo com o respectivo diâmetro estão especificados em projeto.

Para sua instalação deverão ser realizados todos os procedimentos indicados pelo fabricante.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

### **CURVA 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM**

Deverá ser fornecida e instalada curva de 90° de PVC rígido soldável, marrom, com diâmetro de 20 mm. Os locais que deverão receber a peça com o respectivo diâmetro estão especificados em projeto.

Para sua instalação deverão ser realizados todos os procedimentos indicados pelo fabricante.

### **TORNEIRA PLÁSTICA PARA JARDINS, HERC 1128, 1/2" OU SIMILAR**

Deverá ser instalada torneira plástica para jardins, com diâmetro de 1/2" ou similar. Os procedimentos para instalação deverão ser realizados de acordo com o manual do fabricante.

Ademais, o local de instalação da torneira está especificado em projeto.

## **17.0 – PINTURA**

### **PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR**

Deverá ser aplicada tinta látex acrílica no piso, manualmente, utilizando três demãos de tinta, cuidadosamente, nos locais especificados de acordo com o projeto arquitetônico.

Vale ressaltar que a superfície deverá estar pronta com fundo preparador.

### **APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS**

Deverá ser executado o emassamento de todas as superfícies com massa látex em duas demãos.

Os locais a serem emassados e lixados estão especificados no projeto Arquitetônico.

ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## **APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS**

Deverá ser aplicada tinta látex acrílica nas paredes, manualmente, utilizando duas demãos de tinta, cuidadosamente, nos locais especificados de acordo com o projeto arquitetônico.

## **PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)**

Deverá ser aplicada tinta alquídica de acabamento esmalte sintético fosco, aplicado a rolo ou pincel sobre as superfícies metálicas existentes.

Os locais a serem utilizados estão especificados em Projeto Arquitetônico.

### **18.0 – DIVERSOS**

#### **CONJUNTO COM 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM**

Deverá ser instalado conjunto com três lixeiras em fibra de vidro, com capacidade de 20 litros cada, com tampa vai e vem.

A quantidade de conjuntos a ser instalado, bem como o local a ser instalado na praça estão especificados no projeto Arquitetônico.

### **19.0 – LIMPEZA FINAL**

#### **LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL**

Deverá ser realizada limpeza geral na área de intervenção da obra, com remoção de entulhos proveniente da execução do serviço, bem como limpeza de



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

pisos, vidros esquadrias e qualquer elemento construtivo da obra que por ventura tenha sido sujo na execução do serviço.

*Ricardo Pinto Barbosa*  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000



## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Codó – MA.
<b>OBJETO:</b>	Reforma e Modernização da Praça de São Pedro no Município de Codó – MA.
<b>IDENTIFICAÇÃO DA OBRA:</b>	Projeto Básico de Reforma e Modernização da Praça de São Pedro no Município de Codó – MA.
<b>ENDEREÇO:</b>	Rua Santiago, s/n, bairro São Pedro – Município de Codó – MA.
<b>DATA DO REGISTRO:</b>	28 de Março de 2023.

CODÓ - MA  
2024

*Ricardo Pinto Barbosa*  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### PRAÇA SÃO PEDRO



### PRAÇA SÃO PEDRO

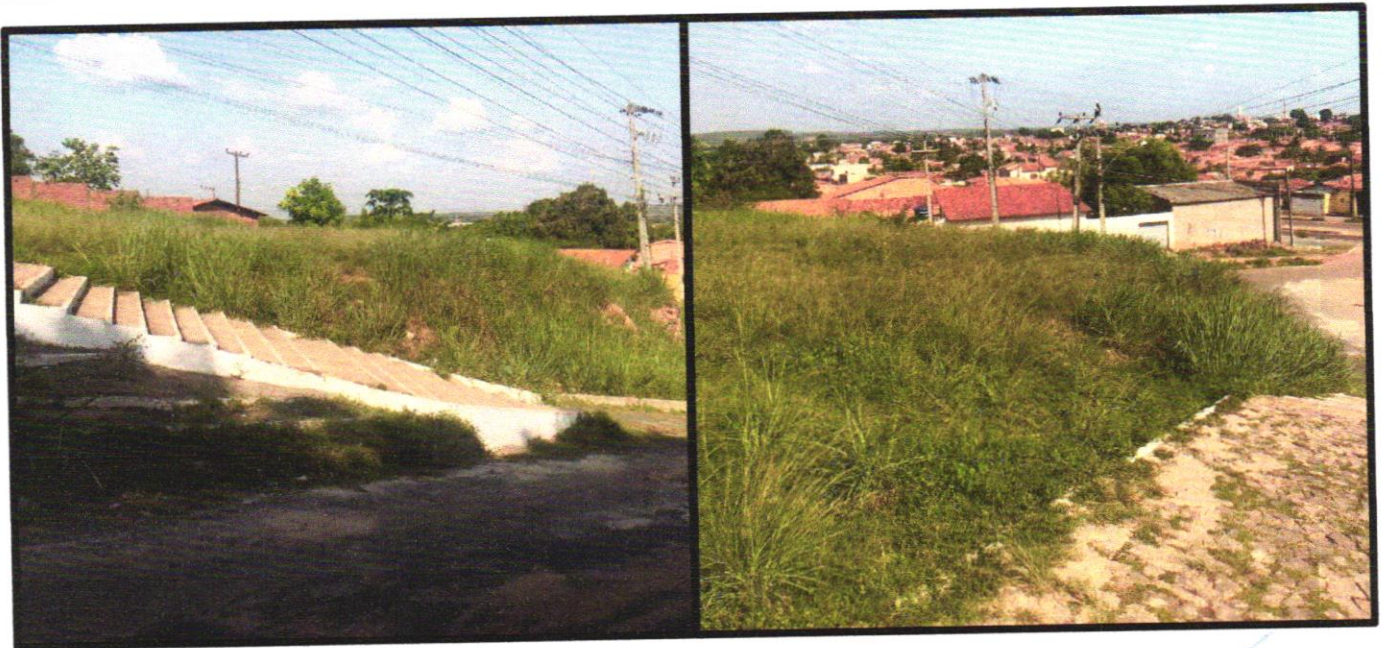


## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### PRAÇA SÃO PEDRO



### PRAÇA SÃO PEDRO



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### PRAÇA SÃO PEDRO



### PRAÇA SÃO PEDRO



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### PRAÇA SÃO PEDRO



### PRAÇA SÃO PEDRO



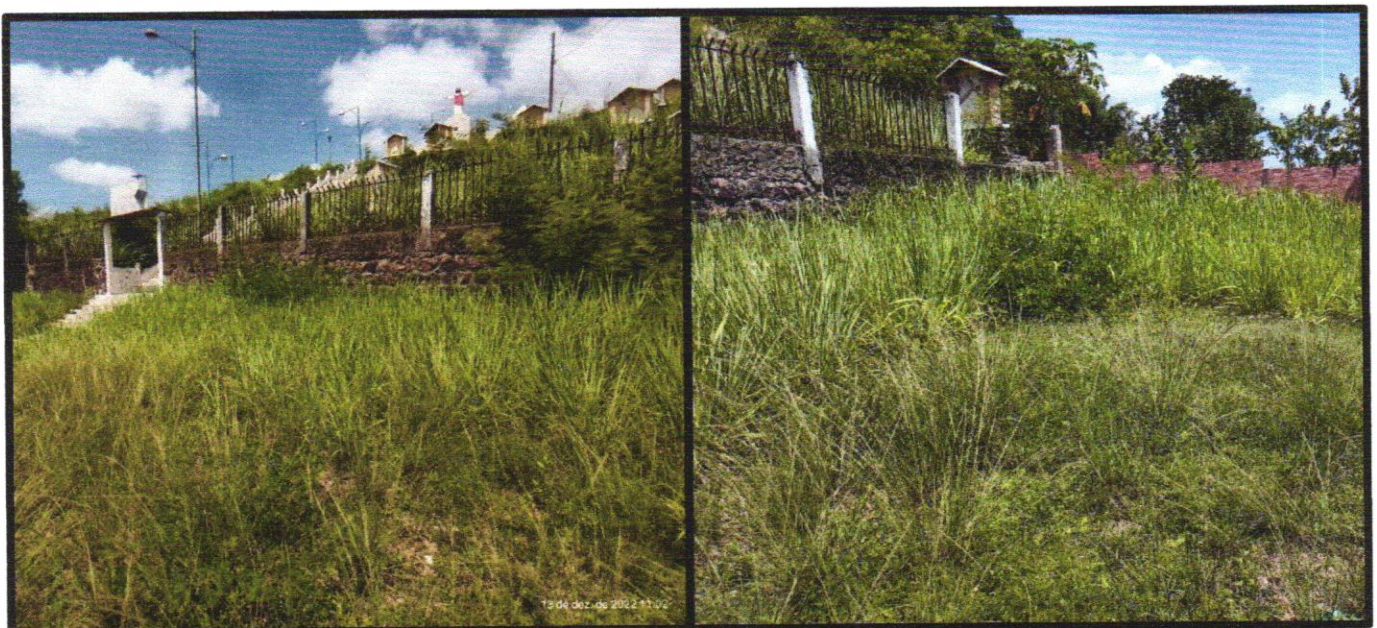
ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**  
CNPJ: 06.104.863/0001-95  
Praça Ferreira Bayma, 538, Centro. CEP: 65400-000

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### PRAÇA SÃO PEDRO



### PRAÇA SÃO PEDRO



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### PRAÇA SÃO PEDRO



### PRAÇA SÃO PEDRO



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### PRAÇA SÃO PEDRO



### PRAÇA SÃO PEDRO





## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### PRAÇA SÃO PEDRO



### PRAÇA SÃO PEDRO



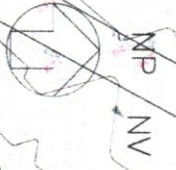
## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### PRAÇA SÃO PEDRO



### PRAÇA SÃO PEDRO





ESCADARIA



PLANTA TOPOGRAFICA

**CAD6**  
PROJETO ARQUITETÔNICO  
PLANTA TOPOGRAFICA  
01/11  
1/100  
A1

**Ricardo P. Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5

PROJETO DE MANEIRA DE COOD  
REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA FAIXA SAO PEDRO  
RUA SANTO ANTONIO - SAO PEDRO - COOD - MA  
SETEMBRO 2023

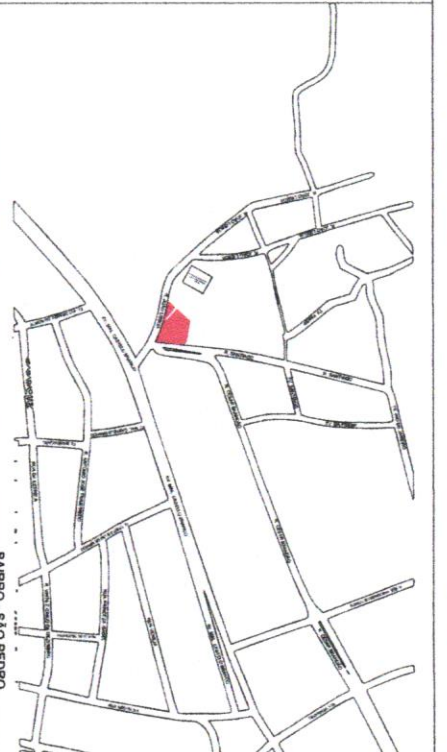


NP  
NW

PLANTA BAIVA



PLANTA LOCALIZAÇÃO



**Ricardo Brito Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5



PROJETO ARQUITETÔNICO

PLANTA BAIVA

02/11

1/100 A1

SECRETARIA DE MUNICIPAL DE COOJ  
REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRACA SÃO PEDRO  
RUA SANTINHO - SÃO PEDRO - COOJ - MA

SETEMBRO 2023



NP  
NW

PLANTA BAIXA DE LAYOUT



LEGENDA

	ELÉTRICO
	LED PRESS DUPLO
	SIMULADOR FEIXO INDIVIDUAL
	NOTIÇÃO DIAGONAL DUPLO
	SUFR DUPLO
	SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO
	OMALOCADA SIMPLES DUPLO
	PLACA DA PRAÇA

DETALHE DA PLACA



PERSPECTIVA

esc. 1:50

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5

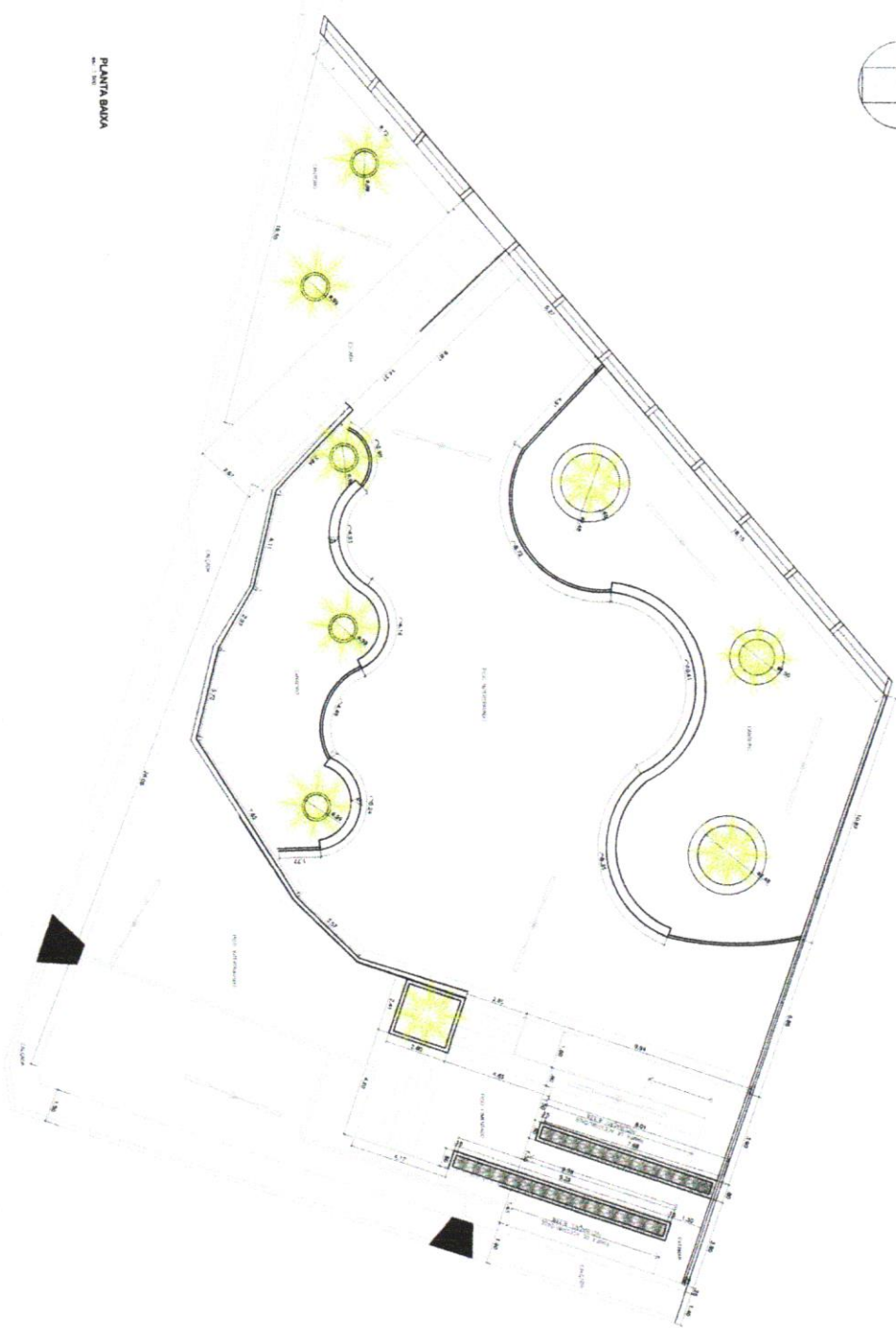
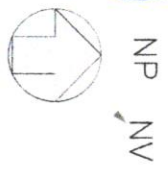


PROJETO ARQUITETÔNICO  
PLANTA BAIXA DE LAYOUT

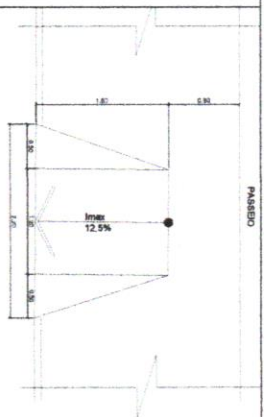
03/11

PROJETO DE REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO  
N.º 100 - SÃO PEDRO - SÃO PEDRO - MA

1/100  
A1  
03/11  
03/11  
03/11



PLANTA BAIXA



Detalhe 01



Perspectiva

Ricardo Pinto Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5

**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
**04/11**

**COD6**  
 PLANTA BAIXA DE ACESSIBILIDADE  
 PRETENDIDA DE MUNICIPAL, DE COD6  
 REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO  
 S/A SANTINHO - SÃO PAULO, COD6 - MA  
 17/09  
 COD6 - MA  
 SETEMBRO 2023  
 A1



NP  
NW



PLANTA BAIXA DE PISO

PISOS	
	PISO CIMENTADO
	MANTEIS DE GRAMA-ESMERALDA
	PISO EM CONCRETO TEXTURIZADO
	SINALIZAÇÃO PARA DIRECIONAL
	SINALIZAÇÃO PARA ALTA



**Ricardo Brito Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5

PROJETO ARQUITETÔNICO  
05/11

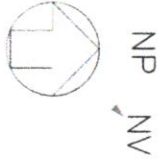
PLANTA DE PISO

17/08 A1



PREFERÊNCIA DE MANEIRA DE CDD6  
REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO  
SUA SANTIDADE - SÃO PEDRO, CDD6 - MA

CDD6  
RELEVAMENTO  
DEZEMBRO 2020



PLANTA BARRA DE GRADIL

LEGENDA	
	GRADIL EXTERNO
	GRADIL A COBERTURA

**Ricardo Pinto Barbosa**  
 Engenheiro CIVIL  
 CREA - MA 111999002-5

**PROJETO ARQUITETONICO**  
**06/11**

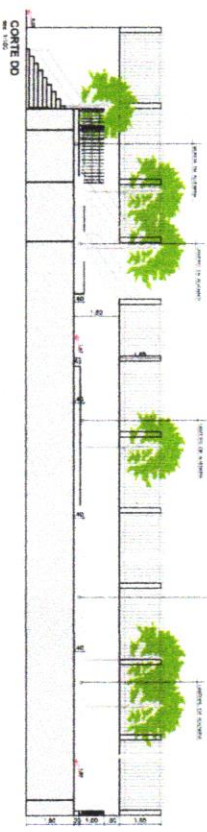
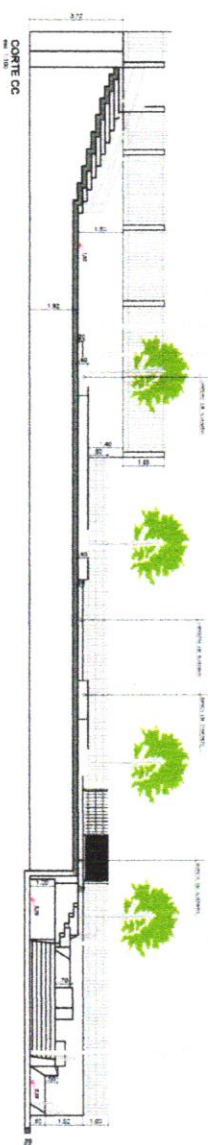
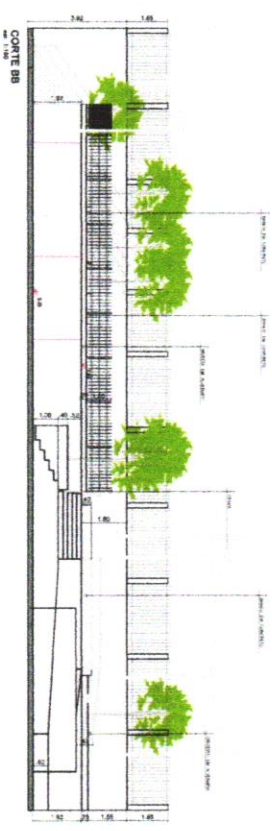
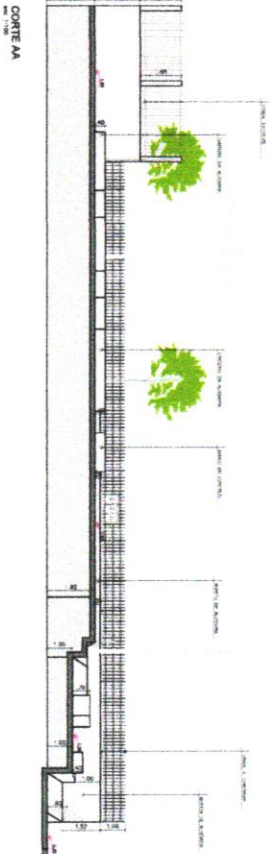
**CD06**  
 PLANTA BARRA DE GRADIL

1/100 A1

PREFERENCIA DE MUNICIPAL DE CODO  
 REFORMA E MODERNIZACAO DA PRAÇA SAO PEDRO  
 RUA SANTISSIMO - SAO PEDRO CODO - MA

SETEMBRO 2023





**Ricardo Pires Barbosa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111999002-5

**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
**07/11**

**CD6**  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CORTE AA, BB, CC E DD

1/100

A1

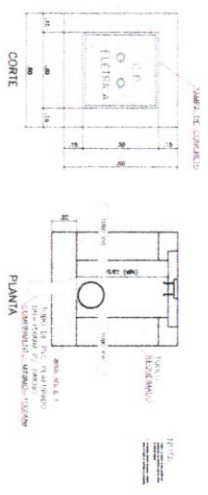
PREFEITURA DE MANGABEIRA, DE CODO  
 REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO  
 RUA MANTUÃO - SÃO PEDRO, CODO - MA

REVISÃO: 01  
 DATA: 07/11/2023



PLANTA BAIXA ELÉTRICA

DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA



LEGENDA

	POSTE DUAS BRANÇAS COM LÂMBADA DE LED
	FASE, NEUTRO E TERRA
	ELETRÓDUTO SUBTERRÂNEO ø 1"
	QUADRO DE MEDIÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

LEGENDA

QUADRO UNIDADE

UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
POSTE DUAS BRANÇAS COM LÂMBADA DE LED	10	1.200,00	12.000,00
FASE, NEUTRO E TERRA	10	1.000,00	10.000,00
ELETRÓDUTO SUBTERRÂNEO ø 1"	10	1.500,00	15.000,00
QUADRO DE MEDIÇÃO	10	2.000,00	20.000,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	10	2.500,00	25.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>1.800,00</b>	<b>90.000,00</b>

**Ricardo Pinto Barbosa**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111999002-5

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

**08/11**

PLANTA DE BAIXA ELÉTRICA

1/100

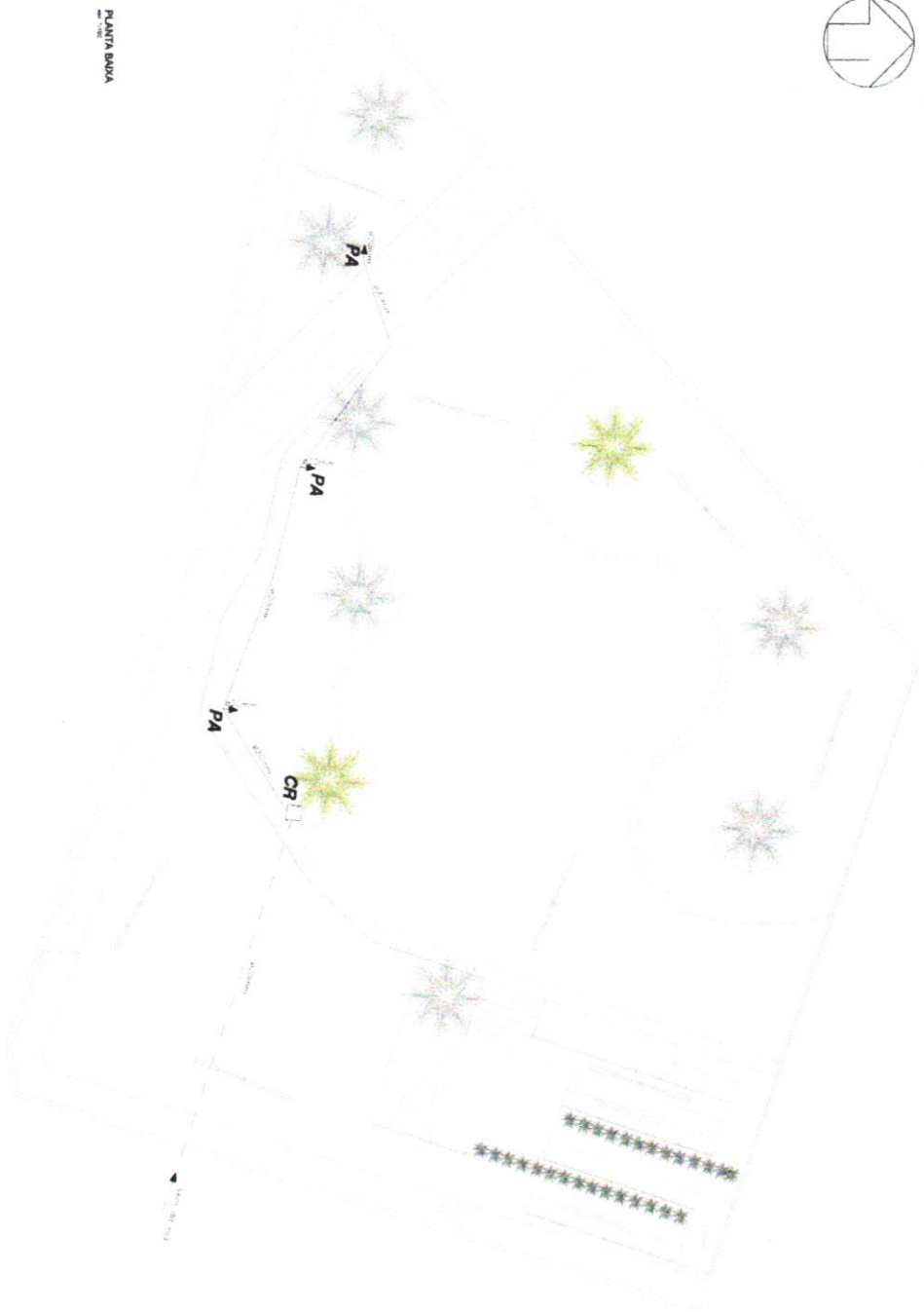
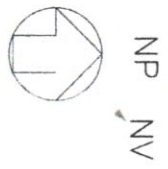
AI

PREFETURA DE MUNICIPAL DE COCÓ

REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO

RUA SANTÍSSIMO - SÃO PEDRO, COCÓ - MA

SETEMBRO 2020



LEGENDA

	PUNTO DE AGUA
<input type="checkbox"/>	CAMA DE REGISTRO

**Ricardo Pinto Barbosa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111999002-5

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

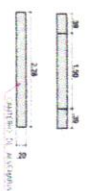
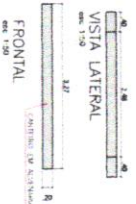
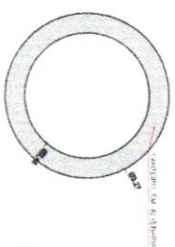
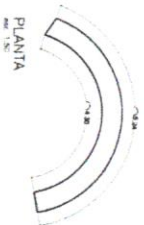
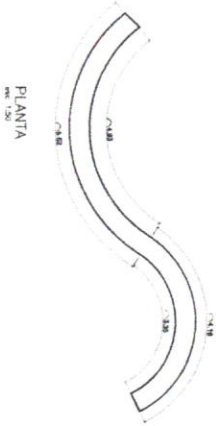
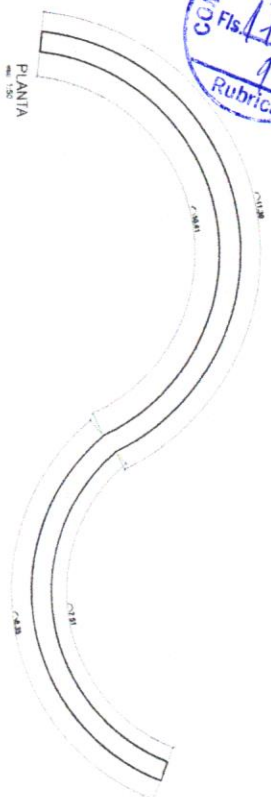
**CD6**  
 CONSULTORIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

PUNTA DE BAIXA - MORNALUCA

09/11

PRÉFECTURA MUNICIPAL DE COCÓ  
 REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO  
 SÃO PEDRO - SÃO PEDRO - COCÓ - MA  
 SETEMBRO 2023

PUNTA BAIXA



**Ricardo Pinto Barbosa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111999002-5

**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
**10/11**

**CD66**  
 DETALHAMENTO

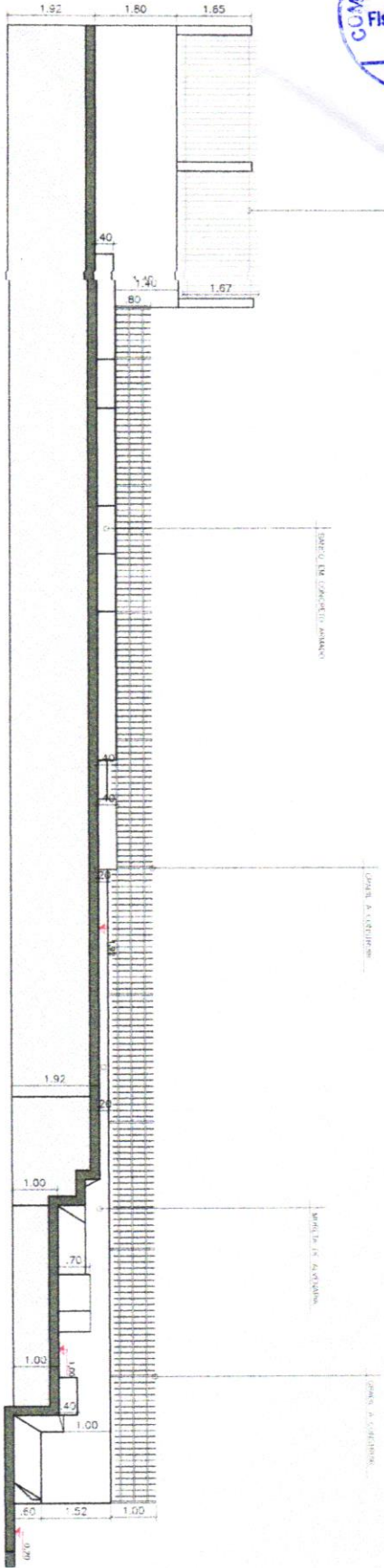
PROJETO ARQUITETÔNICO

1/100

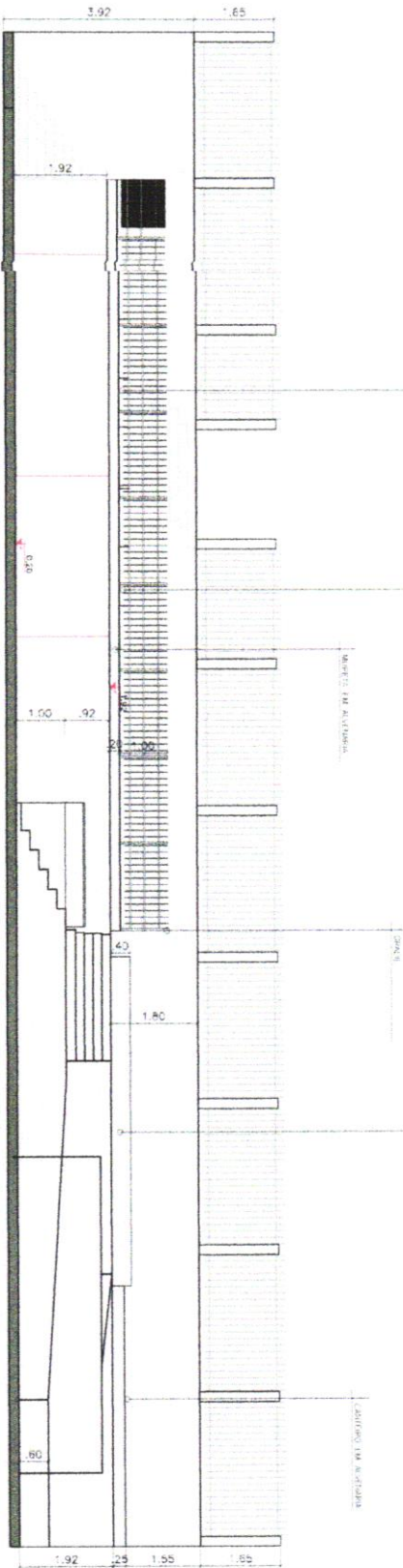
AJ

PREFEITURA DE MANUELA, DE CODO  
 REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO  
 RUA SANTUÁRIO - SÃO PEDRO - CODO - MA

SETEMBRO 2023



CORTE AA  
 ESC. 1:100



CORTE BB  
 ESC. 1:100

Ricardo Pinto Barbosa  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111999002-5

<b>CD60</b> <small>CONHECIMENTO DE TORNOS</small>	<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	<b>11/11</b>
	<b>DETALHAMENTO DO GRADIL, CANTINEIROS E BANCO</b>	<b>A3</b>
<small>PREFERÊNCIA DE MANEIRA DE CODO</small>	<b>1/100</b>	<b>11/11</b>
<small>REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SÍTIO</small>	<b>11/11</b>	<b>11/11</b>
<small>AV. SANTÍSSIMO - SÃO PEDRO, CODO - MA</small>		<b>11/11</b>
		<b>11/11</b>