



**Secretaria Municipal de  
Obras e Urbanismo**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**APRESENTAÇÃO DE PROJETO TÉCNICO PARA CONSTRUÇÃO  
DA PRAÇA DO TREVO NO POVOADO DE SANTA RITA,  
OURICURI-PE, ZONA RURAL.**

Ouricuri-PE, Outubro de 2022.



**Secretaria Municipal de  
Obras e Urbanismo**

**APRESENTAÇÃO DE PROJETO TÉCNICO PARA CONSTRUÇÃO  
DA PRAÇA DO TREVO NO POVOADO DE SANTA RITA,  
OURICURI-PE, ZONA RURAL.**

**Dados Cadastrais:**

**Razão Social:** Projeto Técnico Para Construção Da Praça Do Trevo no Povoado De Santa Rita, Ouricuri-Pe, Zona Rural.

**Endereço:** BR 316, Povoado de Santa Rita, Zona Rural

**Uso a ser dado ao edifício:** Urbanização viária e construção de praças.

**ART vinculada - Nº:** PE20220791173

Ouricuri-PE, Outubro de 2022.



## Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

### Apresentação

A Prefeitura Municipal de Ouricuri-PE apresenta o Projeto Técnico **Para Construção Da Praça Do Trevo No Povoado de Santa Rita**. Os trabalhos foram desenvolvidos pela equipe técnica de engenharia desta Prefeitura Municipal e atende as exigências e normas pertinentes, bem como exigências específicas e determinadas pelo órgão Concedente e Contratante.

A prefeitura municipal de Ouricuri-PE. Empresa pública sem fins lucrativos, com atuação voltada ao desenvolvimento da qualidade de vida de sua população, e tem por objetivos proporcionar soluções às demandas sociais, de serviços e infraestrutura da população a que se propõe atender.

O projeto básico pertinente a este objeto visa a melhoria da qualidade do acesso e das instalações dos referidos locais, para que os usuários e profissionais que frequentam os ambientes públicos coletivos, como as praças em geral que são direcionadas para o lazer da comunidade que poderá dispor de conforto, comodidade e segurança dentro desse ambiente.

Estas ações estruturadoras são a essência da atuação do poder público municipal, que lida diretamente com as demandas sociais e tem como obrigação desenvolver a ação proativa, no intuito de reduzir/eliminar carências básicas de sua população, sendo o fator financeiro quase sempre o maior impedimento à realização destas ações.

Fazendo uso de ferramentas tecnológicas que ofereçam respostas satisfatórias a uma eficaz solução técnica, os projetos apresentarão além das alternativas possíveis, uma análise detalhada de cada uma destas soluções, de modo a adotar aquela que seja mais viável tecnicamente e economicamente exequível.

Saliente-se que o produto apresentado, está em estrita observância aos preceitos normativos recomendados pela ABNT, uma vez que o norte de cada etapa do projeto teve como parâmetro a NBR que trata em especial dos elementos constitutivos de um projeto para construção de praças públicas, além das normas pertinentes relativas a cada etapa do projeto.

Este trabalho tem o objetivo de fornecer os elementos necessários e suficientes, com o nível de precisão adequado à qualificação dos serviços a serem executados e, portanto, apresentar alternativas de traçado à melhor escolha, estimando o custo, definindo-se os prazos de execução da obra e detalhando as especificações técnicas que deverão ser seguidas no momento da execução baseadas nas soluções técnicas indicadas.

Lembrando ainda que, projetos de engenharia são peças de autoria intelectual, não podendo seu conteúdo ser utilizado para fins dos quais não foi destinado, sem autorização da equipe projetista.



## Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

### SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>04</b>
1.1 <i>Considerações Iniciais.....</i>	05
<b>2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....</b>	<b>06</b>
2.1 Praça do Trevo no Povoado de Santa Rita .....	07
<b>3. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA E MEMÓRIA DE CÁLCULO.....</b>	<b>08</b>
3.1 Orçamento Sintético Praça.....	09
3.2 Memória de Cálculos.....	12
3.3 Composições Analíticas com Preço Unitário.....	14
<b>4. BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS.....</b>	<b>15</b>
4.1 Parâmetros Referenciais Da Composição Do BDI.....	16
4.2 Cálculo Do BDI.....	17
<b>5. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....</b>	<b>18</b>
<b>6. CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....</b>	<b>22</b>
<b>ANEXOS</b>	



## Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

### **1. INTRODUÇÃO**



## Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

### **1. Considerações Iniciais**

Este Memorial Descritivo refere-se a construção de uma Praça no Distrito de Santa Rita como forma de promoção ao lazer e cultura para a comunidade, desenvolvendo bem estar e ambiente para pratica de atividades físicas e culturais.

Este Memorial Descritivo tem por objetivo indicar os elementos significativos referentes ao projeto de construção da Praça Da Avenida. Compõem-se de especificações gerais dos serviços a serem executados de acordo com o projeto executivo. Aborda, também, de forma genérica as especificações relativas aos projetos complementares, cujas especificações técnicas serão objeto de detalhamento nos respectivos projetos.

Além disso, o Projeto foi desenvolvido com base nos parâmetros da NBR 9050 - Norma Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos. O projeto que será apresentado a seguir foi desenvolvido seguindo todas as especificações constantes nas normas e garante o uso sem restrições de seus usuários.



## **Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo**

## **2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

## **2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

### **2.1 LOCAL ONDE SERÁ CONSTRUÍDA A PRAÇA DO TREVO NO POVOADO DE SANTA RITA**







**Secretaria Municipal de  
Obras e Urbanismo**

### **3. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA E MEMÓRIA DE CÁLCULOS**



**Secretaria Municipal de Obras  
e Urbanismo**

**3.1. ORÇAMENTO SINTETICO**

**3.1.1 Planilha Orçamentária**

<b>OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO TREVO NO POVOADO DE SANTA RITA</b>	<b>VALOR GERAL:</b>	<b>R\$ 982.079,17</b>
<b>ENDEREÇO: BR 316, POVOADO DE SANTA RITA, ZONA RURAL.</b>		
<b>BANCOS: DESONERADA SINAPI - 04/2022 – Pernambuco e SBC - 05/2022 - Pernambuco</b>	<b>BDI:</b>	<b>30,24%</b>
<b>OBS: OS ENCARGOS SOCIAIS COM DESONERAÇÃO PARA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA ATENDEM AO ESTABELECIDO NO SINAPI/PE</b>		
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA</b>		

Item	Código	Fonte	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Preço Unit. Com BDI (R\$)	Total	(%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>77.351,04</b>	<b>7,88%</b>
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	6,00	558,35	727,19	4.363,14	0,44%
1.2	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>3</sup>	395,49	59,79	77,87	30.796,84	3,14%
1.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m <sup>3</sup>	211,73	70,53	91,85	19.446,97	1,98%
1.4	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m <sup>2</sup>	5.630,61	1,25	1,62	9.121,59	0,93%
1.5	COMPOSIÇÃO: C.PRAÇA01	PRÓPRIA	RETIRADA DE MEIO FIO COM EMPILHAMENTO SEM REMOÇÃO	M	349,92	29,89	38,93	13.622,50	1,39%
<b>2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>703.841,63</b>	<b>71,67%</b>
2.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	294,06	51,08	66,52	19.561,07	1,99%
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m <sup>3</sup>	10,18	70,53	91,85	934,67	0,10%



## Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

2.3	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	7,82	535,39	697,29	5.454,26	0,56%
2.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	637,16	42,76	55,69	35.483,50	3,61%
2.5	94266	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	417,51	42,97	55,96	23.363,86	2,38%
2.6	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	16,96	17,83	23,22	393,81	0,04%
2.7	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	464,68	54,61	71,12	33.047,97	3,37%
2.8	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	1.472,10	28,69	37,36	54.997,66	5,60%
2.9	92395	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	m²	44,00	79,37	103,37	4.548,28	0,46%
2.10	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	671,87	56,73	73,88	49.637,76	5,05%
2.11	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	2.929,49	65,09	84,77	248.332,87	25,29%
2.12	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	147,21	747,88	974,03	143.386,96	14,60%
2.13	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	110,27	178,10	231,95	25.577,97	2,60%
2.14	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	800,23	56,73	73,88	59.120,99	6,02%
<b>3</b>			<b>PROTEÇÃO OU GUARDA-CORPO</b>					<b>154.271,45</b>	<b>15,71%</b>
3.1	100619	SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	106,00	605,94	789,17	83.652,02	8,52%
3.2	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	106,00	338,96	441,46	46.794,76	4,76%



## Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

3.3	91866	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	220,55	7,78	10,13	2.234,14	0,23%
3.4	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	220,55	3,92	5,10	1.124,79	0,11%
3.5	COMPOSIÇÃO: C.PRAÇA03	PRÓPRIA	GRADIL EM FERRO FIXADO EM BASE PARA GUARDA CORPO, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019 MOD.	M²	28,96	542,61	706,69	20.465,74	2,08%
<b>4</b>			<b>URBANIZAÇÃO E ACESSÓRIOS</b>					<b>46.615,05</b>	<b>4,75%</b>
4.1	200056	SBC	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M	M	28,00	360,00	468,86	13.128,08	1,34%
4.2	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	35,00	421,21	548,58	19.200,30	1,96%
4.3	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	12,00	73,57	95,81	1.149,72	0,12%
4.4	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	12,04	290,02	377,72	4.547,14	0,46%
4.5	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	481,54	13,40	17,45	8.402,79	0,86%
4.6	00038538	SINAPI	ESTACA PRE-MOLDADA MACICA DE CONCRETO VIBRADO ARMADO, PARA CARGA DE 25 T, SECAO QUADRADA DE *16 X 16*, COM ANEL METALICO INCORPORADO A PECA (SOMENTE FORNECIMENTO)	M	2,00	71,80	93,51	187,02	0,02%
<b>TOTAL GERAL DA OBRA</b>								<b>R\$ 982.079,17</b>	<b>101,00%</b>

### 3.2 Memória de Cálculos

#### RESUMO:

CANTEIRO 01		CANTEIRO 02		CANTEIRO 03		GERAL	
AREA	PERIM.	AREA	PERIM.	AREA	PERIM.	REVESTIMENTOS PISO	
1831,82	349,92	2123,09	300,56	1675,71	231,71	CONCRETO	1472,10
174,9615	ATERRO 10CM	150,2805	ATERRO 10CM	115,8525	ATERRO 10CM	GRAMA	481,54
4	RAMPA 2,00X2,00X0,40	4	RAMPA 2,00X2,00X0,40	3	RAMPA 2,00X2,00X0,40	MADEIRA	671,87
32	POSTE METALICO 7M	32	POSTE METALICO 7M	42	POSTE METALICO 7M	SEIXO	240,77
10	BANCO CONCRETO E MADEIRA	13	BANCO CONCRETO E MADEIRA	5	BANCO CONCRETO E MADEIRA	PAVER	2929,49
17	ARVORE OU PALMEIRA	18	ARVORE OU PALMEIRA	12	ARVORE OU PALMEIRA	MEIO FIO CURVO	417,51

#### LEVANTAMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS:

Fonte	Descrição	Und.	Quant.	Memória de Cálculo
	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	<b>6,00</b>	Tamanho recomendado 3,00m x 2,00m
SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>3</sup>	<b>395,49</b>	Foi considerada a demolição de todo o pátio existente sem reaproveitamento, uma vez que deverá ser totalmente reconstituído.
SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m <sup>3</sup>	<b>211,73</b>	Escavação do perímetro dos canteiros com abertura de 40cm e altura de 60cm.
SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m <sup>2</sup>	<b>5630,61</b>	Reaterro para regularização da área dos canteiros com profundidade de 10cm.
PRÓPRIA	RETIRADA DE MEIO FIO COM EMPILHAMENTO SEM REMOÇÃO	M	<b>349,92</b>	Retirada do meio fio dos pátios existentes 01 e 02.
	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	<b>294,06</b>	Locação de todo o perímetro da nova construção com execução de gabarito de tabuas corridas a cada 2,00 m.
SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m <sup>3</sup>	<b>10,18</b>	Escavação do perímetro da locação das bases para poste metálico com abertura de 40cm x 40cm x 60cm
SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>3</sup>	<b>7,82</b>	Embasamento com comprimento da locação executado com duas faixas paralelas de bloco furado.
SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m <sup>3</sup>	<b>637,16</b>	ATERRO COM LARGURA MÉDIA ENTRE OS CANTEIROS E PROJEÇÃO DA ÁREA LATERAL DOS CANTEIROS.
SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	<b>417,51</b>	Trechos circulares.
SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m <sup>2</sup>	<b>16,96</b>	Todos os canteiros
SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	<b>464,68</b>	Canteiro 03 descontado os trechos curvos.

SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m <sup>2</sup>	<b>1472,10</b>	Canteiro 03.
SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	<b>44,00</b>	Rampas de acessibilidade 2,00m x 2,00m
SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m <sup>2</sup>	<b>671,87</b>	Pintura com tinta epoxi marrom
SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	<b>2929,49</b>	Todos os canteiros
SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	<b>147,21</b>	Area do piso em concreto
SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	<b>110,27</b>	Em todo o perimetro da praça
SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m <sup>2</sup>	<b>800,23</b>	Pintura com tinta epoxi concreto escuro
<b>PROTEÇÃO OU GUARDA-CORPO</b>				
SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	<b>106,00</b>	Todos os canteiros
SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	<b>106,00</b>	01 por unidade de poste
SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	<b>220,55</b>	Perimetro das praças
SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	<b>220,55</b>	Perimetro das praças
PROPRIA	GRADIL EM FERRO FIXADO EM BASE PARA GUARDA CORPO, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019 MOD.	M <sup>2</sup>	<b>28,96</b>	Canteiro da caixa de areia e parquinho
<b>URBANIZAÇÃO E ACESSÓRIOS</b>				
SBC	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M	M	<b>28,00</b>	Todos os canteiros
SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	<b>35,00</b>	Todos os canteiros
SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	<b>12,00</b>	Todos os canteiros
SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m <sup>3</sup>	<b>12,04</b>	Todos os canteiros
SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m <sup>2</sup>	<b>481,54</b>	Todos os canteiros
SINAPI	ESTACA PRE-MOLDADA MACICA DE CONCRETO VIBRADO ARMADO, PARA CARGA DE 25 T, SECAO QUADRADA DE *16 X 16*, COM ANEL METALICO INCORPORADO A PECA (SOMENTE FORNECIMENTO)	M	<b>2,00</b>	Distribuidos no entorno do parquinho.

### 3.3 Composições Analíticas Com Preço Unitário

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO TREVO NO POVOADO DE SANTA RITA

LOCALIZAÇÃO: POVOADO SANTA RITA, BR 316

Fonte: TABELA SINAPI DESONERADA PERNAMBUCO 04/2022 - SBC 05/2022

#### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

##### COMPOSIÇÃO: C.PRAÇA01

RETIRADA DE MEIO FIO COM EMPILHAMENTO SEM REMOÇÃO					M	
MÃO-DE-OBRA	CÓDIGO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	00088316	H	0,6000	19,84	11,90	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	00088309	H	0,3000	59,96	17,99	
<b>PREÇO UNITÁRIO APRESENTADO</b>				<b>R\$</b>	<b>29,89</b>	

##### COMPOSIÇÃO: C.PRAÇA02

APLICAÇÃO DE SEIXO ROLADO EM CANTEIRO					M <sup>2</sup>	
COMPOSIÇÃO	CÓDIGO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	
JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	00088441	H	0,5000	29,29	14,65	
<b>MATERIAL</b>						
SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	88309	H	0,0800	22,03	1,76	
				<b>R\$</b>	<b>16,41</b>	
<b>PREÇO UNITÁRIO APRESENTADO</b>				<b>R\$</b>	<b>16,41</b>	

##### COMPOSIÇÃO: C.PRAÇA03

GRADIL EM FERRO FIXADO EM BASE PARA GUARDA CORPO, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019 MOD.					M <sup>2</sup>	
COMPOSIÇÃO	CÓDIGO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	00088629	M <sup>3</sup>	0,0080	553,62	4,43	
AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	00088251	H	6,9650	18,33	127,67	
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	00088315	H	8,4790	20,10	170,43	
<b>MATERIAL</b>						
BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	00000565	M <sup>3</sup>	9,1700	17,30	158,64	
CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	00004777	KG	7,5440	10,24	77,25	
ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	00011002	KG	0,1150	36,44	4,19	
				<b>R\$</b>	<b>542,61</b>	
<b>PREÇO UNITÁRIO APRESENTADO</b>				<b>R\$</b>	<b>542,61</b>	



## Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

### ***4. BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS***



#### 4.1 PARÂMETROS REFERENCIAS DA COMPOSIÇÃO DO BDI

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			DESPESAS FINANCEIRAS			RISCOS		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,59%	1,23%	1,39%	0,97%	1,27%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS URBANAS, RODOVIAS, FERROVIAS E RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	3,80%	4,01%	4,67%	1,02%	1,11%	1,21%	0,50%	0,56%	0,97%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,94%	0,99%	1,17%	1,00%	1,39%	1,74%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	1,01%	1,07%	1,11%	1,00%	1,48%	1,97%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,94%	1,02%	1,33%	1,46%	2,32%	3,16%

TIPOS DE OBRA	SEGURO + GARANTIA			LUCRO			BDI (Sem Alíquota CPRB)		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS	0,80%	0,80%	1,00%	6,16%	7,40%	8,96%	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS URBANAS, RODOVIAS, FERROVIAS E RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	0,32%	0,40%	0,74%	6,64%	7,30%	8,69%	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	0,28%	0,49%	0,75%	6,74%	8,04%	9,40%	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	0,25%	0,51%	0,56%	8,00%	8,31%	9,51%	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	0,81%	1,22%	1,99%	7,14%	8,40%	10,43%	22,80%	27,48%	30,95%

#### 4.2 CÁLCULO DO BDI

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS URBANAS, RODOVIAS, FERROVIAS E RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS					
COMPOSIÇÃO B.D.I.					
CÓD	DESCRIÇÃO	% Adotado	1º Quartil	Médio	3º Quartil
<b>Despesas Indiretas</b>					
AC	Administração Central	4,67%	3,80%	4,01%	4,67%
DF	Despesas Financeiras	1,21%	1,02%	1,11%	1,21%
R	Riscos	0,97%	0,50%	0,56%	0,97%
<b>Benefício</b>					
S + G	Seguro / Garantias	0,74%	0,32%	0,40%	0,74%
L	Lucro	8,69%	6,64%	7,30%	8,69%
<b>Impostos</b>					
CP	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
ISS	ISS	2,50%	0,00%	2,00%	5,00%
CPRB	CPRB	4,00%	0,00%	4,50%	4,50%
<b>Total Impostos</b>		<b>10,15%</b>			
<b>BDI =</b>		<b>30,24%</b>			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+(AC + S + R + G))*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)} - 1$$

- AC** Taxa de rateio da Administração Central  
**S** Taxa representativa de Seguros  
**R** Riscos e imprevistos  
**G** Taxa que representa o ônus das Garantias exigidas pelo edital  
**DF** Taxa representativa das Despesas Financeiras  
**L** Remuneração bruta do construtor (Lucro)  
**CP** Tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins)  
**ISS** Tributo incidente Sobre Serviços de qualquer natureza  
**CPRB** Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta



## Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

### **5. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**



**Secretaria Municipal de Obras  
e Urbanismo**

<b>CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO TREVO NO POVOADO DE SANTA RITA , OURICURI(PE), ZONA RURAL</b>						<b>R\$</b>	<b>982.079,17</b>
<b>ENDEREÇO: MARGENS DA BR 316</b>							
<b>BANCO: SINAPI - 06/2021 - Pernambuco</b>		<b>SINAPI - 04/2022 - Pernambuco SBC - 05/2022 - Pernambuco</b>				<b>BDI:</b>	<b>30,24%</b>
<b>OBS: OS ENCARGOS SOCIAIS COM DESONERAÇÃO PARA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA ATENDEM AO ESTABELECIDO NO SINAPI/PE</b>							
<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	INCIDÊNCIA	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			ACUMULADO
		(R\$)	%	Mês 01	Mês 02	Mês 03	
				VALOR EM R\$	VALOR EM R\$	VALOR EM R\$	
<b>1</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO TREVO NO POVOADO DE SANTA RITA , OURICURI(PE), ZONA RURAL</b>	<b>R\$982.079,17</b>	<b>100,00%</b>	<b>327.359,72</b>	<b>327.359,72</b>	<b>327.359,72</b>	<b>982.079,17</b>
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	77.351,04	7,88%	25.783,68	25.783,68	25.783,68	77.351,04
2	PAVIMENTAÇÃO	703.841,63	71,67%	234.613,88	234.613,88	234.613,88	703.841,63
3	PROTEÇÃO OU GUARDA-CORPO	154.271,45	15,71%	51.423,82	51.423,82	51.423,82	154.271,45
4	URBANIZAÇÃO E ACESSÓRIOS	46.615,05	4,75%	15.538,35	15.538,35	15.538,35	46.615,05
	<b>TOTAL</b>	<b>982.079,17</b>	<b>100,00%</b>	<b>327.359,72</b>	<b>327.359,72</b>	<b>327.359,72</b>	
	<b>FINANCEIRO ACUMULADO</b>			<b>327.359,72</b>	<b>654.719,45</b>	<b>982.079,17</b>	
	<b>FÍSICO PARCIAL</b>			<b>33,33%</b>	<b>33,33%</b>	<b>33,33%</b>	
	<b>FÍSICO ACUMULADO</b>			<b>33,33%</b>	<b>66,67%</b>	<b>100,00%</b>	