



**Secretaria Municipal de
Obras e Urbanismo**

MEMORIAL DESCRITIVO

**PROJETO BÁSICO PARA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA
LOCALIZADA NO BAIRRO SANTO ANTÔNIO NO MUNICÍPIO DE
OURICURI-PE, ZONA URBANA.**

Ouricuri-PE, Agosto de 2021.



**Secretaria Municipal de
Obras e Urbanismo**

**PROJETO BÁSICO PARA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA
LOCALIZADA NO BAIRRO SANTO ANTÔNIO NO MUNICÍPIO DE
OURICURI-PE, ZONA URBANA.**

Dados Cadastrais:

Razão Social: Projeto Técnico Para Construção Da Praça da Bíblia No Município De Ouricuri-Pe, Zona Urbana.

Endereço: Cruzamento Com a Rua Arlindo Rodrigues Da Silva e Rua Joaquim Xavier, Bairro Santo Antônio, S/N.

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

ART vinculada - Nº: PE20210674099

Ouricuri-PE, Agosto de 2021.



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

Apresentação

A Prefeitura Municipal de Ouricuri-PE apresenta o Projeto Técnico **Para Construção Da Praça da Bíblia No Município De Ouricuri-Pe**, Zona Urbana. 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.



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

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

1. INTRODUÇÃO.....	05
1.1 Considerações Iniciais.....	06
2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	07
2.1 Praça da Biblia.....	08
3. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA E MEMÓRIA DE CÁLCULO.....	09
3.1 Praça da Biblia.....	10
3.2 Memória de Cálculos.....	13
3.3 Composições Analíticas com Preço Unitário.....	15
4. BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS.....	16
4.1 Parâmetros Referenciais Da Composição Do BDI.....	17
4.2 Cálculo Do BDI.....	18
5. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	19
6. CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	21

ANEXOS



**Secretaria Municipal de
Obras e Urbanismo**

1. INTRODUÇÃO



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

1. Considerações Iniciais

Este Memorial Descritivo refere-se construção de uma Praça que será denominada Praça da Bíblia em homenagem a comunidade do Bairro Santo Antônio do município de Ouricuri-PE.

Este Memorial Descritivo tem por objetivo indicar os elementos significativos referentes ao projeto de construção da Praça. 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**

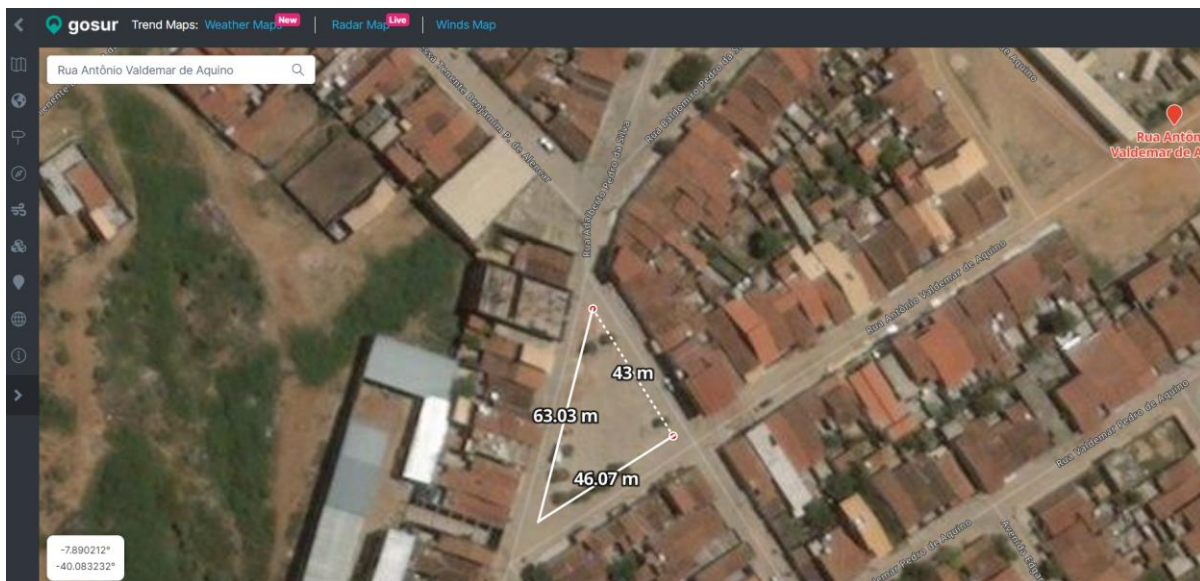
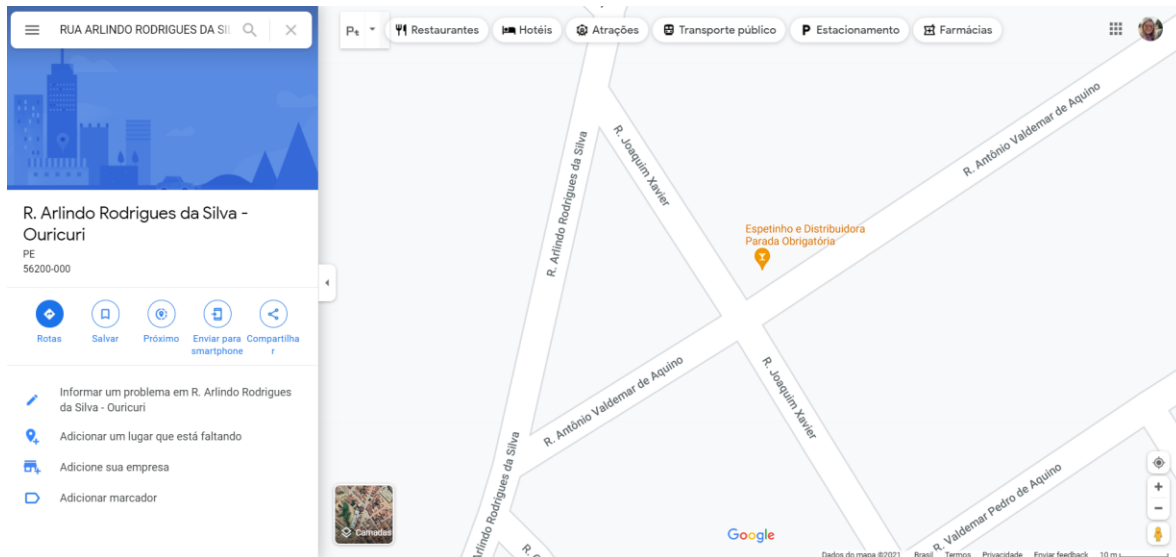
2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE VISTORIA TÉCNICA



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE VISTORIA TÉCNICA

2.1 PRAÇA ATUAL



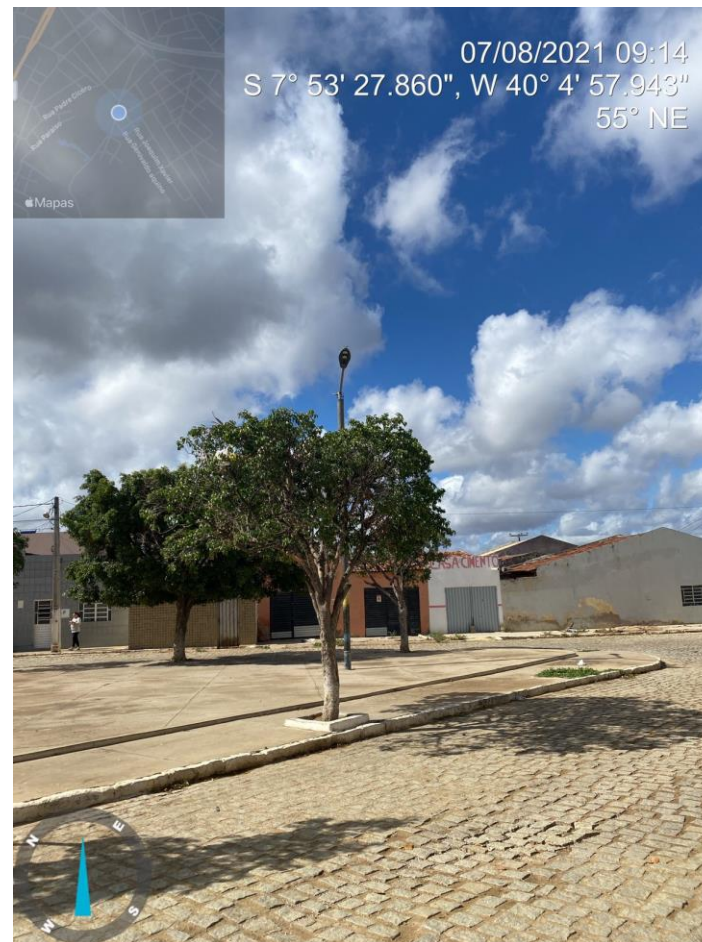


**Secretaria Municipal de
Obras e Urbanismo**





**Secretaria Municipal de
Obras e Urbanismo**



Praça Francisco Pedro da Silva, nº 145 – Centro – Ouricuri-PE – CNPJ: 11.040.904/0001-67
CEP: 56200-000 Fone/Fax: (87) 3874-1399



**Secretaria Municipal de
Obras e Urbanismo**

3. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA E MEMÓRIA DE CÁLCULOS



Secretaria Municipal de
Obras e Urbanismo

3.1. PRAÇA DA BÍBLIA

3.1.1 Planilha Orçamentária

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA BÍBLIA NO MUNICÍPIO DE OURICURI-PE

ENDEREÇO: CRUZAMENTO COM A RUA ARLINDO RODRIGUES DA SILVA E RUA
JOAQUIM XAVIER, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, S/N.

VALOR
GERAL:

R\$

191.950,24

BANCOS: SINAPI DESONERADA (PE 07/2021), SEINFRA 027 DESONERADA

BDI:

30,24%

OBS: OS ENCARGOS SOCIAIS COM DESONERAÇÃO PARA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA ATENDEM AO ESTABELECIDO NO SINAPI/PE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Fonte	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Preço Unit. Com BDI (R\$)	Total	(%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					34.692,12	18,07%
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	6,00	330,02	429,81	2.578,86	1,34%
1.2	C.PRAÇA02	Próprio	DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE PISO DE CONCRETO SEM REAPROVEITAMENTO	m ²	975,34	22,12	28,80	28.089,79	14,63%
1.3	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	6,00	59,00	76,84	461,04	0,24%
1.4	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	6,00	72,25	94,09	564,54	0,29%
1.5	C.PRAÇA01	Próprio	RETIRADA DE MEIO FIO COM EMPILHAMENTO SEM REMOÇÃO	M	152,10	15,14	19,71	2.997,89	1,56%
2			PAVIMENTAÇÃO					114.164,73	59,48%
2.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	152,10	43,64	56,83	8.643,84	4,50%
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	27,38	61,59	80,21	2.195,99	1,14%



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	10,98	498,17	648,81	7.124,98	3,71%
2.4	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	6,84	3.252,23	4.235,70	28.991,25	15,10%
2.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	39,97	37,34	48,63	1.943,83	1,01%
2.6	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	370,61	35,20	45,84	16.988,76	8,85%
2.7	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	30,42	14,79	19,26	585,89	0,31%
2.8	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	756,83	23,76	30,94	23.416,32	12,20%
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	65,55	88,02	114,63	7.514,00	3,91%
2.10	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	65,55	43,72	56,94	3.732,42	1,94%
2.11	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	19,90	502,60	654,58	13.027,45	6,79%
3			TOTEM					10.759,66	5,61%
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,73	61,59	80,21	299,34	0,16%
3.2	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	1,26	498,17	648,81	819,77	0,43%
3.3	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	0,79	3.252,23	4.235,70	3.335,61	1,74%
3.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,68	37,34	48,63	81,75	0,04%
3.5	87512	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	8,17	79,43	103,44	845,16	0,44%



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

3.6	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m ²	15,09	7,08	9,22	139,14	0,07%
3.7	87555	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²	15,09	43,71	56,92	858,99	0,45%
3.8	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA. AF_06/2014	m ²	15,09	222,85	290,23	4.379,90	2,28%
4			INSTALAÇÕES ELETRICAS					19.573,15	10,20%
4.1	100619	SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	14,00	579,28	754,45	10.562,30	5,50%
4.2	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	14,00	333,28	434,06	6.076,84	3,17%
4.3	91866	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	152,10	6,86	8,93	1.358,25	0,71%
4.4	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	304,20	3,98	5,18	1.575,76	0,82%
5			URBAMIZAÇÃO E ACESSORIOS					12.760,58	6,65%
5.1	C3440	SEINFRA	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	15,00	282,62	368,08	5.521,20	2,88%
5.2	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	10,00	327,09	426,00	4.260,00	2,22%
5.3	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	12,00	55,49	72,27	867,24	0,45%
5.4	00004734	SINAPI - INSUMO	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m ³	19,40	83,61	108,89	2.112,14	1,10%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 191.950,24	100,00%



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

3.2 Memória de Cálculo

Item	Código	Fonte	Descrição	Und.	Quant.	Memória de Cálculo
1			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	6,00	Placa de Obra com dimensão 2,00x3,00 m
1.2	C.PRAÇA02	Próprio	DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE PISO DE CONCRETO SEM REAPROVEITAMENTO	m ²	975,34	Foi considerada a demolição de todo o piso anterior existente sem reaproveitamento, uma vez que deverá ser totalmente reconstituído.
1.3	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	6,00	Arvores de espécie danosa ao passeio, daninhas ou similares, devem ser removidas para garantir a vida útil do pavimento. TOTAL = 6 UNIDADES.
1.4	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	6,00	Arvores de espécie danosa ao passeio, daninhas ou similares, devem ser removidas para garantir a vida útil do pavimento. TOTAL = 6 UNIDADES.
1.5	C.PRAÇA01	Próprio	RETIRADA DE MEIO FIO COM EMPILHAMENTO SEM REMOÇÃO	M	152,10	Retirada do meio fio do entorno.
2			PAVIMENTAÇÃO			
2.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	152,10	Locação de todo o perímetro da nova construção com execução de gabarito de tábuas corridas a cada 2,00 m.
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	27,38	Escavação do perímetro da locação com abertura de 30cm e altura de 60cm. L=152,10 m.
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	m ³	10,98	Embasamento com comprimento da locação executado com duas faixas paralelas de bloco furado. L=152,10 m.
2.4	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	6,84	Viga baldrame 15cmx30cm com comprimento equivalente ao perímetro da locação da obra. L=152,10 m.
2.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	39,97	Diferença do volume escavado e volume concretado da viga baldrame somado a área total da praça que deverá ser aterrada em até 20cm para nivelamento da base.



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

2.6	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	370,61	Perímetro da nova praça e canteiros (parte interna). L = 152,10 +52,32+45,18+57,02+63,99
2.7	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m ²	30,42	Colchão da viga baldrame com largura de 20cm.
2.8	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²	756,83	Area da nova praça desconto dos canteiros. A = 975,34-52,32-45,18-57,02-63,99 m ²
2.9	92395	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	m ²	65,55	Area da cruz em intertravado nas cores vermelha (33,06m ²) e cinza natural (32,49m ²).
2.10	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m ²	65,55	Area da cruz em intertravado nas cores vermelha (33,06m ²) e cinza natural (32,49m ²).
2.11	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m ³	19,90	Pavimento do passeio em lajotas de concreto moldada in loco do tipo 50x50 cm ou/e 25x25 cm, espessura 4 cm, totalizando: P = 284,65+212,90 m ²
3			TOTEM			
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	3,73	Perímetro do totem com profundidade de 20cm. (Viga Baldrame)
3.2	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m ³	1,26	Embasamento com comprimento de 17,50 m com duas faixas paralelas de bloco furado.
3.3	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	0,79	Viga baldrame 15cmx30cm com comprimento equivalente ao perímetro do totem. L = 17,50 m
3.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	1,68	Diferença o do volume escavado e volume concretado da viga baldrame.



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

3.5	87512	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	8,17	Fechamento da torre somado aos patamares circulares do totem. =1,25*1+(3,14*1*0,19)+(3,14*2*0,19)+(3,14*3*0,19)+(3,14*5,6*0,19)
3.6	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	15,09	Area perimetral do totem e patamares circulares.A =1,25*1+((3,14*1*0,19)+(3,14*2*0,19)+(3,14*3*0,19)+(3,14*5,6*0,19))*2
3.7	87555	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	15,09	Area perimetral do totem e patamares circulares.A =1,25*1+((3,14*1*0,19)+(3,14*2*0,19)+(3,14*3*0,19)+(3,14*5,6*0,19))*2
3.8	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA. AF_06/2014	m²	15,09	Area perimetral do totem e patamares circulares.A =1,25*1+((3,14*1*0,19)+(3,14*2*0,19)+(3,14*3*0,19)+(3,14*5,6*0,19))*2
4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
4.1	100619	SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	14,00	14 unidades posicionadas na área do pavimento e canteiros.
4.2	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	14,00	14 unidades posicionadas na área do pavimento e canteiros.
4.3	91866	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20	UN	152,10	01 rede geral para ligação dos postes



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

			MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			
4.4	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	304,20	Perímetro da praça.
5			URBAMIZAÇÃO E ACESSÓRIOS			
5.1	C3440	SEINFRA	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	15,00	Distribuídos no entorno da praça, com comprimento de 1,5m (10 unidades)
5.2	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	10,00	Canteiros laterais.
5.3	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	12,00	Canteiros laterais.
5.4	00004734	SINAPI - INSUMO	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	19,40	Canteiros laterais.



**Secretaria Municipal de
Obras e Urbanismo**

3.3 Composições Analíticas Com Preço Unitário

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

COMPOSIÇÃO: C.PRAÇA01

RETIRADA DE MEIO FIO COM EMPILHAMENTO SEM REMOÇÃO				Unidade: m	
MÃO-DE-OBRA	CÓDIGO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	00088316	H	0,6000	15,57	9,34
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	00088309	H	0,3000	19,32	5,80
PREÇO UNITÁRIO APRESENTADO				R\$	15,14

COMPOSIÇÃO: C.PRAÇA02

DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE PISO DE CONCRETO SEM REAPROVEITAMENTO				Unidade: m ²	
MÃO-DE-OBRA	CÓDIGO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	00088316	H	0,8000	15,57	12,46
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	00088309	H	0,5000	19,32	9,66
PREÇO UNITÁRIO APRESENTADO				R\$	22,12



**Secretaria Municipal de
Obras e Urbanismo**

4. BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

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%



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

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
Despesas Indiretas					
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%
Benefício					
S + G	Seguro / Garantias	0,74%	0,32%	0,40%	0,74%
L	Lucro	8,69%	6,64%	7,30%	8,69%
Impostos					
CP	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
ISS	ISS	2,00%	0,00%	2,00%	5,00%
CPRB	CPRB	4,50%	0,00%	4,50%	4,50%
Total Impostos		10,15%			
BDI =		30,24%			

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**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA BÍBLIA NO MUNICÍPIO DE OURICURI-PE.	R\$ 191.950,24
ENDEREÇO: CRUZAMENTO DAS RUAS ARLINDO RODRIGUES DA SILVA E RUA JOAQUIM XAVIER.	
BANCO: SINAPI - 07/2021 – Pernambuco DESONERADO, SEINFRA 027 DESONERADO	30,24%
OBS: OS ENCARGOS SOCIAIS COM DESONERAÇÃO PARA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA ATENDEM AO ESTABELECIDO NO SINAPI/PE	

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)	INCIDÊNCIA %	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			ACUMULADO
				Mês 01	Mês 02	Mês 03	
				VALOR EM R\$	VALOR EM R\$	VALOR EM R\$	
1	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA	R\$191.950,24	100,00%	63.983,41	63.983,41	63.983,41	191.950,24
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	34.692,12	18,07%	11.564,04	11.564,04	11.564,04	34.692,12
2	PAVIMENTAÇÃO	114.164,73	59,48%	38.054,91	38.054,91	38.054,91	114.164,73
3	TOTEM	10.759,66	5,61%	3.586,55	3.586,55	3.586,55	10.759,66
4	INSTALAÇÕES ELETRICAS	19.573,15	10,20%	6.524,38	6.524,38	6.524,38	19.573,15
5	URBAMIZAÇÃO E ACESSORIOS	12.760,58	6,65%	4.253,53	4.253,53	4.253,53	12.760,58
	TOTAL	191.950,24	100,00%	63.983,41	63.983,41	63.983,41	
	FINANCEIRO ACUMULADO			63.983,41	127.966,83	191.950,24	
	FÍSICO PARCIAL			33,33%	33,33%	33,33%	
	FÍSICO ACUMULADO			33,33%	66,67%	100,00%	