



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA  
SECRETARIA DE FINANÇAS  
Setor de Licitação  
**ANEXO I**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2022**

- *PLANILHA ORÇAMENTO SINTÉTICO*

- *MEMORIAL CÁLCULO*

- *COMPOSIÇÃO BDI*

- *CRONOGRAMA*

- *RELATORIO FOTOGRAFICO*



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

## PROJETO B

RUA VEREADOR AGAMENON RODRIGUES, LOCALIZADA NO BAIRRO SEVERINA DO RÊGO LEITE, NO VALOR DE R\$ 134.552,03 (CENTO E TRINTA E QUATRO MIL, QUINHENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E TRÊS CENTAVOS).

**PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA**  
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

<b>Nº OPERAÇÃO</b>	<b>GESTOR</b>	<b>PROGRAMA</b>	<b>ACÇÃO / MODALIDADE</b>	<b>OBJETO</b>
		DESENVOLVIMENTO URBANO	INFRAESTRUTURA URBANA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES
<b>PROPOSTANTE / TOMADOR</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b>	<b>LOCALIDADE / ENDEREÇO</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b>	
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA	TEIXEIRA / PB	ZONA URBANA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	
<b>DATA BASE</b>	<b>DESON.</b>	<b>LOCALIDADE DO SINAPI</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>BDI 1</b>
Jul-22	Não	João Pessoa / PB	1	21,35%
				<b>BDI 2</b>
				<b>BDI 3</b>
				<b>BDI 4</b>
				<b>BDI 5</b>

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (RS)	BDI (%)	Preço Unitário (RS)	Preço Total (RS)
1.			<b>PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS</b>						134.552,03
1.1.			<b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>						134.552,03
1.1.1.	DER-PB	06.201.00	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	306,51	BDI 1	371,95	2.975,60
1.2.	SINAPI	99064	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	M	105,00	0,54	BDI 1	0,66	69,30
1.2.1.	DER-PB	02.000.00	LOCALIZAÇÃO DE SUBLEITO	M2	630,00	2,06	BDI 1	2,50	1.575,00
1.2.2.			REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO						
1.2.3.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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	210,00	44,83	BDI 1	54,40	11.424,00
1.2.4.	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	M2	630,00	76,47	BDI 1	92,80	58.464,00
1.2.5.	CPU-PBPROJ	12	LIMPEZA FINAL COM VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS (GIDUR 84523)	M2	630,00	0,52	BDI 1	0,63	396,90
1.3.			<b>PASSEIO PARA PEDESTRES</b>						58.140,05
1.3.1.	CPU-PBPROJ	191	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801.001)	M3	4,57	26,04	BDI 1	31,60	144,41
1.3.2.	CPU-PBPROJ	1	ALVENARIA EM TUBULO CERAMICO FURADO 9X19X19 CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO E AREIA MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2), AF_11/2020	M2	30,71	114,82	BDI 1	139,33	4.278,82
1.3.3.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2016	M3	15,00	712,99	BDI 1	865,21	12.978,15
1.3.4.	SINAPI	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA, AF_05/2020	M	205,55	154,47	BDI 1	187,45	38.530,35
1.3.5.	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOIS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF_05/2021	M2	51,39	16,10	BDI 1	19,54	1.004,16
1.3.6.	CPU-PBPROJ	10	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO), AF_03/2021	UN	2,00	496,15	BDI 1	602,08	1.204,16
1.4.			<b>SINALIZAÇÃO</b>						1.507,18
1.4.1.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIACAO), AF_05/2021	M	210,00	1,26	BDI 1	1,53	321,30
1.4.2.	SICRO	5213444	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"	UN	1,00	197,92	BDI 1	240,18	240,18
1.4.3.	CPU-PBPROJ	307	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 3,20M (SENDO 0,70M ENTERRADO E 2,50M DE ALTURA) COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (04526 ORSE), AF_10/2019	UN	2,00	389,66	BDI 1	472,85	945,70

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

TEIXEIRA / PB

Local

19 de setembro de 2022

Data

27.476 v008 micro

Assinado de forma digital  
por HENRIQUE CANDEIA  
FORMIGA:03871365  
Dados: 2022.09.19  
13:45:36 -03'00'


Nome: Henrique Candéia Formiga

Título: Engenheiro Civil

CREA/CAU 161.900.460-7

ART/RRR:

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA AGAMENON RODRIGUES	CONV.:	_

 <b>PB PROJETOS</b>	<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES</b>
--	---


ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	

<b>1.2.</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
<b>1.2.1.</b>	<b>LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018</b>										<b>105,00</b>	<b>M</b>
	E0 - E5 + 5,00	1	105,00							105,00	105,00	
<b>1.2.2.</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO</b>										<b>630,00</b>	<b>M2</b>
	E0 - E5 + 5,00	1	105,00		6,00					630,00	630,00	
<b>1.2.3.</b>	<b>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</b>										<b>210,00</b>	<b>M</b>
	E0 - E5 + 5,00	2	105,00							105,00	210,00	
<b>1.2.4.</b>	<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020</b>										<b>630,00</b>	<b>M2</b>
	E0 - E5 + 5,00	1	105,00		6,00					630,00	630,00	
<b>1.2.5.</b>	<b>LIMPEZA FINAL COM VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS (GIDUR 84523)</b>										<b>630,00</b>	<b>M2</b>
	E0 - E5 + 5,00	1	105,00		6,00					630,00	630,00	
<b>1.3.</b>	<b>PASSEIO PARA PEDESTRES</b>											
<b>1.3.1.</b>	<b>DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)</b>										<b>4,57</b>	<b>M3</b>
	LD	1	3,65		0,50		0,07			0,13	0,13	
	LE	1	30,90		1,20		0,07			2,60	2,60	
		1	21,90		1,20		0,07			1,84	1,84	
<b>1.3.2.</b>	<b>ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19 CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO E AREIA MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2) AF_11/2020</b>										<b>30,71</b>	<b>M2</b>
	LD	1	101,35				0,20			20,27	20,27	
	LE	1	52,20				0,20			10,44	10,44	
<b>1.3.3.</b>	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016</b>										<b>15,00</b>	<b>M3</b>
	TOTAL LD										7,50	
	LD	1	105,00		1,20		0,07			8,82	8,82	
	<i>Descontos</i>											
	Rampas de Acessibilidade	1	6,50		1,20		0,07			(0,55)	(0,55)	
	Desconto do piso tátil - Idem ao item 1.3.4. - LD	1	103,10		0,25		0,03			(0,77)	(0,77)	
	TOTAL LE										7,50	
	LE	1	105,00		1,20		0,07			8,82	8,82	
	<i>Descontos</i>											
	Rampas de Acessibilidade	1	6,50		1,20		0,07			(0,55)	(0,55)	
	Desconto do piso tátil - Idem ao item 1.3.4. - LE	1	102,45		0,25		0,03			(0,77)	(0,77)	

HENRIQUE CANDEIA  
FORMIGA:03871365  
416

Assinado de forma digital  
por HENRIQUE CANDEIA  
FORMIGA:03871365416  
Dados: 2022.09.19  
13:29:57 -03'00'

Obra:	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES</b>	Prop.:	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA</b>
Local:	<b>RUA AGAMENON RODRIGUES</b>	CONV.:	<b>_</b>

 <b>PB PROJETOS</b>	<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES</b>
--	---

ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
<b>1.3.4.</b>	<b>PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020</b>									<b>205,55</b>		<b>M</b>
	<b>TOTAL LD</b>									<b>103,10</b>		
	Direcional - LD	1	97,55							97,55	97,55	
	Alerta - fim de trajeto	1			0,75					0,75	0,75	
	Alerta - extremidade rampa	4			1,20					1,20	4,80	
	<b>TOTAL LE</b>									<b>102,45</b>		
	Direcional - LE	1	96,90							96,90	96,90	
	Alerta - fim de trajeto	1			0,75					0,75	0,75	
	Alerta - extremidade rampa	4			1,20					1,20	4,80	
<b>1.3.5.</b>	<b>PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021</b>									<b>51,39</b>		<b>M2</b>
	= Comp. Piso x Largura	1	205,55		0,25					51,39	51,39	
<b>1.3.6.</b>	<b>RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_03/2021</b>									<b>2,00</b>		<b>UN</b>
		2	1,00							1,00	2,00	
<b>1.4.</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>											
<b>1.4.1.</b>	<b>PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021</b>									<b>210,00</b>		<b>M</b>
	Idem ao item 1.2.3.	1	210,00							210,00	210,00	
<b>1.4.2.</b>	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"</b>									<b>1,00</b>		<b>UN</b>
		1	1,00							1,00	1,00	
<b>1.4.3.</b>	<b>POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 3,20M (SENDO 0,70M ENTERRADO E 2,50M DE ALTURA)COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (04526 ORSE).AF_10/2019</b>									<b>2,00</b>		<b>UN</b>
		2	1,00							1,00	2,00	



COORDENADAS DAS RUAS		ZONA 24	
NOME DA RUA	INÍCIO	FIM	
RUA AGAMENON RODRIGUES	N: 9201777.76	N: 9201797.43	
	E: 692961.77	E: 692859.01	

**Legenda**

- Ruas a Serem Pavimentadas
- Rua a Ser Pavimentada Segundo C.R.: 912567/2021
- Estádio O Dorjão
- Hospital Sarcho Leite
- Prefeitura Municipal

HENRIQUE CANDEIA  
 Assinado de forma digital  
 por HENRIQUE CANDEIA  
 FORMIGA:03871365  
 416  
 Dados: 2022.09.19 13:41:56  
 -03'00"

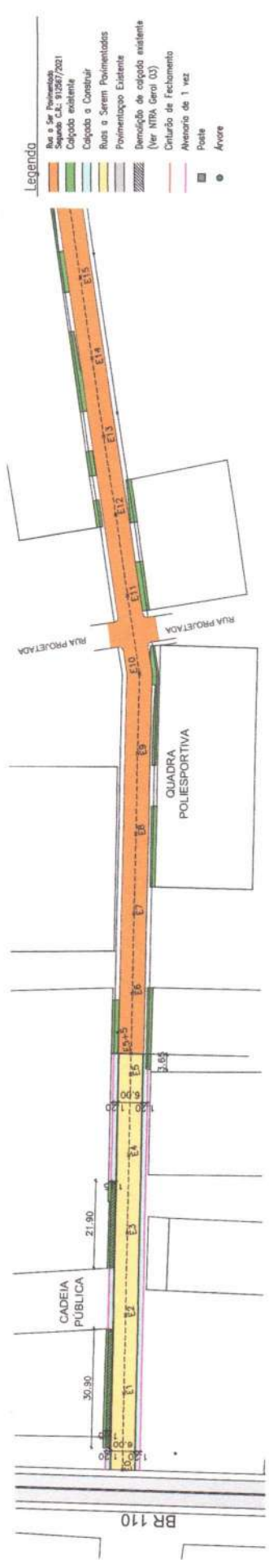
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

Prancha	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA - PB		
01/03	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO_RP012022		
	LOCALIZAÇÃO DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS		
DATA	RESPONSÁVEIS		
DESENHO	RUBRICA		
PROJETO	HENRIQUE FORMIGA - CREA/16190004607		
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS		
1:1000	LOCALIZAÇÃO		
 <b>PB PROJETOS</b>			

Localização da Rua a ser pavimentada  
 escala 1:1000

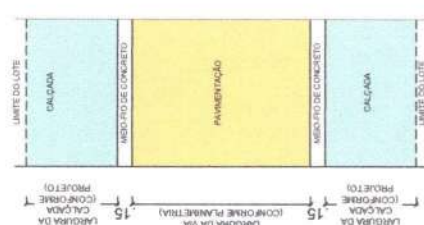




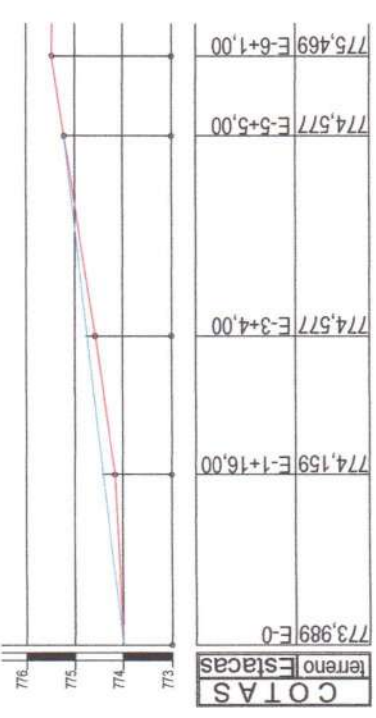
- Legenda**
- Rua a Ser Pavimentada
  - Saqueo C.A. 91267/2021
  - Calçada existente
  - Calçada a Construir
  - Rua a Serem Pavimentadas
  - Pavimentação Existente
  - Demarcação de calçada existente (Ver NTPA Geral 03)
  - Canturo de fechamento
  - Alentaria de 1 vez
  - Poste
  - Árvore

Nota : Nas cotas dos passeios públicos NÃO estão incluídos os meios-fios, para detalhamento construtivo dos passeios, meios-fios e seção transversal tipo, consultar a prancha de "detalhes planimetria".

Planimetria da Rua Agamenom Rodrigues

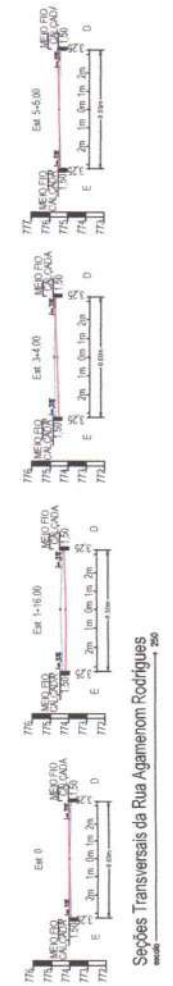


Croqui esquemático - ampliação da planimetria



Perfil Longitudinal da Rua Agamenom Rodrigues

- Legenda**
- Greide
  - Terreno Natural



Seções Transversais da Rua Agamenom Rodrigues

**NOTAS TÉCNICAS - PROJETO PLANALTIMÉTRICO**

- Nota 01: Devido à escala recomendada para projetos planimétricos, torna-se inviável a representação de elementos com pequenas dimensões, logo, são "Omitidos - Meio-Fio" para especificações do referido projeto.
- Nota 02: A faixa de acesso dos passeios públicos (meios-fios e o lado) será realizada para proporcionalidade das mesmas, a ser detalhada em projeto de detalhamento de meios-fios, com o intuito de garantir a boa circulação do pedestre, tendo em vista o tipo de pavimento a ser utilizado, bem como, garantindo a acessibilidade física às ruas e calçadas projetadas, seguindo as normas vigentes em vigor no âmbito municipal.
- Nota 03: Em função de estudos de drenagem realizados, a rede de coleta de águas que serão no ato construídas das ruas, a ser detalhada em projeto de drenagem, a ser executada após a conclusão das obras de pavimentação, sendo realizado pelo Prefeitura Municipal com recursos próprios.
- Nota 04: A rede de iluminação pública, quando necessária, será executada em conjunto com as obras de pavimentação, sendo detalhada em projeto de iluminação pública, a ser executado após a conclusão das obras de pavimentação, sendo realizado pelo Prefeitura Municipal com recursos próprios.
- Nota 05: O sistema de drenagem das águas pluviais, será detalhado em projeto de drenagem, a ser executado após a conclusão das obras de pavimentação, sendo realizado pelo Prefeitura Municipal com recursos próprios.
- Nota 06: Após os serviços de levantamento e regularização da rua, o material de esgoto deverá ser encaminhado para dentro das instalações públicas.
- Nota 07: A regularização das ruas, onde houverem conflitos com as instalações existentes, deverão seguir as normas vigentes e serão executadas através de recursos próprios municipais.
- Nota 08: A adequação da tubulação de águas, sob pressão em sua extensão de manuseio não foram elaboradas, deverão seguir as normas vigentes e serão realizadas através de recursos próprios municipais.

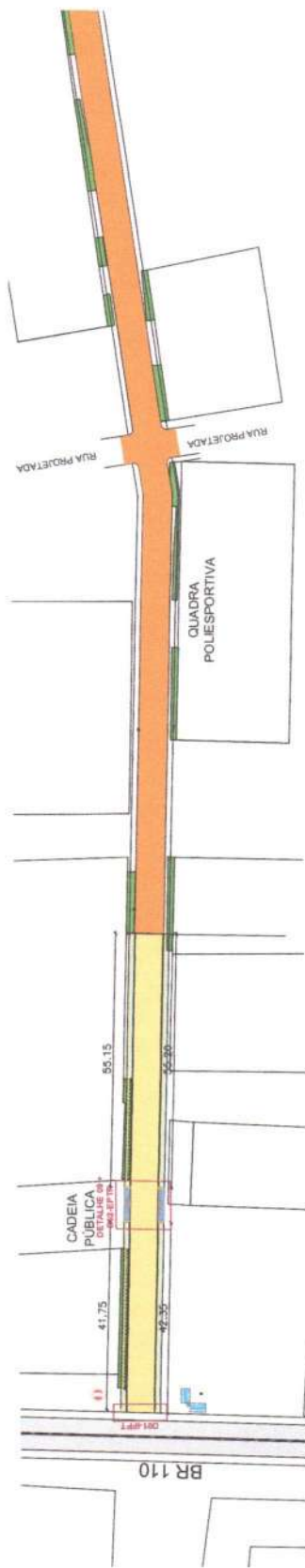
HENRIQUE CANDEIA  
 Arquiteto de Engenharia  
 FORMAGA03871365 FORMAGA0387136410  
 CREA:202226/19  
 416 114244-0109

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

Prancha		PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA - PB	
02/03		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO - RP012022	
PLANIMETRIA DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS		RUBRICA	
DATA	RESPONSÁVELS	RESPONSÁVELS	
PROJETO	HENRIQUE FORMIGA - CREA1818004807	RESPONSÁVELS	
CÓPIA		DESENHOS	
ESCALA		PLANIMETRIA	
1:750		PERFIL LONGITUDINAL	
1:250		SEÇÕES TRANSVERSAIS	
1:50		CROQUI - AMPLIAÇÃO PLANIMETRIA	
		PB PROJETOS	

- Legenda**
- Rua e Sua Prolongação
  - Separação C/CL 01/2021
  - Calçada existente
  - Calçada a Construir
  - Ruas e Serem Pavimentadas
  - Pavimentação Existente
  - Calçada a Demolir
  - Rampa de Acessibilidade
  - Piso Tátil
  - Placa de Sinalização de Trabalho
  - Placa de Logradouro



Sinalização e Acessibilidade da Rua Agamenom Rodrigues

**LEGENDA - TIPOLOGIAS DE PISO TÁTIL**

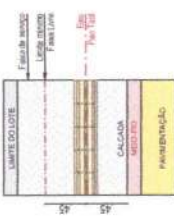
SIGLA	TIPO	SIMB.
D01-EFT	Detalhe 01 - Interção Piso Tátil	T
D02-EFT	Execução Piso Tátil com Rampa	T
D03-EFT	Piso Tátil com Rampa	T
D04-EFT	Manuseio de Carga	T
D05-EFT	Manuseio de Carga	T
D06-EFT	Manuseio de Carga	T
D07-EFT	Execução de Mão Livre	T

**LEGENDA - SINALIZAÇÃO**

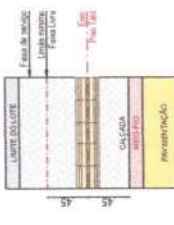
SIGLA	TIPO	SIMB.
D01-EFT	Placas de Sinalização	T

**LEGENDA - TIPOLOGIAS DE RAMPA**

SIGLA	TIPO	SIMB.
D01-EFT	Detalhe Rampa Simples - Execução Piso Tátil com Rampa	T
D02-EFT	Detalhe Rampa Simples com Calçada + Execução Piso Tátil com Rampa	T
D03-EFT	Detalhe Rampa Triangular Alternada + Execução Piso Tátil com Rampa	T
D04-EFT	Detalhe Rampa Única - Execução Piso Tátil com Rampa	T



Detalhe 01 - Eixo do meio-fio tátil a partir do lim. do lote



Detalhe 02 - Eixo do piso tátil a partir do lim. do lote

**NOTAS TÉCNICAS DAS ROTAS DE ACESSIBILIDADE (NTRA)**

NTRA Base 01 - CRITÉRIO: Em conformidade com o Art. 30 do Decreto nº 13.073, o traçado de percurso deve ser o mais curto possível, considerando o acesso aos pontos de parada, e o acesso ao destino final, considerando o acesso aos pontos de parada e o destino final.

NTRA Base 02 - ACESSO AOS LOTES: Nos locais onde não houver sinalização de trânsito, o acesso aos pontos de parada deve ser feito através de rampas com piso tátil, considerando o acesso aos pontos de parada e o destino final.

NTRA Base 03 - DEMARCAÇÃO: Para a sinalização de rotas acessíveis, devem ser utilizadas as cores amarela e azul, considerando o acesso aos pontos de parada e o destino final.

NTRA Base 04 - RAMPAS: As rampas devem ser sinalizadas com o piso tátil, considerando o acesso aos pontos de parada e o destino final.

NTRA Base 05 - JUMP DE CALÇADA: A sinalização de rotas acessíveis deve ser feita com o piso tátil, considerando o acesso aos pontos de parada e o destino final.

NTRA Base 06 - RAMPAS: As rampas devem ser sinalizadas com o piso tátil, considerando o acesso aos pontos de parada e o destino final.

NTRA Base 07 - RAMPAS: As rampas devem ser sinalizadas com o piso tátil, considerando o acesso aos pontos de parada e o destino final.

HENRIQUE CANDEIA  
ARQUITETO  
FORMIGA 03871965  
CREA/PA 015/2018  
416

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA - PB**

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO\_RP01/2022**

**03/03**

**SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS**

DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA
DESENHO	HENRIQUE FORMIGA - CREA/PA 015/2018/007	
PROJETO		
CÓPIA		
ESCALA	DESENHOS	
1:750	SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE	
1:150	ACESSIBILIDADE DO PISO TÁTIL	
1:40	DETALHE - EIXO DO PISO TÁTIL	

**PB PROJETOS**



I  
Quadro de Composição do BDI 1

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES	
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	DESONERAÇÃO Não
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
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	4,01%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,40%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,56%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,11%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,30%	-	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	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>21,35%</b>	<b>OK</b>	<b>19,60%</b>	<b>20,97%</b>	<b>24,23%</b>

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

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

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 50%, 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.

Observações:

TEIXEIRA / PB

segunda-feira, 19 de setembro de 2022

Local

Data

HENRIQUE CANDEIA  
FORMIGA:03871365  
416

Assinado de forma digital por  
HENRIQUE CANDEIA  
FORMIGA:03871365416  
Dados: 2022.09.19 13:43:46 -03'00'

Responsável Técnico  
**Nome:** Henrique Candeia Formiga  
**Título:** Engenheiro Civil  
**CREA/CAU:** 161.900.460-7  
**ART/RRT:**

Responsável Tomador  
**Nome:** Wenceslau Souza Marques  
**Cargo:** Prefeito(a) Municipal

**CFF - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**  
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº OPERAÇÃO</b>	<b>GESTOR</b>	<b>PROGRAMA</b>	<b>OBJETO</b>
		DESENVOLVIMENTO URBANO	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES
<b>PROPONENTE / TOMADOR</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b>	<b>ACÇÃO / MODALIDADE</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b>
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA	TEIXEIRA / PB	INFRAESTRUTURA URBANA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
<b>DATA BASE</b>	<b>DESON.</b>	<b>LOCALIDADE DO SINAPI</b>	<b>BDI 1</b>
jul-22	Não	LOCALIDADE / ENDEREÇO	21,35%
		ZONA URBANA	<b>BDI 2</b>
		<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>BDI 3</b>
		1	<b>BDI 4</b>
			<b>BDI 5</b>

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3	Parcela 4	Parcela 5	Parcela 6	Parcela 7	Parcela 8
			17/01/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23
			Parcela (%)	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
			Parcela (R\$)	26.910,41	26.910,40	26.910,41	26.910,40	26.910,41	26.910,40	26.910,41	26.910,41
			Acumulado (%)	20,00%	40,00%	60,00%	80,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
			Acumulado (R\$)	26.910,41	53.820,81	80.731,22	107.641,62	134.552,03	134.552,03	134.552,03	134.552,03
1.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	134.552,03	Parcela (%)	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
			Acumulado (%)	20,00%	40,00%	60,00%	80,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
			Acumulado (R\$)	26.910,41	53.820,81	80.731,22	107.641,62	134.552,03	134.552,03	134.552,03	134.552,03

**Local**

19 de setembro de 2022

**Data**

**Nome:** Henrique Candela Formiga  
**Título:** Engenheiro Civil  
**CREA/CAU:** 161.900.460-7  
**ART/RRT:** [REDACTED]

**HENRIQUE CANDEIA FORMIGA**  
FORMIGA0387136  
5416  
Dados: 2022.09.19 13:44:08  
-03100'

Assinado de forma digital  
por Henrique Candela Formiga  
FORMIGA03871365416  
Dados: 2022.09.19 13:44:08  
-03100'

## COTAÇÕES

### EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	15.170.465/0001-68	IAC BLOCOS E PISOS	(83)996142301	
E002	08.212.698/0001-10	SADEC	(83) 98787-5450	Borges
E003	03.144.808/0001-30	ROCHA PRÉ MOLDADOS	(83) 3335-4350	
E004	17.469.701/0001-77	ARCELOMITAL	(83) 3246-9157	
E005	07.358.761/0225-01	COMERCIAL GERDAL	(83)3218-3000	
E006	24.411.601/0001-55	NOVO PISO PB (PISO GRANILITE)	(83) 98701-5028	Filipe
E007	28.221.156/0001-11	GRAN ARTE (PISO GRANILITE)	(83)99668-4410	
E008	09.392.341/0001-24	LAMPADINHA	(83) 3216-8600	
E009	35.89.365/0001-88	NORDIFE	(83) 3208-4500	
E010	11.776.581/0001-74	CRISTAL ILUMINAÇÃO PRIME	(83) 3031-7555	
E011	00.776.574/0006-60	SHOPTIME		www.shoptime.com.br
E012	00.063.960/0001-09	WALMART		www.walmart.com.br
E013	24.981.205/0001-63	SUSTENTA LED		www.sustentaed.com.br
E014	11.627.348/0001-20	LOJA SUPERECOM.COM		www.lojasuperecom.com
E015	00.720.858/0001-20	FEBLALUZ		mayrah@febralux.com.br
E016	24.873.620/0001-01	SALTA LED	(11) 3222-5473	
E017	02.019.761/0001-01	LDL	(83) 3244-6487	
E018	35.433.226/0001-60	FORT FERRO	(83) 3221-3401	
E019	13.161.768/0001-99	MISTER TEM	(83) 3222-0343	
E020	23.823.067/0001-21	MEGA NORDESTE	(83) 3236-6868	
E021	09.168.089/0001-74	SIGMA PRÉ FABRICADOS (GALPÃO PRÉ MOLDADO)		LAJESIGMA@HOTMAIL.COM
E022	09.420.453/0001-74	MÓDULO PRÉ MOLDADOS (GALPÃO PRÉ MOLDADO)	(83) 3233-2717	
E023	10.757.805/0001-39	CENTRAL PRÉ MOLDADOS (GALPÃO PRÉ MOLDADO)		WWW.CENTRALPREMOLDADOS.COM
E024	17.198.765/0001-80	CAIXA FORTE (RESEV. 25.000L)		ALINE.VENDAS@CAIXAFORTE.IND
E025	01.438.784/0048-60	LEROY MERLIN		WWW.LEROYMERLIN.COM.BR
E026	09.344.201/0001-80	LOJAS MARTINS	(83) 3431-2074	JOÃO MARTINS
E027	50.970.342/0001-02	DUTRA MÁQUINAS		WWW.DUTRAMÁQUINAS.COM.BR
E028	10.959.260/0001-42	CASA DO FAZENDEIRO	(83) 3429-1074	
E029	23.139.576/0001-30	NT VIRTUAL		www.ntvirtual.com.br
E030	00.776.574/0006-60	LOJAS AMERICANAS		www.americanas.com.br
E031	07.327.325/0001-22	VIEWTECH		www.viewtech.ind.br
E032	03.872.011/0001-50	PROJ. INOX (BANCO BANHO PNE)		WWW.PROJINOX.COM.BR
E033	10.811.754/0001-85	SOLUCENTER (BANCO BANHO PNE)		WWW.TORNEIRA-ELETRONICA.COM
E034	10.811.754/0001-85	CERTIVA (BANCO BANHO PNE)		WWW.CERTIVA.COM.BR
E035	09.158.643/0005-66	LOIÃO DA ECONOMIA (REVESTIMENTO CERÂMICO)	(83) 3238-6235	
E036	70.120.167/0003-33	LOIÃO DA CERÂMICA (REVESTIMENTO CERÂMICO)	(83) 3508-5925	
E037	21.473.708/0001-30	FERRO E AÇO	(83) 3239-0202	
E038	09.091.899/0001-70	GRANILITE.COM (PISO GRANILITE)	(83) 3508-1614	
E039	47.960.950/0449-27	MAGAZINE LUIZA (ADESIVO JATEADO)		WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR
E040	00.776.574/0006-60	SUBMARINO		WWW.SUBMARINO.COM.BR
E041	07.080.889/0001-03	ISOPOR PLUS (EPS/ISOPOR)	(83) 3234-1680	
E042	18.597.829/0001-89	ISOPAC (EPS/ISOPOR)	(83) 3233-6316	
E043	13.934.890/0001-50	ISOPORTEC (EPS/ISOPOR)	(84) 3645-5854	
E044	03.660.203/0001-00	FÁCIL PRÉ - MOLDADOS (TUBOS DE CONCRETO)	(83) 3335-7700	
E045	07.756.777/0001-20	NINO PRÉ - MOLDADOS (TUBOS DE CONCRETO)	(83) 3366-2153	
E046	12.845.780/0001-50	TERRAGRO IRRIGAÇÃO (IRRIGAÇÃO E PRODUTOS AGROPECUÁRIOS)	(83) 3241-2162	
E047	02.124.653/0001-08	IRRIGATERRA LTDA (IRRIGAÇÃO)	(83) 3242-5128	
E048	16.847.020/0001-32	AGRONORDESTE RAÇÕES(IRRIGAÇÃO)	(83) 3241-1820	
E049	23.784.786/0001-80	GUILORE COMERCIO DO FUTURO (Irrigação)		WWW.GUILORE.COM.BR
E050	11.803.338/0001-06	INTERBLOCK	(83) 3234-0607	NEILSON
E051	15.420.492/0001-41	PARAÍBA BLOCOS	(83) 3233-9367	HENRIQUE
E052	03.078.115/0001-97	ATACADÃO DAS FECHADURAS	(83)3225-3589	RENATO
E053	02.051.998/0001-89	CENTRAL DAS FECHADURAS	(83) 3221-0828	
E054	00.778.553/0001-70	O MESTRE	(83) 3048-3131	
E055	05.496.508/0001-46	FUNGIMET (TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO)	(83) 3331-4534	
E056	03.992.516/0001-58	AFER INDUSTRIAL LTDA (TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO)		VENDAS1@AFERINDUSTRIAL.COM
E057	65.228.694/0001-64	FUNDIÇÃO ALEA (TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO)		DIONI@FUNDIÇÃOALEA.COM.BR
E058	52.719.069/0001-73	NECIPA	(11) 97594-345	WILLIAN JUSTINO
E059	08.926.351/0001-30	AÇO BRAZIL	(83) 3342-2040	
E060	68.347.301/0001-20	GRUPO GRX SÃO PAULO	(11) 2231-7446	JOELMA PAZ
E061	48.047.252/0001-00	PROMOVE DO BRASIL LTDA	(11) 4002-1119	
E062	56.840.051/0001-86	GIMAWA COMERCIAL - LTDA	(11) 2898-9333	
E063	07.228.282/0001-28	CONCREFORT INDUSTRIA E COMERCIO DE PREFORMADOS LTDA - EPP	(83) 99668-5023	NETO
E064	08.330.151/0001-10	LEVE LAJE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - ME	(83) 3228-1337	RICHARDSON
E065	13.617.541/0001-05	PRECONORTE   PRECON ARTEFATOS DE CONCRETO LTDA.	(83) 987702020	PAULO BORGES
E066	23.429.903/0001-98	ILUMINIM - COMERCIAL ILUMINIM LTDA	(51) 9286-3393	GABRIEL
E067	24.981.205/0001-63	SUSTENTA LED - SUSTENTA MATERIAIS ELÉTRICOS - EIRELI		
E068	05.362.352/0001-00	BAZAR EFICAZ   FERRAGENS E BAZAR GDS EFICAZ EIRELI		
E069	22.514.705/0001-60	LP ENSAIOS ELETRICOS E MECANICOS		
E070	55.728.224/0001-06	COPAFER COMERCIAL LTDA		WWW.COPAFER.COM.BR
E071	07.327.325/0001-22	VIEW TECH ENGENHARIA DE AUTOMACAO EIRELI		WWW.VIEWTECH.IND.BR
E072	12.681.144/0001-30	PROJECTA MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA	(83) 2106-3600	
E073	23.501.556/0001-67	AO AR LIBRE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA ( PLAYGROUND)	(83) 98846-2875	GILVAN
E074	08.374.053/0001-84	PAULO ZIOBER EQUIPAMENTOS MEALÚRGICOS LTDA. ( PLAYGROUND)	(44) 3034-9410	
E075	76.468.636/0001-24	GINAST EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS EIRELI ( PLAYGROUND)	(19) 31135400	www.ginast.com.br
E076	13.898.616/0001-73	METALURGICA FLEX FITNESS LTDA ( PLAYGROUND)	(17) 3266-2122	contato@barrosopremolados.com
E077	19.563.128/0001-91	ODAIR BARROSO PREMOLDADOS ( PLAYGROUND)		www.lifeequipamentos.com.br
E078	15.059.145/0001-35	LIFE EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS E RECREAÇÃO LTDA-ME ( PLAYGROUND)		
E079	10.267.148/0001-40	A GLOBAL DISTRIBUIDORA ( PLAYGROUND)		www.cestosdelixoeleiras.com.br

E080	26.252.907/0001-31	AMAZON		www.amazon.com.br
E081	06.167.774/0002-79	ELBRAN MATERIAIS ELÉTRICOS		www.elbran.com.br
E082	09.394.526/0001-78	SUPER ELÉTRICA		www.supereletrica.com.br
E083	06.167.774/0002-79	ELBRAN MATERIAIS ELÉTRICOS		www.elbran.com.br
E084	14.762.237/0001-14	MERKATHO		www.merkatho.com.br
E085	08.679.642/0001-70	B E B MATERIAIS ELÉTRICOS		www.bebcom.com.br
E086	07.170.938/0001-07	EXTRA		www.extra.com.br
E087	06.956.929/0001-75	MAIS LED ILUMINAÇÃO		www.maisled.com.br
E088	04.010.163/0001-06	JV ESPORTES		www.jvesportes.com.br
E089	24.824.292/0001-45	NEW TELAS		newtelas1.mercadoshops.com.br
E090	22.800.235.0001/09	TOP MAX SPORTS		topmaxsport.com.br
E091	13.605.728/0001-99	BELGO CERCAS E CIA	(83) 3224-4164	
E092	17.497.097/0001-92	PARAIBA TELAS	(83) 3063-7891	
E093	03.102.177/0001-97	AÇO NÓBREGA	(83)3244-1619	
E094	20.983.972/0001-50	MANGABEIRA AÇO	(83)3239-9400	
E095	06.988.801/0001-93	COMTEL - COMERCIAL TEIXEIRA LTDA	(83)3231-8367	
E096	02.188.547/0001-98	DEPÓSITO ESPERANÇA	(83) 3239-3574	
E097	08.330.075/0001-42	RG MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	(83) 3247-6241	
E098	02.949.996/0001-01	ESPAÇO ESTRUTURAS METÁLICAS	(83) 3341-2120	
E099	15.274.266/001-08	METALTECH	(83) 3331 4435	
E100	24.683.442/0001-48	BF2 CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS		bdoisconstrucoes@gmail.com
E101	31.541.609/0001-00	RCA LÂMPADAS		gruporcalampadas@gmail.com
E102	20.526.132.0001/69	MCEIG MATERIAIS ELÉTRICOS		www.mceigvirtual.com.br
E103	14.465.161/0001-65	INTERBLOCOS	(83) 3363-2731	interblocos2018@gmail.com
E104	23.316.171/0001/20	GRANTUBOS	(83) 3232-4400	
E105	08.998.928/0001-19	NTC BRASIL	(19) 98361-0043	roberta@ntcbrasil.com.br
E106	06.267.222/0002-32	CONSTRUTIVA MATERIAL ELÉTRICO	(83) 3241-7652	
E107	02.918.663/0001-15	INDUSPAR - INDÚSTRIA, COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES DE ILUMINAÇÃO E	(16) 3343-7104	https://www.induspar.com
E108	03.486.646/0001-19	PLAIN ENGENHARIA & ESTRUTURAS	(81) 99926-9653	contato@plain.com.br
E109	04.310.409/0001-65	JC METALÚRGICA	(83) 99313-1248	
E110	13.603.534/0001-54	CENTER LUZ MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA ME	(83) 3512-4313	
E111	20.821.231/0001-73	ELETROTUDO MATERIAIS ELÉTRICOS	(83) 3021-2131	
E112	27.717.546/0001-14	REIS LIXEIRAS		www.loja.reislixearas.com.br
E113	40.959.462/0001-55	SHALON MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	(83)99804-0242	
E114	08.604.076/0001-38	NORMAC MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	(83) 3224-4337	
E115	04.376.116/0001-80	CONSTRUFACIL COMERCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO	(83) 3212-3501	
E116	10.760.171/0002-53	J ANSELMO	(83) 3222-2547	
E117	17.049.369/0001-91	COLORSING	(83) 32251779	
E118	20.621.372/0001-42	MARCA VISUAL	(83) 99672-4745	
E119	26.474.579/0001-18	CENTER LED MATERIAIS ELÉTRICOS	(83) 3508-7173	
E120	10.548.447/0001-53	MATRIX MATERIAIS ELÉTRICOS E DE CONSTRUÇÃO	(83) 3235-8104	
E121	22.860.776/0001-14	EMBRALUMI ILUMINAÇÃO		www.embralumi.com.br
E122	10.230.480/0024-27	FERREIRA COSTA		https://www.ferreiracosta.com/
E123	28.066.332/0001-98	JARDIM EXÓTICO		https://www.jardimexotico.com.br
E124	24.926.923/0001-37	ATACADÃO FLORA PARAIBA	(83) 99982-9969	
E125	18.507.094/0001-55	FLORA NORDESTE	(83) 98600-2492	
E126	25.464.323/0001-67	KITLED		www.kitled.com.br
E127	29.103.816/0001-22	COMBINADO		combinado.com.br
E128	02.264.256/0001-31	ACQUA FORT		www.acquafort.com.br
E129	02.119.221/0001-09	MARDEGAN MADEIRA E CONSTRUÇÃO		www.mmardegan.com.br
E130	06.191.412/0001-32	VILSON PROTEÇÃO RADIOLOGICA	(11) 4484-4362	
E131	11.600.232/0001-05	PROJETO X PROTEÇÃO	(11) 2636-7132	
E132	29.853.832/0001-32	CONRADC PROTEÇÃO RADIOLOGICA	(83) 99997-1107	
E133	03.840.986/0056-70	SAINT-GOBAIN DISTRIBUIÇÃO BRASIL		atendimento@telhamorte.com.br
E134	63.004.030.0030-20	C&C Casa e Construção Ltda	(11) 40001-0100	
E135	20.983.972/0001-50	MANGABEIRA AÇO	(83) 98658-9460	
E136	13.161.768/0001-99	MISTER TEM	(83) 99106-1480	
E137	02.019.761/0001-10	LDF MATERIAL DE CONSTRUCAO	(83) 3244-6487	
E138	13.264.891/0001-35	INDÚSTRIA E CONSTRUÇÕES VÃO LIVRE S/A	(83) 3331.3000	diretoria@vaolive.com.br
E139	11.678.299/0001-54	GALVANISA ESTRUTURAS METÁLICAS E GALVANIZAÇÃO	(81)3543-0036	vendas@galvanisa.com.br
E140	10.568.633/0001-54	CONSTRUÇÃO ESTRUTURAS METÁLICAS LTDA	(83) 3331-1880	construcao@construacopb.com.br
E141	28.479.846/0001-75	ALECON ALUMÍNIO	(81) 3048.6852	comercial@aleconaluminio.com.br
E142	22.142.456/0001-29	HTC ALUMÍNIO, VIDROS E ACM	(81) 98857-7673	
E143	02.604.278/0001-01	GOIANA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE PRÉ-FABRICADOS LTDA		comercial@goianapremoldados.co
E144	07.453.496/0001-06	CORREIA ATACADO	(83) 3264-7888	
E145	09.507.581/0001-27	DISTRIBUIDORA SAO JORGE	(83) 3237-1523	
E146	03.656.804/0001-31	CARAJÁS HOME CENTER		www.carajasonline.com
E147	18.947.379/0001-07	LOJÃO DA CERÂMICA (GRUPO BARBOSA) - POMBAL (PB)	(83) 99920-4242	
E148	18.569.679/0001-08	SOSPLÁSTICOS	(81) 3096-2427	www.sosplasticos.com.br
E149	14.193.583/0001-29	WKT COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA	(11) 94140-6443	www.site.wktcomercio.com.br
E150	10.547.961/0001-74	ZIOBER BRASIL	(44) 3029-4410	www.zioberbrasil.com.br
E152	12.109.193/0001-00	ELASTA PISOS	(11) 98443-0036	www.elasta.com.br
E153	51.212.348/0001-83	RECOMA CONSTRUCOES, COMERCIO E INDUSTRIA LTDA	(11) 94744-7787	www.recoma.com.br
E155	24.118.945/0001-70	CONSTRUCENTER	(83) 99938-6069	construcenter_sb@outlook.com
E156	20.983.972/0001-50	VIEIRA AÇO	(83) 3421-7764	www.vieiraaco.com.br
E157	07.095.592/0001-11	ABC METAL	(11) 3805-6366	vendas@abcmetal.com.br
E158	28.879.187/0001-64	AMAZONAS BIKE	(21) 2707-6700	amazonas@amazonasbike.com.br
E159	22.190.610/0001-38	ALAOK	(43) 3029-4549	vendas@alaoak.com.br
E160	01.332.034/0001-46	KASKA - PLAYGROUNDS E MADEIRAS ECOLÓGICAS	(12) 3662-3423	contato@kaska.com.br
E161	64.570.450/0001-00	BRINKSTAR BRINQUEDOS	(19) 3483-3701	contato@brinkstar.com.br
E162	24.524.676/0001-42	BRINQUEDOS SCHOTEM	(19) 99204-7705 / 99175-0383	
E163	07.709.614/0001-96	UNICASERV	(13) 3345-6015 / 3345-6012	contato@unicaserv.com.br
E164	85.014.793/0001-50	ELETRORASTRO	(41) 3661-3100	
E165	07.703.512/0001-63	ALFA STORE	(44) 3031-5053	contato@alfastore.com.br
E166	84.866.342/0008-55	TINTAS VERGINIA	(41) 98808-1229	suporte@tintasverginia.com.br
E167	01.887.122/0001-04	TINTAS DARKA	(41) 9844-0384	lojavirtual@tintasdarka.com.br

**COTAÇÕES:**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	1	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 25 X 25 X 2,5 CM, NATURAL.AF_06/2019	UN	2,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E002	SADEC		2,00	06/2020
	E103	INTERBLOCOS		2,00	06/2020
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	66	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA DN = 50MM (1 1/2") EM CHAPA 16, E=1,55MM AF_12/2020	M	27,53	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E019	MISTER TEM		27,53	07/2022
	E037	FERRO E AÇO		22,17	07/2022
	E093	AÇO NÓBREGA		34,50	07/2022
	OBSERVAÇÕES:				

19/09/2022

Data

HENRIQUE CANDEIA Assinado de forma digital por HENRIQUE CANDEIA FORMIGA-038713654  
 FORMIGA-038713654  
 16 Desde: 2022.09.19 13:44:41 -03'00'

Resp. Pesquisa de Mercado: Henrique Candêia Formiga

## COMPOSIÇÕES

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
CPU-PBPROJ	1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19 CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2) AF_11/2020	M2		108,04	114,82
SINAPI	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,034	470,25	479,43
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	19,57	22,04
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	15,53	17,36
SINAPI-I	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	54	0,73	0,73
CPU-PBPROJ	10	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECIFICO).AF_03/2021	UN		471,52	496,15
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,528	419,57	427,47
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,528	212,43	238,03
SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	7,8	15,21	16,10
COTAÇÃO	1	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 25 X 25 X 2,5 CM, NATURAL.AF_06/2019	UN	9,6	2,00	2,00
CPU-PBPROJ	12	LIMPEZA FINAL COM VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS (GIDUR 84523)	M2		0,47	0,52
SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,0626	0,64	0,65
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0278	15,53	17,36
CPU-PBPROJ	191	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)	M3		23,29	26,04
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	15,53	17,36
CPU-PBPROJ	307	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 3,20M (SENDO 0,70M ENTERRADO E 2,50M DE ALTURA)COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (04526 ORSE).AF_10/2019	UN		388,80	389,66
SINAPI-I	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2	146,85	146,85
COTAÇÃO	66	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA DN = 50MM (1 1/2") EM CHAPA 16, E=1,55MM AF_12/2020	M	3,2	27,53	27,53
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,57	22,04
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	15,53	17,36

19/09/2022

Data

Responsável Técnico: Henrique Candêia Formiga  
CREA/CAU: 161.900.460-7

HENRIQUE  
CANDEIA  
FORMIGA:03871  
365416

Assinado de forma digital por HENRIQUE CANDEIA FORMIGA:03871365416  
Dados: 2022.09.19 13:45:15 -03'00'




## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

<b>PROponente:</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA</b>	<b>FOLHA</b>
		2 de 15
<b>TÍTULO:</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES</b>	<b>Nº CONV.:</b>

### SUMÁRIO

<b>PROponente:</b>	-----	1
<b>FOLHA:</b>	-----	1
<b>1. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS</b>	-----	<b>3</b>
<b>1.1. PLACA DA OBRA</b>	-----	<b>3</b>
1.1.1. PLACA INDICATIVA DE OBRA	-----	3
<b>1.2. PAVIMENTAÇÃO</b>	-----	<b>3</b>
1.2.1. LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	-----	3
1.2.2. REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO	-----	4
1.2.3. 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	-----	5
1.2.4. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	-----	5
1.2.5. LIMPEZA FINAL COM VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS (GIDUR 84523)	-----	11
<b>1.3. PASSEIO PARA PEDESTRES</b>	-----	<b>12</b>
1.3.1. DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)	-----	12
1.3.2. ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19 CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO E AREIA MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2) AF_11/2020	-----	12
1.3.3. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	-----	12
1.3.4. PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020.	-----	13
1.3.5. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	-----	13
1.3.6. RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO). AF_03/2021	-----	14
<b>1.4. SINALIZAÇÃO</b>	-----	<b>14</b>
1.4.1. PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	-----	14
1.4.2. PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"	-----	14
1.4.3. POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 3,00M (SENDO 0,70M ENTERRADO E 2,30M DE ALTURA) COM 1 PLACA DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (04526 ORSE).AF_10/2019	-----	15



 <b>PB PROJETOS</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	
	PROPONENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA</b>	FOLHA 3 de 15
	TÍTULO: <b>PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES</b>	Nº CONV.:

## 1. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS

### 1.1. PLACA DA OBRA

#### 1.1.1. PLACA INDICATIVA DE OBRA

Deverá ser implantada na obra, em local visível escolhido pela FISCALIZAÇÃO, placa no modelo padrão do órgão gestor, nas dimensões indicadas em memorial de cálculo. A placa será em chapa galvanizada nº22 com peça de madeira em lei, com fundação em concreto no traço 1:4:5 (cimento: areia: brita), consumo mínimo de 150kg/m<sup>3</sup>.



#### Área total:

- Proporção de 8Y x 4Y.

#### Dimensões mínimas:

- 3m x 1,5m

Nota: A placa deve possuir tamanho adequado para visualização no canteiro de obras.

#### Área do nome da obra (A):

- Cor de fundo: verde - Pantone 3425C.
- Fonte: Signika Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: branca.

#### Área de informações da obra (B):

- Cor de fundo: verde - Pantone 370C.
- Fonte: Signika Regular, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: amarela - Pantone 116C e Branca.
- Entrelinhas: 1
- Espaço entre letras: 0,2

#### Área das assinaturas (C):


- Cor de fundo: branca.
- As assinaturas devem estar centralizadas.

Figura 1: Padrão geral da placa de obras - Leiaute. Manual de Placas e Adesivos de Obras.

### 1.2. PAVIMENTAÇÃO

#### 1.2.1. LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF\_10/2018

Serão realizados a locação e o nivelamento das ruas a ser pavimentadas, mediante o emprego de instrumentação e técnicas de topografia, definindo-se todos os elementos geométricos necessários.

	<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	
	PROPONENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA</b>	FOLHA 4                      15 de
	TÍTULO: <b>PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES</b>	Nº CONV.:

A FISCALIZAÇÃO terá total acesso e efetuará o mais rígido controle sobre os serviços topográficos – locação de eixo, nivelamento, traçado de seções transversais, ofsetes e seu respectivo nivelamento e a emissão de Notas de Serviço.

A CONTRATADA procederá de imediato, as verificações e correções que a FISCALIZAÇÃO julgue necessárias.

A CONTRATADA deverá assegurar, às suas expensas, a proteção e a conservação de todas as referências, efetuar a relocação do eixo nas diversas etapas de serviço ou a aviventação de outros elementos que se fizerem necessários, todos eles com base nas Notas de Serviço fornecidas pela FISCALIZAÇÃO.

Antes de ser iniciado qualquer serviço, será instalada uma rede de RN, partindo de um ponto predeterminado pela FISCALIZAÇÃO. Os marcos que constituirão a rede de RN terão afastamento máximo de 200 (duzentos) metros, nivelados e contra-nivelados, não sendo admitidos erros de fechamento superiores a 1cm (0,001%) para cada quilômetro.

Serão tomadas todas as providências necessárias pela CONTRATADA para que os marcos permaneçam intactos até o final dos trabalhos.

Os marcos implantados serão registrados, rigorosamente, em plantas e cadernetas, ficando estas últimas arquivadas para eventuais consultas.

A locação das vias corresponderá aos eixos alinhados, com piquetagem de 20 em 20m ou fração.

### **1.2.2. REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO**

Este grupo de serviços inclui limpeza, desmatamento e expurgo das jazidas, construção e conservação de acessos, escavação, carga, descarga, espalhamento, transporte de água, umedecimento, misturação ou aeração, compactação, acabamento final, regularização posterior das jazidas bem como toda a mão de obra, material, equipamento e incidências relativas à execução dos trabalhos.

Será efetuada regularização e conformação da rua em toda a extensão a ser pavimentada, conforme determinação do projeto de terraplenagem (greide e seções transversais). O subleito deverá ser regularizado e compactado, recebendo reforço nas áreas onde este procedimento se fizer necessário.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA**

FOLHA

5

15

de

TÍTULO:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE  
TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES**

Nº CONV.:

A execução da regularização mecânica de subleito com compactação até 0,20m de profundidade, será executada com trator de pneus com grade aradora, rolo compactador de pneus estático e vibratório pé de carneiro e motoniveladora de 125HP.

### **1.2.3. 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**

As guias para formação do meio-fio, em concreto pré-moldado, destinam-se a proteger os bordos do pavimento e criar um ressalto protetor dos passeios e calçadas. Estes elementos serão assentados nas laterais das ruas e nos canteiros centrais, em cavas previamente compactadas.

#### **Execução**

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.
- Assentamento das guias pré-fabricadas.
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

### **1.2.4. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020**

#### **▪ Espalhamento de areia**

Sobre o leito previamente preparado, será espalhada uma camada de areia média ou grossa, em espessura tal que a sua altura somada à do paralelepípedo seja de 20cm.

Considerando a altura do paralelepípedo situada entre 10 e 13cm, a espessura do colchão de areia variará de 7 a 10cm.

A areia para assentamento deverá constituir-se de partículas limpas, duras e duráveis, isentas de torrões de argila e matérias estranhas, obedecendo à seguinte granulometria: 100% para a porcentagem que passa na peneira nº. 3 (6,35mm) e 5 a 10% na peneira nº. 200 (0,074mm).



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

6

15

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES

Nº CONV.:

### ▪ *Recebimento e distribuição dos paralelepípedos*

As dimensões (comprimento, largura e altura) mínimas dos paralelepípedos serão de 0,14m x 0,12m x 0,10m. Os paralelepípedos devem se aproximar o mais possível da forma prevista, com faces planas e sem saliências e reentrâncias, principalmente a face que irá constituir a superfície exposta do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e as faces perpendiculares entre si; permitir-se-á, todavia, que a face inferior seja ligeiramente menor que a superior, passando a constituir um tronco de pirâmide de bases paralelas.

As amostras de paralelepípedos para exames visuais serão colhidas segundo critérios estatísticos.

De cada carregamento que chegar à obra será separada, ao acaso, 100 pedras. Se 90% das peças satisfizerem os exames visuais, o lote será aceito; caso contrário, será rejeitado.

Um lote rejeitado poderá ainda ser aceito se forem substituídas as peças defeituosas, de forma a enquadrá-lo na especificação.

A aceitação mediante exame visual não impedirá que o lote venha a ser rejeitado, na hipótese de não satisfazer aos exames de laboratório eventualmente realizados, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Os paralelepípedos transportados para a pista deverão ser empilhados, de preferência à margem da plataforma de trabalho. O número de peças de cada pilha deverá ser suficiente para cobrir a primeira faixa à frente, mais o espaçamento entre elas.

Não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito, as peças serão empilhadas na própria pista, tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento.

### ▪ *Colocação das linhas de referência*

Serão cravados ponteiros de aço, ao longo do eixo da pista, afastados não mais de 10m uns dos outros. Em seguida, serão fixados ponteiros ao longo de duas ou mais linhas paralelas ao eixo da pista, a uma distância (desse eixo), igual a um número inteiro (5 a 6) vezes a distância entre os dois lados paralelos das peças, acrescida a dimensão das juntas intermediárias.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

7 15

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE  
TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES

Nº CONV.:

Será marcada com giz nestes ponteiros, com o auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que referida ao nível da guia dê a seção transversal correspondente ao abaulamento estabelecido pelo projeto.

Será fortemente distendida uma linha pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, segundo a direção do eixo da pista, de modo que restem linhas paralelas e niveladas.

### ▪ **Assentamento dos paralelepípedos**

Os paralelepípedos devem ser assentados em fiadas, normalmente ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada.

As juntas devem ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.


Este assentamento poderá ser em trechos retos, em junção de trechos retos, em alargamento para estacionamento, em curvas, em cruzamentos e em entroncamentos.

### ▪ **Assentamento em trechos retos**

Inicia-se com o assentamento da primeira fileira, normal ao eixo, de tal maneira que uma junta coincida com o eixo da pista. Sobre a camada de areia, assentam-se os paralelepípedos que deverão ficar colocados de tal maneira que sua face superior fique cerca de 1,0 cm acima do referênci. Em seguida, o calceteiro com martelo específico golpeia o paralelepípedo, de modo que traga a sua face superior ao nível do cordel. Terminado o assentamento deste primeiro paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente e formando, pelas irregularidades de suas faces, a junta, na menor largura possível, que não deverá exceder 1,5cm. O assentamento deste segundo elemento será idêntico ao do primeiro.

A fileira deverá progredir do eixo da pista para o meio-fio, devendo terminar junto a este. O paralelepípedo, junto do meio-fio, deverá ser mais comprido que o comum, em vez de se colocar um paralelepípedo de dimensões comuns e mais um pedaço de paralelepípedo.

A Segunda fileira será iniciada colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo sobre o eixo da pista. Os demais paralelepípedos serão assentados igualmente aos da primeira fileira.

 <b>PB PROJETOS</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	
	PROPONENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA</b>	FOLHA 8                      15 de
	TÍTULO: <b>PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES</b>	Nº CONV.:

A terceira fileira deverá ser assentada de tal modo que as juntas fiquem nos prolongamentos das juntas da primeira fileira, os da quarta nos prolongamentos das juntas da segunda e assim por diante.

Deve-se ter o cuidado de empregar paralelepípedos de larguras aproximadamente iguais numa mesma fileira, para evitar que as juntas longitudinais e transversais excedam 1,5cm.

▪ **Assentamento em junção de trechos retos**

Quando se tiver que fazer a junção de dois trechos de paralelepípedos executados separadamente, de modo que suas fileiras não se apresentem perfeitamente paralelas, formando assim um triângulo, procede-se da maneira especial a seguir descrita.

Deverá ser arrancado um determinado trecho de paralelepípedos, escolhendo-se os maiores para ser reassentados no trecho onde o espaçamento é maior. As fileiras deverão ser arranjadas de tal modo que se elimine a necessidade de colocação de paralelepípedos com formato triangular.

▪ **Assentamento em alargamento para estacionamento**

São colocados de acordo com o projeto específico, modificando-se o alinhamento do meio-fio e prolongando-se normalmente as fileiras de paralelepípedos.

▪ **Assentamento em curvas**

Nas curvas de grande raio, por meio da seleção dos tamanhos dos paralelepípedos e pela ligeira modificação de espessura das juntas transversais, serão mantidas as fileiras normais ao eixo da pista.

Nas curvas em que a grandeza do raio for tal que o procedimento indicado no item anterior não dê resultado, o procedimento será feito de acordo com o projeto.

▪ **Assentamento nos cruzamentos**

A disposição dos paralelepípedos obedecerá, em cada caso, as instruções do projeto. Na sua falta poderão ser adotadas os seguintes procedimentos:

- Assentamento na via principal deverá seguir normalmente, na passagem do cruzamento, acompanhando o alinhamento das guias.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

9

15

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE  
TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES

Nº CONV.:

- Na via secundária, o assentamento deverá prosseguir até encontrar o alinhamento das peças inteiras da via principal, executando-se, inclusive, a concordância da quina.
- Nas diferenças utilizam-se amarrações de 10 em 10m, para permitir a distribuição da diferença a ser corrigida por toda a extensão da quadra em pavimentação.
- Não havendo distinção entre via principal e secundaria e não havendo definição em projeto, será adotada a solução apresentada em detalhe específico.

### ▪ **Assentamento em entroncamento**

Na pista principal, o calçamento deverá continuar sem modificação nos procedimentos de execução. Na via secundaria, o assentamento seguirá da mesma forma até encontrar o alinhamento do bordo da pista principal.

Não havendo distinção entre via principal e secundaria e não havendo definição em projeto, será adotada a solução apresentada em detalhe específico.

### ▪ **Compactação do calçamento**

Considerando a previsão de rejuntamento com argamassa de cimento e areia, a compactação será feita mediante o emprego de rolo tipo macadame ou placa vibratória. Admite-se, ainda, a compactação manual com malho apropriado. Em qualquer circunstância, esta operação deverá ser executada antes da aplicação da argamassa.

Durante a compactação, cujo número de passadas não deverá ser inferior a três, a passagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme, cada passada atingindo a metade da outra faixa de rolamento, até quando não se observar mais nenhuma movimentação pela passagem do equipamento.

Qualquer irregularidade de depressão que venha a surgir durante a compactação deverá ser prontamente corrigida, removendo-se e recompondo-se os paralelepípedos com maior ou menor adição do material de assentamento, em quantidade suficiente para obtenção da completa correção do defeito verificado.

A compactação das partes inacessíveis aos rolos compactadores deverá ser efetuada por meio de soquetes manuais adequados.

▪ **Rejuntamento com argamassa de cimento e areia**

O rejuntamento consistirá no preenchimento das juntas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de acordo com o projeto, não será permitido o rejuntamento com rodo, deve ser feito com caneco.

A areia para rejuntamento deverá constituir-se de partículas limpas, duras e duráveis, isentas de torrões de argila e matérias estranhas, obedecendo à seguinte granulometria: 100% para a porcentagem que passa na peneira nº. 3 (6,35mm) e 5 a 10% na peneira nº. 200 (0,074mm).

A cura da superfície das juntas preenchidas com esta argamassa deverá se proceder pelo menos durante 14 dias após sua aplicação.

▪ **Liberação ao tráfego**

Durante todo o período de execução do pavimento e até a sua conclusão deverão ser construídas valetas provisórias que desviem as águas superficiais e não será permitido o tráfego sobre a pista em construção.

Tratando-se de via cujo tráfego não possa ser desviado, a obra será executada em meia pista e, neste caso, o empreiteiro deverá implantar e conservar barricadas, para impedir o tráfego pela meia pista em serviço, bem como ter um perfeito serviço de sinalização de modo a impedir acidentes.

A liberação do tráfego de veículos no trecho executado deverá ser feita somente após 21 dias, contados a partir do rejuntamento do calçamento.

**Itens de avaliação do serviço**

▪ **Verificação do acabamento da superfície**

Tolerância. A superfície dos paralelepípedos, verificada por uma régua de 3,0 m de comprimento, disposta paralelamente ao eixo longitudinal do pavimento, deverá apresentar afastamento inferior a 1,0cm.

Recomendação. Os serviços serão aceitos se a variação da superfície, medido com o auxílio da régua, não exceder a tolerância.





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA**

FOLHA

11

15

de

TÍTULO:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE  
TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES**

Nº CONV.:

### ▪ *Verificação da espessura média do pavimento*

Tolerância. A espessura média do pavimento deverá ser igual ou maior que a espessura do projeto. A diferença entre o maior e o menor valor obtidos para a espessura deverá ser, no máximo, de 1cm.

Recomendações. Os serviços só serão aceitos se forem atendidos os controles geométricos estabelecidos.

### ▪ *Verificação da geometria do pavimento*

Tolerância. O trecho será aceito quando a sua largura for igual ou maior que a definida no projeto em até 1%.

Recomendações. Nas pavimentações urbanas restritas por calçadas ou outros elementos, a largura deverá ser exatamente a definida em projeto.

### ▪ *Transporte com caminhão basculante 6m<sup>3</sup>*

O transporte das pedras será através de caminhão basculante com capacidade 6m<sup>3</sup>, saindo da jazida mais próxima, até a área de intervenção. Ambos os locais estão especificados em projeto específico.

## **1.2.5. LIMPEZA FINAL COM VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS (GIDUR 84523)**

Antes do recebimento final da obra, deverão ser retirados das vias e de todo o terreno ocupado pela CONSTRUTORA, todo o lixo, excesso de materiais, estruturas temporárias e equipamentos. Todas as áreas utilizadas deverão ser regularizadas e apresentáveis. Todas as obras deverão ser limpas e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita. Esses serviços serão considerados indispensáveis à conclusão do contrato.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA**

FOLHA

12 15

de

TÍTULO:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE  
TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES**

Nº CONV.:

### **1.3. PASSEIO PARA PEDESTRES**

#### **1.3.1. DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)**

Em todos os locais de intervenção necessários, será executada a demolição de piso de alta resistência, podendo ser ou não passeios existentes, onde porventura conflitarem com os passeios propostos, seguindo as diretrizes dos normativos vigentes.

#### **1.3.2. ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19 CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO E AREIA MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO\_04211.8.2) AF\_11/2020**

Nos locais indicados em projeto e memória de cálculo específicas será executada alvenaria em tijolos cerâmicos de 8 furos em 1 vez, com dimensões de 9x19x19cm, para a contenção do aterro das calçadas e para os alegretes (feita em circunferência de 1m de diâmetro de fora a fora), assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8.

#### **1.3.3. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016**

##### **Execução**

- Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas 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, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.
- Por último, são feitas as juntas de dilatação.

**1.3.4. PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020.**

**Execução**

- Sobre contrapiso sarrafeado ou desempenado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Assentar as placas de piso podotátil, batenda-os com martelo de borracha;
- Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando pasta de cimento.

**1.3.5. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021**

O piso tátil receberá duas camadas de pintura em látex acrílica de forma que as mesmas permitam contraste com o piso da calçada.

**Execução**

- Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
- Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
- Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
- Preparar equipamento (colocar óleo no reservatório / lubrificar pistão);
- Diluir fundo preparador com água, 10% do volume;
- Aplicar uma demão de fundo preparador com pistola airless;
- Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume e coar a mistura com auxílio de peneira antes de despejar no tanque da máquina;
- Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com pistola airless (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador);
- Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com pistola airless (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão);
- Na aplicação do fundo preparador ou da tinta manter o bico de aspersão posicionado aproximadamente a 20cm do piso;
- Remover fitas após secagem.



PB PROJETOS

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA**

FOLHA

14

15

de

TÍTULO:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE  
TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES**

Nº CONV.:

### **1.3.6. RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO). AF\_03/2021**

As rampas de acessibilidade serão executadas de acordo com os padrões exigidos nas normas técnicas da ABNT e em observância da NBR 9050/2015. Serão colocadas em pontos determinados no projeto de Acessibilidade, constituída de concreto simples, piso tátil e pintura em látex acrílica. Todos os detalhes de construção das rampas de acessibilidade estão explicitados na planta de geometria das ruas a serem pavimentadas.

### **1.4. SINALIZAÇÃO**

#### **1.4.1. PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021**

#### **Execução**

- Colocar sinalização provisória na via e fechar faixa ou via;
- Promover a limpeza do meio-fio e retirada da vegetação das bordas, caso existam;
- Pintar o meio-fio com trincha ou brecha.

#### **1.4.2. PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2”**

Em pontos determinados no projeto de Sinalização, serão confeccionadas e instaladas placas de advertência com inscrição “PARE”, em chapa galvanizada nº 16 pintada com tinta esmalte fosco e letras em película flap top. Também acompanhará a placa o suporte em tubo de ferro galvanizado Ø2.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA**

FOLHA

15

15

de

TÍTULO:


**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE  
TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES**

Nº CONV.:

**1.4.3. POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 3,00M (SENDO 0,70M ENTERRADO E 2,30M DE ALTURA) COM 1 PLACA DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (04526 ORSE).AF\_10/2019**

Em pontos determinados no projeto de Sinalização, serão confeccionadas e instaladas placas esmaltadas de identificação com o nome das ruas nas dimensões 45x20cm, acompanhado do suporte em tubo de ferro galvanizado ø2, conforme detalhes em projeto.



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>		
 <b>PB PROJETOS</b>	<b>PROPONENTE:</b>	<b>FOLHA</b>
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA</b>	2          4 de
<b>TITULO:</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES</b>	<b>Nº CONVENIO:</b>

### **JUSTIFICATIVA DO PROJETO:**

Teixeira é um município brasileiro do estado da Paraíba, localizado na Região Geográfica Imediata de Patos e integrante da Região Metropolitana de Patos. De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), no ano de 2017 sua população foi estimada em 15.191 habitantes. Sua área territorial é de 114 km<sup>2</sup>.

A pavimentação favorecerá o desenvolvimento socioeconômico do município que terá índices mais elevados a partir da implantação deste empreendimento em virtude da geração de novos empregos, crescimento e investimento privado no comércio, melhoria do trânsito de veículos e pedestres e da questão de saúde pública.

O público alvo a ser beneficiado corresponde a toda a população residente na zona urbana do Município.

As vias urbanas não pavimentadas estão sujeitas a degradação, tanto por meio das chuvas como dos veículos motorizados e não -motorizados que trafegam pela área. A dificuldade de locomoção dos moradores ocasionada pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável com acúmulo de água, lixo e o crescimento de vegetação rasteira, justificam assim necessidade da execução da obra.

Ações que minimizem tal problema surgem como uma solução para melhorar a paisagem urbana do município, além de garantir melhores acessos a diversas localidades do Município. Estas melhorias ajudarão, também a diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco.



PB PROJETOS

## MEMORIAL DESCRITIVO

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

3

4

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE  
TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES

Nº CONVÊNIO:

### CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

O transporte é o principal responsável pela movimentação de um fluxo material, de forma eficaz e eficiente, desde um ponto fornecedor até um ponto consumidor. Conseqüentemente, obras de infraestrutura não somente encurtam as distâncias, mas também, melhoram e agilizam a mobilidade e contribuem para geração de novas tecnologias. Além disso, promovem a troca de produtos, bens, técnicas e informações com outras regiões e/ou países. Dessa forma, intensificam o crescimento industrial, aumentando o mercado e a produção, gerando empregos.

Em um sistema viário, as vias recebem diferentes tipos de classificação e possibilidade de intervenção. As principais funções das vias em um ambiente urbano são:

- Deslocamento de longa distância
- Ligação entre os bairros/regiões
- Circulação interna no município
- Acesso às moradias

Sistema viário ou malha viária é o conjunto de vias do município, classificadas e hierarquizadas segundo critério funcional, sendo composto por vias de transição, arteriais e coletoras, constituindo o principal suporte físico à mobilidade urbana. Seguindo esses critérios de funcionalidade e hierarquia classificam-se basicamente as vias em: de Transição, Arteriais, Coletoras, Locais, Rurais, Urbanas, Rodovias, entre outras subdivisões de acordo com a norma baseado na necessidade.

Com embasamento nas normas vigentes da nação, partindo da premissa que será realizado apenas a pavimentação do solo mantendo o mesmo sistema viário, então tanto o existente como o proposto, serão classificados da seguinte forma: *todas as ruas a serem pavimentadas nesse referido contrato de repasse são consideradas como **vias urbanas**, visto que são circulações públicas localizadas na área urbana do município, bem como possui imóveis edificados ao longo da sua extensão.*





MEMORIAL DESCRITIVO		
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA	FOLHA 4 de 4
TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE TRECHO DA RUA AGAMENON RODRIGUES	Nº CONVENIO:

## ROTAS ACESSÍVEIS

Ruas: Agamenon Rodrigues – Zona Urbana.

Nas ruas supracitadas, a solução viável para implantação de rotas acessíveis nas calçadas com atendimento aos dispostos do item 6 da NBR 9050/2020 e seus respectivos subitens, consistirá para garantir acessibilidade contínua na rua contemplada, a adequação geral de tal local de intervenção às características previstas na referida norma previamente citada, para detalhamento e maiores especificações no que diz respeito a acessibilidade da ruas citadas, vide projetos de acessibilidade.

## PROPOSTA:

O presente memorial descritivo tem o objetivo de em complementação às informações contidas no projeto, apresentar os fundamentos sobre os quais foi concebido o presente projeto de pavimentação de vias em paralelepípedos de granito.

Após os serviços de terraplenagem/regularização da rua, o material de expurgo, deverá ser reaproveitado para aterro nos passeios públicos.

As pavimentações ocorrerão na(s) rua(s): *Agamenon Rodrigues*; localizada(s) na Zona Urbana.

Abaixo segue um quadro resumo contendo as ruas, os comprimentos do eixo do pavimento, as larguras das vias e as áreas de pavimentação programada.

## QUADRO DE RUAS A PAVIMENTAR

Rua	Largura (m)	Extensão (m)	Área extensão da rua (m <sup>2</sup> )	Área bocas de rua (m <sup>2</sup> )	Área total (m <sup>2</sup> )	Sinalização Vertical (unid)	Rampas (unid)
Rua Agamenon Rodrigues	6,00	105,00	630,00	-	630,00	1	2
<b>TOTAL</b>		<b>105,00</b>	<b>630,00</b>	-	<b>630,00</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

\* Largura média.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

## PROJETO A

RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA, LOCALIZADA NO BAIRRO SEVERINA DO RÊGO LEITE, NO VALOR DE R\$ 105.893,86 (CENTO E CINCO MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS).



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA-PB, CNPJ 08.883.951/0001-68  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

---

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**IMPLEMENTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM  
PARALELEPÍPEDO DE TRECHO DA RUA ANANIAS DE  
OLIVEIRA LIRA, LOCALIZADA NO BAIRRO SERVERINA DO  
REGO LEITE, NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA-PB**

Setembro de 2022



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA-PB, CNPJ 08.883.951/0001-68  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

## OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

---

### Sumário

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES .....	6
2.0	MOVIMENTO DE TERRA .....	6
3.0	PAVIMENTAÇÃO .....	6
4.0	DIVERSOS .....	7
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA.....	8

## **OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

---

### **FINALIDADE**

O presente memorial descritivo tem por finalidade detalhar de forma clara e objetiva os serviços a serem executados, assim como os materiais a serem empregados, especificando Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na execução da pavimentação em paralelepípedos em duas ruas no município de Teixeira/PB.

### **OBJETIVO DA OBRA**

Construção de uma pavimentação em paralelepípedo, Meio-fio de concreto pré-moldado (Guia) e calçada em concreto.

O município em questão apresenta uma carência na infraestrutura de pavimentação, principalmente nas áreas que estão sendo expandidas recentemente, com o intuito de melhorar a qualidade da mobilidade urbana, assim como diminuir os transtornos sofridos pela população principalmente em dias chuvosos.

### **FISCALIZAÇÃO**

A responsabilidade de FISCALIZAÇÃO ficará a cargo da prefeitura, que dá as instruções para a execução dos serviços, podendo rejeitar ou readequar os processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista essas Especificações, os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas na interpretação do projeto ou alguma possível mudança no mesmo, deverá inicialmente ser enviada a FISCALIZAÇÃO, que caso julgue necessário consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão da responsabilidade da empresa CONTRATADA, bem como a execução e fixação das placas indicativas da obra, como indicado pela FISCALIZAÇÃO.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela empresa CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todas os acontecimentos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

## **OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

É considerada parte integrante destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, em relação a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que deram entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

1. As cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
2. Os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
3. Em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
4. Os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

1. Sanitários para operários;
2. Tanques para água da construção;
3. Equipamentos mecânicos;
4. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
5. Instalação de água potável;
6. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
7. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
8. Instalação elétrica para a obra;
9. Almojarifado;
10. Alojamento para os operários, se necessário;

## **OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

---

### **ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

Será realizada por ENGENHEIROS responsáveis, mestres de obras e demais funcionários necessários para a realização de uma boa execução.

Será feita a retirada periodicamente de todo o entulho, ou detritos que possam ser gerados e se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à fiscalização, “croquis” indicando as instalações, antes de sua execução.

### **ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

O abastecimento de água é realizado através da CAGEPA regional e a energia elétrica ficará por conta da ENERGISA ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

### **DISPOSITIVOS PRELIMINARES**

1. A execução de todos os serviços seguirá rigorosamente os projetos fornecidos e as especificações, qualquer alteração complementar deve ser previamente combinada com a FISCALIZAÇÃO.
2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.
3. No intuito de tomar as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR – 18 Obras de construção, Demolição e Reparos).

## **OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

---

### **1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

Antes do início das obras, a empreiteira deverá entrar em contato com o órgão fornecedor de energia elétrica local, para o remanejamento de qualquer poste que por acaso estejam localizados em algumas das faixas de rolamento a serem pavimentadas.

#### **1.1 Serviços topográficos**

A locação das ruas deve ser feita através de um instrumento topográfico de precisão (estação total, teodolito, entre outros), devidamente aferidos antes do início dos trabalhos.

A locação deve ser feita utilizando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto, em caso de dúvidas a FISCALIZAÇÃO deve ser consultada.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA, na obrigação de fazer por sua conta em risco, e nos prazos estipulados, modificações, demolições e reposições necessárias.

#### **1.2 Placa de obra**

A placa de obra deverá ser feita em chapa de aço galvanizado, tamanho 2,00 x 4,00 m, devendo seguir rigorosamente os padrões e o modelo fornecido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA-PB.

#### **1.3 Demolição de concreto em martelete**

Será necessária a demolição e parte da calçada já existente da rua Ananias de Oliveira Lira, para possibilitar a construção da calçada de acessibilidade, com a largura de 1,5 m.

### **2.0 MOVIMENTO DE TERRA**

O corte e aterro compensado deverá ser feito sempre que possível, assim como o processo de compactação do solo, logo ao fim do processo de terraplanagem, todas as ruas deverão estar regularizadas e compactadas.

Será realizado uma escavação manual de valas de 15 x 20 cm, para o assentamento do meio-fio.



## **OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

---

### **3.0 PAVIMENTAÇÃO**

#### **3.1 Meio fio**

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo da pista de rolamento. Serão em concreto pré-moldado, nas dimensões 13 x 15 x 30 x 100 cm sendo rejuntados com argamassa 1:4 (cimento:areia), sendo incluso escavação e reaterro. Os meios-fios deverão ter as duas faces aparentes e bem-acabadas, sem a existência de falhas ou depressões. Quando curvos, deverão obedecer ao raio de curvatura projetado.

A face livre deverá ficar aproximadamente vertical ao meio-fio, constituindo o ressalto, com 15 a 20 cm de altura exposta. O piso superior do meio-fio deverá ter de 15 a 20 cm de largura.

Os meios-fios deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecida em projeto e serão rejuntados com argamassa.

#### **3.2 Pavimentação**

Os pavimentos graníticos serão constituídos de pedras em forma de paralelepípedos e assentados sobre um colchão de areia com espessura de 10 cm de modo que possibilite o entrosamento necessário para obedecer às condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal. O rejuntamento para o preenchimento das juntas será feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, alternadas em relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta ficasse dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho. Vale salientar que a penetração de rejunte entre as pedras deve ser, no mínimo, de 1/3 da altura da pedra (3,3 a 4,0 cm).

O espaçamento entre as pedras (espessura) deve ser de 1,5 a 2,0 cm.

## **OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

---

### **4.0 DIVERSOS**

#### **4.1 Caiação**

Será executada a caiação (pintura) do meio fio, após a finalização do seu assentamento, e do pavimento em paralelepípedos.

#### **4.2 Calçada**

Será executada em concreto não estrutural no traço 1:2,7:3 (cimento:areia:brita),  $f_{ck} = 20\text{Mpa}$ , com espessura de 7 cm, preparo manual.

#### **4.3 Rampas de Acessibilidade**

As rampas serão executadas em concreto  $f_{ck} = 25\text{ Mpa}$ , em concreto simples, terão pisos táteis direcionais e de alerta (ladrilhos) dispostos na rampa de acordo com o projeto em ANEXO. Os pisos táteis serão em blocos de concreto pré-moldado (ladrilho) e obedecerá ao dimensionamento do projeto específico. Após a conclusão da rampa, será feita a pintura dela com tinta acrílica para piso cimentado, duas demãos.

### **5.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

#### **5.1 Placas de identificação de rua**

Deverá ser providenciada placa de identificação para todas as ruas. Terão dimensões de 45 x 25 cm e colocadas em local de fácil visualização. Serão em chapa esmaltada.

#### **5.2 Placas de sinalização vertical**

O projeto de sinalização viária segue os seguintes volumes:

- ✓ Volume I – Sinalização Vertical de Regulamentação
  - ✓ Volume II – Sinalização Vertical de Advertência
  - ✓ Volume IV – Sinalização horizontal
- Devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de  $93^\circ$  a  $95^\circ$  em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via;
  - O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser, no mínimo, 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos curvos;

## OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

---

- Deverá ser colocada no máximo a 10,0 metros do prolongamento do meio fio ou do bordo da pista transversal;
- Localizada do lado direito da via (exceto quando sua visibilidade estiver prejudicada).

Teixeira-PB, 07 outubro de 2022.



Documento assinado digitalmente  
NUNES SILVA NUNES  
Data: 07/10/2022 10:57:23-0300  
Verifique em <https://verificador.itb.br>

---

Nunes Silva Nunes

Engenheiro Civil, CREA/PB 161420664-3

**ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA**

Obra  
**IMPLEMENTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRECHO DA RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA NO MUNICÍPIO DE  
 TEIXEIRA/PB.**

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Horista: 85,69%  
 Mensalista: 48,16%

**Bancos**  
 SINAPI - 05/2022 - Paraíba 26,32%  
 ORSE - 04/2022 - Sergipe

**Orçamento Sintético**

**RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>5.510,89</b>	<b>5,20 %</b>
1.1	78472 SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE	m²	1008	0,34	0,42	423,36	0,40 %
1.2	74209/001 SINAPI	SERVICOS ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	8	429,87	543,01	4.344,08	4,10 %
1.3	9182 ORSE	Demolição de concreto com martelête e compressor	m³	7,62	77,22	97,54	743,25	0,70 %
<b>2</b>		<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>104,74</b>	<b>0,10 %</b>
2.1	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	872,859	0,10	0,12	104,74	0,10 %
<b>3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>60.716,20</b>	<b>57,34 %</b>
3.1	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VÁRIO). AF_06/2016	M	164,6	40,18	50,75	8.353,45	7,89 %
3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	542,04	72,54	91,63	49.667,12	46,90 %
3.3	93588 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XXM). AF_07/2020	M3XXM	742,6	2,88	3,63	2.695,63	2,55 %
<b>4</b>		<b>DIVERSOS</b>					<b>38.817,93</b>	<b>36,66 %</b>
4.1	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	174,55	1,12	1,41	246,12	0,23 %
4.2	101747 SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	260,4	79,12	99,94	26.024,37	24,58 %

4.3	72948	SINAPI	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	m³	54,2	121,21	153,11	8.298,56	7,84 %
4.4	12789	ORSE	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolado.	un	4	840,90	1.062,22	4.248,88	4,01 %
5			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>744,30</b>	<b>0,70 %</b>
5.1	2555	ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	1	110,61	139,72	139,72	0,13 %
5.2	10808	ORSE	Confecção suporte e travessa para placa de sinalização	un	1	103,61	130,88	130,88	0,12 %
5.3	4249	ORSE	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adensiva	Un	3	125,00	157,90	473,70	0,45 %
<b>Total geral da rua</b>								<b>105.893,86</b>	

**ORÇAMENTO TOTAL (R\$)**

**Total sem BDI 78.954,46**  
**Total do BDI 26.939,40**  
**Total Geral 105.893,86**

ESTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR TOTAL DE R\$ 105.893,86 (CENTO E CINCO MIL OITOCENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS)

Documento assinado digitalmente  
**gov.br**  
NUNES SILVA NUNES  
Data: 07/10/2022 09:25:11-0300  
Verifique em <https://verificador.itl.br>

Nunes Silva Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA 161420664-3





ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA-PB, CNPJ 08.883.951/0001-68  
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

**ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA**

Obra		Bancos			B.D.I.			Encargos Sociais			
IMPLEMENTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRECHO DA RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA/PB.		SINAPI - 05/2022 - Paraíba			26,32%			Desonerado:			
		ORSE - 04/2022 - Sergipe						Horista: 85,69%			
								Mensalista: 48,16%			
<b>CÁLCULO DE BDI</b>											
Item	componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central (AC)		4,67	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71
Seguro (S) e Garantia (G)		0,74	0,80	1,00	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75
Risco (R)		0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74
Despesas Financeiras (DF)		1,21	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17
Lucro (L)		8,69	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN		7,36									

Conforme Legislação Específica

Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

**Observações**  
 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)  
 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).  
 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I = 26,32%**  
**Fórmula Utilizada:**  

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1 \right] * 100$$

**Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:**  
**OBRA DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO**  
 OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO  
 OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO  
 OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Documento assinado digitalmente  
 NUNES SILVA NUNES  
 Data: 07/10/2022 09:34:04-0300  
 Verifique em <https://verificador.iti.br>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA - PB, CNPJ 08.883.951/0001-68  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

## ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos
IMPLEMENTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRECHO DA RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA/PB.	SINAPI - 05/2022 - Paraíba ORSE - 04/2022 - Sergipe	26,32%	
<b>Cronograma Físico e Financeiro</b>			
<b>RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA</b>			
Item	Descrição	Total Por Etapa	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 5.510,69	100,00% 5.510,69
1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	100,00% 423,36	100,00% 423,36
1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	100,00% 4.344,08	100,00% 4.344,08
1.3	Demolição de concreto com martelote e compressor	100,00% 743,25	100,00% 743,25
2	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>	100,00% 104,74	100,00% 104,74
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	100,00% 104,74	100,00% 104,74
3	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	100,00% 60.716,20	65,44% 39.733,70
3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	100,00% 8.353,45	100,00% 8.353,45
3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	100,00% 49.667,12	80,00% 39.733,70
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	100,00% 2.695,63	100,00% 2.695,63





ESTADO DA PARAIBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA-PB, CNPJ 08.883.951/0001-68  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

<b>4</b>	<b>DIVERSOS</b>	<b>100,00%</b>	<b>34,70%</b>	<b>65,30%</b>
4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	42.279,69 100,00%	14.671,90	27.607,79 100,00%
4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	246,12 100,00%	50,00%	246,12 50,00%
4.3	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	26.024,37 100,00%	13.012,19	13.012,19 80,00%
4.4	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolado.	8.298,56 100,00%	1.659,71	6.638,85 100,00%
<b>5</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>	<b>100,00%</b>		<b>4.248,88</b>
5.1	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	744,30 100,00%		744,30 100,00%
5.2	Confeção suporte e travessa para placa de sinalização	139,72 100,00%		139,72 100,00%
5.3	Confeção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	130,88 100,00%		130,88 100,00%
<b>Porcentagem</b>			<b>38,97%</b>	<b>61,03%</b>
<b>Custo</b>			<b>41.269,83</b>	<b>R\$ 64.624,03</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>			<b>38,97%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Custo Acumulado</b>			<b>41.269,83</b>	<b>R\$ 105.893,86</b>

govbr  
Documento assinado digitalmente  
NUNES SILVA NUNES  
Data: 07/10/2022 09:32:14-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Nunes Silva Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA 161420664-3



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA-PB, CNPJ 08.883.951/0001-68  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

## ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

Obra	IMPLEMENTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRECHO DA RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA/PB.		
Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
<b>RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA</b>			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SERVICIOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m <sup>2</sup>	1.008,0 = Est. 0 a Est. 4: $A = 84m * 12m = 1008,0 m^2$
1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	8,0 = $A = 2,0m * 4,0m = 8m^2$
1.3	Demolição de concreto com martelo e compressor	m <sup>3</sup>	7,62 = Volume de piso de concreto à demolir $V = \text{Área da calçada} * \text{Altura da calçada}$ $V = \text{Obtido com auxílio do software AutoCad} * 0,30$ $V = (11,7+6,7+7) * 0,3 = 7,62 m^3$
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m <sup>2</sup>	872,859 = Est. 0 a Est. 4 (Área das calçadas mais área do pavimento): Obtido com auxílio do software AutoCad = 872,859 m <sup>2</sup> .
3	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	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	164,6 = C=Comprimento meio-fio $C = (\text{Comprimento da Rua}^2) - (\text{Comprimento das Rampas}) * \text{Quant.} + \text{Largura da Calçada} + \text{Largura da rua}$ $C = (76,5^2) - (1,5^2) + 2,7 + 2,9 + 12 = 164,6 m$
3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m <sup>2</sup>	542,04 = Est. 0 a Est. 4: $A = (\text{Comprimento} * \text{largura da rua})$ $A = \text{Obtido com auxílio do software AutoCad} = 542,04 m^2$
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	742,6 = Est. 0 a Est. 4: $T = \text{Transporte de agregado para colchão de areia}$ $T = \text{Área da pavimentação} * \text{Dist. do fornecedor até a rua}$ $T = 542,04 m^2 * 0,1m * 13,7km = 742,6 m^3 * km$
4	DIVERSOS	M	

4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_09/2021	M	174,55	C=Comprimento meio-fio C = (Comprimento da Rua*2) - (Comprimento das Rampas)*Quant. + Largura da Calçada+ Largura da rua C = (76,5*2)-(1,5*4)+2,7+2,9+12+9,95 = 174,55 m 260,4 = A= (Comprimento da calçada 1 * largura da calçada 1)+(Comprimento da calçada 2 * largura da calçada 2) - Área da rampa* Quant. - Calçadas exist.= A=(76,5*2,7)+(76,5*2,90)-(5,10*1,5*4)-(137,4)=260,40m² 54,2 = Est. 0 a Est. 4; V=(Comprimento * largura da rua)*Altura da camada V= Obtido com auxílio do software AutoCad = (542,04 m²)*0,1=54,20m³. 4,0 = Quantidade de rampas=4 und
4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	260,4	
4.3	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPEDEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	m³	54,2	
4.4	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolado.	un	4,0	
5	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>			
5.1	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	1,0	= Placa de identificação da rua= 1und
5.2	Confeção suporte e travessa para placa de sinalização	un	1,0	= Placa de identificação da rua= 1und
5.3	Confeção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	3,0	= Placa de sinalização viária=3 und

Documento assinado digitalmente  
 NUNES SILVA NUNES  
 Data: 07/10/2022 09:19:46-0300  
 Verifique em <https://verificador.iba.br>

Nunes Silva Nunes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 161420664-3



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA - PB, CNPJ 08.883.951-0001-68  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

## ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

Obra		Bancos		B.D.I.		Encargos Sociais		
IMPLEMENTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRECHO DA RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA/PB.		SINAPI - 05/2022 - Paraíba ORSE - 04/2022 - Sergipe		26,32%		Desonerado: Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%		
<b>Planilha Orçamentária Analítica</b>								
<b>RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA</b>								
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							5.510,69
1.1	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	78472 SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,34	0,34	
Composição Auxiliar	92145 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	76,88	0,07	
Composição Auxiliar	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	13,99	0,03	
Composição Auxiliar	88597 SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	30,79	0,06	
Composição Auxiliar	88288 SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	17,45	0,04	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	15,53	0,11	
Insumo	00006204 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO I SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0028860	10,94	0,03	
			MO sem LS =>	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,20	
			Valor do BDI =>	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	0,42	
					Quant. =>	Preço Total =>	423,36	
1.2	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	429,87	429,87	
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0100000	329,42	3,29	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,34	19,34	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,53	31,06	

Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. Material 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	m²	1,0000000	315,00	315,00
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO Material - BRUTA	M	4,0000000	13,17	52,68
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	25,43	2,79
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,0000000	5,71	5,71
		MO sem LS => 20,60	LS =>	17,65	MO com LS =>	38,25
		Valor do BDI => 113,14			Valor com BDI =>	543,01
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>8,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.344,08</b>
<b>1.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	9182 ORSE	Demolição de concreto com martelo e compressor	m²	1,0000000	77,22	77,22
Insumo	2490 ORSE	Rompedor 56,0 pcm / 1150 jpm (atlas copco -tex 11 ou equivalente)	h	7,5000000	6,11	45,82
Insumo	2463 ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente) Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp)	h	2,5000000	12,56	31,40
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 20,32			Valor com BDI =>	97,54
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>7,6200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>743,25</b>
<b>2</b>		<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>104,74</b>
<b>2.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0001000	231,62	0,02
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0010000	71,35	0,07
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010000	15,53	0,01
		MO sem LS => 0,02	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,03
		Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>872,8590000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>104,74</b>
<b>3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>60.716,20</b>

3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,00000000	40,18	40,18
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,00200000	534,69	1,06
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39400000	19,57	7,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39400000	15,53	6,11
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,00700000	100,00	0,70
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,00500000	24,48	24,60
			MO sem LS => 5,74	LS =>	4,91	MO com LS =>	10,65
			Valor do BDI => 10,57			Valor com BDI =>	50,75
				Quant. =>	164,60000000	Preço Total =>	8.353,45
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000000	72,54	72,54
Composição Auxiliar	5685 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,13090000	55,37	7,24
Composição Auxiliar	5684 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00310000	159,05	0,49
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,02040000	458,41	9,35
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,40210000	19,46	7,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,40210000	15,53	6,24
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,11400000	101,30	11,54
Insumo	00004385 SINAPI	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,03300000	904,87	29,86
			MO sem LS => 7,39	LS =>	6,34	MO com LS =>	13,73
			Valor do BDI => 19,09			Valor com BDI =>	91,63



ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA - PB, CNPJ 08.883.951/0001-68  
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

3.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93588 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,88	2,88	
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0105000	253,41	2,66	
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0045000	49,44	0,22	
				MO sem LS =>	0,11	0,09	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,75		Valor com BDI =>	3,63
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>742,6000000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.895,63</b>
								<b>42.279,69</b>
4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO), AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,12	1,12	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	20,65	0,76	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	15,53	0,24	
Insumo	00011161 SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,17	0,12	
				MO sem LS =>	0,40	0,34	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI =>	0,29		Valor com BDI =>	1,41
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>174,5500000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>246,12</b>
4.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101747 SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM, AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	79,12	79,12	
Composição Auxiliar	95282 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO, AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	11,34	0,07	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	19,57	2,18	

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0466000	15,53	0,72
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NRR 8953)	Material	m³	0,0814000	395,00	32,15
Insumo	00043146 SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	11,00	44,00
		MO sem LS =>	1,20	LS =>	1,02	MO com LS =>	2,22
		Valor do BDI =>	20,82	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	99,94
				Quant. =>	260,4000000	Preço Total =>	26.024,37
<b>4.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	72948 SINAPI	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	121,21	121,21
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	15,53	6,21
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	100,00	115,00
		MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,09	MO com LS =>	4,53
		Valor do BDI =>	31,90	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	153,11
				Quant. =>	54,2000000	Preço Total =>	8.298,56
<b>4.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	12789 ORSE	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldado.	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	un	1,0000000	840,90	840,90
Composição Auxiliar	77 ORSE	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Alerros / Reaterros / Compacitações	m³	0,4080000	164,49	67,11
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m²	1,2240000	44,49	54,45
Composição Auxiliar	2620 ORSE	Meio-flo pré-moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	Melos-Fios e Guias	m	3,6000000	36,23	130,42
Composição Auxiliar	3644 ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desmoldamento manual	Pavimentações Externas	m²	7,6500000	13,34	102,05
Composição Auxiliar	7324 ORSE	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	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,1250000	89,68	100,89
Composição Auxiliar	9399 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,7650000	504,55	385,98
		MO sem LS =>	139,98	LS =>	119,95	MO com LS =>	259,93
		Valor do BDI =>	221,32	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	1.062,22



		Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	4,248,88			
<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>								
<b>5</b>	<b>5.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição		2555 ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	Sinalização Vertical	un	1,0000000	110,61	110,61
Composição Auxiliar		10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,69	0,73
Composição Auxiliar		10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2000000	3,57	0,71
Insumo		00013521 SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	103,95	103,95
Insumo		00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	15,00	3,00
Insumo		00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	11,14	2,22
				MO sem LS =>	LS =>	2,81	2,41	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		29,11		Valor com BDI =>
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>139,72</b>
								<b>139,72</b>
								<b>744,30</b>
								<b>110,61</b>
								<b>0,73</b>
								<b>0,71</b>
								<b>103,95</b>
								<b>3,00</b>
								<b>2,22</b>
								<b>5,22</b>
								<b>139,72</b>
								<b>139,72</b>
<b>5.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	10808 ORSE	Confeção suporte e travessa para placa de sinalização	Sinalização Vertical	un	1,0000000	103,61	103,61	
Composição Auxiliar	10553 ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,5000000	3,77	1,88	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,69	7,38	
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,60	3,60	
Insumo	54 ORSE	Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: 01/22	Mão de Obra	h	0,1250000	16,77	2,09	
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	20,53	61,59	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2500000	15,00	3,75	
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1250000	15,00	1,87	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4000000	5,71	7,99	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	11,14	5,57	
Insumo	00007288 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,3300000	23,93	7,89	
			MO sem LS =>	LS =>	7,15	6,13	MO com LS =>	
							<b>13,28</b>	



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA - PB, CNPJ 08.883.951/0001-68  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

		Valor do BDI =>	27,27	Quant. =>	1,00000000	Valor com BDI =>	130,88
		Valor do BDI =>	130,88	Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	130,88
5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4249 ORSE	Confeção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Sinalização Vertical	Un	1,00000000	125,00	125,00
Insumo	3324 ORSE	Confeção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Serviços	Un	1,00000000	125,00	125,00
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	32,90	Valor com BDI =>	157,90
				Quant. =>	3,00000000	Preço Total =>	473,70

Documento assinado digitalmente  
NUNES SILVA NUNES  
Data: 07/10/2022 09:26:42-0300  
Verifique em <https://verificador.ib.br>

Nunes Silva Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA 161420664-3



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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20220482115**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

SUBSTITUIÇÃO à  
PB20220481039

**1. Responsável Técnico**

**NUNES SILVA NUNES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1614206643**

Registro: **1035322/2015 PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA-PB**

CPF/CNPJ: **08.883.951/0001-68**

**PRAÇA CASSIANO RODRIGUES**

Nº: **05**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **TEIXEIRA**

UF: **PB**

CEP: **58735000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.400,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA ANANIAS DE OLIVEIRA LIRA**

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **SEVERINA DO RÊGO LEITE**

Cidade: **TEIXEIRA**

UF: **PB**

CEP: **58735000**

Data de Início: **12/09/2022**

Previsão de término: **30/11/2022**

Coordenadas Geográficas: **07°13'71.7, 37°15'10.57"W**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA-PB**

CPF/CNPJ: **08.883.951/0001-68**

**4. Atividade Técnica**

1 - DIRETA

	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	542,04	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	542,04	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	542,04	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1,00	un
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	1,00	un
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	1,00	un
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1,00	un

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

**5. Observações**

Anotação de Responsabilidade Técnica de Projetos (pavimentação; sinalização; e acessibilidade), orçamento e especificações Técnicas para pavimentação em paralelepíedos de trecho da Rua Ananias de Oliveira Lira no Bairro Severina do Rêgo Leite, localizado no município de Teixeira - PB. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS CONFORME ART DE CARGO E FUNÇÃO Nº PB20190238830.

**6. Declarações**

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

**7. Entidade de Classe**

AEA-PB

  
**Nunes Silva Nunes**  
Engº Civil  
CREA/PB 1614206643

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y1A3x  
Impresso em: 17/11/2022 às 10:21:30 por: , ip: 177.223.57.128

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:





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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20220482115**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

**Nunes Silva Nunes**  
**Engº Civil**  
**CREA/PB 1614200643**

**SUBSTITUIÇÃO à**  
**PB20220481039**

*Nunes Silva Nunes*

**NUNES SILVA NUNES - CPF: 043.126.754-57**

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA-PB - CNPJ: 08.883.951/0001-68**

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **13/10/2022**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y1A3x  
 Impresso em: 17/11/2022 às 10:21:30 por: , ip: 177.223.57.128

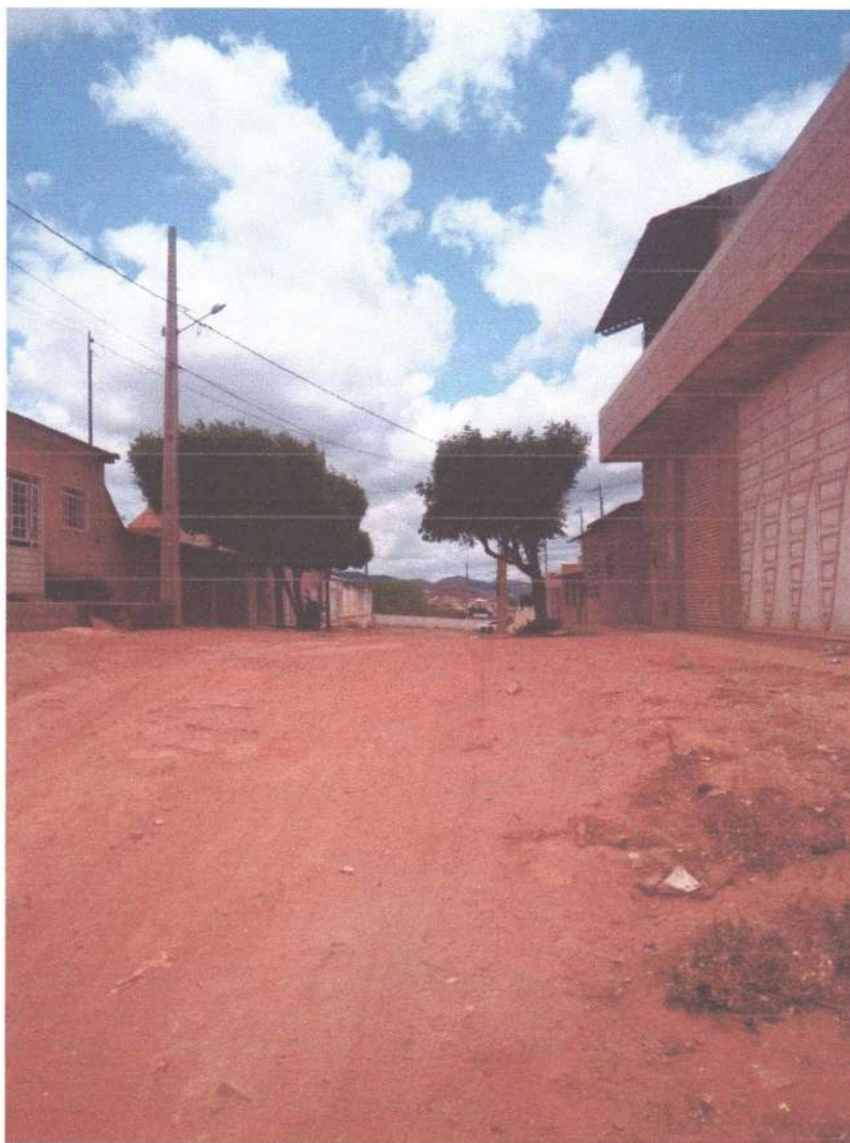


**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

---



Nunes Silva Nunes  
Engº Civil  
CREA/PB 1614206643



Nunes Silva Nunes  
Engº Civil  
CREA/PB 1614200643

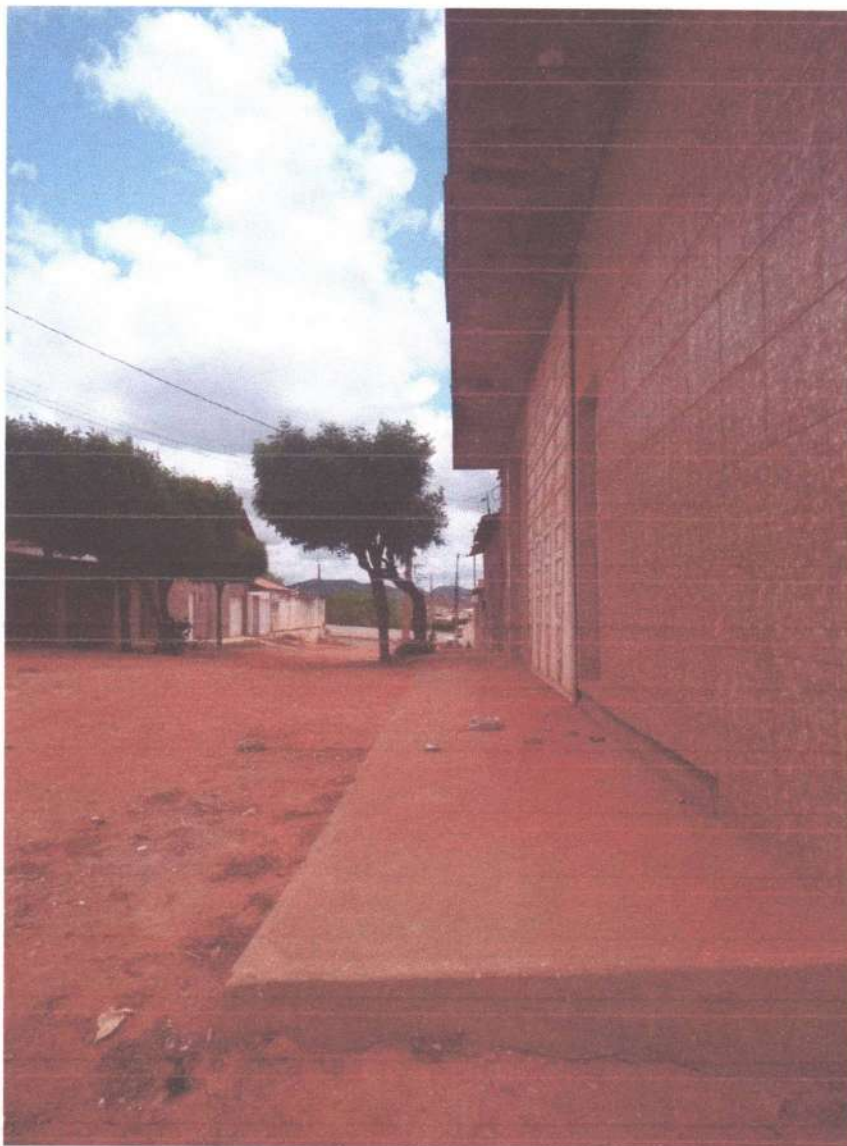


  
Nunes Silva Nunes  
Engº Civil  
CREA/PB 1614206643



**Nunes Silva Nunes**  
Engº Civil  
CREA/PB 161420643





Teixeira-PB, 10 outubro de 2022.

*Nunes Silva Nunes*

Nunes Silva Nunes

Engenheiro Civil, CREA/PB 161420664-3

**Nunes Silva Nunes**  
Engº Civil  
CREA/PB 1614206643