



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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20230551528

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUBSTITUIÇÃO à
PB20230550833

1. Responsável Técnico

HENRIQUE CANDEIA FORMIGA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1619004607

Registro: 1618220993PB

Empresa contratada: **H. FORMIGA ENGENHARIA E ASSESSORIA EIRELI - ME**

Registro : 0003450490-PB

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA**

CPF/CNPJ: 08.883.951/0001-68

RUA JOSE RAMALHO XAVIER

Nº: 86

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **TEIXEIRA**

UF: **PB**

CEP: 58735000

Contrato: 01.096 /2023

Celebrado em: 01/08/2023

Valor: **R\$ 8.400,00**

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

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSOS

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **ZONA URBANA**

Cidade: **TEIXEIRA**

UF: **PB**

CEP: 58735000

Data de início: 01/08/2023

Previsão de término: 04/08/2023

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **TP 03/2023**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA**

CPF/CNPJ: 08.883.951/0001-68

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	3.855,73	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.4 - VIÁRIA	3.855,73	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #TOS_1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	3.855,73	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	3.855,73	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	3.855,73	m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO, ESPECIFICAÇÕES E ACESSOS DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS E SINALIZAÇÃO VERTICAL DE DIVERSAS RUAS, NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA-PB, COM ÁREA TOTAL DE 3.855,73M².

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

NENHUMA - NAO OPTANTE

Henrique Candia Formiga
Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 400-7

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publicof>, com a chave: 37Yw5
impresso em: 22/08/2023 às 08:32:46 por: , ip: 200.25.37.76

sic.crea.pb.org.br

creapb@crea.pb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia da Paraíba





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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20230551528

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUBSTITUIÇÃO à
PB20230550833

Henrique Candêia Formiga
Henrique Candêia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 181 900 400-7

HENRIQUE CANDEIA FORMIGA - CPF: 038.713.654-16

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA - 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: 08/08/2023

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 37Yw5
Impresso em: 22/08/2023 às 08:32:47 por: , ip: 200.25.37.76

sic.creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
Fax:



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia da Paraíba



PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO				
PROponente / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA / PB	TEIXEIRA / PB		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS					
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
abr-23	Não	João Pessoa / PB	1	21,35%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS					-	613.687,73
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	613.687,73
1.1.1.	DER-PB	06.201.00	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	4,50	323,90	BDI 1	393,05	1.768,73
1.2.			PAVIMENTAÇÃO					-	468.299,91
1.2.1.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	638,82	0,54	BDI 1	0,66	421,62
1.2.2.	DER-PB	02.000.00	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO	M2	3.855,73	1,76	BDI 1	2,14	8.251,26
1.2.3.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	1.272,64	46,35	BDI 1	56,25	71.586,00
1.2.4.	DER-PB	04.910.02	MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIM:AREIA) - CORDÃO	M	40,50	31,39	BDI 1	38,09	1.542,65
1.2.5.	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	M2	3.855,73	82,60	BDI 1	100,24	386.498,38
1.3.			PASSEIO PARA PEDESTRES					-	134.522,32
1.3.1.	CPU-PBPROJ	191	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)	M3	15,68	25,90	BDI 1	31,43	492,82
1.3.2.	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 MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2) AF_11/2020	M2	179,86	113,41	BDI 1	137,62	24.752,33
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_06/2022	M3	100,71	718,10	BDI 1	871,41	87.759,70
1.3.4.	CPU-PBPROJ	358	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA, (SINAPI 101094) AF_07/2022	M	124,80	28,37	BDI 1	34,43	4.296,66
1.3.5.	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF_05/2021	M2	31,20	15,40	BDI 1	18,69	583,13
1.3.6.	CPU-PBPROJ	10	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO) AF_03/2021	UN	6,00	517,56	BDI 1	628,06	3.768,36
1.3.7.	CPU-PBPROJ	4	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,50M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO) AF_08/2020	UN	16,00	662,81	BDI 1	804,32	12.869,12
1.4.			SINALIZAÇÃO					-	9.096,77
1.4.1.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO), AF_05/2021	M	1.277,64	1,26	BDI 1	1,53	1.954,79
1.4.2.	SICRO	5213444	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO N°16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"	UN	18,00	250,11	BDI 1	303,51	5.463,18
1.4.3.	CPU-PBPROJ	306	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	UN	8,00	172,93	BDI 1	209,85	1.678,80

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

Observações:

Henrique Candeia Formiga
CPF 038 713 654-16
CREA 161 980 480-7

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA / PB			MUNICÍPIO / UF TEIXEIRA / PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO ZONA URBANA	OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM DIVERSAS RUAS	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM DIVERSAS RUAS		INÍCIO DA OBRA 01/12/2023	

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 613.687,73

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orc	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	Pavimentação	R\$	613.687,73
2	1.1.1.	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	4,50
2	1.2.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	638,82
2	1.2.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO	M2	3.855,73
2	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_08/2016	M	1.272,64
2	1.2.4.	MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) - CORDÃO	M	40,50
2	1.2.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	3.855,73
2	1.3.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)	M3	15,68
2	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 MÉDIA NÃO PENEIRADA). PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2) AF_11/2020	M2	179,86
2	1.3.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	100,71
2	1.3.4.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. (SINAPI 101094) AF_07/2022	M	124,80
2	1.3.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	31,20
2	1.3.6.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_03/2021	UN	6,00
2	1.3.7.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,50M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_08/2020	UN	16,00
2	1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1.277,64

PLACA DA OBRA					
1	2	3	4	5	6
1.768,73	-	39.721,92	139.115,62	100.032,30	197.088,39
-	-	-	-	-	-
1.768,73	-	39.721,92	139.115,62	100.032,30	197.088,39
4,50	-	-	-	-	-
-	-	48,50	105,00	116,00	213,36
-	-	324,95	997,50	580,00	1.173,48
-	-	97,00	205,00	232,00	426,72
-	-	-	9,50	5,00	11,00
-	-	324,95	997,50	580,00	1.173,48
-	-	-	6,30	5,04	-
-	-	-	24,00	46,40	62,67
-	-	-	18,63	15,96	40,44
-	-	-	24,00	28,80	36,00
-	-	-	6,00	7,20	9,00
-	-	-	-	6,00	-
-	-	-	4,00	-	6,00
Henrique Candeia Formiga CPF 038 713 654-16 CREA 161 980 480-7		97,00	210,00	232,00	426,72

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 613.687,73

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
2	1.4.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"	UN	18,00
2	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	UN	8,00

PLACA DA OBRA					
1	2	3	4	5	6
1.768,73	-	39.721,92	139.115,62	100.032,30	197.088,39
-	-	2,00	2,00	4,00	4,00
-	-	1,00	1,00	2,00	2,00

TEIXEIRA / PB, 03 de agosto de 2023
Local e Data


Henrique Candeia Formiga
CPF 038 713 654-18
CREA 161 980 460-7

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA / PB			MUNICÍPIO / UF TEIXEIRA / PB	LOCALIDADE / ENDEÇO ZONA URBANA	OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM DIVERSAS RUAS	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM DIVERSAS RUAS			INÍCIO DA OBRA 01/12/2023

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 613.687,73

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	R\$
1	Evento	Administração Local			-
2	Evento	Pavimentação			613.687,73
2	1.1.1.	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	4,50	
2	1.2.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	638,82	
2	1.2.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO	M2	3.855,73	
2	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_06/2018	M	1.272,64	
2	1.2.4.	MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMA:AREIA) - CORDÃO	M	40,50	
2	1.2.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	3.855,73	
2	1.3.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)	M3	15,68	
2	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 MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2) AF_11/2020	M2	179,86	
2	1.3.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	100,71	
2	1.3.4.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. (SINAPI 101094) AF_07/2022	M	124,80	
2	1.3.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	31,20	
2	1.3.6.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_03/2021	UN	6,00	
2	1.3.7.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,50M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_08/2020	UN	16,00	
2	1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1.277,64	

RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 1	RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 2				
7	8	9	10	11	12
71.040,04	64.920,73	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
71.040,04	64.920,73	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
78,00	77,96	-	-	-	-
390,00	389,80	-	-	-	-
156,00	155,92	-	-	-	-
5,00	10,00	-	-	-	-
390,00	389,80	-	-	-	-
0,84	3,50	-	-	-	-
31,20	15,59	-	-	-	-
13,48	12,20	-	-	-	-
24,00	12,00	-	-	-	-
6,00	3,00	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
4,00	2,00	-	-	-	-
156,00	155,92	-	-	-	-

Henrique Candeia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 181 990 460-7

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 1	RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 2				
71.040,04	64.920,73	-	-	-	-
7	8	9	10	11	12

Valor de Investimento: R\$ 613.687,73

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
2	1.4.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"	UN	18,00
2	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	UN	8,00

4,00	2,00	-	-	-	-
2,00	-	 Henrique Candia Formiga CPF-030-713-654-16 CREA 161 900 460-7		-	-

TEIXEIRA / PB, 03 de agosto de 2023


Local e Data

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

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO
PROponente / Tomador	MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1
abr-23	Não	João Pessoa / PB	1	21,35%
				BDI 2
				BDI 3
				BDI 4
				BDI 5

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Frete de Obra: 										
				PLACA DA OBRA	2	RUA LUIZ RODRIGUES BATISTA	RUA GUILHERME NUNES DE SOUZA	RUA FREI DAMIÃO DE BOZANO	RUA JOÃO FERNANDES DE OLIVEIRA	RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 1	RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 2	9	10	
1.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS													
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES													
1.1.1.	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	4,50	4,50										
1.2.	PAVIMENTAÇÃO													
1.2.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	638,82			48,50	105,00	116,00	213,36	78,00	77,96			
1.2.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO	M2	3.855,73			324,95	997,50	580,00	1.173,48	390,00	389,80			
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_06/2018	M	1.272,64			97,00	205,00	232,00	426,72	156,00	155,92			
1.2.4.	MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO:AREIA) - CORDÃO	M	40,50			-	9,50	5,00	11,00	5,00	10,00			
1.2.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	M2	3.855,73			324,95	997,50	580,00	1.173,48	390,00	389,80			
1.3.	PASSEIO PARA PEDESTRES													
1.3.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)	M3	15,68			-	6,30	5,04	-	0,84	3,50			
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 MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2) AF_11/2020	M2	179,86			-	24,00	46,40	62,67	31,20	15,59			
1.3.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	100,71			-	18,63	15,96	40,44	13,48	12,20			
1.3.4.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. (SINAPI 101094) AF_07/2022	M	124,80			-	24,00	28,80	36,00	24,00	12,00			
1.3.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	31,20			-	6,00	7,20	9,00	6,00	3,00			
1.3.6.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_03/2021	UN	6,00			-	-	6,00	-	-	-			
1.3.7.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,50M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_08/2020	UN	16,00			-	4,00	-	6,00	4,00	2,00			
1.4.	SINALIZAÇÃO													
1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1.277,64			97,00	210,00	232,00	426,72	156,00	155,92			
1.4.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"	UN	18,00			2,00	2,00	4,00	4,00	4,00	2,00			

Henrique Candeia Formiga
CPF 038 713 654-16
CREA 161 980 460-7

I

Frente de Obra:



Item	Descrição	Unid.	Quantidade	PLACA DA OBRA		RUA LUIZ RODRIGUES BATISTA	RUA GUILHERME NUNES DE SOUZA	RUA FREI DAMIÃO DE BOZANO	RUA JOÃO FERNANDES DE OLIVEIRA	RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 1	RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 2		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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	UN	8,00			1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	-		


TEIXEIRA / PB
 Local
 03 de agosto de 2023
 Data

Nome: Henrique Candela Formiga *Henrique Candela Formiga*
 Título: Engenheiro Civil CPF 038 713 654-16
 CREA/CAU 161.900.460-7 CREA 161 900 460-7
 ART/RRT:

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA LUIZ RODRIGUES BATISTA	CONV.:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.	
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.2.	PAVIMENTAÇÃO												
1.2.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018										48,50		M
	E0 - E2 + 8,50	1	48,50							48,50	48,50		
1.2.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO										324,95		M2
	E0 - E2 + 8,50	1	48,50		6,70					324,95	324,95		
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										97,00		M
	E0 - E2 + 8,50	2	48,50							48,50	97,00		
1.2.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020										324,95		M2
	E0 - E2 + 8,50	1	48,50		6,70					324,95	324,95		
1.4.	SINALIZAÇÃO												
1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021										97,00		M
	E0 - E2 + 8,50	2	48,50							48,50	97,00		
1.4.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"										2,00		UN
		2	1,00							1,00	2,00		
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										1,00		UN
		1	1,00							1,00	1,00		


 Henrique Candia Formiga
 CPF 038 713 654-16
 CREA 161 900 480-7

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA GUILHERME NUNES DE SOUZA	CONV.:	


MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.	
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.2.	PAVIMENTAÇÃO												
1.2.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018												
	E0 - E5 + 5,00	1	105,00							105,00	105,00	105,00	M
1.2.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO												
	E0 - E5 + 5,00	1	105,00		9,50					997,50	997,50	997,50	M2
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												
	E0 - E5 + 5,00	2	105,00							105,00	210,00	205,00	M
	<i>Descontos</i>												
	Rua Frei Damião	1	5,00							(5,00)	(5,00)		
1.2.4.	MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIM:AREIA) - CORDÃO												
	Cinturão de Fechamento	1	9,50							9,50	9,50	9,50	M
1.2.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020												
	E0 - E5 + 5,00	1	105,00		9,50					997,50	997,50	997,50	M2
1.3.	PASSEIO PARA PEDESTRES												
1.3.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)												
	LD	1	60,00		1,50		0,07			6,30	6,30	6,30	M3
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 MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2) AF_11/2020												
	LD	1	20,00				0,20			4,00	4,00	24,00	M2
	LE	1	100,00				0,20			20,00	20,00		
1.3.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022												
	TOTAL LD										9,58		
	LD	1	105,00		1,50		0,07			11,03	11,03		
	<i>Descontos</i>												
	Rampas de Acessibilidade	2	6,50		1,50		0,07			(0,68)	(1,36)		
	Desconto do Piso Tátil - Idem ao item 1.3.4.	1	12,00		0,25		0,03			(0,09)	(0,09)		
	TOTAL LE										9,05		
	LE	1	105,00		1,50		0,07			11,03	11,03		
	<i>Descontos</i>												
	Rua Frei Damião	1	5,00		1,50		0,07			(0,53)	(0,53)		
	Rampas de Acessibilidade	2	6,50		1,50		0,07			(0,68)	(1,36)		
	Desconto do Piso Tátil - Idem ao item 1.3.4.	1	12,00		0,25		0,03			(0,09)	(0,09)		
1.3.4.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. (SINAPI 101094) AF_07/2022												
	TOTAL LD										12,00		
	Alerta - extremidade rampa	8	1,50							1,50	12,00		M
	<div style="text-align: right;">  Henrique Candia Formiga CPF 038 713 854-18 CREA 181 980 480-7 </div>												
	TOTAL LE										12,00		
	Alerta - extremidade rampa	8	1,50							1,50	12,00		
1.3.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021												
												6,00	M2

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA GUILHERME NUNES DE SOUZA	CONV.:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
	Idem ao item 1.3.4. x Larg.	1	24,00		0,25				6,00	6,00		
1.3.7.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,50M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_08/2020										4,00	UN
		4	1,00						1,00	4,00		
1.4.	SINALIZAÇÃO											
1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021										210,00	M
	E0 - E5 + 5,00	2	105,00						105,00	210,00		
1.4.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"										2,00	UN
		2	1,00						1,00	2,00		
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										1,00	UN
		1	1,00						1,00	1,00		


 Henrique Candeia Formiga
 CPF: 038 713 654-16
 CREA 161 980 488-7

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA FREI DAMIÃO DE BOZANO	CONV.:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.	
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.2.	PAVIMENTAÇÃO												
1.2.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018										116,00		M
	E0 - E5 + 16,00	1	116,00							116,00	116,00		
1.2.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO											580,00	M2
	E0 - E5 + 16,00	1	116,00		5,00					580,00	580,00		
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											232,00	M
	E0 - E5 + 16,00	2	116,00							116,00	232,00		
1.2.4.	MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIM:AREIA) - CORDÃO											5,00	M
	Cinturão de Fechamento	1	5,00							5,00	5,00		
1.2.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020											580,00	M2
	E0 - E5 + 16,00	1	116,00		5,00					580,00	580,00		
1.3.	PASSEIO PARA PEDESTRES												
1.3.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)											5,04	M3
	LD	1	20,00		1,20		0,07			1,68	1,68		
	LE	1	40,00		1,20		0,07			3,36	3,36		
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											46,40	M2
	LD	1	116,00				0,20			23,20	23,20		
	LE	1	116,00				0,20			23,20	23,20		
1.3.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022											15,96	M3
	TOTAL LD											7,98	
	LD	1	116,00		1,20		0,07			9,74	9,74		
	Descostos												
	Rampas de Acessibilidade	3	6,50		1,20		0,07			(0,55)	(1,65)		
	Desconto do Piso Tátil - Idem ao item 1.3.4.	1	14,40		0,25		0,03			(0,11)	(0,11)		
	TOTAL LE											7,98	
	LE	1	116,00		1,20		0,07			9,74	9,74		
	Descostos												
	Rampas de Acessibilidade	3	6,50		1,20		0,07			(0,55)	(1,65)		
	Desconto do Piso Tátil - Idem ao item 1.3.4.	1	14,40		0,25		0,03			(0,11)	(0,11)		
1.3.4.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. (SINAPI 101094) AF_07/2022											28,80	M
	TOTAL LD											14,40	
	Alerta - extremidade rampa	12	1,20							1,20	14,40		
	TOTAL LE											14,40	
	Alerta - extremidade rampa	12	1,20							1,20	14,40		
1.3.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021											7,20	M2
	Idem ao item 1.3.4. x Larg.	1	28,80		0,25					7,20	7,20		
1.3.6.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_03/2021											6,00	UN

Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 054-16
CREA: 161 980 480-7

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA FREI DAMIÃO DE BOZANO	CONV.:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES

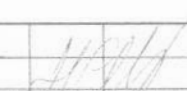
ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.	
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
		6	1,00							1,00	6,00		
1.4.	SINALIZAÇÃO												
1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021										232,00	M	
	E0 - E5 + 16,00	2	116,00							116,00	232,00		
1.4.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"										4,00	UN	
		4	1,00							1,00	4,00		
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										2,00	UN	
		2	1,00							1,00	2,00		


 Henrique Candia Formiga
 CPF: 038 713 854-16
 CREA 161 980 460-7

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA JOÃO FERNANDES DE OLIVEIRA	CONV.:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.	
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.2.	PAVIMENTAÇÃO												
1.2.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018										213,36		M
	E0 - E10 + 13,36	1	213,36							213,36	213,36		
1.2.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO										1.173,48		M2
	E0 - E10 + 13,36	1	213,36		5,50					1.173,48	1.173,48		
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										426,72		M
	E0 - E10 + 13,36	2	213,36							213,36	426,72		
1.2.4.	MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIM:AREIA) - CORDÃO										11,00		M
	Cinturão de Fechamento	2	5,50							5,50	11,00		
1.2.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020										1.173,48		M2
	E0 - E10 + 13,36	1	213,36		5,50					1.173,48	1.173,48		
1.3.	PASSEIO PARA PEDESTRES												
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										62,67		M2
	LD	1	213,36				0,20			42,67	42,67		
	LE	1	100,00				0,20			20,00	20,00		
1.3.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022										40,44		M3
	TOTAL LD										20,22		
	LD	1	213,36		1,50		0,07			22,40	22,40		
	Descostos												
	Rampas de Acessibilidade	3	6,50		1,50		0,07			(0,68)	(2,04)		
	Desconto do Piso Tátil - Idem ao item 1.3.4.	1	18,00		0,25		0,03			(0,14)	(0,14)		
	TOTAL LE										20,22		
	LE	1	213,36		1,50		0,07			22,40	22,40		
	Descostos												
	Rampas de Acessibilidade	3	6,50		1,50		0,07			(0,68)	(2,04)		
	Desconto do Piso Tátil - Idem ao item 1.3.4.	1	18,00		0,25		0,03			(0,14)	(0,14)		
1.3.4.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. (SINAPI 101094) AF_07/2022										36,00		M
	TOTAL LD										18,00		
	Alerta - extremidade rampa	12	1,50							1,50	18,00		
	TOTAL LE										18,00		
	Alerta - extremidade rampa	12	1,50							1,50	18,00		
1.3.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021										9,00		M2
	Idem ao item 1.3.4. x Larg.	1	36,00		0,25					9,00	9,00		
1.3.7.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,50M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_08/2020										6,00		UN
		6	1,00							1,00	6,00		
1.4.	SINALIZAÇÃO												
1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021										426,72		M


 Henrique Candeia Formiga
 CPF-038-713-854-18
 CREA 161 980 468-7

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA JOÃO FERNANDES DE OLIVEIRA	CONV.:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES


ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.	
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
	E0 - E10 + 13,36	2	213,36							213,36	426,72		
1.4.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"											4,00	UN
		4	1,00							1,00	4,00		
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											2,00	UN
		2	1,00							1,00	2,00		


 Henrique Candeia Formiga
 CPF: 038 713 654-18
 CREA 161 900 480-7

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 1	CONV.:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.	
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.2.	PAVIMENTAÇÃO												
1.2.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018											78,00	M
	E0 - E3 + 18,00	1	78,00							78,00	78,00		
1.2.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO											390,00	M2
	E0 - E3 + 18,00	1	78,00		5,00					390,00	390,00		
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											156,00	M
	E0 - E3 + 18,00	2	78,00							78,00	156,00		
1.2.4.	MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIM:AREIA) - CORDÃO											5,00	M
	Cinturão de Fechamento	1	5,00							5,00	5,00		
1.2.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020											390,00	M2
	E0 - E3 + 18,00	1	78,00		5,00					390,00	390,00		
1.3.	PASSEIO PARA PEDESTRES												
1.3.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)											0,84	M3
	LE	1	10,00		1,20		0,07			0,84	0,84		
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											31,20	M2
	LD	1	78,00				0,20			15,60	15,60		
	LE	1	78,00				0,20			15,60	15,60		
1.3.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022											13,48	M3
	TOTAL LD										6,74		
	LD	1	78,00		1,50		0,07			8,19	8,19		
	Descontos												
	Rampas de Acessibilidade	2	6,50		1,50		0,07			(0,68)	(1,36)		
	Desconto do Piso Tátil - Idem ao item 1.3.4.	1	12,00		0,25		0,03			(0,09)	(0,09)		
	TOTAL LE										6,74		
	LE	1	78,00		1,50		0,07			8,19	8,19		
	Descontos												
	Rampas de Acessibilidade	2	6,50		1,50		0,07			(0,68)	(1,36)		
	Desconto do Piso Tátil - Idem ao item 1.3.4.	1	12,00		0,25		0,03			(0,09)	(0,09)		
1.3.4.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. (SINAPI 101094) AF_07/2022											24,00	M
	TOTAL LD										12,00		
	Alerta - extremidade rampa	8	1,50							1,50	12,00		
	TOTAL LE										12,00		
	Alerta - extremidade rampa	8	1,50							1,50	12,00		
1.3.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021											6,00	M2
	Idem ao item 1.3.4. x Larg.	1	24,00		0,25					6,00	6,00		
1.3.7.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,50M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_08/2020											4,00	UN
		4	1,00							1,00	4,00		


 Henrique Cândida Formiga
 CPF - 038.713.854-18
 CREA 181.980.480-7

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 1	CONV.:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.4.	SINALIZAÇÃO											
1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021										156,00	M
	E0 - E3 + 18,00	2	78,00							78,00	156,00	
1.4.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"										4,00	UN
		4	1,00							1,00	4,00	
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										2,00	UN
		2	1,00							1,00	2,00	


 Henrique Candia Formiga
 CPF 038 713 654-18
 CREA 161 980 460-7

Obra:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	Prop.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
Local:	RUA ANTÔNIO NUNES DA COSTA TRECHO 2	CONV.:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UN.	
			X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.2.	PAVIMENTAÇÃO												
1.2.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018										77,96		M
	E4 + 2,34 - E8 + 0,30	1	77,96							77,96	77,96		
1.2.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO										389,80		M2
	E4 + 2,34 - E8 + 0,30	1	77,96		5,00					389,80	389,80		
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										155,92		M
	E4 + 2,34 - E8 + 0,30	2	77,96							77,96	155,92		
1.2.4.	MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIM:AREIA) - CORDÃO										10,00		M
	Cinturão de Fechamento	2	5,00							5,00	10,00		
1.2.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020										389,80		M2
	E4 + 2,34 - E8 + 0,30	1	77,96		5,00					389,80	389,80		
1.3.	PASSEIO PARA PEDESTRES												
1.3.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)										3,50		M3
	LD	1	50,00		1,00		0,07			3,50	3,50		
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										15,59		M2
	LE	1	77,96				0,20			15,59	15,59		
1.3.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022										12,20		M3
	TOTAL LD										5,46		
	LD	1	77,96		1,00		0,07			5,46	5,46		
	TOTAL LE										6,74		
	LE	1	77,96		1,50		0,07			8,19	8,19		
	Descontos												
	Rampas de Acessibilidade	2	6,50		1,50		0,07			(0,68)	(1,36)		
	Desconto do Piso Tátil - Idem ao item 1.3.4.	1	12,00		0,25		0,03			(0,09)	(0,09)		
1.3.4.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. (SINAPI 101094) AF_07/2022										12,00		M
	TOTAL LE										12,00		
	Alerta - extremidade rampa	8	1,50							1,50	12,00		
1.3.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021										3,00		M2
	Idem ao item 1.3.4. x Larg.	1	12,00		0,25					3,00	3,00		
1.3.7.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,50M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_08/2020										2,00		UN
		2	1,00							1,00	2,00		
1.4.	SINALIZAÇÃO												
1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021										155,92		M
	E4 + 2,34 - E8 + 0,30	2	77,96							77,96	155,92		
1.4.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELICULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"										2,00		UN
		2	1,00							1,00	2,00		

Henrique Candeia Formiga
 CPF: 030 713 654-16
 CREA 161 980 460-7

CFF - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA / PB		MUNICÍPIO / UF TEIXEIRA / PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS
DATA BASE abr-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI João Pessoa / PB	DESCRIÇÃO DO LOTE 1	BDI 1 21,35%
				BDI 2
				BDI 3
				BDI 4
				BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/12/23	Parcela 1 jan/24	Parcela 2 fev/24	Parcela 3 mar/24	Parcela 4 abr/24	Parcela 5 mai/24	Parcela 6 jun/24	Parcela 7 jul/24	Parcela 8 ago/24
	CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE	613.687,73		Parcela (%) 12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	16,00%
				Parcela (R\$) 73.642,53	73.642,53	73.642,52	73.642,53	73.642,53	73.642,53	73.642,52	98.190,04
				Acumulado (%) 12,00%	24,00%	36,00%	48,00%	60,00%	72,00%	84,00%	100,00%
				Acumulado (R\$) 73.642,53	147.285,96	220.927,58	294.570,11	368.212,64	441.855,17	515.497,69	613.687,73
1.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	613.687,73		Parcela (%) 12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	16,00%
				Acumulado (%) 12,00%	24,00%	36,00%	48,00%	60,00%	72,00%	84,00%	100,00%
				Acumulado (R\$) 73.642,53	147.285,06	220.927,58	294.570,11	368.212,64	441.855,17	515.497,69	613.687,73

Local _____
03 de agosto de 2023 _____
Data _____

Nome: Henrique Candêia Formiga
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAU 161.900.460-7
ART/RRT: _____

Henrique Candêia Formiga
CPF 038 713 854-16
CREA 161 900 460-7

COMPOSIÇÕES

FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
CPU-PBPROJ	1	ALVENARIA EM TIOLO 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		106,78	113,41
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	483,58	492,58
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	19,56	21,98
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	15,47	17,27
SINAPI-I	7271	BLOCO CERÂMICO / TIOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	54	0,70	0,70
CPU-PBPROJ	4	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,50M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO) AF_08/2020	UN		631,87	662,81
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	0,683	444,79	452,55
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,683	211,45	236,56
SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	9,75	14,53	15,40
COTAÇÃO	1	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 25 X 25 X 2,5 CM, NATURAL. AF_07/2022	UN	12	3,50	3,50
CPU-PBPROJ	10	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO) AF_03/2021	UN		493,41	517,56
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	444,79	452,55
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,528	211,45	236,56
SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	7,8	14,53	15,40
COTAÇÃO	1	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 25 X 25 X 2,5 CM, NATURAL. AF_07/2022	UN	9,6	3,50	3,50
CPU-PBPROJ	12	LIMPEZA FINAL COM VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS (GIDUR 84523)	M2		0,46	0,51
SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,0626	0,58	0,58
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0278	15,47	17,27
CPU-PBPROJ	191	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (SINAPI 73801/001)	M3		23,20	25,90
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	15,47	17,27
CPU-PBPROJ	306	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	UN		172,09	172,93
SINAPI-I	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1	82,50	82,50
COTAÇÃO	66	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA DN = 50MM (1 1/2") EM CHAPA 16, E=1,55MM AF_12/2020	M	3	27,53	27,53
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,56	21,98
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	15,47	17,27
CPU-PBPROJ	358	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. (SINAPI 101094) AF_07/2022	M		26,92	28,37
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,455	0,70	0,70
COTAÇÃO	1	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 25 X 25 X 2,5 CM, NATURAL. AF_07/2022	UN	4	3,50	3,50
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,437	19,56	21,98
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	15,47	17,27

02/08/2023

Data

Henrique Candia Formiga
CPF 038 713 654-18

Responsável Técnico: **CREA 158.980/07**
CREA/CAU: 161.900.460-7

I
Quadro de Composição do BDI 1

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA / PB
---------------	---

OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS

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%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,35%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

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
Local

Henrique Candeia Formiga
Henrique Candeia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161.900.460-7

Responsável Técnico

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

quarta-feira, 2 de agosto de 2023
Data

Responsável Tomador
Nome: WENCESLAU SOUZA MARQUES
Cargo: Prefeito(a) Municipal

**MEMORIAL DESCRITIVO**

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

2

4

de

TÍTULO:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS**

Nº CONVÊNIO:

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 km².

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.


Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 854-16
CREA 161 980 460-7



MEMORIAL DESCRITIVO

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

3

4

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS

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 edificadas ao longo da sua extensão.*


Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 480-7



MEMORIAL DESCRITIVO

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

4

4

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS

Nº CONVÊNIO:

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): *Luiz Rodrigues Batista, Guilherme Nunes de Souza, Frei Damião de Bozano, João Fernandes de Oliveira, Antônio Nunes da Costa (Trecho 1), Antônio Nunes da Costa (Trecho 2)*, 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 ²)	Sinalização Vertical (unid)	Rampas (unid)
Luiz Rodrigues Batista	6,70	48,50	324,95	3	-
Guilherme Nunes de Souza	9,50	105,00	997,50	3	4
Frei Damião de Bozano	5,00	116,00	580,00	6	6
João Fernandes de Oliveira	5,50	213,36	1.173,48	6	6
Antônio Nunes da Costa (Tr 1),	5,00	78,00	390,00	6	4
Antônio Nunes da Costa (Tr 2),	5,00	77,96	389,8	2	2
TOTAL		638,82	3.855,73	26	22

* Largura média.

Henrique Candêia Formiga
CPF 038 713 654-16
CREA 161 980 480-7



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

2

14

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS

Nº CONV.:

SUMÁRIO

PROponente:	1
FOLHA:	1
1. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	3
1.1. PLACA DA OBRA	3
1.1.1. PLACA INDICATIVA DE OBRA	3
1.2. PAVIMENTAÇÃO	3
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. MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIM:AREIA) - CORDÃO ---	5
1.2.5. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	6
1.3. PASSEIO PARA PEDESTRES	12
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	13
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
1.4. SINALIZAÇÃO	14
1.4.1. PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	14


Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

3

14

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE DIVERSAS RUAS

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/m³.



Figura 1: Modelo SEPLAG/FDE da placa de obras. Orientações sobre a Placa de Obra.

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.

Henrique Candeia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

4

14

de

TÍTULO:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS**

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.


Henrique Candia Formiga
CPF 038 713 654-16
CREA 161 980 460-7



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

5

14

de

TÍTULO:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS DE
DIVERSAS RUAS**

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. MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIM:AREIA) - CORDÃO

Com a função de proteger os bordos do pavimento ou amarrar determinadas seções, nas bocas-de-rua e nos terminais de pavimentação que não coincidam com outros revestimentos, serão implantados cordões de guias rebaixadas, cinturões de travamento, conforme memória de cálculo e projeto específico, devido à grande inclinação da pista de rolamento. O piso dos cordões ficará na mesma cota do revestimento adjacente.


Henrique Candia Formiga
CPF 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

6

14

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS DE
DIVERSAS RUAS

Nº CONV.:

Serão constituídos de pedras em rocha granítica de características semelhantes aos paralelepípedos, com dimensões mínimas de 0,50m, 0,30m e 0,10m. As arestas deverão observar rigoroso alinhamento e o rejuntamento será executado empregando argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

O material escavado deverá ser repostado e compactado logo que fique concluído o assentamento dos cordões.

1.2.5. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, 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).

▪ *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.


Henrique Candera Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

7

14

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS DE
DIVERSAS RUAS

Nº CONV.:

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.

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.


Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 854-16
CREA 161 980 460-7



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

8

14

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS

Nº CONV.:

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 referênciã. 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.

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.


Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 854-16
CREA 161 980 480-7



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

9

14

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS

Nº CONV.:

▪ **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.
- 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.


Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 854-16
CREA 161 900 460-7

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

10

14

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS

Nº CONV.:

- Não havendo distinção entre via principal e secundária 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 secundária, o assentamento seguirá da mesma forma até encontrar o alinhamento do bordo da pista principal.

Não havendo distinção entre via principal e secundária 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.


Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 980 480-7

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

11

14

de

TÍTULO:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS**

Nº CONV.:

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.

▪ 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.


Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

12

14

de

TÍTULO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS

Nº CONV.:

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 6m³**

O transporte das pedras será através de caminhão basculante com capacidade 6m³, saindo da jazida mais próxima, até a área de intervenção. Ambos os locais estão especificados em projeto específico.

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.


Henrique Candia Formiga
CPF 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

13

14

de

TÍTULO:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS**

Nº CONV.:

**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;


Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 654-18
CREA: 161.900-189-7

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA

FOLHA

14

14

de

TÍTULO:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DE
DIVERSAS RUAS**

Nº CONV.:

- 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.

**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.


Henrique Candia Formiga
CPF: 038 713 854-16
CREA 161 900 460-7



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
GABINETE DO PREFEITO

Relatório da situação atual



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA
GABINETE DO PREFEITO

1 Objetivos da proposta:

Pavimentação em paralelepípedos em diversas ruas no Município de Teixeira – PB

2 Metas a serem atingidas

Melhorar a infraestrutura urbana do município e prestar qualidade de vida aos que ali residem com a Pavimentação em paralelepípedos em diversas ruas no Município de Teixeira – PB.

3 Benefícios a serem constatados posteriormente

O projeto tem a finalidade de implementar a melhoria da infraestrutura urbana a partir da execução de Pavimentação em paralelepípedos em diversas ruas no Município de Teixeira – PB. Os serviços foram previstos considerando fatores como: clima, economia, meio ambiente e desenvolvimento social. Foi utilizada tecnologia simples e eficiente, possibilitando a utilização de mão de obra local e materiais construtivos da região.

A infraestrutura urbana do município prestará qualidade de vida aos que ali residem.

Teixeira, 03 de Agosto de 2023.


Wenceslau Souza Marques
Prefeito Municipal

Ofício nº. 1250C/2023

Teixeira, 03 de Agosto de 2023

A Sua Excelência o Senhor
GILMAR MARTINS DE CARVALHO SANTIAGO
Secretário de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão
SEPLAG/Governo da Paraíba
Nesta

Senhor Secretário,

Ao cumprimentá-lo, encaminhamos a Vossa Excelência a documentação necessária para a formalização de convênio entre esse Estado da Paraíba, por meio do FDE – Fundo de Desenvolvimento do Estado da Paraíba, e este Município de Teixeira/PB, em valor pleiteado de **R\$600.000,00 (seiscentos mil reais)** para a realização do Objeto: **Pavimentação em paralelepípedos em diversas ruas no Município de Teixeira - PB**, para incremento das ações da área de Infraestrutura Municipal, conforme a proposta e o Plano de Trabalho que ora apresentamos, juntamente com a documentação para análise e deliberação.

Ficamos à disposição de V.Exa. para as eventuais outras informações/providências acerca do assunto, pelo fone (83) **83 99891-1201**, Contato na pessoa do Prefeito / e-mail: prefeitowenceslau2021@gmail.com / consultoriaum@uol.com.br

Atenciosamente,

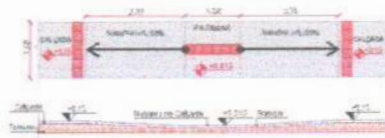
WENCESLAU SOUZA
MARQUES:42426561491

Assinado digitalmente por WENCESLAU
SOUZA MARQUES:42426561491
DN: cn=WENCESLAU SOUZA
MARQUES:42426561491, o=BR, ou=ICP-
Brasil, ou=9016094030124,
email=revato_marques17@hotmail.com
Data: 2023.08.03 17:18:38 -0300'

WENCESLAU SOUZA MARQUES
Prefeito



FIGURA ILUSTRATIVA - RAMPA DE ACESSO

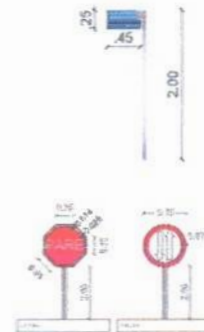


DETALHE DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE

Alturas em metros de elevação em relação ao nível do terreno:
 Pavimento: 0,25 + 0,20 = 0,45
 Base da rampa: 0,25 + 0,20 = 0,45



DETALHE DO ACESSO À RAMPA DE CALÇADA



PLANO DE IMPLANTAÇÃO
 - OBRAS DE RECONSTRUÇÃO NA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADA, COM UM ANEXO DE 20' x 20' DE BRANCO ALTO, DEBEM SER FEITAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ENGENHARIA DE ARQUITETURA.
 - O ANEXO DEBEM SER FEITO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ENGENHARIA DE ARQUITETURA.
 - OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DEBEM SER FEITAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ENGENHARIA DE ARQUITETURA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

POSTE LONGITUDINAL
 TENDREIRA
 RUA GUBERNEIROS DE SOUZA

ESCALA 1:100

105,00 m



RUA GUBERNEIROS DE SOUZA
 Dimensional
 Comprimento da Rua = 105,00m
 Largura da Rua = 12,00m
 Largura do Calçamento = 9,75m
 Comprimento do Meio-Fio da Rua = 118,96m
 Área de Calçamento da Rua = 997,50m²
 Calçada Existente = 53,00m²
 Calçada a Construir e regularizar = 144,50m²
 Rampas de Acesso = 4 unidades
 Canteir = 05,25m²
 Alameda = 91,48m²

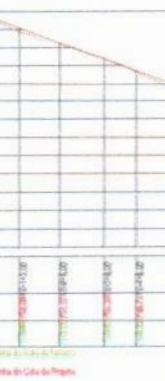
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

POSTE LONGITUDINAL
 TENDREIRA
 RUA JOÃO FERREIROS DE OLIVEIRA

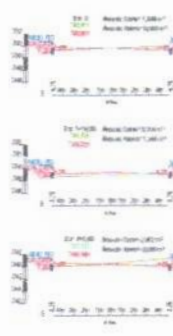
ESCALA 1:100

213,36 m



RUA JOÃO FERREIROS DE OLIVEIRA
 Dimensional
 Comprimento da Rua = 213,36m
 Largura da Rua = 8,00m
 Largura do Calçamento = 7,00m
 Comprimento do Meio-Fio da Rua = 226,72m
 Área de Calçamento da Rua = 1.493,68m²
 Calçada Existente = 0,00m²
 Calçada a Construir e regularizar = 1.493,68m²
 Rampas de Acesso = 3 unidades
 Canteir = 15,20m²
 Alameda = 85,74m²

SEÇÕES TRANSVERSAIS
 RUA GUBERNEIROS DE SOUZA
 TENDREIRA-PB
 ESC 1:50



SEÇÕES TRANSVERSAIS
 RUA JOÃO FERREIROS DE OLIVEIRA
 TENDREIRA-PB
 ESC 1:50

