



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA

Check List	
Entrega de Projetos para Licitação	
Obra/Serviço:	CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS
Valor Global Orçado:	R\$ 1.427.724,86
DATA:	16/09/2021

ITEM	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA OBRIGATÓRIA	ENTREGUE SIM/NÃO
1	Planilha Orçamentária	SIM
2	Memória de Cálculo	SIM
3	Cronograma Físico/Financeiro	SIM
4	Composição de BDI	SIM
5	Quadro de Encargos Sociais	SIM
6	Composição de Custos própria ou pesquisa de preços	NÃO SE APLICA
7	Projetos	SIM
8	Especificações Técnicas	SIM
9	ART de Elaboração de Projeto	SIM
10	ART de Elaboração de Orçamento	SIM
ITEM	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA OPCIONAL	ENTREGUE SIM/NÃO
1	Planilha de Serviços	NÃO SE APLICA
2	Curva ABC/PARETO - Itens de Relevância	NÃO SE APLICA
3	Declaração de Equipamentos Necessários	NÃO SE APLICA

OBS: CONVÊNIO ESTADUAL



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO

Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20180345960

RNP: 060415087-3

DATA: 14/09/2021

TABELA: SEINFRA 27.1

BDI: 26,85%

ORÇAMENTO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					9.982,92
1.1	SEINFRA		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	1.311,64	1.663,82	9.982,92
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					62.042,21
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	192,14	2.305,68
2.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	2,19	476,51	604,45	1.323,75
2.3	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	21.930,66	2,13	2,70	59.212,78
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					1.318.588,67
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	20.232,96	36,65	46,49	940.630,31
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	7.376,10	23,80	30,19	222.684,46
3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	271,80	45,56	57,79	15.707,32
3.4	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	271,80	404,80	513,49	139.566,58
4			SERVIÇOS DIVERSOS					36.311,06
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	24.534,50	1,17	1,48	36.311,06

VALOR GLOBAL

1.427.724,86

Importa o Presente orçamento a quantia supra de R\$ 1.427.724,86 (Um Milhão Quatrocentos e Vinte e Sete Mil Setecentos e Vinte e Quatro Reais e Oitenta e Seis Centavos)

Ignácio Costa Filho

Eng. Civil

Rnp: 0604150873



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA RAIMUNDO MONTENEGRO MOTA - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Qiant	=	Área		OBS
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	m ²	
					Total	=	12,00	m ²

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	300,00	x	8,50	=	2.550,00 m ²	
											Total	=	0,26 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	300,00	x	8,50	=	2.550,00 m ²	
											Total	=	2.550,00 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	300,00	x	7,80	=	2.340,00 m ²	
											Total	=	2.340,00 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento		
0,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	300,00	x	2,00	=	600,00 m		
													-40,50 m	
													8,50 m	
											Total	=	568,00 m	INTERSEÇÕES CONTENÇÃO

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
559,50	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	19,58 m ³		
							Total	=	19,58 m ³	

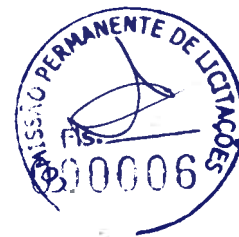
CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
559,50	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	19,58 m ³		
							Total	=	19,58 m ³	

SERVIÇOS DIVERSOS

#ND

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	300,00	x	8,50	=	2.550,00 m ²	
											Total	=	2.550,00 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO
RUA DA CRECHE - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m ²	
					Total	= 0,00 m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	2,00	+	16,45	=	56,45	x	5,50	=	310,48 m ²
3,00	+	4,95	a	6,00	+	14,75	=	69,80	x	7,00	=	488,60 m ²
											Total	= 0,08 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	2,00	+	16,45	=	56,45	x	5,50	=	310,48 m ²
3,00	+	4,95	a	6,00	+	14,75	=	69,80	x	7,00	=	488,60 m ²
											Total	= 799,08 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	2,00	+	16,45	=	56,45	x	4,80	=	270,96 m ²
3,00	+	4,95	a	6,00	+	14,75	=	69,80	x	6,30	=	439,74 m ²
											Total	= 710,70 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento
0,00	+	0,00	a	2,00	+	16,45	=	56,45	x	2,00	=	112,90 m
3,00	+	4,95	a	6,00	+	14,75	=	69,80	x	2,00	=	139,60 m
											Total	= 259,50 m

CONTENÇÕES

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
252,50	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	8,84 m ³	
							Total	= 8,84 m ³	

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
252,50	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	8,84 m ³	
							Total	= 8,84 m ³	

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	2,00	+	16,45	=	56,45	x	5,50	=	310,48 m ²
3,00	+	4,95	a	6,00	+	14,75	=	69,80	x	7,00	=	488,60 m ²
											Total	= 799,08 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA A

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Qiant	=	Área		OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00	m ²	
				Total	=	0,00	m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	10,00	=	50,00	x	7,00	=	350,00 m ²	
											Total	=	0,04 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	10,00	=	50,00	x	7,00	=	350,00 m ²	
											Total	=	350,00 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	10,00	=	50,00	x	6,30	=	315,00 m ²	
											Total	=	315,00 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento		
0,00	+	0,00	a	2,00	+	10,00	=	50,00	x	2,00	=	100,00 m		
													7,00 m	CONTENÇÕES
											Total	=	107,00 m	

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
100,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	3,50 m ³		
								Total	=	3,50 m ³

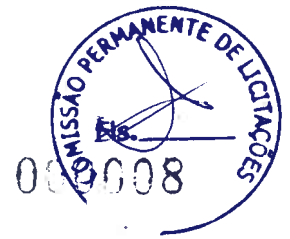
CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
100,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	3,50 m ³		
								Total	=	3,50 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	10,00	=	50,00	x	7,00	=	350,00 m ²	
											Total	=	350,00 m ²



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS
LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA 01-CONJUNTO SÃO JOÃO - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área		OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00	m ²	
				Total	=	0,00	m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	2,00	+	15,50	=	55,50	x	6,00	=	333,00 m ²
										Total	=	0,03 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	2,00	+	15,50	=	55,50	x	6,00	=	333,00 m ²
										Total	=	333,00 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	2,00	+	15,50	=	55,50	x	5,30	=	294,15 m ²
										Total	=	294,15 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento
0,00	+	0,00	a	2,00	+	15,50	=	55,50	x	2,00	=	111,00 m
										Total	=	111,00 m

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
111,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	3,89 m ³		
							Total	=	3,89 m ³	

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
111,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	3,89 m ³		
							Total	=	3,89 m ³	

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	2,00	+	15,50	=	55,50	x	6,00	=	333,00 m ²
										Total	=	333,00 m ²



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS
LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA 02-CONJUNTO SÃO JOÃO - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área		OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00	m ²	
				Total	=	0,00	m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	10,90	=	50,90	x	6,00	=	305,40 m ²	
											Total	=	0,03 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	10,90	=	50,90	x	6,00	=	305,40 m ²	
											Total	=	305,40 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	10,90	=	50,90	x	5,30	=	269,77 m ²	
											Total	=	269,77 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	10,90	=	50,90	x	2,00	=	101,80 m	
											Total	=	101,80 m

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
101,80	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	3,56 m ³		
								Total	=	3,56 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
101,80	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	3,56 m ³		
								Total	=	3,56 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	10,90	=	50,90	x	6,00	=	305,40 m ²	
											Total	=	305,40 m ²

(Handwritten signature)



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA 03-CONJUNTO SÃO JOÃO - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Compr.	x	Largura	x	Qjant	=	Área		OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00	m ²	
					Total	=	0,00	m ²

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	16,30	=	56,30	x	6,00	=	337,80 m ²	
											Total	=	0,03 Hac

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	16,30	=	56,30	x	6,00	=	337,80 m ²	
											Total	=	337,80 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	16,30	=	56,30	x	5,30	=	298,39 m ²	
											Total	=	298,39 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	16,30	=	56,30	x	2,00	=	112,60 m	
											Total	=	112,60 m

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
112,60	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	3,94 m ³		
							Total	=	3,94 m ³	

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
112,60	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	3,94 m ³		
							Total	=	3,94 m ³	

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	16,30	=	56,30	x	6,00	=	337,80 m ²	
											Total	=	337,80 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA 04-CONJUNTO SÃO JOÃO - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Qjant	=	Área		OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00	m ²	
				Total	=	0,00	m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	14,65	=	54,65	x	6,00	=	327,90 m ²	
											Total	=	0,03 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	14,65	=	54,65	x	6,00	=	327,90 m ²	
											Total	=	327,90 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	14,65	=	54,65	x	5,30	=	289,65 m ²	
											Total	=	289,65 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	14,65	=	54,65	x	2,00	=	109,30 m	
											Total	=	109,30 m

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
109,30	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	3,83 m ³		
								Total	=	3,83 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
109,30	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	3,83 m ³		
								Total	=	3,83 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	2,00	+	14,65	=	54,65	x	6,00	=	327,90 m ²	
											Total	=	327,90 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA 05 - CONJUNTO SÃO JOÃO - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Qjant	=	Área		OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00	m ²	
				Total	=	0,00	m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	13,50	=	73,50	x	4,00	=	294,00 m ²	
											Total	=	0,03 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	13,50	=	73,50	x	4,00	=	294,00 m ²	
											Total	=	294,00 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	13,50	=	73,50	x	3,30	=	242,55 m ²	
											Total	=	242,55 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	13,50	=	73,50	x	2,00	=	147,00 m	
											Total	=	147,00 m

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
147,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	5,15 m ³		
								Total	=	5,15 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
147,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	5,15 m ³		
								Total	=	5,15 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	13,50	=	73,50	x	4,00	=	294,00 m ²	
											Total	=	294,00 m ²



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS
LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA B - CONJUNTO SÃO JOÃO - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Compr.	x	Largura	x	Qjant	=	Área	OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m ²	
						Total = 0,00 m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	220,00	x	5,00	=	1.100,00 m ²
											Total = 0,11 m ²	

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	220,00	x	5,00	=	1.100,00 m ²
											Total = 1.100,00 m ²	

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	220,00	x	4,30	=	946,00 m ²
											Total = 946,00 m ²	

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	INTERSEÇÕES
0,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	220,00	x	2,00	=	440,00 m	
											= -40,10 m		
											Total = 399,90 m		

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
399,90	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	14,00 m ³	
							Total = 14,00 m ³		

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
399,90	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	14,00 m ³	
							Total = 14,00 m ³		

SERVIÇOS DIVERSOS

#/D

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	220,00	x	5,00	=	1.100,00 m ²
											Total = 1.100,00 m ²	



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA 06 - CONJUNTO SÃO JOÃO - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Compr.	x	Largura	x	Qiant	=	Área	OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m ²	
					Total	= 0,00 m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	11,10	=	71,10	x	4,30	=	305,73 m ²	
3,00	+	18,70	a	6,00	+	5,20	=	46,50	x	5,30	=	246,45 m ²	
											Total	=	0,06 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	11,10	=	71,10	x	4,30	=	305,73 m ²	
3,00	+	18,70	a	6,00	+	5,20	=	46,50	x	5,30	=	246,45 m ²	
											Total	=	552,18 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	11,10	=	71,10	x	3,60	=	255,96 m ²	
3,00	+	18,70	a	6,00	+	5,20	=	46,50	x	4,60	=	213,90 m ²	
											Total	=	469,86 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	11,10	=	71,10	x	2,00	=	142,20 m	
3,00	+	18,70	a	6,00	+	5,20	=	46,50	x	2,00	=	93,00 m	
											Total	=	235,20 m

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
235,20	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	8,23 m ³	
							Total	=	8,23 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
235,20	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	8,23 m ³	
							Total	=	8,23 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#/ND

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	11,10	=	71,10	x	4,30	=	305,73 m ²	
3,00	+	18,70	a	6,00	+	5,20	=	46,50	x	5,30	=	246,45 m ²	
											Total	=	552,18 m ²



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA LATERAL DIREITA DO CAMPO - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Compr.	x	Largura	x	Qjart	=	Área	OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m ²	
						Total =	0,00 m ²

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	3,00	+	9,60	=	69,60	x	7,80	=	542,88 m ²
3,00	+	16,80	a	10,00	+	0,00	=	123,20	x	7,80	=	960,96 m ²
											Total =	0,15 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	3,00	+	9,60	=	69,60	x	7,80	=	542,88 m ²
3,00	+	16,80	a	10,00	+	0,00	=	123,20	x	7,80	=	960,96 m ²
											Total =	1.503,84 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	3,00	+	9,60	=	69,60	x	7,10	=	494,16 m ²
3,00	+	16,80	a	10,00	+	0,00	=	123,20	x	7,10	=	874,72 m ²
											Total =	1.368,88 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento
0,00	+	0,00	a	3,00	+	9,60	=	69,60	x	2,00	=	139,20 m
3,00	+	16,80	a	10,00	+	0,00	=	123,20	x	2,00	=	246,40 m
												-18,00 m
												7,80 m
											Total =	375,40 m

INTERSEÇÕES
CONTENÇÕES

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
367,60	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	12,87 m ³	
						Total =	12,87 m ³		

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
367,60	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	12,87 m ³	
						Total =	12,87 m ³		

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	3,00	+	9,60	=	69,60	x	7,80	=	542,88 m ²
3,00	+	16,80	a	10,00	+	0,00	=	123,20	x	7,80	=	960,96 m ²
											Total =	1.503,84 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA LATERAL ESQUERDA DO CAMPO - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Compr.	x	Largura	x	Qjant	=	Área		OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00	m ²	
						Total	=	0,00 m ²

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	6,50	=	66,50	x	7,20	=	478,80 m ²	
3,00	+	13,70	a	10,00	+	0,00	=	126,30	x	5,00	=	631,50 m ²	
											Total	=	0,11 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	6,50	=	66,50	x	7,20	=	478,80 m ²	
3,00	+	13,70	a	10,00	+	0,00	=	126,30	x	5,00	=	631,50 m ²	
											Total	=	1.110,30 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	6,50	=	66,50	x	6,50	=	432,25 m ²	
3,00	+	13,70	a	10,00	+	0,00	=	126,30	x	4,30	=	543,09 m ²	
											Total	=	975,34 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	6,50	=	66,50	x	2,00	=	133,00 m	
3,00	+	13,70	a	10,00	+	0,00	=	126,30	x	2,00	=	252,60 m	
											-6,00 m		
											12,20 m		
											Total	=	391,80 m

INTERSEÇÕES
CONTENÇÕES

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
379,60	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	13,29 m ³		
						Total	=	13,29 m ³		

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
379,60	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	13,29 m ³		
						Total	=	13,29 m ³		

SERVIÇOS DIVERSOS

#/ND

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	3,00	+	6,50	=	66,50	x	7,20	=	478,80 m ²	
3,00	+	13,70	a	10,00	+	0,00	=	126,30	x	5,00	=	631,50 m ²	
											Total	=	1.110,30 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA RAIMUNDO SILVA MOTA - LOCALIDADE DE RETIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Qiant	=	Área	OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m ²	
				Total	=	0,00 m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	25,00	+	0,00	=	500,00	x	6,50	=	3.250,00 m ²	
											Total	=	0,33 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	25,00	+	0,00	=	500,00	x	6,50	=	3.250,00 m ²	
											Total	=	3.250,00 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	25,00	+	0,00	=	500,00	x	5,80	=	2.900,00 m ²	
											Total	=	2.900,00 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	
0,00	+	0,00	a	25,00	+	0,00	=	500,00	x	2,00	=	1.000,00 m	
											Total	=	1.000,00 m

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
1.000,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	35,00 m ³	
							Total	=	35,00 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
1.000,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	35,00 m ³	
							Total	=	35,00 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	25,00	+	0,00	=	500,00	x	6,50	=	3.250,00 m ²	
											Total	=	3.250,00 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA PRINCIPAL - LOCALIDADE DE VILA CRUZ

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m ²	
					Total	= 0,00 m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	27,00	+	0,00	=	540,00	x	6,00	=	3.240,00 m ²	
											Total	=	0,32 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	27,00	+	0,00	=	540,00	x	6,00	=	3.240,00 m ²	
											Total	=	3.240,00 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	27,00	+	0,00	=	540,00	x	5,30	=	2.862,00 m ²	
											Total	=	2.862,00 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento		
0,00	+	0,00	a	27,00	+	0,00	=	540,00	x	2,00	=	1.080,00 m		
													6,00	
											Total	=	1.086,00 m	

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
1.080,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	37,80 m ³	
								Total	= 37,80 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
1.080,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	37,80 m ³	
								Total	= 37,80 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#VD

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	27,00	+	0,00	=	540,00	x	6,00	=	3.240,00 m ²	
											Total	=	3.240,00 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA PRINCIPAL - LOCALIDADE DE JARDIM

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m ²	
				Total	=	0,00 m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	17,00	+	10,00	=	350,00	x	6,00	=	2.100,00 m ²	
											Total	=	0,21 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	17,00	+	10,00	=	350,00	x	6,00	=	2.100,00 m ²	
											Total	=	2.100,00 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	17,00	+	10,00	=	350,00	x	5,30	=	1.855,00 m ²	
											Total	=	1.855,00 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento		
0,00	+	0,00	a	17,00	+	10,00	=	350,00	x	2,00	=	700,00 m		
												=	6,00 m	Contenções
											Total	=	706,00 m	

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
700,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	24,50 m ³		
								Total	=	24,50 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
700,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	24,50 m ³		
								Total	=	24,50 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#ND

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	17,00	+	10,00	=	350,00	x	6,00	=	2.100,00 m ²	
											Total	=	2.100,00 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO
RUA A - LOCALIDADE DE BARRA

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área		OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00	m ²	
					Total	=	0,00	m ²

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	26,00	+	0,00	=	520,00	x	6,00	=	3.120,00 m ²
											=	0,31 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	26,00	+	0,00	=	520,00	x	6,00	=	3.120,00 m ²	
											Total	=	3.120,00 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	26,00	+	0,00	=	520,00	x	5,30	=	2.756,00 m ²	
											Total	=	2.756,00 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento		
0,00	+	0,00	a	26,00	+	0,00	=	520,00	x	2,00	=	1.040,00 m		
												-12,00 m		
												6,00 m		
											Total	=	1.034,00 m	INTERSEÇÕES CONTENÇÕES

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
1.028,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	35,98 m ³		
							Total	=	35,98 m ³	

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume		OBS
1.028,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	35,98 m ³		
							Total	=	35,98 m ³	

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	26,00	+	0,00	=	520,00	x	6,00	=	3.120,00 m ²	
											Total	=	3.120,00 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO
RUA B - LOCALIDADE DE BARRA

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m ²	
				Total	=	0,00 m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	14,00	+	13,30	=	293,30	x	6,00	=	1.759,80 m ²	
											Total	=	0,18 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	14,00	+	13,30	=	293,30	x	6,00	=	1.759,80 m ²	
											Total	=	1.759,80 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	14,00	+	13,30	=	293,30	x	5,30	=	1.554,49 m ²	
											Total	=	1.554,49 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	
0,00	+	0,00	a	14,00	+	13,30	=	293,30	x	2,00	=	586,60 m	
											Total	=	-6,00 m
											Total	=	580,60 m

INTERSEÇÕES

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
580,60	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	20,32 m ³		
								Total	=	20,32 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
580,60	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	20,32 m ³		
								Total	=	20,32 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	14,00	+	13,30	=	293,30	x	6,00	=	1.759,80 m ²	
											Total	=	1.759,80 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO
RUA C - LOCALIDADE DE BARRA

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m ²	
					Total	=	0,00 m ²

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	6,00	+	12,70	=	132,70	x	6,00	=	796,20 m ²	
											Total	=	0,08 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	6,00	+	12,70	=	132,70	x	6,00	=	796,20 m ²	
											Total	=	796,20 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	6,00	+	12,70	=	132,70	x	5,30	=	703,31 m ²	
											Total	=	703,31 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	
0,00	+	0,00	a	6,00	+	12,70	=	132,70	x	2,00	=	265,40 m	
											Total	=	265,40 m

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
265,40	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	9,29 m ³		
								Total	=	9,29 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
265,40	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	9,29 m ³		
								Total	=	9,29 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#N/D

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	6,00	+	12,70	=	132,70	x	6,00	=	796,20 m ²	
											Total	=	796,20 m ²



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS
LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO
RUA DO CONJUNTO - LOCALIDADE DE BARRA

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00 m ²	
				Total	=	0,00 m ²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	5,00	+	17,50	=	117,50	x	6,00	=	705,00 m ²
											=	0,07 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	5,00	+	17,50	=	117,50	x	6,00	=	705,00 m ²	
											Total	=	705,00 m ²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	5,00	+	17,50	=	117,50	x	5,30	=	622,75 m ²	
											Total	=	622,75 m ²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	CONTENÇÕES	
0,00	+	0,00	a	5,00	+	17,50	=	117,50	x	2,00	=	235,00 m		
												=	6,00 m	
											Total	=	241,00 m	

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
235,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	8,23 m ³	
							Total	=	8,23 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
235,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	8,23 m ³	
							Total	=	8,23 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

#ND

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	5,00	+	17,50	=	117,50	x	6,00	=	705,00 m ²	
											Total	=	705,00 m ²

Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO

Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20190345960

RNP: 060415087-3

DATA: 14/09/2021

TABELA: SEINFRA 27,1

BDI: 26,85%

ORÇAMENTO

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/tdi	Valor TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					1.311,64
1.1	SEINFRA	12322	ENGENHEIRO	H	4,00	81,85		327,40
1.1	SEINFRA	16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	36,00	27,34		984,24
VALOR GLOBAL								1.311,64



Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

MEMÓRIA DE CÁLCULO ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ENGENHEIRO

Meses	x	Horas	x	Quant	=	Horas	OBS
1,00	x	4,00	x	1,00	=	4,00	h
				Total	=	4,00	h

ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR

Meses	x	Horas	x	Quant	=	Horas	OBS
1,00	x	36,00	x	1,00	=	36,00	h
				Total	=	36,00	h



Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150673



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
BDI =		26,85%

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


Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA
OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,41	16,46
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	14,73	11,38
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência	0,45	0,35
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	7,91	3,12
TOTAL (A + B + C + D + E)		83,85	47,76


Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA

ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO														
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	15,00%	1.497,44	15,00%	1.497,44	15,00%	1.497,44	15,00%	1.497,44	20,00%	1.996,58	20,00%	1.996,58	9.982,92
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	15,00%	9.426,33	15,00%	9.426,33	15,00%	9.426,33	15,00%	9.426,33	20,00%	12.568,44	20,00%	12.568,44	62.842,21
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	15,00%	197.788,30	15,00%	197.788,30	15,00%	197.788,30	15,00%	197.788,30	20,00%	263.717,73	20,00%	263.717,73	1.318.588,67
4	SERVIÇOS DIVERSOS	15,00%	5.446,66	15,00%	5.446,66	15,00%	5.446,66	15,00%	5.446,66	20,00%	7.262,21	20,00%	7.262,21	36.311,06
TOTAL PARCIAL		15,00%	214.158,73	15,00%	214.158,73	15,00%	214.158,73	15,00%	214.158,73	20,00%	285.544,97	20,00%	285.544,97	1.427.724,86
TOTAL GERAL		15,00%	214.158,73	30,00%	428.317,46	45,00%	642.476,19	60,00%	856.634,92	80,00%	1.142.179,89	100,00%	1.427.724,86	

Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
RNP 0604150873



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Tejuçuoca

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

URBANIZAÇÃO DE VIAS



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

A handwritten signature in blue ink at the bottom of the page.



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA



I. Apresentação

Dados da Obra

Este memorial refere-se às obras de Urbanização das vias nas Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra do Município de Tejuçuoca.

Localização da Obra

A referida obra será executada nas Localidades de Retiro, Vila Cruz, Jardim e Barra Município de Tejuçuoca, conforme plantas de situação.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Memorial Descritivo;
- ⊕ Orçamento Básico (Resumido, Consolidado e Individualizado);
- ⊕ Cronograma Físico-Financeiro;
- ⊕ Planilhas de Quantitativos;
- ⊕ Encargos Sociais
- ⊕ Composição do BDI adotado;
- ⊕ Tabela de Cargos Sociais
- ⊕ Considerações Gerais para Execução dos Serviços;
- ⊕ Especificações Técnicas;
- ⊕ Peças Gráficas.



II. *Memorial Descritivo*

Estudos Topográficos

Os estudos topográficos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço para Estudo Topográfico para Implantação e Pavimentação de Rodovias contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

Foi utilizada uma Estação Total marca TOPCON GTS-209 para levantamento planialtimétrico das seções das vias e o software licenciado Autodesk Civil 3D 2010 para processamento e edição da topografia.

Projeto Geométrico

O Projeto Geométrico foi elaborado conforme as Instruções de Serviço para Projeto Geométrico do Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

O traçado projetado obedeceu a Topografia existente.

O greide projetado foi lançado adotando uma rampa máxima de 12% e mínima de 0,5%.

A planta e o perfil da rua projetada é apresentado nas Peças Gráficas – Desenhos indicando o estaqueamento, as alturas, os elementos das curvas horizontais e verticais.

Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

Os serviços serão divididos em 03 etapas principais a primeira será Regularização do Subleito, a segunda será a Elevação do Greide e Conformação geométrica da Via e a terceira será Execução do Pavimento e Pedra Poliédrica Tosca.

O calçamento será executado com pedra poliédrica proveniente de Pedreiras da Região. Todo o material indicado na pavimentação será adquirido e transportado comercialmente.

Projeto de Drenagem

O Projeto de Drenagem foi desenvolvido conforme as Instruções de Serviço para Projeto de Drenagem contido no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.



Os elementos de drenagem superficial, foram dimensionados com capacidade de atender às vazões do projeto, obtidas dos estudos hidrológicos.

Sarjetas e Meio-fio

A capacidade teórica de vazão das sarjetas e meio-fio determinada pela fórmula de Manning modificado por IZZARD, ou seja:

$$Q = 0,375 (Z / n) i^{1/2} \cdot y^{8/3}$$

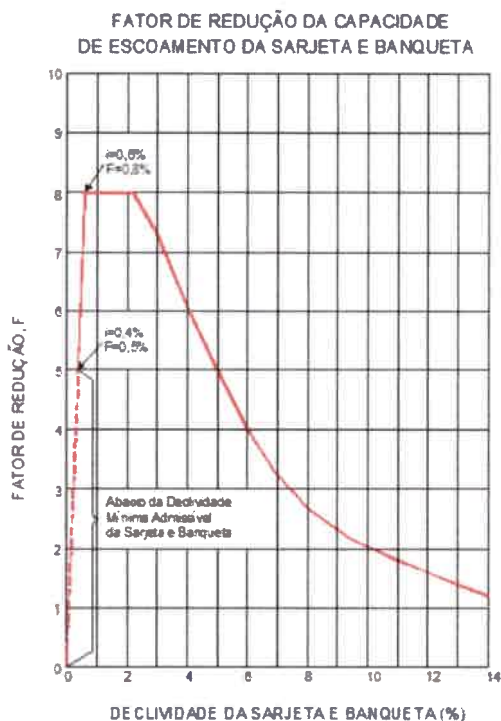
Onde:

- Q = vazão em m³/s;
- Z = inverso da declividade transversal;
- i = declividade longitudinal;
- y = profundidade da lâmina d'água;
- n = coeficiente de rugosidade.

A descarga teórica obtida da expressão anterior foi corrigida pelo fator F, obtido em função da declividade longitudinal, do gráfico a seguir:

Transporte de Pedras para o Pavimento

Mesmo que a pavimentação seja executada com material adquirido (Pedra) o mesmo não é encontrado no comércio local. Portanto compra-se a Pedra no Local da Jazida e o transporta-se comercialmente até o local das intervenções.





III. Considerações Gerais para Execução dos Serviços

Projetos

Todos os projetos necessários á execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela **SEINFRA 27.1** e quando não encontrado serviços foram utilizadas as Composições de Preço da Tabela Unificada da Secretaria de infra-estrutura do Estado do Ceará, na versão 24.1. A tabela SEINFRA é utilizada em todo estado do Ceará.

BDI Utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com ACORDÃO 2622/2013-TCU a Prefeitura Municipal adota um **BDI de 26,85%**.

Execução dos Serviços

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

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

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

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

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

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

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

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



Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

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

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

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

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

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

Mão de Obra

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

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

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

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra.



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA



A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.



IV. Especificações Técnicas

SERVIÇOS PRELIMINARES

NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas da obra;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Locação da obra;

Correrão igualmente por conta da empreiteira outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:- Despesas administrativas da obra;

- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes externos e internos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras. Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

LOCAÇÃO DA OBRA

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, com auxílio topográfico. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra. Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.



MOVIMENTO DE TERRAS

CONDIÇÕES GERAIS

O movimento de terras obedecerá rigorosamente às cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras.

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Após o recebimento da Nota de Serviço, o executante dará início às operações de Regularização e Compactação do Sub Leito (Caixa da Via), que compreende a operação de remoção mecânica de camada de solo ou material orgânico, na profundidade de até 0,20m, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que ainda sub-existam a limpeza.

Os materiais escavados serão transportados para aterros ou bota-foras.

Deverão ser preservados os elementos de composição paisagística, caso existam, devidamente assinalados no Projeto, bem como pela Fiscalização.

As árvores e arbustos que não interferirem na utilização da via a ser pavimentada, devem ser deixadas intactas no local, especialmente nas regiões onde as árvores forem escassas.

Serão empregados tratores equipados com lâminas. A operação incluirá complementarmente a utilização de trator e motoniveladora, para escarificação e regularização da via, assim como rolos auto-propelido para compactação.

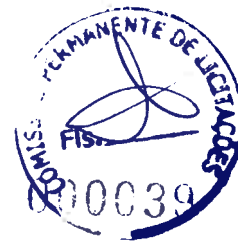
COLCHÃO DE AREIA

O colchão para a pavimentação terá altura de 20cm, sendo espalhado manualmente e energeticamente apiloado, o material será do tipo areia grossa de boa qualidade, sendo o mesmo isento de qualquer matéria inorgânica.

A areia para o colchão de onde os blocos de pedras serão apoiados poderá ser de rio ou de campo. Ela deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, apresentar Índice de Plasticidade nulo e ter a seguinte granulometria.

Peneira	% Passando
Nº 4 (4,8 mm)	100
Nº 80 (0,16 mm)	20 - 30
Nº 200 (0,074 mm)	4 - 15

Essa areia poderá ser empregada também no preenchimento das juntas entre os blocos de pedra.



A areia satisfazendo as especificações, deverá ser transportada em caminhões basculantes, enleiradas na pista e espalhadas regularmente na área contida pelas guias, devendo a camada de areia ficar com espessura em torno de 20 cm.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

Será executado o pavimento em pedra tosca com rocha do tipo granítica com tamanho médio de 10cm a 15cm, assentadas sobre o colchão de areia grossa sem rejuntamento.

Os blocos de pedra poderão ser transportados em caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado da pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50 m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra. Os blocos de pedra serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamento do projeto. Em tangente o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade variando entre 3% e 4%, salvo outra indicação do projeto.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feita da seguinte forma:

- Inicialmente assentam-se cinco linhas de pedras mestras, paralelas a eixo da pista, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras serão espaçadas de 2,50 m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50 m. A cada de cada pedra mestra antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de projeto.
- No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar na pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das suas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5 cm..
- As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.
- Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchida (acunhadas) com pedras menores.
- Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

Após a execução da pavimentação será feita a compactação, seguindo as seguintes recomendações:



- Antes da compressão, joga-se areia sobre o calçamento, na quantidade suficiente para preencher as juntas e formar uma camada sobre o calçamento de aproximadamente 2 cm. Para ajudar no preenchimento das juntas deve-se utilizar vassouras no espalhamento da areia de compressão.
- As pedras sobre a camada de areia devem ser batidas inicialmente com compactador manual tipo placa vibratória ou com soquete manual tipo maço. A compressão deve iniciar pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal.

EXECUÇÃO DE SARJETAS -CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Ao longo de toda a pavimentação será executado a sarjeta ao longo de todo o pavimento em concreto não estrutural, numa largura de 0,35 m e espessura de 0,10 m e escavação manual campo aberto em terra até 2m.

Antes de sua execução o pavimento devera ser varrido e abundantemente molhado.

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,34x0,10m)

O meio-fio será pré-moldado de concreto, nas dimensões de **0,10x0,34x1,00m**, assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4.

A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada.

O meio-fio será assente na vala, com a face que não apresente falhas para cima, obedecendo ao alinhamento e as cotas do projeto. O material escavado da vala deverá ser repostado e apiloado ao lado do meio-fio, após o assentamento do mesmo.

LIMPEZA DA ÁREA URBANIZADA

A obra será entregue completamente limpa e própria para o uso a qual foi destinada.

Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

IGNÁCIO COSTA FILHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 060415087-3

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

CPF/CNPJ: 23.489.834/0001-08

RUA MAMEDE TEIXEIRA

Nº: 489

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Tejuçuoca

UF: CE

CEP: 62610000

País: Brasil

Telefone:

Email:

Contrato: 2018.02.21.001

Celebrado em: 20/02/2018

Valor: R\$ 2.500,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

CPF/CNPJ: 23.489.834/0001-08

RUA DIVERSOS

Nº: SEM

Complemento:

Bairro: DIVERSOS

Cidade: TEJUÇUOCA

UF: CE

CEP: 62610000

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.990246 Longitude: -39.578025

Data de Início: 04/06/2018

Previsão de término: 04/06/2018

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	21.455,84	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	21.455,84	m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS LOCALIDADES E RETIRO, VILA CRUZ, JARDIM E BARRA - TEJUÇUOCA/CE. MAPP 3999.

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.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

IGNÁCIO COSTA FILHO - CPF: 777.001.633-91

Local _____ de _____ data _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA - CNPJ: 23.489.834/0001-08

9. Informações

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

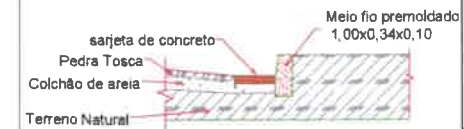
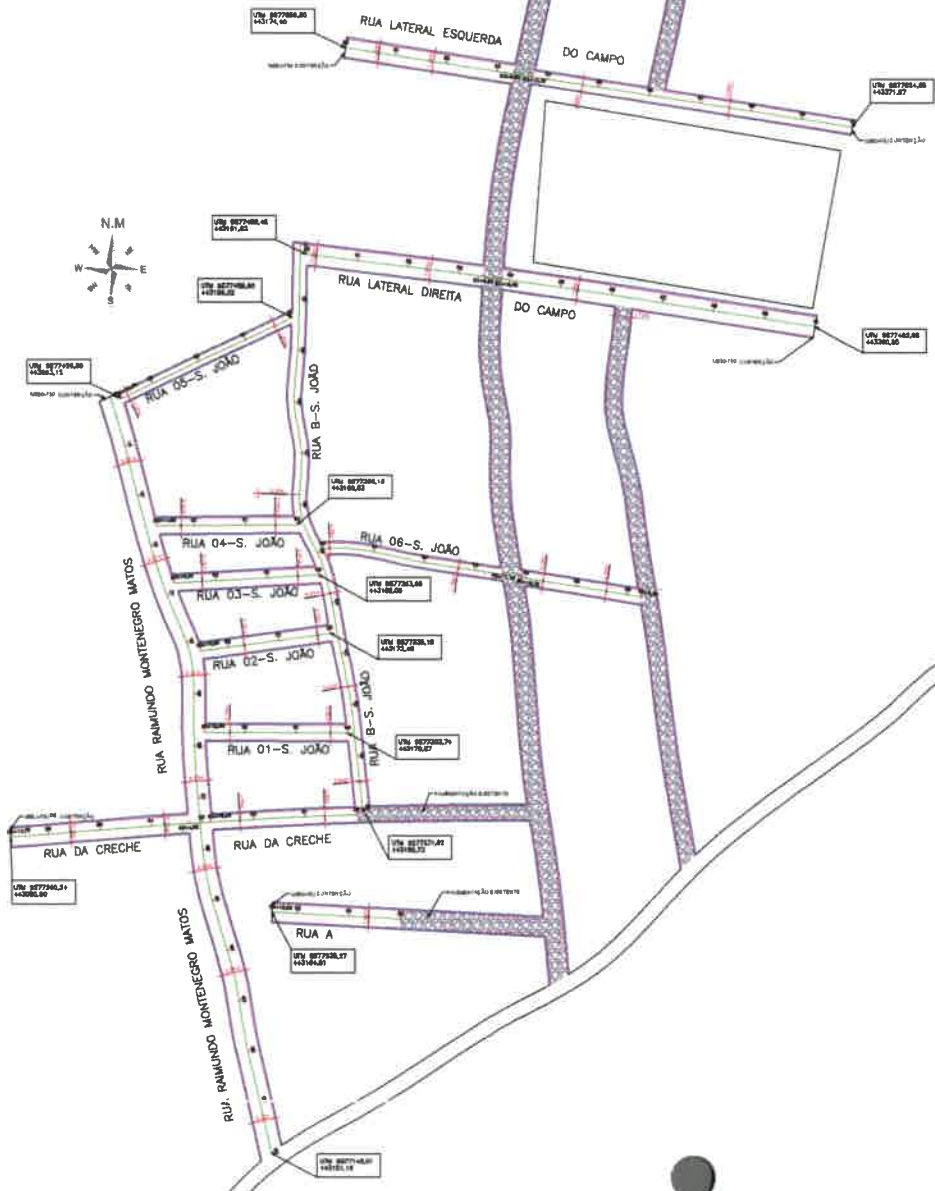
* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

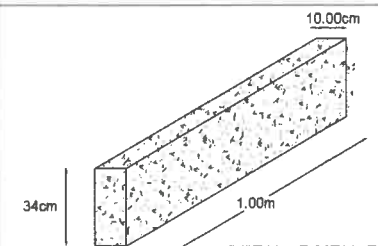
Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 05/06/2018

Nosso Número: 8212645139



DETALHE SARJETA SEM ESCALA

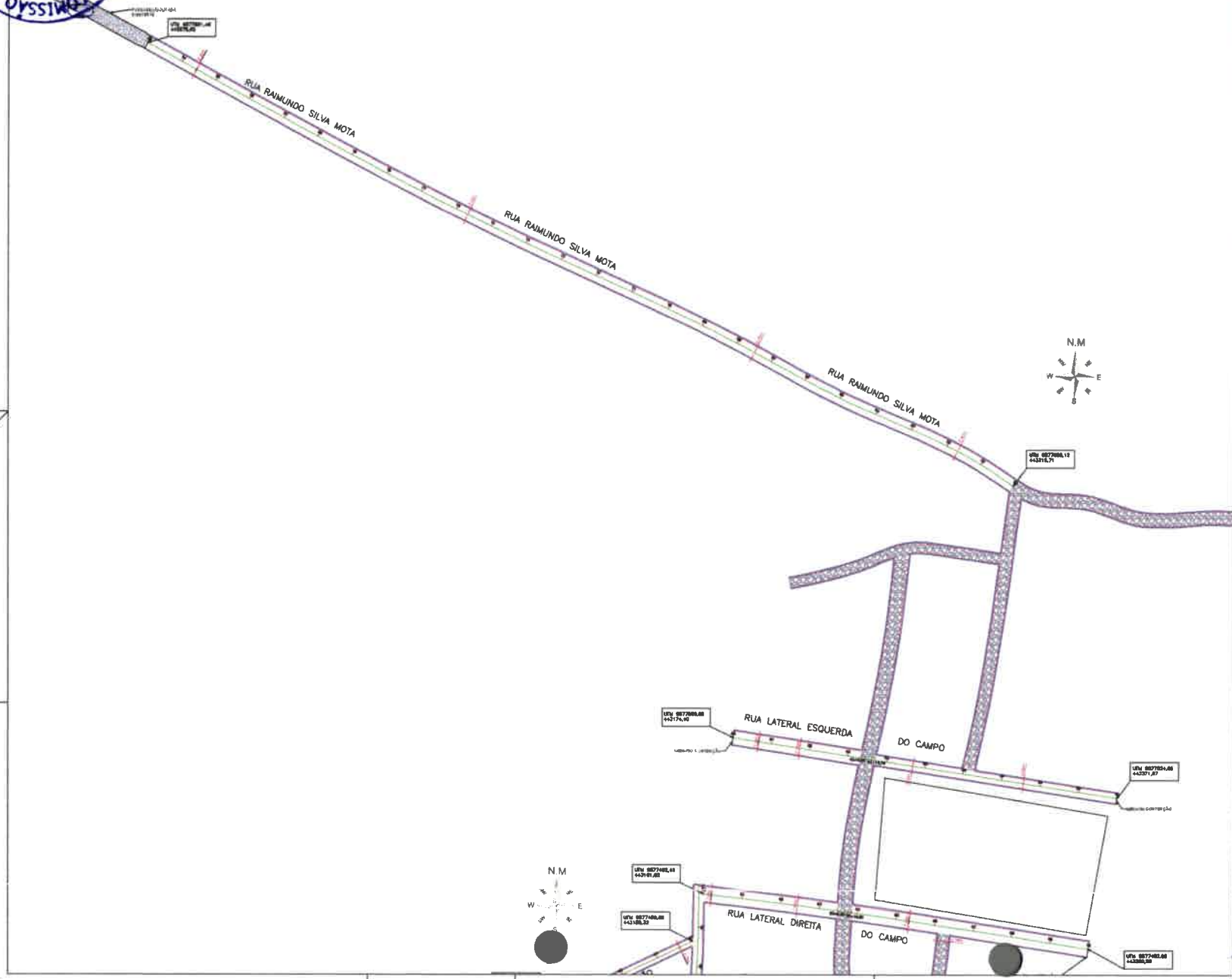


DETALHE MEIO-FIO SEM ESCALA

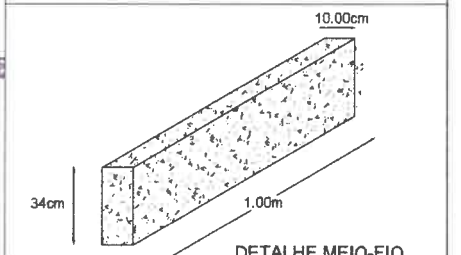


URBANIZAÇÃO DE VIAS

RETRO	RETRO	24 174,50 m ²
PLANTA BAIXA	SEM ESCALA	
MAPA LOCALIZAÇÃO	SEM ESCALA	
SEÇÃO TRANSVERSAL	SEM ESCALA	
DETALHE SARJETA	SEM ESCALA	CHRISTIANE COSTA
DETALHE MEIO-FIO	SEM ESCALA	ALPHEGONIA



DETALHE SARJETA SEM ESCALA

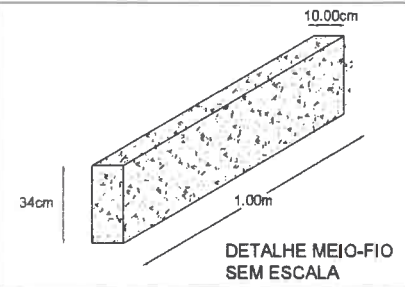
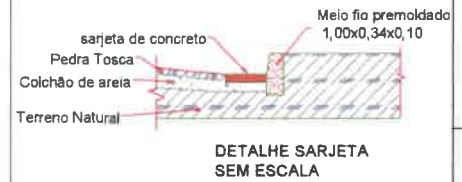
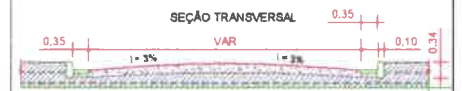
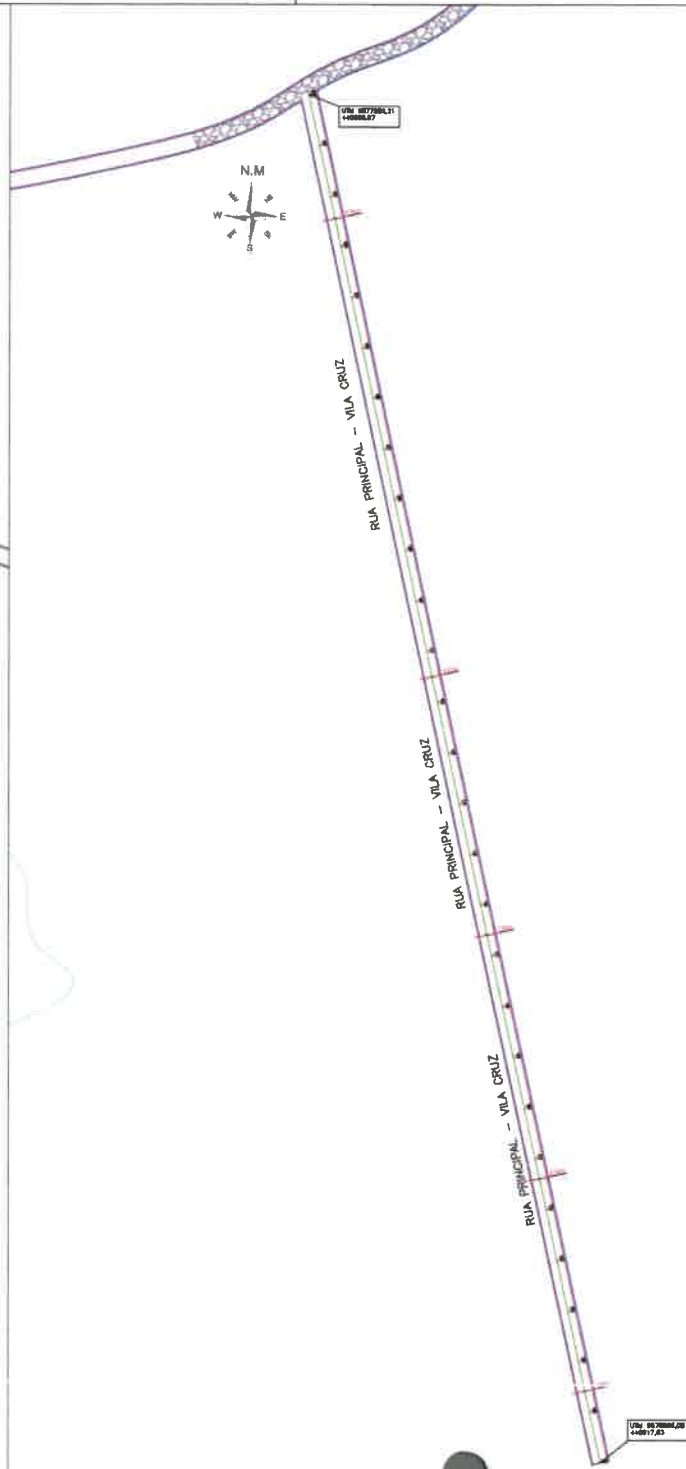
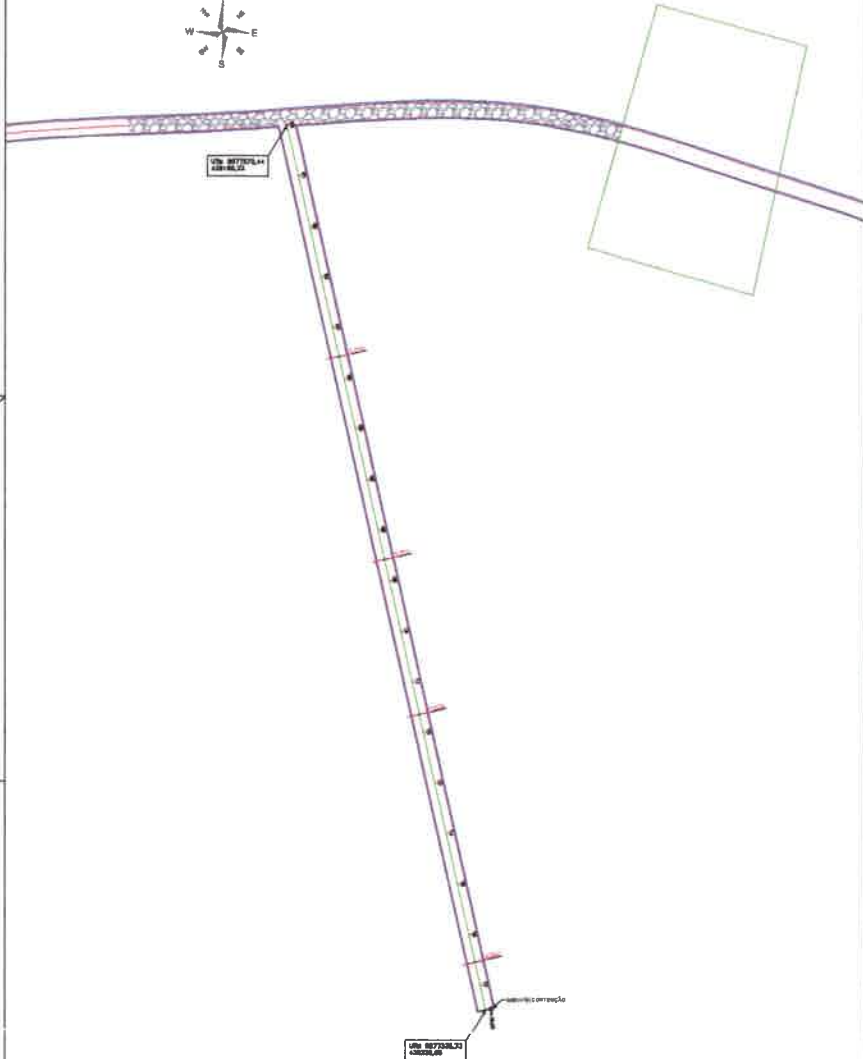


DETALHE MEIO-FIO SEM ESCALA



URBANIZAÇÃO DE VIAS

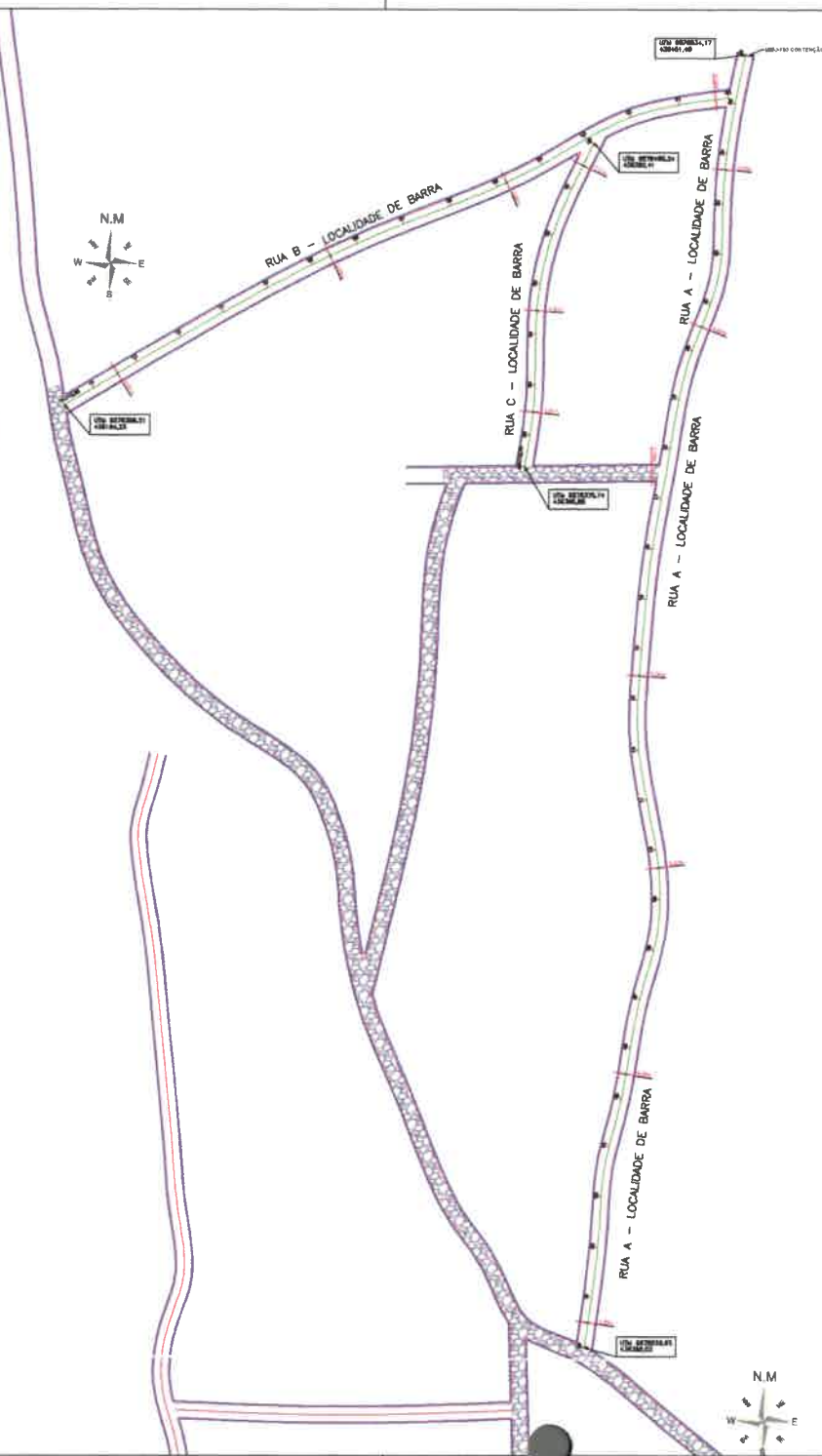
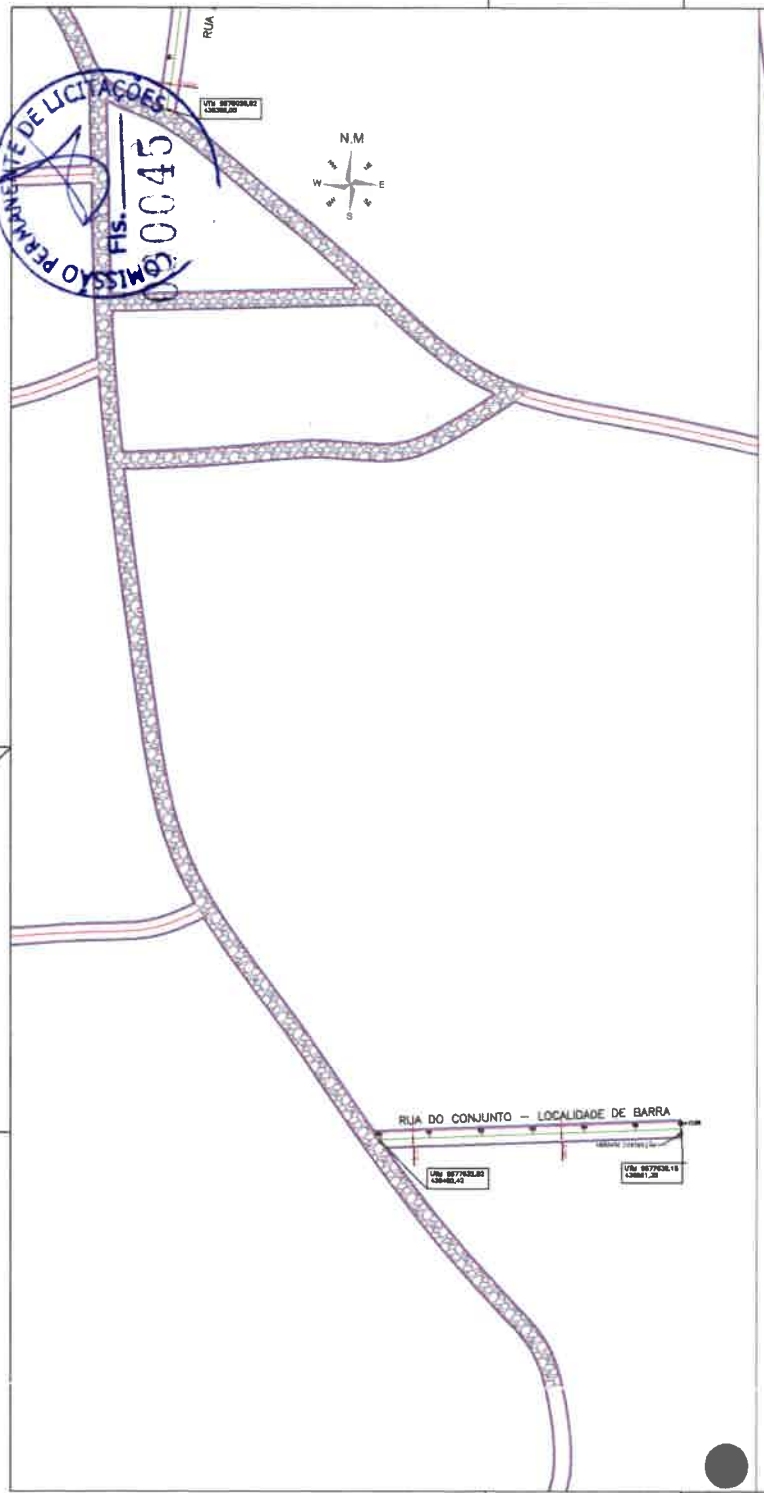
RETIRO	RETIRO	24 174,50 m ²
PLANTA BAIXA	SEM ESCALA	
MAPA LOCALIZAÇÃO	SEM ESCALA	
SEÇÃO TRANSVERSAL	SEM ESCALA	CHRISTIANE COSTA
DETALHE SARJETA	SEM ESCALA	
DETALHE MEIO-FIO	SEM ESCALA	JUNHO/2013
		2/4



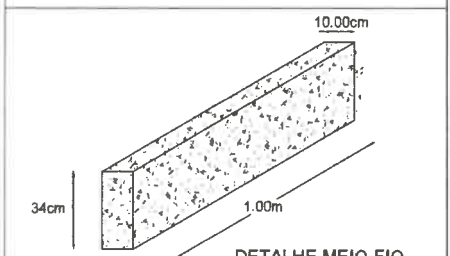
URBANIZAÇÃO DE VIAS

VILA CRUZ E JARDIM	VILA CRUZ E JARDIM	24.174,50 m ²
PLANTA BAIXA	SEM ESCALA	
MAPA DE LOCALIZAÇÃO	SEM ESCALA	
SEÇÃO TRANSVERSAL	SEM ESCALA	
DETALHE SARJETA	SEM ESCALA	CHRISTIANE COSTA
DETALHE MEIO-FIO	SEM ESCALA	
		3/4

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
 FIS. 00045



DETALHE SARJETA SEM ESCALA



DETALHE MEIO-FIO SEM ESCALA



URBANIZAÇÃO DE VIAS

BARRA	BARRA	24.174,50 m ²
PLANTA BAIXA	SEM ESCALA	
MAPA DE LOCALIZAÇÃO	SEM ESCALA	
SEÇÃO TRANSVERSAL	SEM ESCALA	CHRISTIANE COSTA
DETALHE SARJETA	SEM ESCALA	
DETALHE MEIO-FIO	SEM ESCALA	ADRIANO R. S.
PROPOSTA DE PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 00045/2018		



PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

I – INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA

1. **ORGÃO(S) SOLICITANTE(S):** SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

2. **DOTAÇÃO(ÕES) ORÇAMENTÁRIA(S):**

ÓRGÃO	UNID ORÇ.	FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/ P-A/Nº DO PROJETO - ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DE DESPESAS	SUB-ELEMENTO	VALOR ESTIMADO
04	01	15.451.0285.1.004 – PAVIMENTAÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS	1520000000	4.4.90.51.00	4.4.90.51.99	R\$ 1.427.724,86
VALOR TOTAL GLOBAL						R\$ 1.427.724,86

3. **FONTE(S) DE RECURSO:** 1520000000

4. **VALOR(ES) GLOBAL ESTIMADO(S):** R\$ 1.427.724,86 - (HUM MILHÃO QUATROCENTOS E VINTE E SETE MIL SETECENTOS E VINTE E QUATRO REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS)

II – DETALHAMENTO DA DESPESA

5. **OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONTINUAÇÃO E FINALIZAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS NAS LOCALIDADE DE RETIRO, VILA CRUZ, JARDIM E BARRA NO MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO DO EDITAL.

6. **JUSTIFICATIVA:** LICITAÇÃO PARA ATENDER TERMO DE COMPROMISSO JUNTO AO MINISTÉRIO DAS CIDADES, ATRAVÉS DE CONVÊNIO ESTADUAL Nº CV 027/2019 – MAPP 3999 INST 1114971

III – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7. **DO PRAZO PARA INÍCIO E LOCAL EXECUÇÃO:** Os serviços serão iniciados em até **05 (CINCO) DIAS**, a contar da emissão da ORDEM DE SERVIÇOS, nos locais determinados pela CONTRATANTE.

8. **PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:** Prazo de vigência até **12 (DOZE) MESES**, contado a partir da data da sua assinatura.

9. **PRAZO DE EXECUÇÃO:** O prazo de execução dos serviços será de **180 (CENTO E OITENTA) DIAS**, contado a partir da data de sua assinatura, admitindo-se, porém prorrogação da vigência do contato, nos termos do artigo 57, da Lei Federal n 8.666/93, se a proposta registrada continuar se mostrando mais vantajosa à administração.

10. **PAGAMENTO:** O Pagamento será efetuado mensalmente na proporção da execução dos serviços, em até 30 (TRINTA) DIAS após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto da execução dos serviços e o



encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancária da Contratada.

IV – DOS PREÇOS OFERTADOS E DA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA

- 11.** Na proposta de preços deverá constar as especificações detalhada do serviço, valor total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os serviços, mesmo que não estejam nestes documentos;
- 12.** A execução dos serviços licitados poderá ser feita de forma fracionadas ou em sua totalidade, de acordo com a necessidade do órgão interessado durante o prazo de contratação, mediante a expedição de periódicas ORDENS DE SERVIÇOS, pela Secretaria Gestora, constando a quantidade dos serviços a serem executados.

V – DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO:

- 13.** As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas mediante lavratura dos respectivos contratos, subscritos pelo Município, através da Secretaria Gestora, representada pelo Secretário(a) Ordenador(a) de Despesa, e o licitante vencedor, que observará os termos das Leis correspondentes.
- 14.** O Licitante Vencedor terá o prazo de **05 (CINCO) DIAS**, contado a partir da convocação, para subscrever o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo Licitante Vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra justo motivo aceito pelo Município de **TEJUÇUOCA-CE**.
- 15.** A recusa injustificada ou a carência de justo motivo da vencedora de não formalizar o Contrato, no prazo estabelecido, sujeitará a Licitante à aplicação das penalidades previstas.
- 16.** O contrato só poderá ser alterado em conformidade com os artigos, 57, 58 e 65 da Lei n.º 8.666/93.
- 17.** O contrato produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir data de sua assinatura e vigorará pelo prazo de 12 (DOZE MESES), nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 18.** A formalização dos contratos só gera ao contratado a obrigação de execução dos serviços quando expedida a competente ORDEM DE SERVIÇOS ou celebrado o competente termo de Contrato.
- 19.** A gestão e fiscalização do contrato caberá ao Fiscal de Obras devidamente designado pelo Gestor do contrato, através de portaria ou ato de nomeação oficial, devendo ele exercer toda a sua plenitude tudo em atendimento e consonância ao que dispõe o art. 58, inciso III, c/c art. 67 da Lei Federal nº 8.666/93.

VI – DAS OBRIGAÇÕES

20. DA CONTRATANTE:

- a) Exercer a fiscalização da execução do contrato;
- b) Assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus prepostos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizer necessária a execução dos serviços licitados, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- c) Efetuar o pagamento conforme convencionado em clausula contratual.



21. DA CONTRATADA:

A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venha a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daquele cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante PMT, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-se devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, que sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documento ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho e etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMT por eventuais autuações administrativas e/ ou judiciais de trabalho que a inadimplência da CONTRATADA, com referência as suas obrigações, não se transfere a PMT.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto CONTRATADO.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as oriações por ele assumidas, todas as condições da habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, revistas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- k) Prestar os serviços atentando sempre para as normas de Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



l) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componentes individualmente considerado, mesmo que não sejam de suas fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.

VII – DOS QUANTITATIVOS

22. DOS ITENS/SERVIÇOS – CONFORME PROJETO DE ENGENHARIA

Nº	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR TOTAL
1	OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONTINUAÇÃO E FINALIZAÇÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DE VIAS NAS LOCALIDADE DE RETIRO, VILA CRUZ, JARDIM E BARRA NO MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA/CE	SERVIÇO	R\$ 1.427.724,86
VALOR TOTAL GLOBAL - R\$ 1.427.724,86 (HUM MILHÃO QUATROCENTOS E VINTE E SETE MIL SETECENTOS E VINTE E QUATRO REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS)			

22 – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: As leis, Normas Atos e demais documentos a seguir relacionados foram especialmente considerados neste Termo de Referência, sem prejuízos de outros ordenamentos da legislação nacional.

- Lei Federal 8.666/93 – institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
- Lei Federal 5.194/66 – Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo.
- Resolução 361/91 – CONFEA – Dispõe sobre conceituação de projeto Básico em Consultoria de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.
- Orientação Técnica IBR 001/1016 do Instituto Brasileiro em obras públicas (IBRAOP)

23 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS – Os serviços compreendem o projeto devidamente detalhado, especificado e orçado tendo como base, em alguns casos, o estudo preliminar, quando elaborado pela equipe técnica da PREFEITURA ou projeto padrão do Governo Federal, Estadual ou Municipal, e noutros casos, o programa de necessidade e especificidades da obra e as condições locais do terreno. No processo em epígrafe seguirá Projeto elaborado pela equipe técnica da prefeitura de TEJUÇUOCA (em anexo).

24 – CAPACIDADE TÉCNICA: A qualificação técnica da empresa e do responsável técnico pela empresa será comprovada pelo fornecimento de Certidão de Acerto Técnico, fornecido pelo Conselho Regional de Engenharia – e/ ou Conselho de Arquitetura e urbanismo – CAU, constatando que executou serviços a seguir, conforme o orçamento de engenharia em anexo. Os profissionais que compõem a equipe técnica mínima serão os responsáveis Técnico perante a Prefeitura, cada um em sua área específica.

A empresa deve comunicar a prefeitura a substituição de profissional da equipe técnica, submetendo o currículo e acerto técnico do profissional substituído para aprovação. Caso não seja aceito, a contratada deverá providenciar outro que preencha os requisitos.

VIII – ASSINATURA DO RESPONSÁVEL:



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA
Um novo tempo para todos



João Teixeira dos Santos Neto

MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA
JOÃO TEIXEIRA DOS SANTOS NETO
Secretário(a) de INFRAESTRUTURA
CONTRATANTE