



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO

Nº ART DE ORÇAMENTO:

RNP: 060415087-3

DATA: 06/01/2025

0

TABELA: SEINFRA 28.1

BDI: 26,85%

ORÇAMENTO GLOBAL

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					7.313,88
1.1	SEINFRA		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	4,00	1.441,44	1.828,47	7.313,88
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					69.121,15
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	-	183,41	232,66	-
2.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,86	512,71	650,37	1.211,90
2.3	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	18.453,60	2,90	3,68	67.909,25
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					1.382.241,38
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	16.254,41	48,33	61,31	996.557,88
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	6.311,40	28,88	36,63	231.186,58
3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	218,67	54,09	68,61	15.002,95
3.4	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	218,67	502,89	637,92	139.493,97
4			SERVIÇOS DIVERSOS					34.024,90
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	19.442,80	1,38	1,75	34.024,90
VALOR GLOBAL								1.492.701,31

Importa o Presente orçamento a quantia supra de R\$ 1.492.701,31 (Um Milhão Quatrocentos e Noventa e Dois Mil Setecentos e Um Reais e Trinta e Um Centavos)


Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3
Rnp: 0604150873



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA A - SÃO BENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Qjant	=	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	28,00	+	0,00	=	560,00	x	6,00	=	3.360,00 m ²	
											Total	=	0,34 m ²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	28,00	+	0,00	=	560,00	x	6,00	=	3.360,00 m ²	
											Total	=	3.360,00 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	28,00	+	0,00	=	560,00	x	5,30	=	2.968,00 m ²	
											Total	=	2.968,00 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	28,00	+	0,00	=	560,00	x	2,00	=	1.120,00 m		
													6,00 m	
											Total	=	1.126,00 m	

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
1.120,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	39,20 m ³	
							Total	=	39,20 m ³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
1.120,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	39,20 m ³	
							Total	=	39,20 m ³

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	28,00	+	0,00	=	560,00	x	6,00	=	3.360,00 m ²	
											Total	=	3.360,00 m ²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA B - SÃO BENTO

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 m²	

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

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
5,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	200,00	x	10,00	=	2.000,00 m ²	
											Total	=	0,20 m²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
5,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	200,00	x	10,00	=	2.000,00 m ²	
											Total	=	2.000,00 m²

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
5,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	200,00	x	9,30	=	1.860,00 m ²	
											Total	=	1.860,00 m²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	INTERSEÇÕES CONTENÇÕES	
5,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	200,00	x	2,00	=	400,00 m		
													-6,00 m	
													10,00 m	
											Total	=	404,00 m	

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
400,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	14,00 m ³		
								Total	=	14,00 m³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
400,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	14,00 m ³		
								Total	=	14,00 m³

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
5,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	200,00	x	10,00	=	2.000,00 m ²	
											Total	=	2.000,00 m²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA C - SÃO BENTO

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 m²	

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	+	0,00	=	280,00	x	6,00	=	1.680,00 m ²	
											Total	=	0,17 m²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	14,00	+	0,00	=	280,00	x	6,00	=	1.680,00 m ²	
											Total	=	1.680,00 m²

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	+	0,00	=	280,00	x	5,30	=	1.484,00 m ²	
											Total	=	1.484,00 m²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	INTERSEÇÃO CONTENÇÕES	
0,00	+	0,00	a	14,00	+	0,00	=	280,00	x	2,00	=	560,00 m		
													-14,00 m	
													6,00 m	
											Total	=	552,00 m	

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
546,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	19,11 m ³		
								Total	=	19,11 m³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
546,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	19,11 m ³		
								Total	=	19,11 m³

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	14,00	+	0,00	=	280,00	x	6,00	=	1.680,00 m ²	
											Total	=	1.680,00 m²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA D - SÃO BENTO

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 m²	

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

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	8,00	+	7,30	=	167,30	x	4,00	=	669,20 m ²
										Total	=	0,07 m²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	8,00	+	7,30	=	167,30	x	4,00	=	669,20 m ²
										Total	=	669,20 m²

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	8,00	+	7,30	=	167,30	x	3,30	=	552,09 m ²
										Total	=	552,09 m²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	INTERSEÇÕES
0,00	+	0,00	a	8,00	+	7,30	=	167,30	x	2,00	=	334,60 m	
												-4,00 m	
										Total	=	330,60 m	

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
334,60	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	11,71 m ³	
							Total	=	11,71 m³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
334,60	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	11,71 m ³	
							Total	=	11,71 m³

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
0,00	+	0,00	a	8,00	+	7,30	=	167,30	x	4,00	=	669,20 m ²
										Total	=	669,20 m²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA E -SÃO BENTO

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 m²	

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	+	14,50	=	114,50	x	4,00	=	458,00 m ²	
											Total	=	0,05 m²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	5,00	+	14,50	=	114,50	x	4,00	=	458,00 m ²	
											Total	=	458,00 m²

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	5,00	+	14,50	=	114,50	x	3,30	=	377,85 m ²	
											Total	=	377,85 m²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	
0,00	+	0,00	a	5,00	+	14,50	=	114,50	x	2,00	=	229,00 m	
											Total	=	229,00 m

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
229,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	8,02 m ³		
								Total	=	8,02 m³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
229,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	8,02 m ³		
								Total	=	8,02 m³

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	5,00	+	14,50	=	114,50	x	4,00	=	458,00 m ²	
											Total	=	458,00 m²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA PRINCIPAL - LOGRADOURO

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 m²	

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

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	49,00	+	0,00	=	980,00	x	6,00	=	5.880,00 m ²	
											Total	=	0,59 m²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	49,00	+	0,00	=	980,00	x	6,00	=	5.880,00 m ²	
											Total	=	5.880,00 m²

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	49,00	+	0,00	=	980,00	x	5,30	=	5.194,00 m ²	
											Total	=	5.194,00 m²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	INTERSEÇÕES CONTENÇÕES	
0,00	+	0,00	a	49,00	+	0,00	=	980,00	x	2,00	=	1.960,00 m		
												=	-10,00 m	
												=	12,00 m	
											Total	=	1.962,00 m	

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
1.950,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	68,25 m ³	
							Total	=	68,25 m³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS
1.950,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	68,25 m ³	
							Total	=	68,25 m³

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	49,00	+	0,00	=	980,00	x	6,00	=	5.880,00 m ²	
											Total	=	5.880,00 m²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA A - LOGRADOURO

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 m²	

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

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	18,00	+	0,00	=	360,00	x	5,00	=	1.800,00 m ²	
											Total	=	0,18 m²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	18,00	+	0,00	=	360,00	x	5,00	=	1.800,00 m ²	
											Total	=	1.800,00 m²

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	18,00	+	0,00	=	360,00	x	4,30	=	1.548,00 m ²	
											Total	=	1.548,00 m²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	CONTENÇÕES	
0,00	+	0,00	a	18,00	+	0,00	=	360,00	x	2,00	=	720,00 m		
													5,00 m	
											Total	=	725,00 m	

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
720,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	25,20 m ³		
								Total	=	25,20 m³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
720,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	25,20 m ³		
								Total	=	25,20 m³

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	18,00	+	0,00	=	360,00	x	5,00	=	1.800,00 m ²	
											Total	=	1.800,00 m²



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA B - LOGRADOURO

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 m²	

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

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	13,00	+	13,00	=	273,00	x	5,00	=	1.365,00 m ²	
											Total	=	0,14 m²

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	13,00	+	13,00	=	273,00	x	5,00	=	1.365,00 m ²	
											Total	=	1.365,00 m²

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	13,00	+	13,00	=	273,00	x	4,30	=	1.173,90 m ²	
											Total	=	1.173,90 m²

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Lados	=	Comprimento	OBS	
0,00	+	0,00	a	13,00	+	13,00	=	273,00	x	2,00	=	546,00 m		
													5,00 m	
											Total	=	551,00 m	CONTENÇÕES

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
546,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	19,11 m ³		
								Total	=	19,11 m³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

▶ Extensão	x	Altura	x	largura	x	Quant	=	Volume	OBS	
546,00	x	0,10	x	0,35	x	1,00	=	19,11 m ³		
								Total	=	19,11 m³

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶ Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área	
0,00	+	0,00	a	13,00	+	13,00	=	273,00	x	5,00	=	1.365,00 m ²	
											Total	=	1.365,00 m²


Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415607-3



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO

Nº ART DE ORÇAMENTO:

RNP: 060415087-3

DATA: 06/01/2025

0

TABELA: SEINFRA 28.1

BDI: 26,85%

ORÇAMENTO

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					1.441,44
1.1	SEINFRA	12322	ENGENHEIRO	H	4,00	98,19		392,76
1.1	SEINFRA	16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	36,00	29,13		1.048,68
VALOR GLOBAL								1.441,44


Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
RNP: 060415087-3
Rnp: 0604150873



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO										
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	25,00%	1.828,47	25,00%	1.828,47	25,00%	1.828,47	25,00%	1.828,47	7.313,88
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	25,00%	17.280,29	25,00%	17.280,29	25,00%	17.280,29	25,00%	17.280,29	69.121,15
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	25,00%	345.560,35	25,00%	345.560,35	25,00%	345.560,35	25,00%	345.560,35	1.382.241,38
4	SERVIÇOS DIVERSOS	25,00%	8.506,23	25,00%	8.506,23	25,00%	8.506,23	25,00%	8.506,23	34.024,90
TOTAL PARCIAL		25,00%	373.175,33	25,00%	373.175,33	25,00%	373.175,33	25,00%	373.175,33	
TOTAL GERAL		25,00%	373.175,33	50,00%	746.350,66	75,00%	1.119.525,98	100,00%	1.492.701,31	1.492.701,31

Ignácio Costa Filho

Ignácio Costa Filho

Eng. CIVIL
RNP: 0604150873

RNP 0604150873



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

LOCAL: DIVERSOS

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
Engenheiro Civil
RNP: 0604150873

Rnp: 0604150873



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: CONTINUAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
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	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuva	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	48,36	19,04
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	10,70	8,09
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência	0,49	0,37
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	18,29	7,38
TOTAL (A + B + C + D + E)		114,15	71,31


Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3

Rnp: 0604150873



I. 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 energicamente 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.



PREFEITURA DE TEJUÇUOCA

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 MOLDADO IN LOO (VARx0,34x0,10m)

O meio-fio será pré-moldado de concreto, nas dimensões **de 0,10x0,34xVAR**, 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.

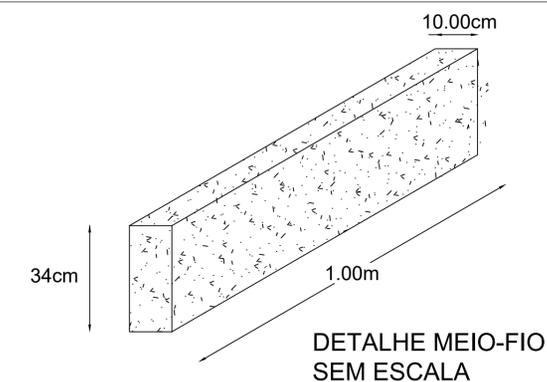
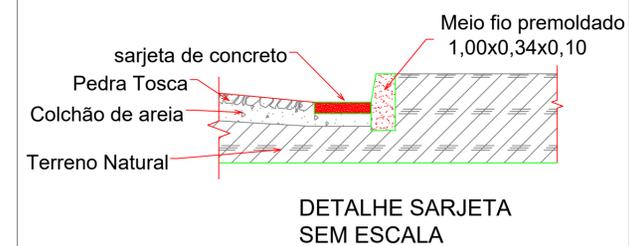
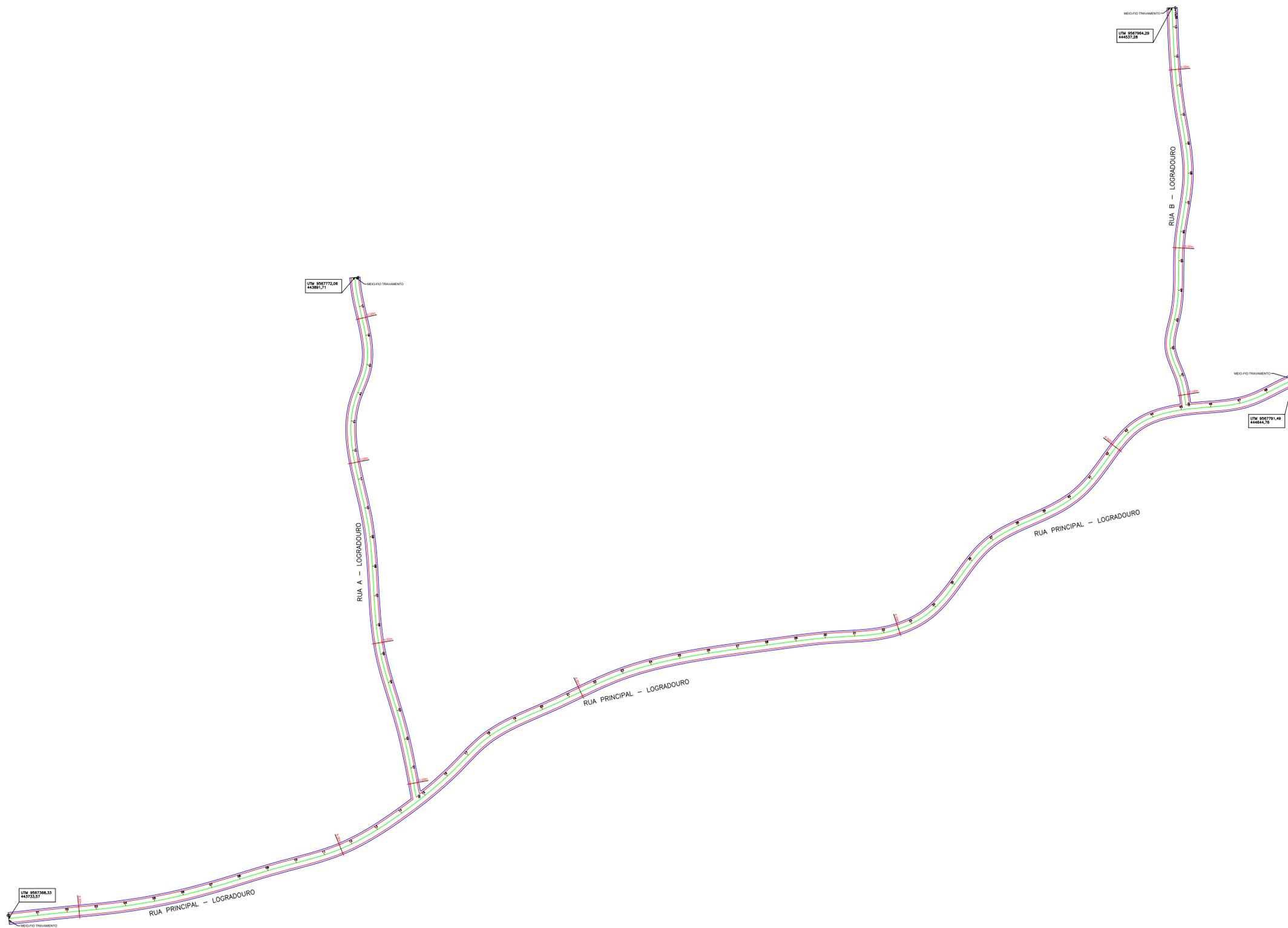
O meio-fio será assente na vala, com a face que não apresente falhas para cima, obedecendo ao alinhamento e as cotas do projeto. O material escavado da vala deverá ser repostado e apiloado ao lado do meio-fio, após o assentamento do mesmo.

LIMPEZA DA ÁREA URBANIZADA

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



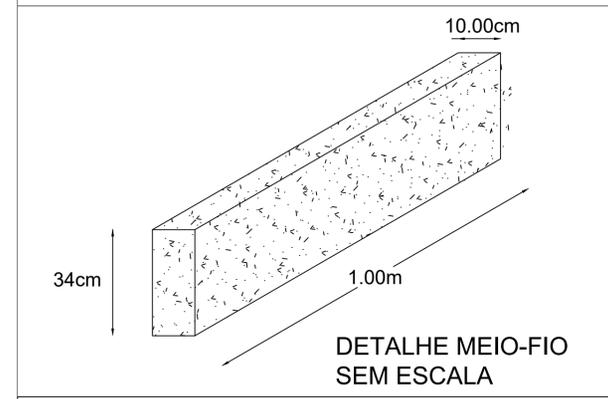
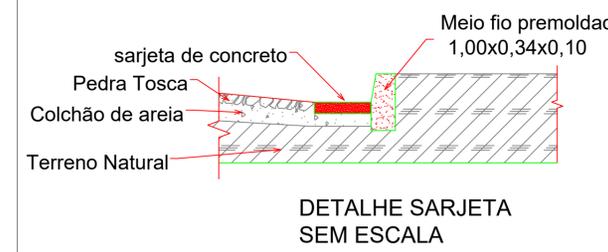
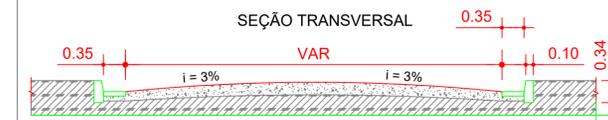
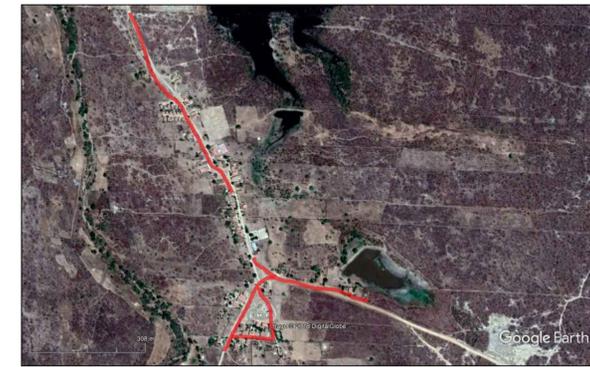
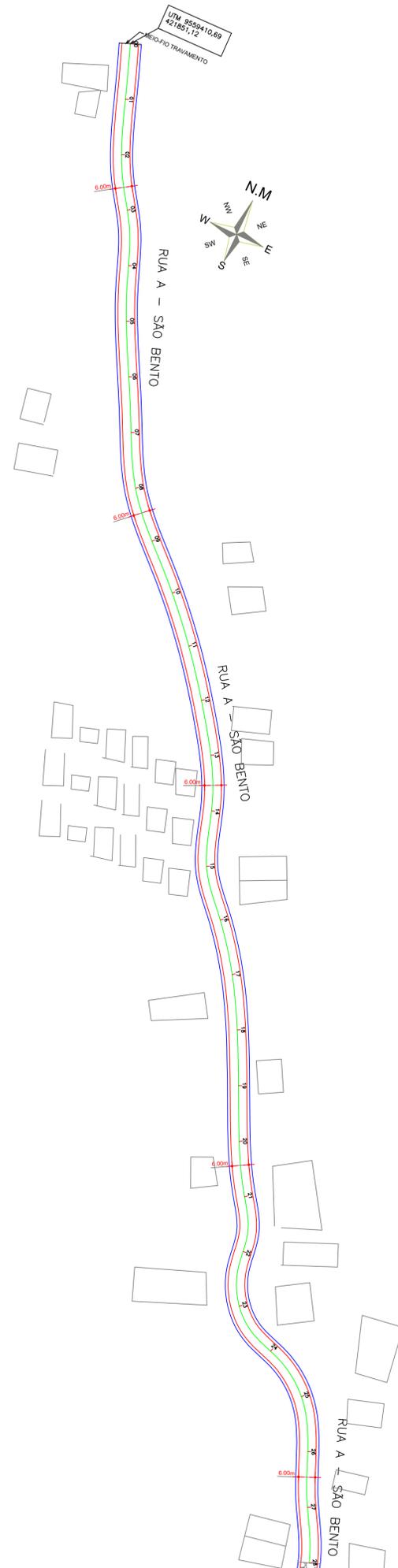
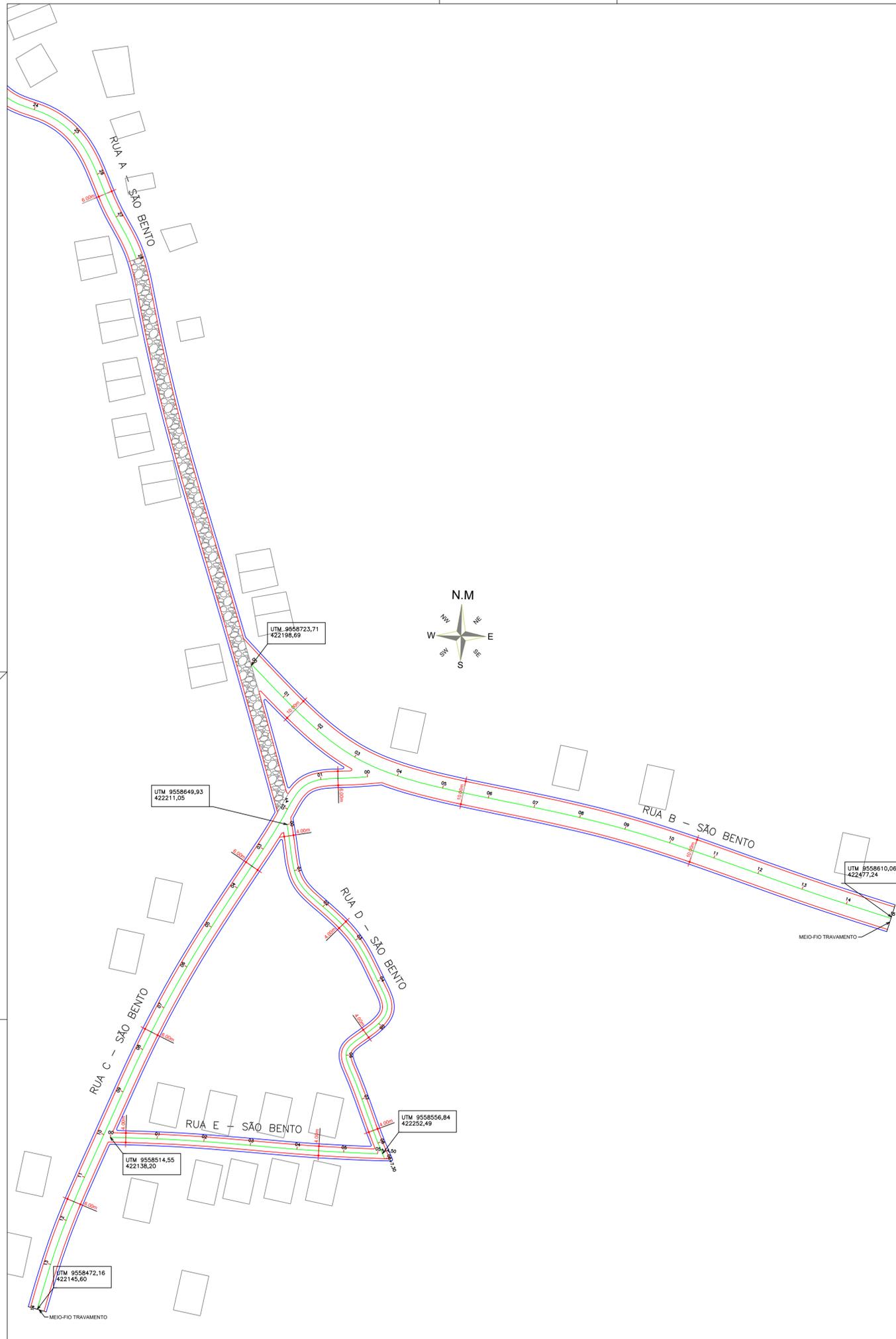
Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3
Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



PREFEITURA DE
TEJUÇUOCA

REVITALIZAÇÃO DE VIAS

LOCAL: LOGRADOURO	LOCALIDADE: LOGRADOURO	ÁREA DE INTERVENÇÃO:
ASSUNTO: PLANTA BAIXA	ESCALA: SEM ESCALA	DESENHISTA:
ASSUNTO: MAPA LOCALIZAÇÃO	ESCALA: SEM ESCALA	DESENHISTA: CHRISTIANE COSTA
ASSUNTO: SEÇÃO TRANSVERSAL	ESCALA: SEM ESCALA	DATA: JAN/2025
ASSUNTO: DETALHE SARJETA	ESCALA: SEM ESCALA	PROJETA:
ASSUNTO: DETALHE MEIO-FIO	ESCALA: SEM ESCALA	PROJETA:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROSELI SPINHEIRO ENGENHEIRA CIVIL CRN 01.084.0607-3 RNP.060415087-3	REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:	1/2
NUMERO DA ART:	REVISÃO 4:	



OBRA: **REVITALIZAÇÃO DE VIAS**

LOCAL:	LOCALIDADE:	ÁREA DE INTERVENÇÃO:
SÃO BENTO	SÃO BENTO	
ASSUNTO: PLANTA BAIXA	ESCALA: SEM ESCALA	RESPONSÁVEL:
ASSUNTO: MAPA LOCALIZAÇÃO	ESCALA: SEM ESCALA	
ASSUNTO: SEÇÃO TRANSVERSAL	ESCALA: SEM ESCALA	
ASSUNTO: DETALHE SARJETA	ESCALA: SEM ESCALA	CHRISTIANE COSTA
ASSUNTO: DETALHE MEIO-FIO	ESCALA: SEM ESCALA	DATA: JAN/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REVISÃO 1:	PROJETA:
REVISÃO 2:	REVISÃO 3:	
REVISÃO 4:		
NUMERO DA ART:		

2/2



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180352330

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

IGNÁCIO COSTA FILHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **060415087-3**

Empresa contratada: **ENAV PRESTACAO DE SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA**

Registro: **38835-0**

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: **18/06/2018**

Previsão de término: **18/06/2018**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA

23.327,93

m2

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA

23.327,93

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 REVITALIZAÇÃO DE VIAS NA SEDE, LOCALIDADE DE SÃO BENTO, CAIÇARA I, LOGRADOURO E VERTETES - TEJUÇUOCA/CE. MAPP 3763 E 4274.

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
 Engenheiro Civil
 RNP: 060415087-3

_____, _____ de _____ de _____
 Local 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: **19/06/2018**

Nosso Número: **8212680857**