



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

PROJETO:PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS VIAS

LOCAIS:
SÍTIO SERROTE DOS TELES
POVOADO SÃO FRANCISCO DO BRÍGIDA

JUNHO/2024

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil



SUMÁRIO

- 1.0-MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO
- 2.0 -ORÇAMENTO
- 3.0 COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO
- 4.0- CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO
- 5.0 -MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
- 6.0 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI
- 7.0 ART
- 8.0 -PEÇAS GRÁFICAS (PLANTAS, PERFIS E DETALHES)

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil CREA 26.468-D/PE



MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

As Ruas contempladas neste projeto localizam-se, nos Bairros abaixo descriminados :

SÍTIO SERROTE DOS TELES

RUA PRINCIPAL 01

POVOADO SÃO FRANCISCO DO BRÍGIDA

- RUA DO CEMITÉRIO
- RUA DA QUADRA
- RUA SÃO FRANCISCO DO BRÍGIDA

O presente projeto tem por objetivo a Pavimentação de Diversas Vias, localizadas na Zona Rural do Município de Serrira – PE, visando possibilitar melhoramento na acessibilidade e qualidade de vida dos seus munícipes e desenvolvimento dos espaços urbanos, mesmo se tratando de área rurais.

Essa ação servirá de catalizador para melhoria dos índices de desenvolvimento Sócio Econômico do Município, já que a via beneficiada, é um elemento urbano usado para diversas funções, tanto para circulação de pedestres e veículos como para relações permanentes entre usuários, além de melhoria na saúde dos municípies, tendo em vista que no perído invernoso, evita-se o acúmulo de água parada nas vias.

O tipo de pavimento a ser executado é de Pavimentação em Paralelepípedos rejuntados com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia) , que é de fácil aplicação e manutenção para qualquer cidade, e ainda mais viável pela grande demanda de mão de obra que tem conhecimento deste tipo de pavimentação.

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O Projeto Prevê a realização dos seguintes tipos de serviços:

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local será realizada por meio do seguinte profissional para administração local da obra relacionada acima: 01 (um) Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares. Será de extrema importância da obra um engenheiro Civil de obra Junior com encargos complementares, fiscalizando e acompanhando toda e qualquer execução de serviço expresso em projeto. O engenheiro deverá estar presente nas decisões e nas necessidades do dia a dia dos funcionários.

Critério de medição : Mês

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS:

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Carpinteiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das placas;- Servente: profissional que auxilia o carpinteiro em suas tarefas;- Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m, para instalação; - Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11): para fixação do quadro na estrutura suporte; - Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus; utilizado para compor o quadro que dará maior rigidez à placa;- Prego telheiro 18 x 36 polido, para fixação na estrutura suporte;- Pintura imunizante para madeira: tratamento da madeira do quadro.

EXECUÇÃO:

-Fabricação de moldura de madeira com posta por sarrafo sem todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto;-Posteriormente este quadro de madeira é tradado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos;- Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.

Critério de Medição : M².

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil



REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Motoniveladora: equipamento utilizado para regularização de superfícies.

EQUIPAMENTO:

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m.

EXECUÇÃO:

- A superfície sobre a qual irá se executar a regularização deve estar totalmente limpa e sem excessos de umidade. - A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento da superfície.

Critério de Medição : M²

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento em paralelepípedos; - Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento em paralelepípedos; - Rolo liso: equipamento para a compressão da camada de revestimento em paralelepípedos; - Areia: material utilizado na execução do colchão de areia; - Paralelepípedo (30 a 35 peças por metro quadrado): pedra que compõe a camada de revestimento do pavimento; - Argamassa: material utilizado para o enchimento das juntas entre os paralelepípedos.

EQUIPAMENTO - Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80 hp, peso operacional máximo 8,1 t, impacto dinâmico 16,15 / 9,5 t, largura de trabalho 1,68 m

. EXECUÇÃO - Sobre a base finalizada (atividade não contemplada nesta composição), realiza-se o colchão de areia por meio do lançamento e espalhamento

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil



de uma camada solta e uniforme de areia ou pó de pedra; - Terminado o colchão de areia, inicia-se a camada de revestimento, que é formada pelas seguintes atividades: -> Marcação para o assentamento, feito por linhas de referência ao longo da frente de serviço; -> Assentamento manual dos paralelepípedos, de modo que mantenham o espacamento entre si de, no máximo, 15 mm; -> Ajustes e arremates dos cantos e quinas do pavimento; -> Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso; -> Rejuntamento feito com argamassa com auxílio de colher de pedreiro.

A Pavimentação em Paralelepípedos, será medida M²

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA PRÉ-FABRICADO, CONCRETO DIMENSÕES 100X15X13X30 (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024:

- ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia; - Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias préfabricadas; - Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra; - Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias préfabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias; - Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

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

Critério de Medição:

O Assentamento de Guia de (Meio-Fio) em trecho reto, será medida M·

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil



Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil CREA 26.468-D/PE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil



COMPOSIÇÕES

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil



PLANTAS (PROJETOS ARQUITETÔNICOS)

Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil



Jorge Eduardo de Alencar Martins Engenheiro Civil CREA 26.468-D/PE





PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA OBRA PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS VIAS

LOCAL: ÁREA RURAL DE SERRITA

RECURSOS : GOVERNO DO ESTADO - TRASNFERÊNCIA ESPECIAL

DATA: JULHO/2024

ITEM		ORÇAMENTO BA				
	TABELA / CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL(R\$)
					(54)	
					(R\$)	
1.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	COMPOSIÇÃO 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	9.065,70	54.394,20
		SUB-TOTAL 1.0				54.394,20
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE				
	REFERENCIAL-	OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E				
	103689	ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	371,66	2.229,96
		SUB-TOTAL 1.0				2.229,96
3.0		SÍTIO SERROTE DOS TELES				
3.1		RUA PRINCIPAL 01				
3.1.1	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM				
	REFERENCIAL-	MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1.300,80	0,17	221,14
3.1.2	100575 COMPOSIÇÃO 02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM	111	1.300,00	0,17	221,14
02		PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM				
		ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).				
		AF 05/2020	m²	1300,80	93,63	121.793,90
3.1.3	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM				
		TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM				
	REFERENCIAL-	CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES				
		100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).				
	94273	AF 01/2024	m	449,10	60,21	27.040,31
		SUB-TOTAL				149.055,35
4.0		POVOADO SÃO FRANCISCO DO BRÍGIDA				
		_				
4.1 4.1.1	SINAPI	RUA DO CEMITÉRIO REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM		-		
4.1.1	REFERENCIAL-	MOTONIVELADORA. AF 11/2019				
		111010111122101111111111111111111111111				
110	100575	_	m²	1.347,42	0,17	229,06
4.1.2		EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM	m²	1.347,42	0,17	229,06
4.1.2	100575	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM	m²	1.347,42	0,17	229,06
4.1.2	100575	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).				
4.1.2	100575	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM	m²	1.347,42	93,63	229,06 126.158,93
	100575 COMPOSIÇÃO 02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM				
	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES				
	100575 COMPOSIÇÃO 02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE				
	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI REFERENCIAL-	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	m²	1347,42	93,63	126.158,93
	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE				
	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI REFERENCIAL-	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	m²	1347,42	93,63	126.158,93
4.1.3	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI REFERENCIAL-	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AE 01/2024 SUB-TOTAL	m²	1347,42	93,63	126.158,93 18.968,56
4.1.3	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI REFERENCIAL- 94273	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA	m²	1347,42	93,63	126.158,93 18.968,56
4.1.3	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AE 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM	m²	1347,42	93,63	126.158,93 18.968,56
4.1.3	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI REFERENCIAL-	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA	m²	1347,42	93,63	126.158,93 18.968,56
4.1.3	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI REFERENCIAL- 100575	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AE 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM	m²	315,04	93,63	126.158,93 18.968,56 145.356,55
4.1.3 4.2 4.2.1	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI REFERENCIAL- 100575	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AE 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM	m²	315,04	93,63	126.158,93 18.968,56 145.356,55
4.1.3 4.2 4.2.1	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI REFERENCIAL- 100575	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AE 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	m² m m²	1347,42 315,04 723,00	93,63	126.158,93 18.968,56 145.356,55
4.1.3 4.2 4.2.1	SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI REFERENCIAL- 100575 COMPOSIÇÃO 02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AE 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020	m²	315,04	93,63	126.158,93 18.968,56 145.356,55
4.1.3 4.2 4.2.1	100575 COMPOSIÇÃO 02 SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI REFERENCIAL- 100575	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AE 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM	m² m m²	1347,42 315,04 723,00	93,63	126.158,93 18.968,56 145.356,55
4.1.3 4.2 4.2.1	SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI REFERENCIAL- 100575 COMPOSIÇÃO 02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AE 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM	m² m m²	1347,42 315,04 723,00	93,63	126.158,93 18.968,56 145.356,55
4.1.3 4.2 4.2.1	SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI REFERENCIAL- 100575 COMPOSIÇÃO 02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AE 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES	m² m m²	1347,42 315,04 723,00	93,63	126.158,93 18.968,56 145.356,55
4.1.3 4.2 4.2.1	SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI REFERENCIAL- 100575 COMPOSIÇÃO 02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE	m² m m²	1347,42 315,04 723,00	93,63	126.158,93 18.968,56 145.356,55
4.1.3 4.2 4.2.1 4.2.2	SINAPI REFERENCIAL- 94273 SINAPI REFERENCIAL- 100575 COMPOSIÇÃO 02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AE 01/2024 SUB-TOTAL RUA DA QUADRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AE 05/2020 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES	m² m m²	1347,42 315,04 723,00	93,63	126.158,93 18.968,56 145.356,55

ODCAMENTO DACE

ITEM	TABELA / CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL(R\$)
					(R\$)	
4.3		RUA SÃO FRANCISCO DO BRÍGIDA				
4.3.1	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM				
	REFERENCIAL-	MOTONIVELADORA. AF_11/2019				
	100575	_	m²	3.306,54	0,17	562,11
4.3.2	COMPOSIÇÃO 02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM				
		PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM				
		ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).				
		AF 05/2020	m²	3360,54	93,63	314.647,36
4.3.3	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM				
		TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM				
	REFERENCIAL-	CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES				
	112121101112	100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE				
		INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).				
	94273	AF 01/2024	m	227,20	60,21	13.679,71
		SUB-TOTAL				328.889,18
		TOTAL GERAL				762.102.73

BDI ADOTADO DE 19,60%

FONTE: TABELA DO SINAPI REFERÊNCIAL NÃO DESONERADO MAIO/2024

OS ENCARGOS SOCIAIS ATENDEM AO ESTABELECIDO NO SINAPI PERNAMBUCO PARA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA NÃO

DESONERADO(HORISTA=113,98%)





PREI PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA OBRA PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS VIAS LOCAL: ÁREA RURAL DE SERRITA

MEMORIA DE CÁLCULO

			MEMC	IRIA DE CAL	CULO					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	EXTENSÃO	LARGURA 1	LARGURA 2	LARGURA MÉDIA	DESCONTO	ÁREA	Nº DE REPETIÇÕES	TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS								6,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM	_								
	CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	m²	3,00	2,00					1,00	6,00
3.0	SÍTIO SERROTE DOS TELES									
3.1	RUA PRINCIPAL 01									
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019									
	E0 A E10+10,55	m²	210,55	6,00	6,00					1.263,30
	Pc estrada		5,00	9,00	6,00	7,50				37,50
	TOTAL									1.300,80
3.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									
	E0 A E10+10,55	m²	210,55		6,00					1.263,30
	Pc estrada	m²	5,00	9,00	6,00	7,50				37,50
	TOTAL									1.300,80
	TOTAL									1.500,00
3.1.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024									
	E0 A E10+10,55	m²	210,55						2,00	421,10
	Pc estrada	m	5,00						2,00	10,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	EXTENSÃO	LARGURA 1	LARGURA 2	LARGURA MÉDIA	DESCONTO	ÁREA	Nº DE REPETIÇÕES	TOTAL
	Recrava> 6,00 m		6,00						3,00	18,00
	TOTAL									449,10
4.0	POVOADO SÃO FRANCISCO DO BRÍGIDA									
4.1	RUA DO CEMITÉRIO									
4.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019									
	E0 A E3	m²	60,00	10,00	6,00	8,00				480,00
	E3 A E10+4,57	m²	144,57	6,00	6,00	6,00				867,42
	TOTAL									1.347,42
4.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									
	E0 A E3	m²	60.00	10,00	6,00	8.00				480.00
	E3 A E10+4,57	m²	144,57	6,00	6,00	6.00				867.42
	2077 210 14,07		,07	0,00	0,00	0,00				001,12
	TOTAL									1.347,42
4.1.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024									
	E0 A E3	m	60,00						2,00	120,00
	E3 A E10+4,57	m	97,52						2,00	195,04
	Recrava	m								-
	TOTAL									315,04
	TOTAL	m								315,04
4.2	RUA DA QUADRA									
4.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019									
	E0 A E5+19,25	m²	114,25	6,00	6,00	6,00			1	685,50
	PC ENTRADA - RUA DO CEMITÉRIO		5,00	9,00	6,00	7,50			1	37,50
	TOTAL	m²	.,,,,,							723,00
4.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									,
	E0 A E5+19,25	m²	114,25	6,00	6,00	6,00				685,50
	PC ENTRADA - RUA DO CEMITÉRIO		5,00	9,00	6,00	7,50				37,50

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	EXTENSÃO	LARGURA 1	LARGURA 2	LARGURA MÉDIA	DESCONTO	ÁREA	Nº DE REPETIÇÕES	TOTAL
	TOTAL									723,00
4.2.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024									
	E0 A E5+19,25	m²	114,25						2,00	228,50
	PC ENTRADA - RUA DO CEMITÉRIO		5,00						2,00	10,00
	TOTAL									238,50
4.3	RUA SÃO FRANCISCO DO BRÍGIDA									
	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019									
	E0 A E27+9.29	m²	540,29	6,00	6,00	6,00				3.241,74
	ESTREITAMENTO		9.00	8.40	6.00	7.20				64.80
	TOTAL	m²	-,	-, -	-,	, -				3.306,54
										, .
4.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									
	E0 A E27+9,29	m²	549,29	6,00	6,00	6,00				3.295,74
	ESTREITAMENTO		9,00	8,40	6,00	7,20				64,80
	TOTAL									3.360,54
										·
4.3.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), AF 01/2024									
	E0 A E27+9,29	m²	113,60						2,00	227,20
	TOTAL									227,20





COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO 01 ADMINSTRAÇÃO LOCAL						
CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	UND	PREÇO UNIT.	CUSTO(R\$)	
SINAPI REFERENCIAL -93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS	0,36	mês		7580,02	
	COMPLEMENTARES			21.055,61		
	TOTAL				7580,02	
					_	

COEFICIENTES OBTIDOS NA TABELA:

TABELA: SINAPI 93565 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

TABELA: SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE MAIO/2024

COMPOSIÇÃO 02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO M2							
CÓDIGO SINAPI	COEFICIENTE	UND	PREÇO UNIT.	CUSTO(R\$/M)				
I INSUMO SINAPI - 367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,11400	M3	130,68	14,90			
INSUMO SINAPI -4385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	0,03300	MIL	1.010,85	33,36			

JORGE EDUARDO DE ALENCAR MARTINS ENGENHEIRO CIVIL

	TOTAL				78,29
	AF_08/2019				
SINAPI - 88628	MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	0,02040	M3	,	, -
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA			575,11	11,73
SINAPI- 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,40210	Н	20,28	8,15
SINAPI- 88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,40210	Н	25,24	10,15
	1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014				
SINAPI - 3003	IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO	0,13090	СНІ		
SINAPI - 5685	LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T,	0,13090			
	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO			72,08	
	1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014				
SINAPI -3004	IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO	0,00310	CFII		
SINAPI -5684	LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T,	0,00310	CPH		
	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO			166,96	

COEFICIENTES OBTIDOS NA TABELA:

TABELA: SINAPI - CÓDIGO - 101169 - DISCRIMINAÇÃO:EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020

TABELA: SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE MAIO/2024

JORGE EDUARDO DE ALENCAR MARTINS ENGENHEIRO CIVIL





CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO GLOBAL PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA OBRA PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS VIAS

LOCAL: ÁREA RURAL DE SERRITA

DATA: JULHO/2024

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	1ºMÊS	2 º MÊS	3 º MÊS	4ºMÊS	5 º MÊS	6 º MÊS	TOTAL (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	9.065,70	9.065,70	9.065,70	9.065,70	9.065,70	9.065,70	54.394,20
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	371,66	371,66	371,66	371,66	371,66	371,66	2.229,96
3.0	SÍTIO SERROTE DOS TELES							
3.1	RUA PRINCIPAL 01	24.842,56	24.842,56	24.842,56	24.842,56	24.842,56	24.842,56	149.055,35
4.0	POVOADO SÃO FRANCISCO DO BRÍGIDA							
4.1	RUA DO CEMITÉRIO	24.226,09	24.226,09	24.226,09	24.226,09	24.226,09	24.226,09	145.356,55
4.2	RUA DA QUADRA	13.696,25	13.696,25	13.696,25	13.696,25	13.696,25	13.696,25	82.177,49
4.3	RUA SÃO FRANCISCO DO BRÍGIDA	54.814,86	54.814,86	54.814,86	54.814,86	54.814,86	54.814,86	328.889,18
	TOTAL (R\$)	127.017,12	127.017,12	127.017,12	127.017,12	127.017,12	127.017,12	762.102,73
	TOTAL (%)	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	100,00





PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA

OBRA PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS VIAS

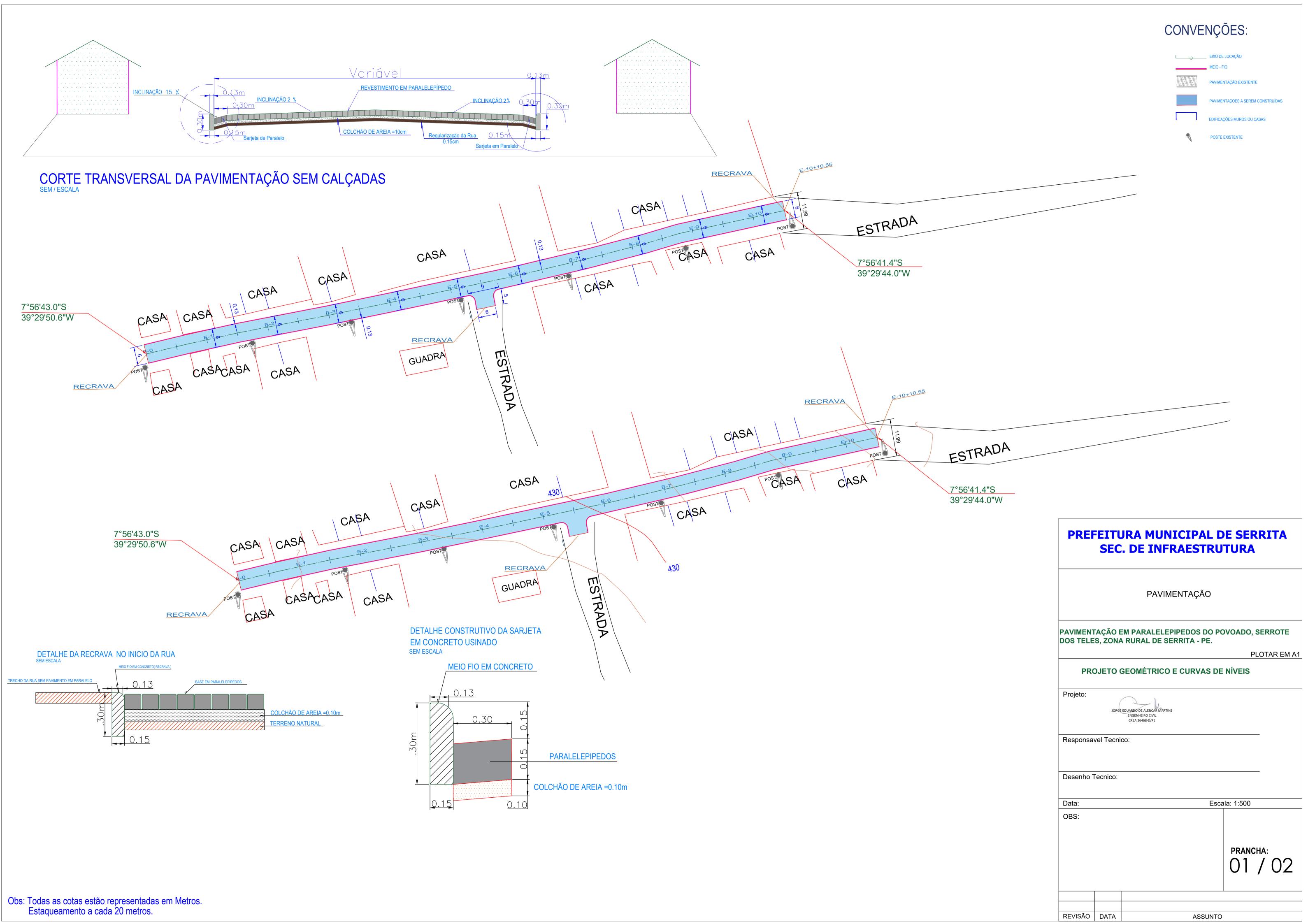
LOCAL: ÁREA RURAL DE SERRITA

	COMPOSIÇÃO DE BDI						
COD	DESCRIÇÃO	%					
	Despesas Indiretas						
AC	Administração central	3,80					
DF	Despesas financeiras	1,02					
R	Riscos	0,50					

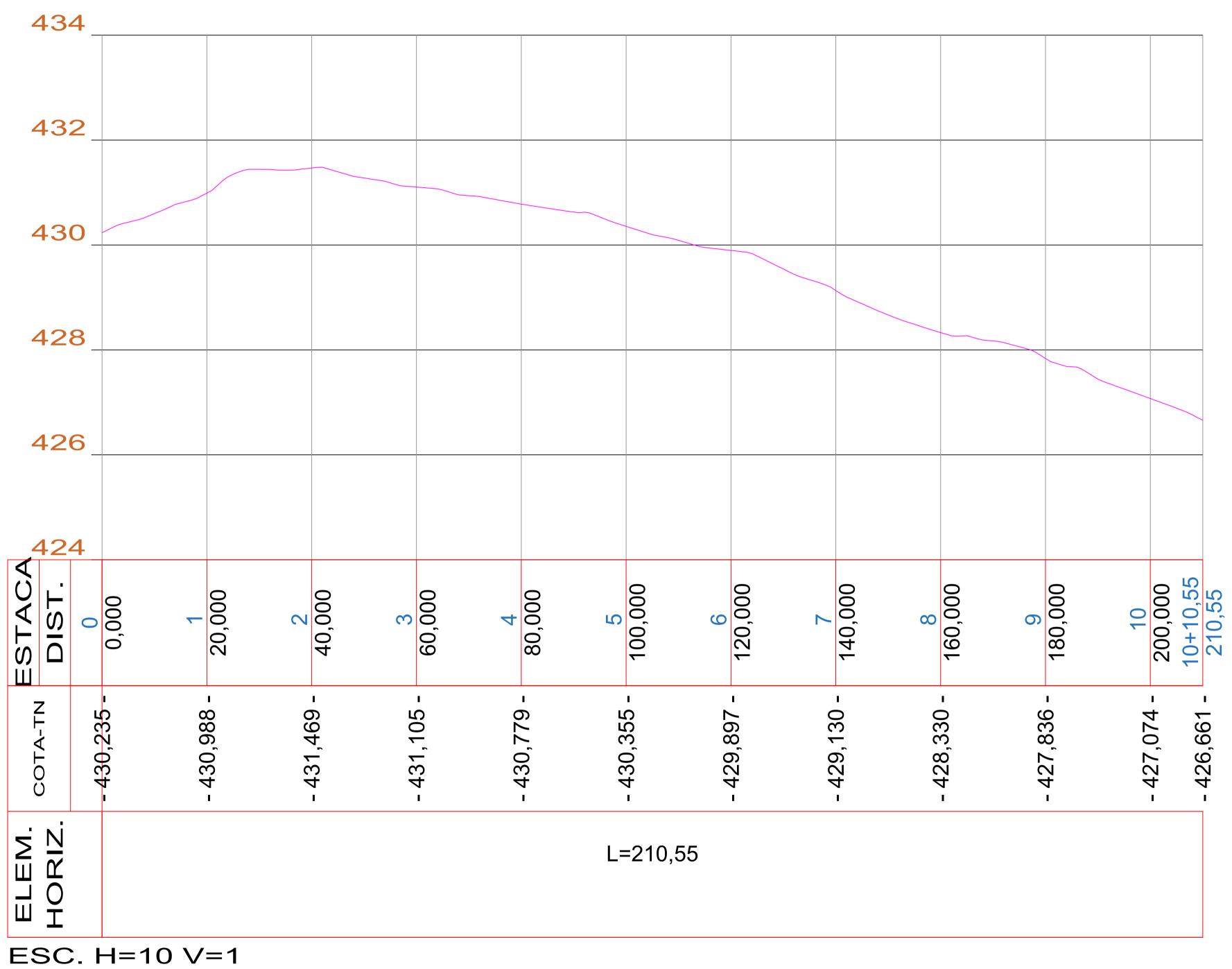
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,77

I	Impostos	5,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	5,65
	TOTAL	19,60%

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



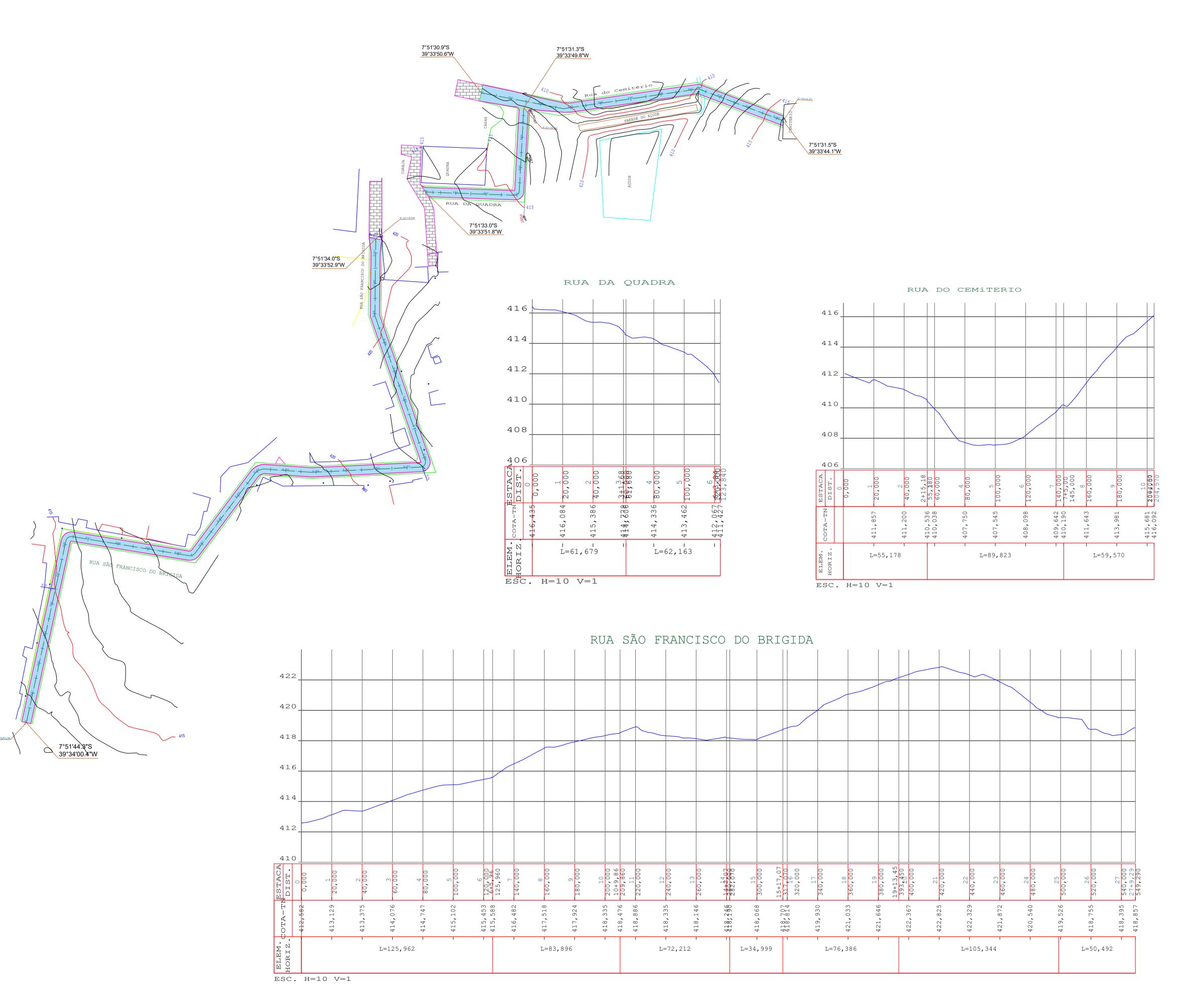
RUA PROJETADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA SEC. DE INFRAESTRUTURA	
PAVIMENTAÇÃO	
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS DO POVOADO, SERROTE DOS TELES, ZONA RURAL DE SERRITA - PE.	
	PLOTAR EM A
PERFIL LONGITUDINAL	
Projeto: JORGE EDUARDO DE ALENCAR MARTINS ENGENHEIRO CIVIL CREA 26468-D/PE	
Responsavel Tecnico:	
Desenho Tecnico:	
Data: Esca	ala: 1:500
OBS:	prancha: 02 / 02

ASSUNTO

REVISÃO DATA



CONVENÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA **SEC. DE INFRAESTRUTURA**

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS DO POVOADO, SÃO FRANCISCO DO BRIGIDA, ZONA RURAL DE SERRITA - PE. PLOTAR EM A1

CURVAS DE NÍVEIS E PERFIL LONGITUDINAL

Projeto: JORGE EDUARDO DE ALENCAR MARTINS ENGENHEIRO CIVIL CREA 26468-D/PE Responsavel Tecnico:

Desenho Tecnico:

Escala: 1:1250 Data: OBS:

PRANCHA: 02 / 02

REVISÃO DATA ASSUNTO

