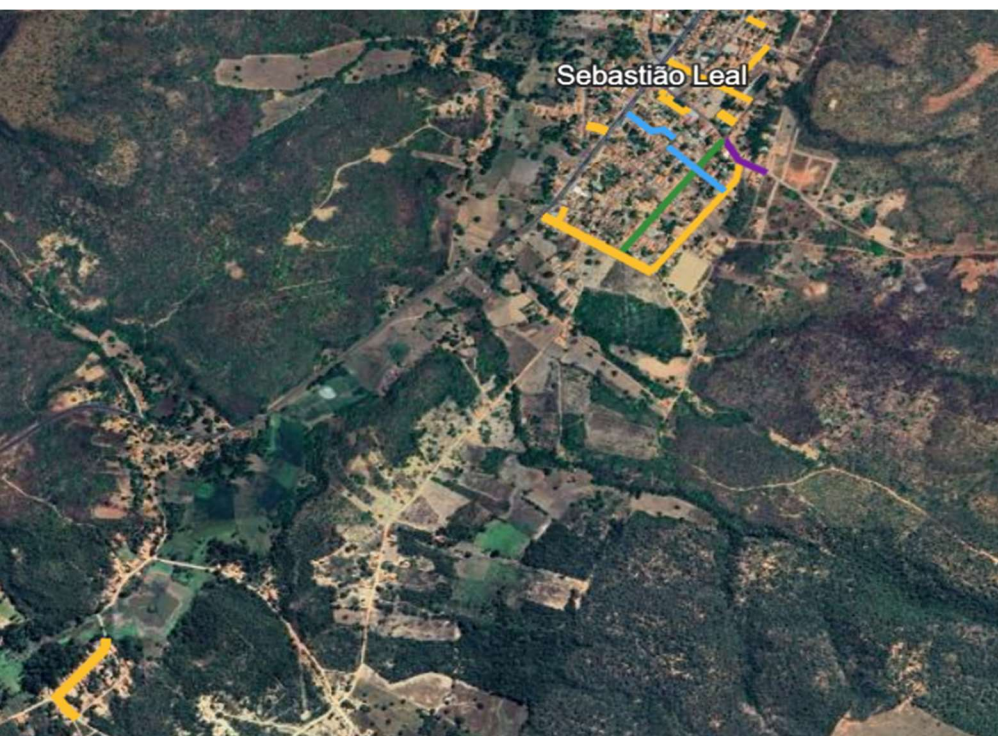




ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



Obra: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REPAROS E RECUPERAÇÃO DE CALÇAMENTO, MEIO-FIO NAS RUAS: RUA AIRTON SENNA, RUA SÃO JOSÉ, RUADIRCEU ARCOVERDE, TRAVESSA BELCHIOR, RUA SANTO ANTÔNIO T1, RUASANTO ANTÔNIO T2, RUA REINALDO BEZERRA T1, RUA REINALDO BEZERRA T2,RUA PADRE CÍCERO, PRAÇA DA PREFEITURA T1, PRAÇA DA PREFEITURA T2,PRAÇA DA PREFEITURA T3, PRAÇA DA PREFEITURA T4, RUA PRIMEIRO DE MAIO,TRAVESSA DIRCEU ARCOVERDE, RUA SETE DE SETEMBRIO, RUA SANTA MÔNICA,RUA MACAMBIRA , EM SEBASTIÃO LEAL- PI.





SUMÁRIO

1.0 - APRESENTAÇÃO	
2.0 OBJETIVO DO PROJETO	
3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	
3.1 - LOCALIZAÇÃO.....	
3.2 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS.....	
3.4 – GEOLOGIA	
3.5– RECURSOS HÍDRICOS	
3.5.1 –Águas Superficiais.....	
4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO	
4.1 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	
4.3 – REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS DO PROJETO	
4.4 – ORÇAMENTO DO PROJETO.....	
4.5 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA	
4.6 – DESCRIÇÃO DO PROJETO.....	
4.7 – COMPROVAÇÃO DOS CUSTOS APRESENTADOS	
4.8 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
8.0 –RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
9.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DE CÁLCULO E PLANILHAS	



1.0 – Apresentação



1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o Projeto Básico de Engenharia de EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REPAROS E RECUPERAÇÃO DE CALÇAMENTO, MEIO-FIO, referente às ruas na zona urbana do município de Sebastião Leal-PI.

A apresentação contempla todos os elementos necessários para que as empresas licitantes possam compor os preços dos serviços e obras para as suas propostas, como também a sua execução.

Para a elaboração do Projeto Básico, inicialmente foram realizados estudos preliminares das ruas, os quais foram desenvolvidos observando o traçado existente. A seleção do traçado levou em consideração todos os dados colhidos nestes estudos, além das condicionantes de ordem ambiental.



2.0 – Objetivo do Projeto



2.0 – OBJETIVO DO PROJETO

O objetivo desse projeto visa oferecer conforto e maior segurança para os usuários das ruas projetadas e melhorar as condições de tráfego. Com a execução deste projeto facilitará a locomoção na zona urbana, do município, proporcionando condições melhores para o desenvolvimento. A recuperação da pavimentação de ruas constitui uma obra de elevada abrangência social.

A implantação da recuperação da pavimentação é uma reivindicação antiga daqueles moradores, tendo em vista as dificuldades enfrentadas por estes.



3.0 – Caracterização do Município

- CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.0 - Localização

— O município de Sebastião Leal está localizado no sudoeste do estado do Piauí e possui pequeno porte populacional, com cerca de 4,5 mil habitantes distribuídos em uma área extensa, o que resulta em baixa densidade demográfica. Sua economia é fortemente baseada na agropecuária, com destaque para a produção de soja, milho e algodão, responsáveis por impulsionar o PIB local. O clima é tropical, com uma estação chuvosa e outra seca bem definidas ao longo do ano. Trata-se de um município relativamente recente, com emancipação ocorrida na década de 1990, apresentando características típicas de regiões voltadas ao agronegócio no interior do estado.

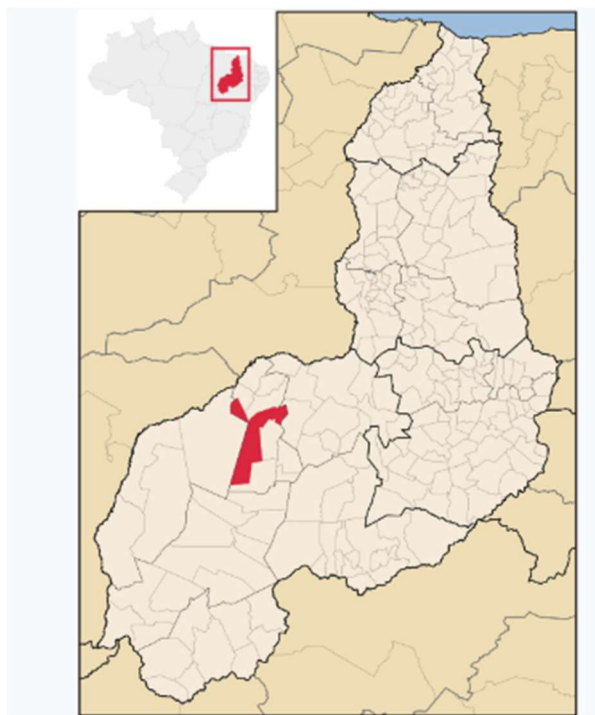


Fig.01: Localização do Município



4.0 – Memorial Descritivo

4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO

A obra consiste na recuperação de calçamento de ruas na zona Urbana do município de Sebastião Leal/PI, contemplando a seguinte rua:

DENOMINAÇÃO DE RUAS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
1.0 RUA AIRTON SENNA	413,00	6,00	2.478,00
2.0 RUA SÃO JOSÉ	159,00	5,70	906,30
3.0 RUA DIRCEU ARCOVERDE	447,00	6,00	2.682,00
4.0 TRAVESSA BELCHIOR	58,00	6,00	348,00
5.0 RUA SANTO ANTONIO T1	203,00	6,00	1.218,00
6.0 RUA SANTO ANTONIO T2	159,00	6,00	954,00
7.0 RUA REINALDO BEZERRA T1	93,00	5,00	465,00
8.0 RUA REINALDO BEZERRA T2	159,00	6,00	954,00
9.0 RUA PADRE CÍCERO	55,00	7,00	385,00
10.0 RUA DA PREFEITURA T1	18,50	6,00	111,00
11.0 RUA DA PREFEITURA T2	87,50	6,00	525,00
12.0 RUA DA PREFEITURA T3	17,00	5,50	93,50
13.0 RUA DA PREFEITURA T4	19,50	5,50	107,25
14.0 RUA PRIMEIRO DE MAIO	342,00	6,00	2.052,00
15.0 TRAVESSA DIRCEU ARCOVERDE	54,50	7,00	381,50
16.0 RUA SETE DE SETEMBRO	170,00	6,00	1020,00
17.0 RUA SANTA MÔNICA	50,00	6,00	300,00
18.0 RUA MACAMBIRA	313,00	5,70	1784,10
ÁREA TOTAL (m²)			16.764,65

Mapas de Localização das Ruas

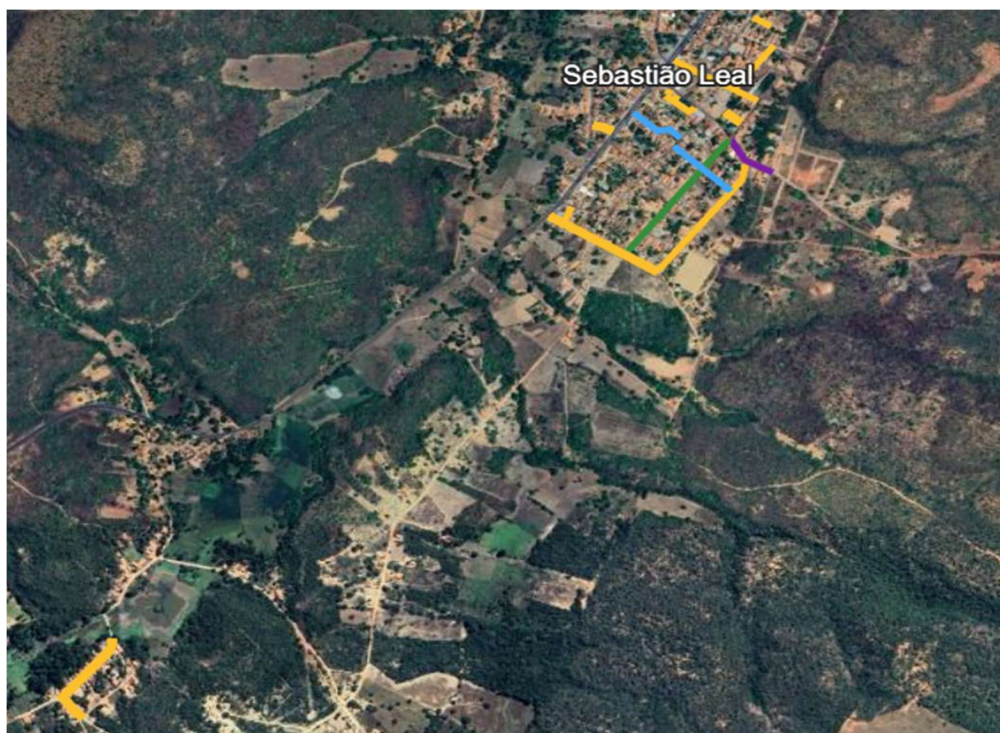


Figura 1

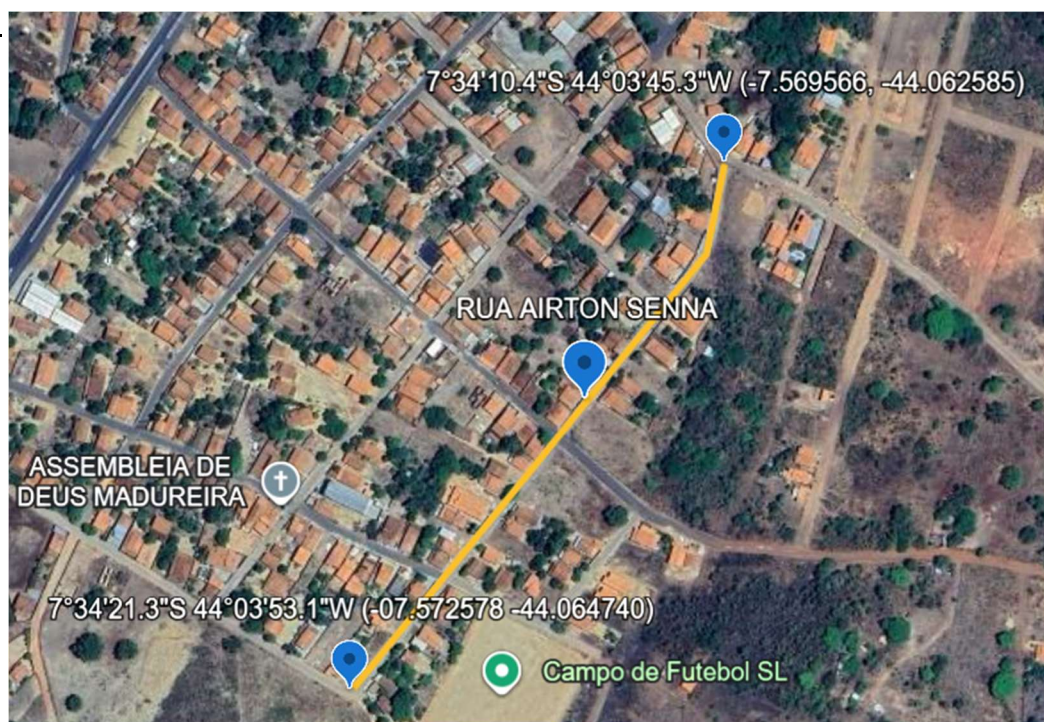


Figura 2

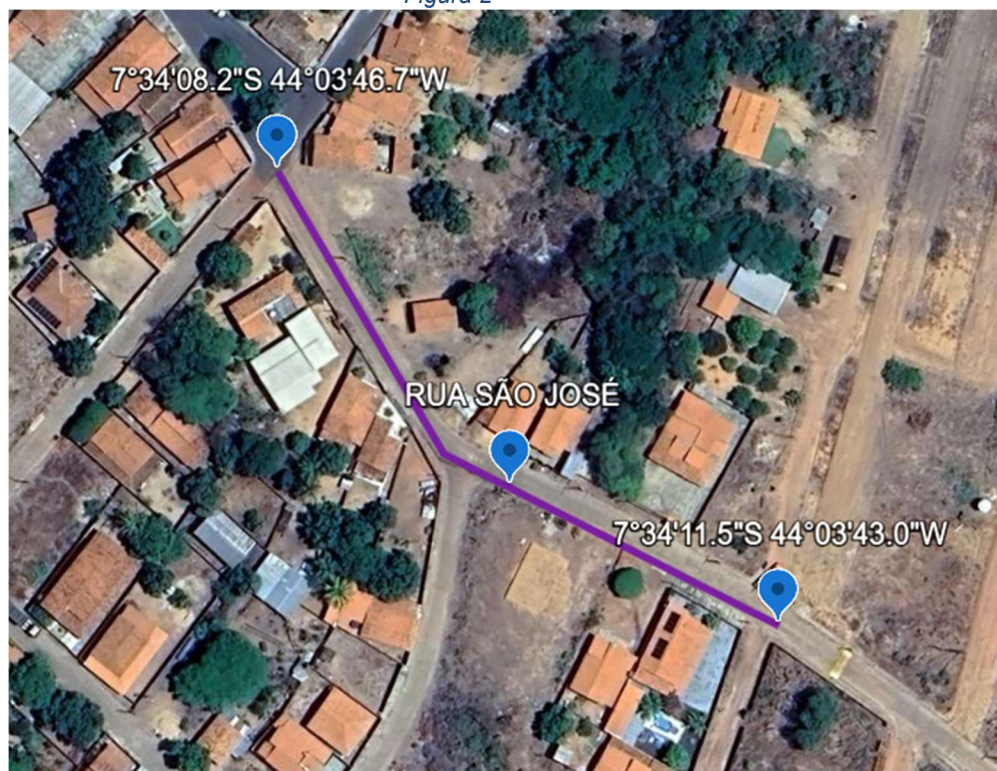


Figura 3



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E

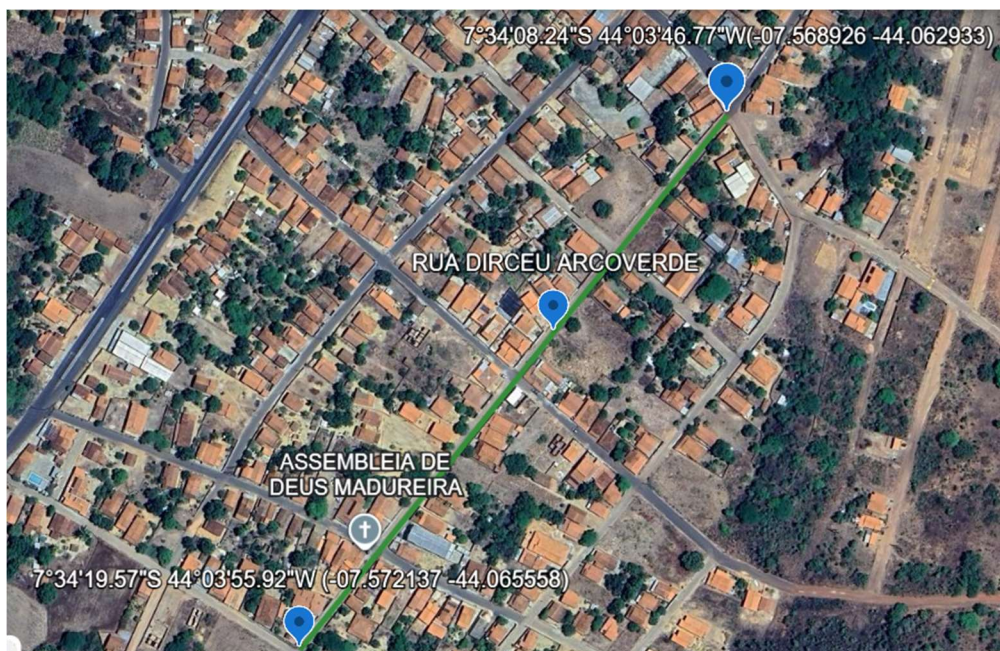


Figura 4

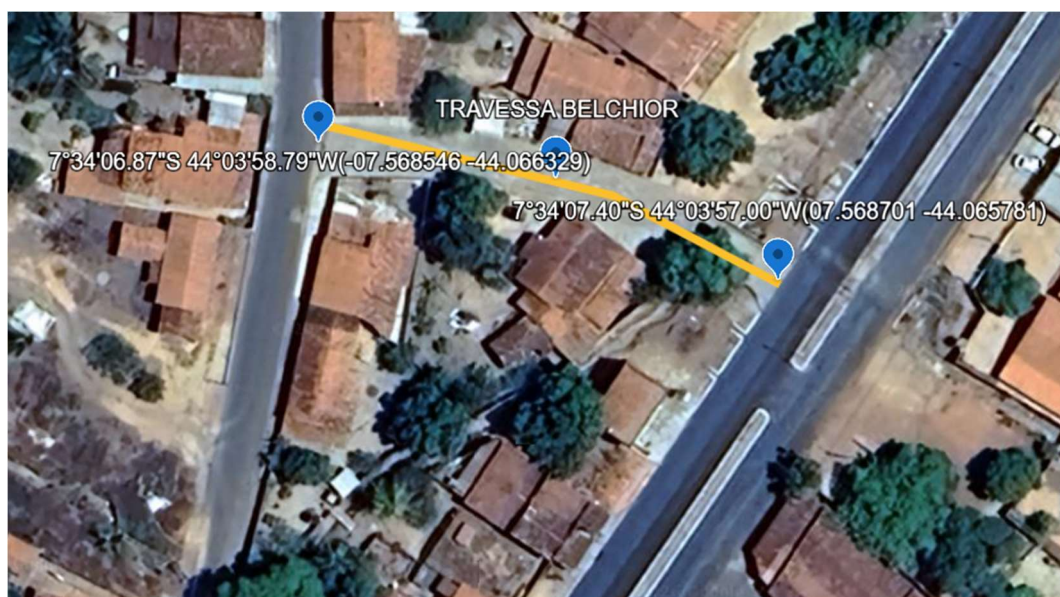


Figura 5

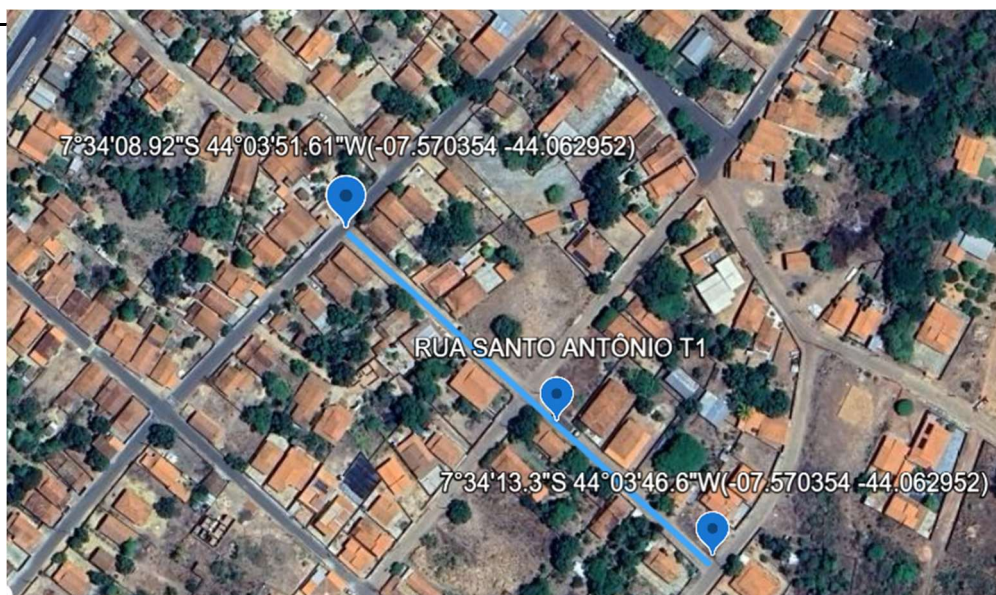


Figura 6

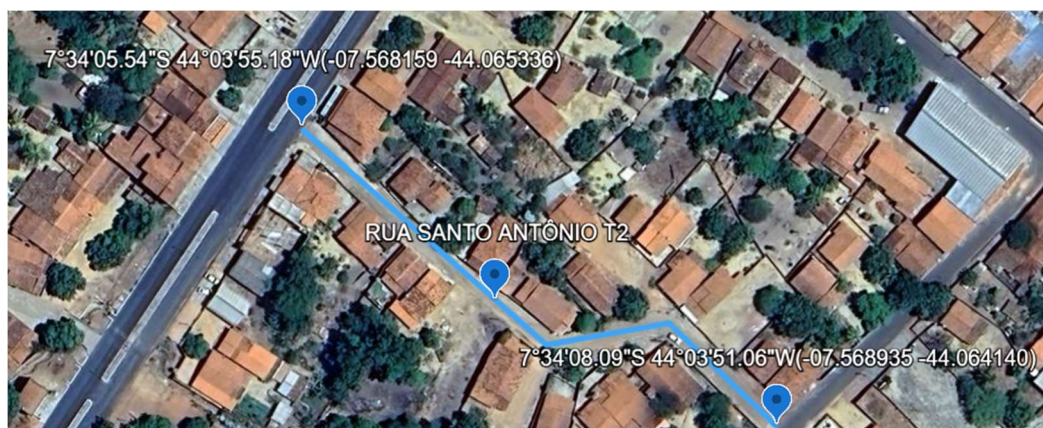


Figura 7



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



Figura 8



Figura 9

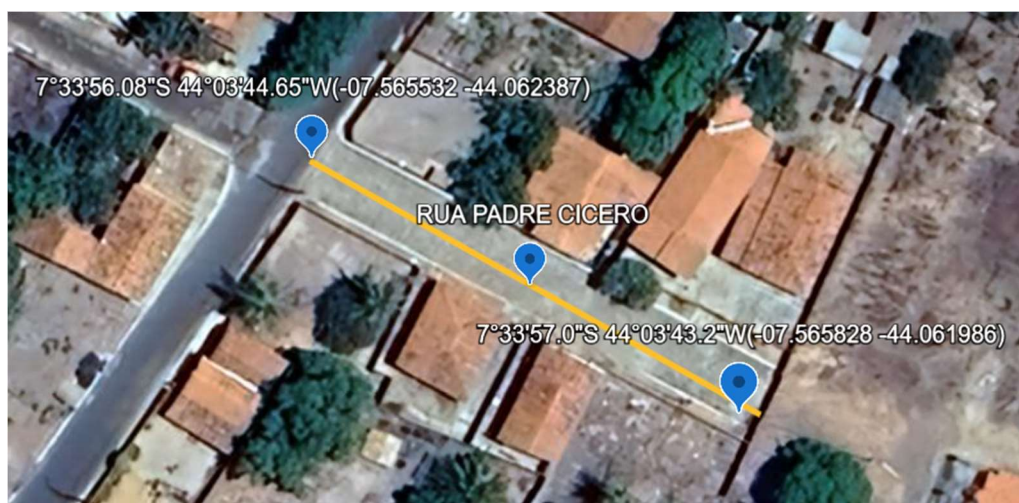


Figura 10



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E

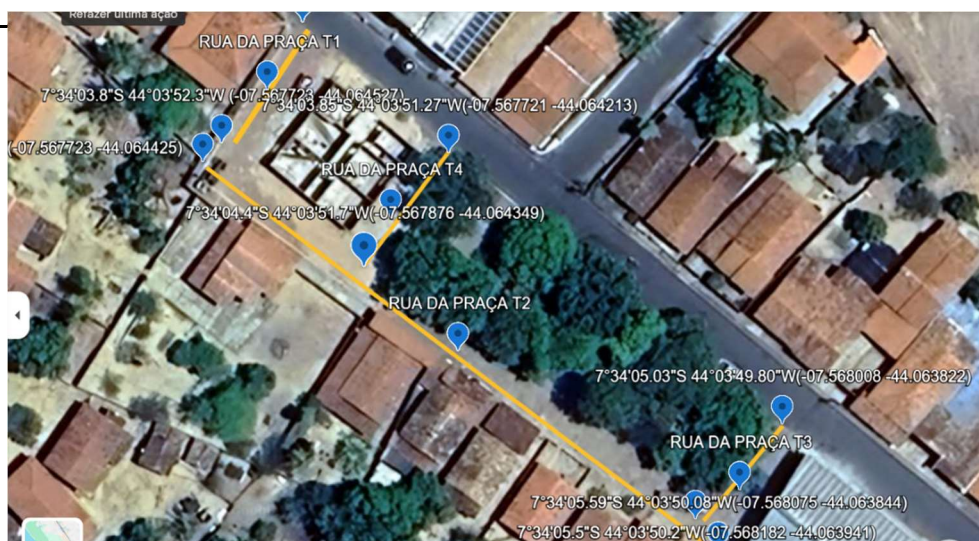


Figura11

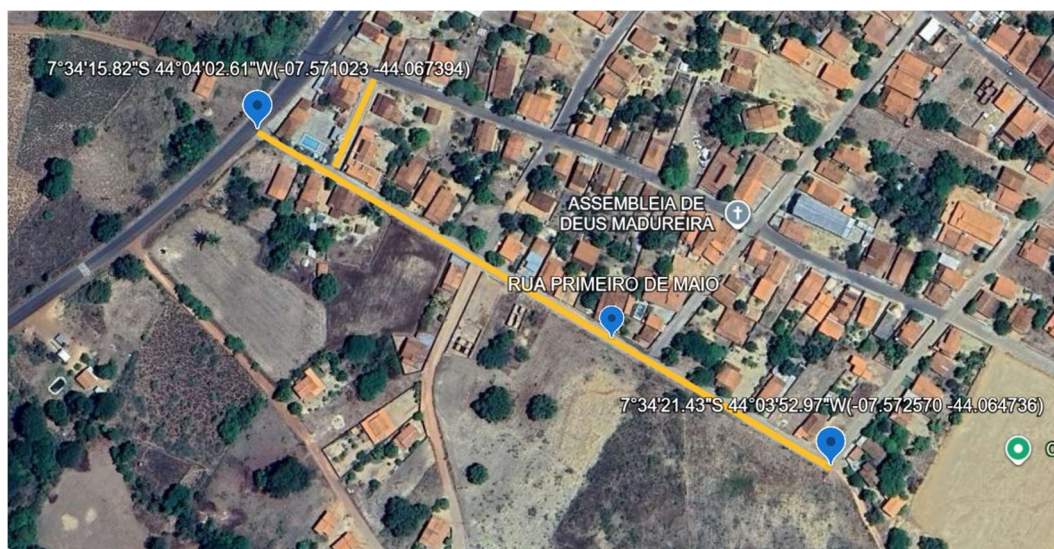


Figura 12



Figura 13

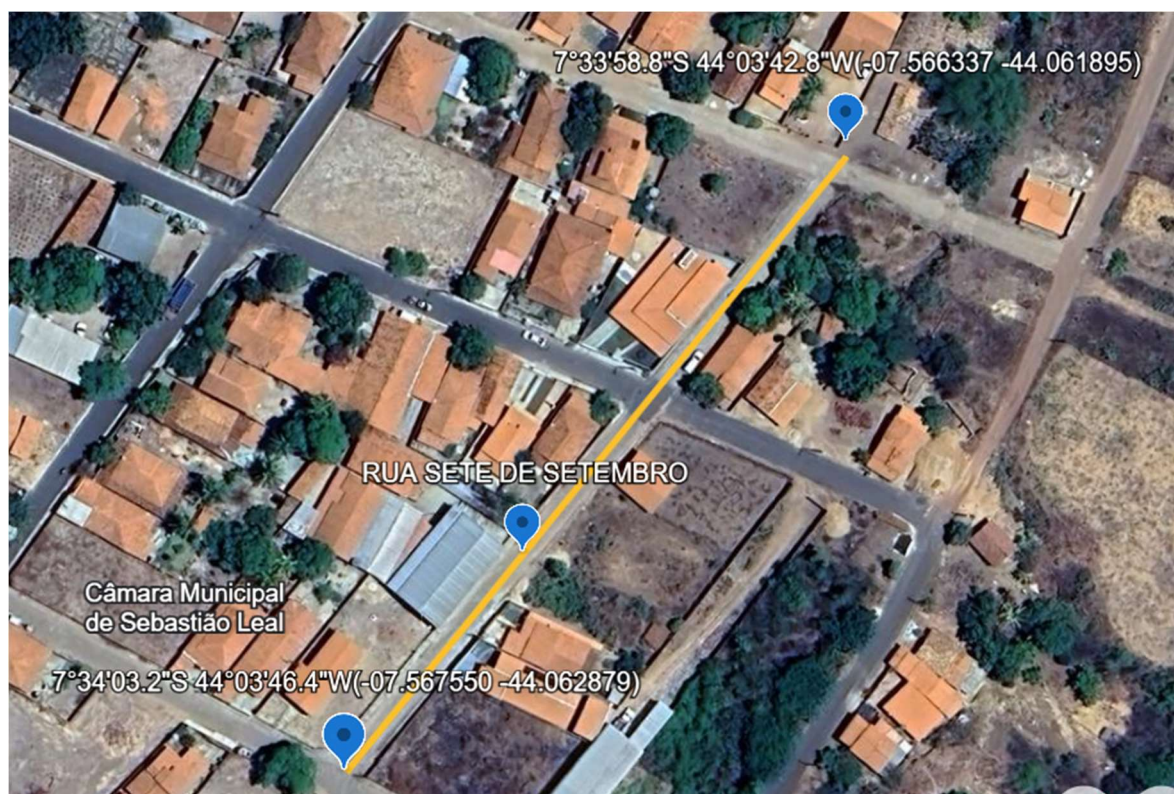


Figura 14



Figura 15

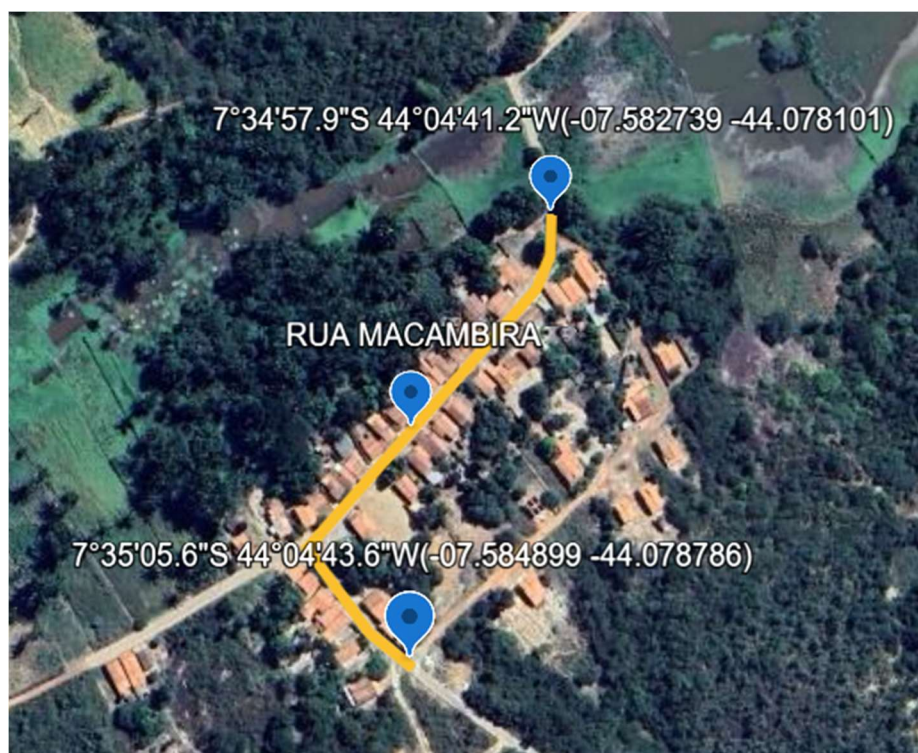


Figura 16



4.1 – Descrição dos Serviços:

— Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Além disso, todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local. Caberá à empreiteira fornecer todas as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Serão executados os seguintes serviços:

- 1) Placa de obra em chapa de aço galvanizado;
- 2) REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS – INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO
- 3) ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO
- 4) ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO

4.3 – Representações Gráficas do Projeto:

Planta com identificação das ruas beneficiadas com a pavimentação.

4.4 – Orçamento do Projeto:

Planilhas orçamentárias e composições de custo em anexo.

4.5 – Localização da obra:

A área para implantação do projeto está inserida na Zona Urbana do Município de Sebastião Leal/PI.

4.6 – Descrição do Projeto:

As ruas a serem recuperadas foram selecionadas por estarem localizadas na zona urbana e apresentarem calçamento em condições precárias, com trechos danificados, desnivelados e com perda de peças, comprometendo a trafegabilidade e a segurança de pedestres e veículos.

4.7 Comprovação dos custos apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar menores preços e melhores condições.



4.8 Cronograma Físico-Financeiro:

— É apresentado o Cronograma Físico Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

—

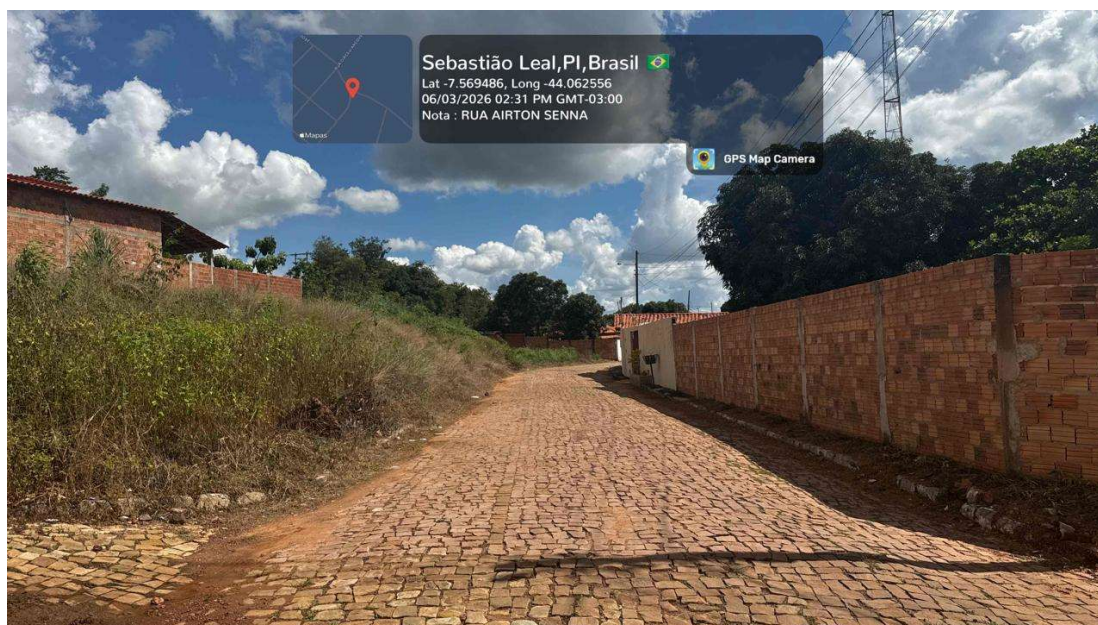
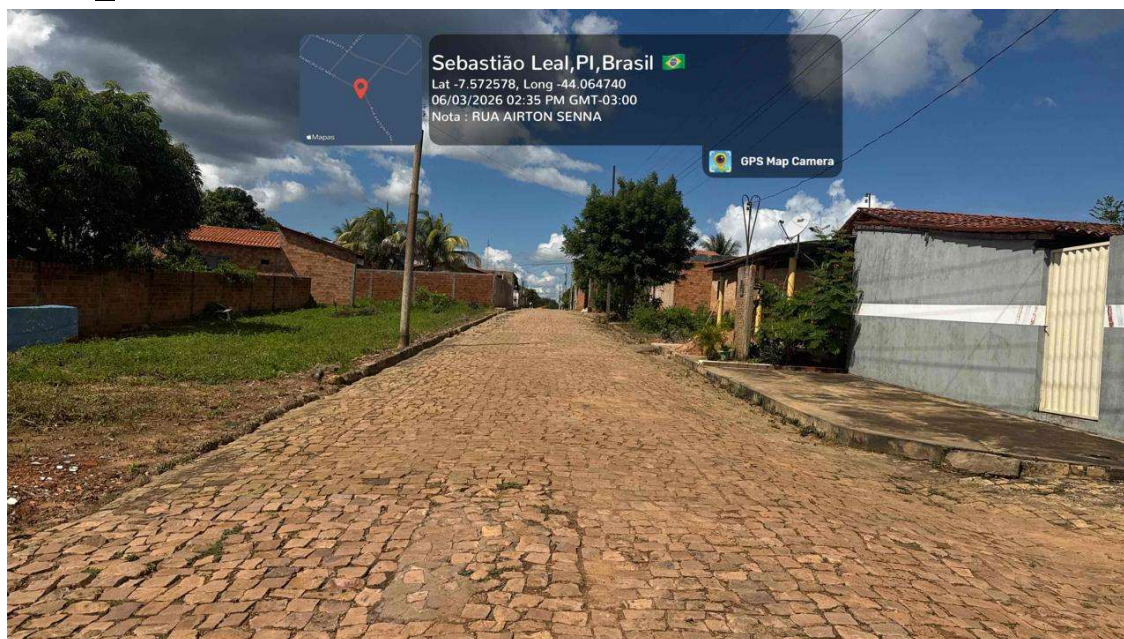
—



8.0 – Relatório Fotográfico

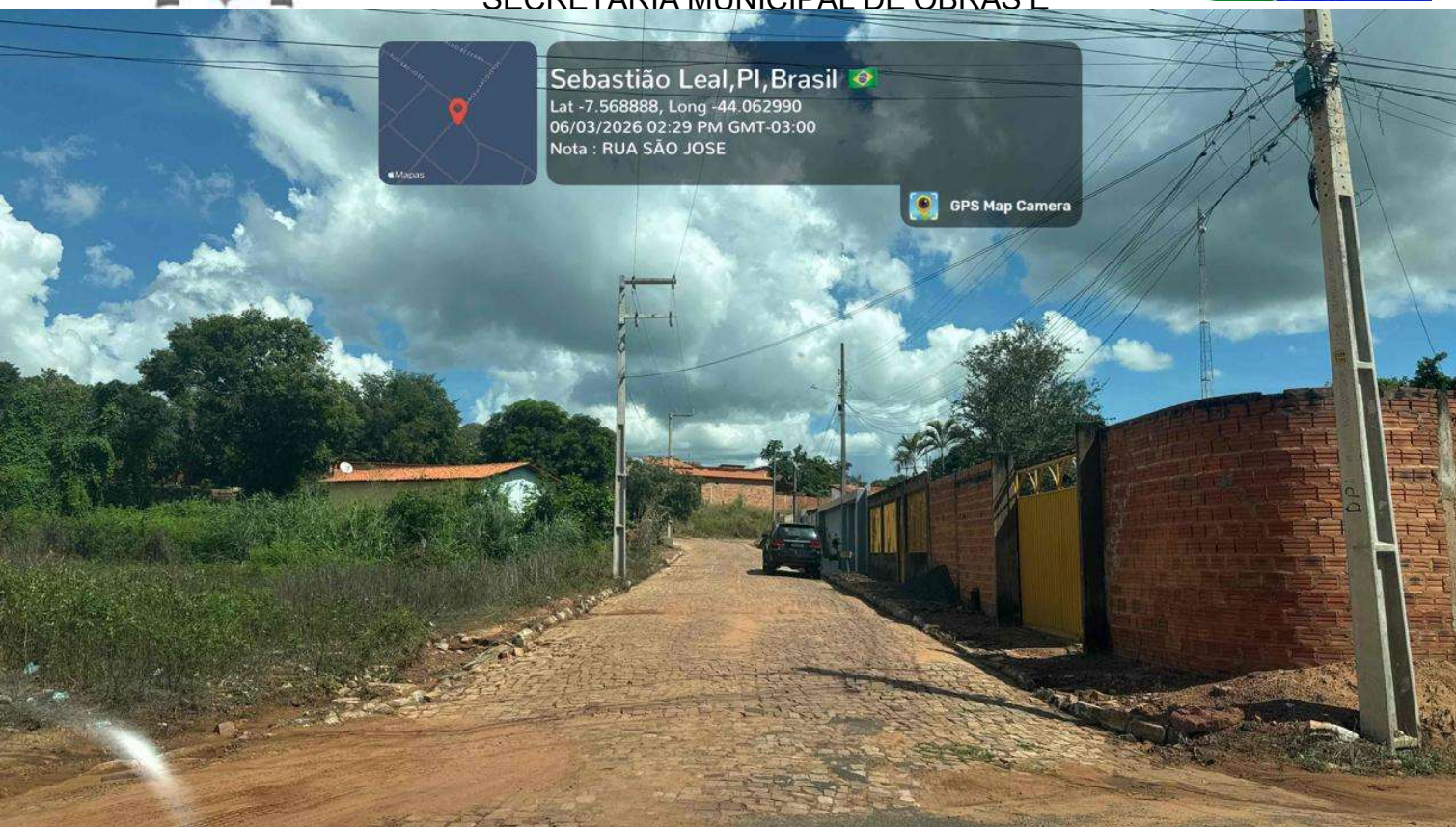


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



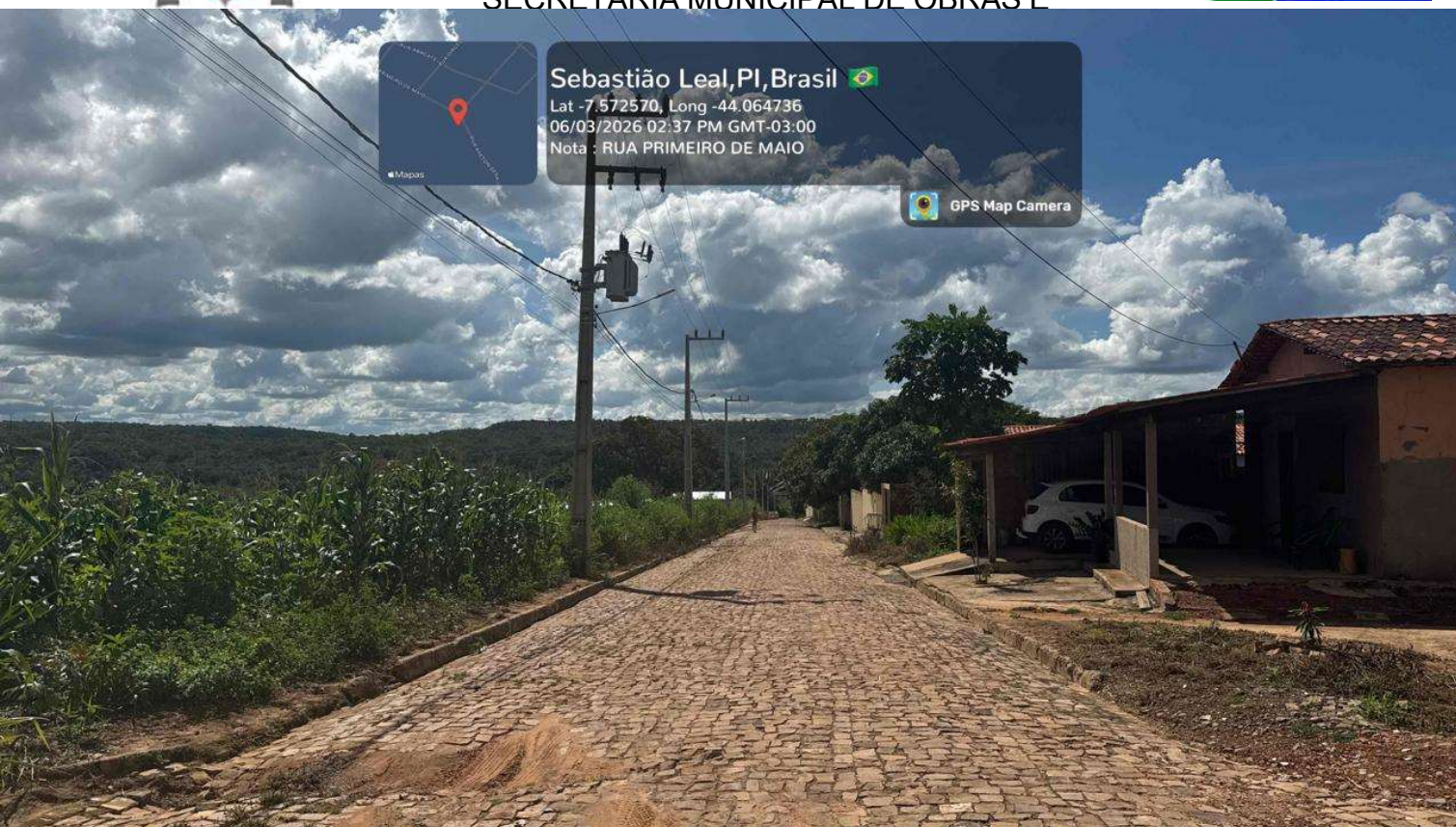


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



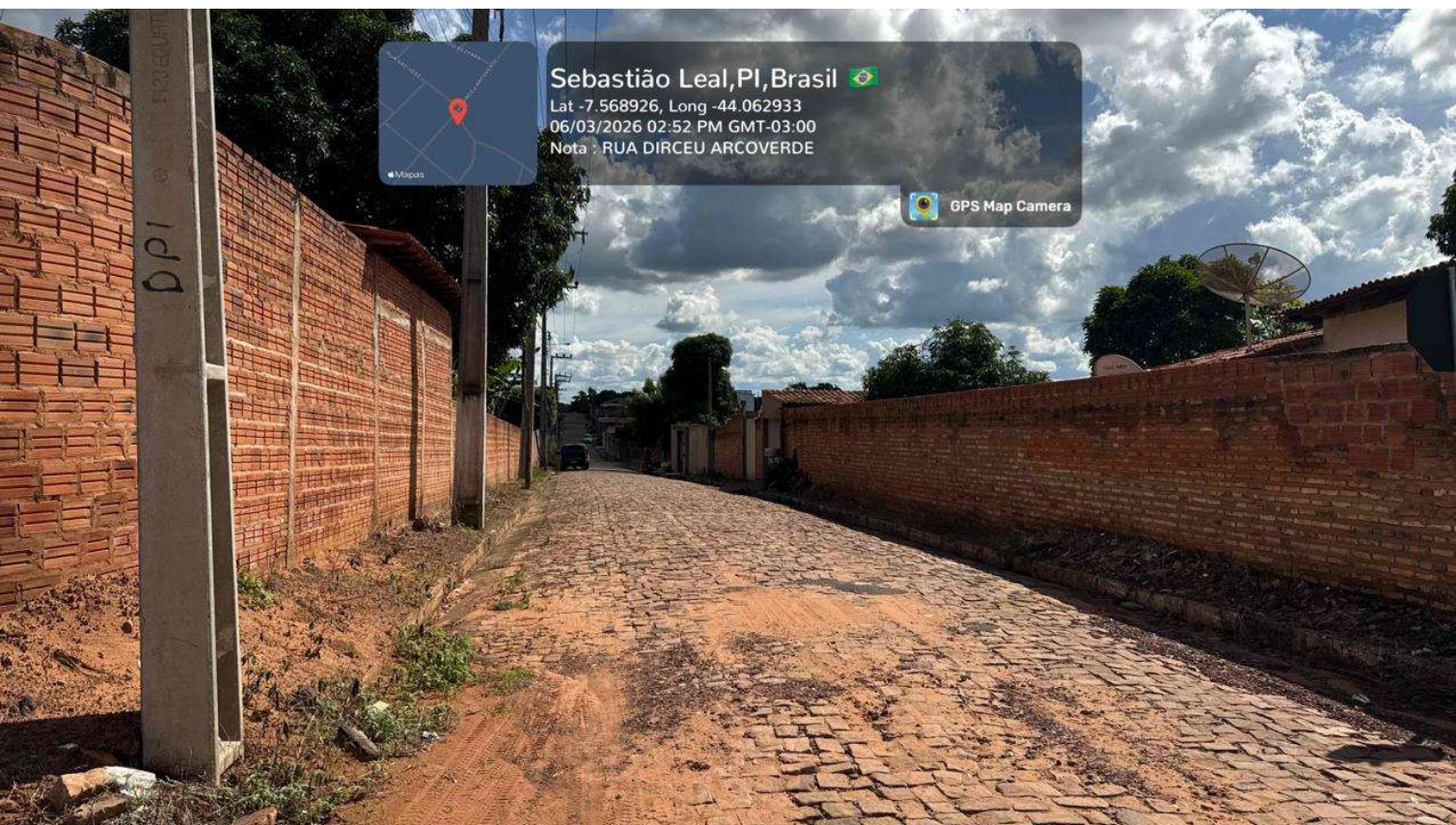
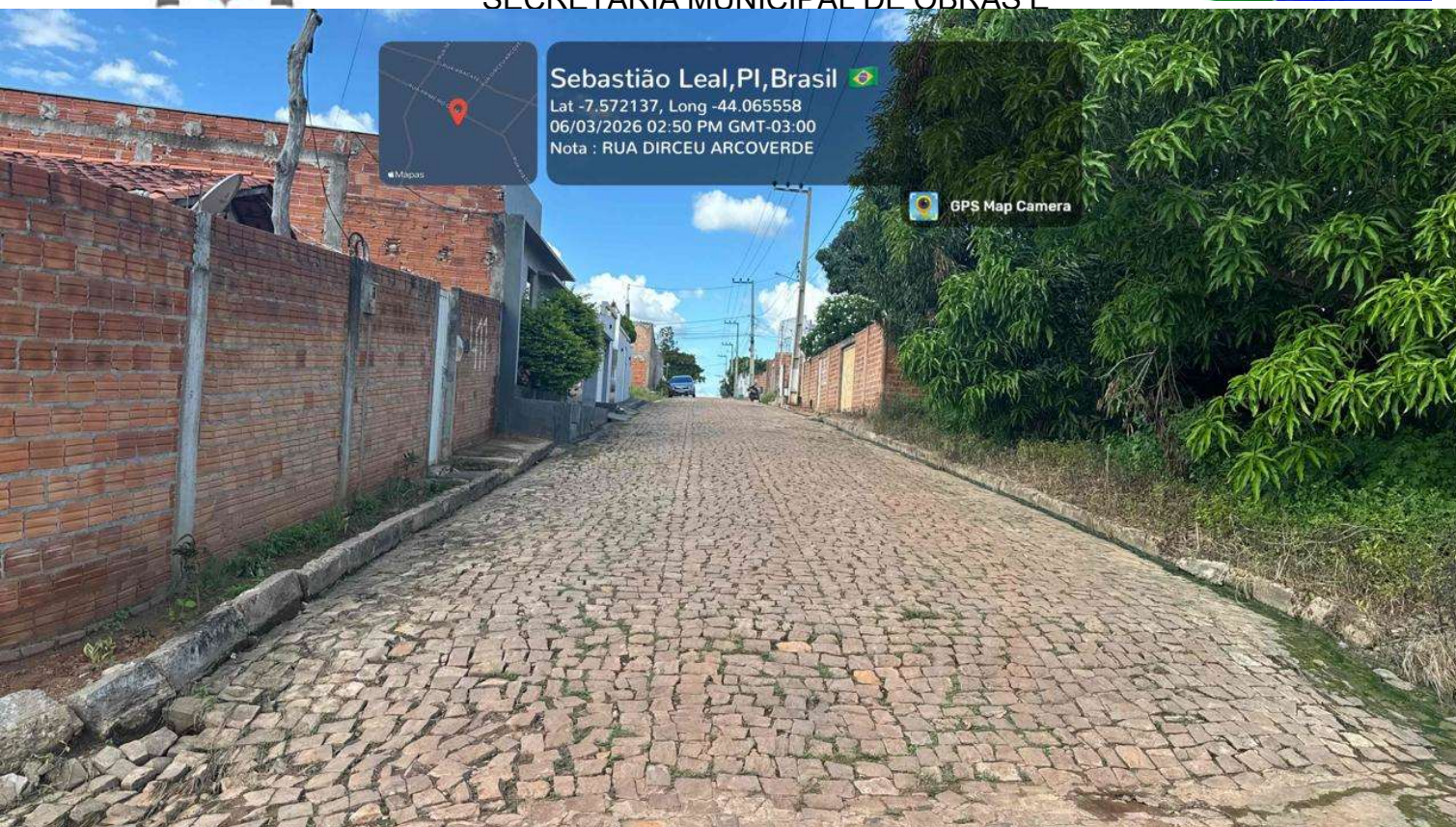


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



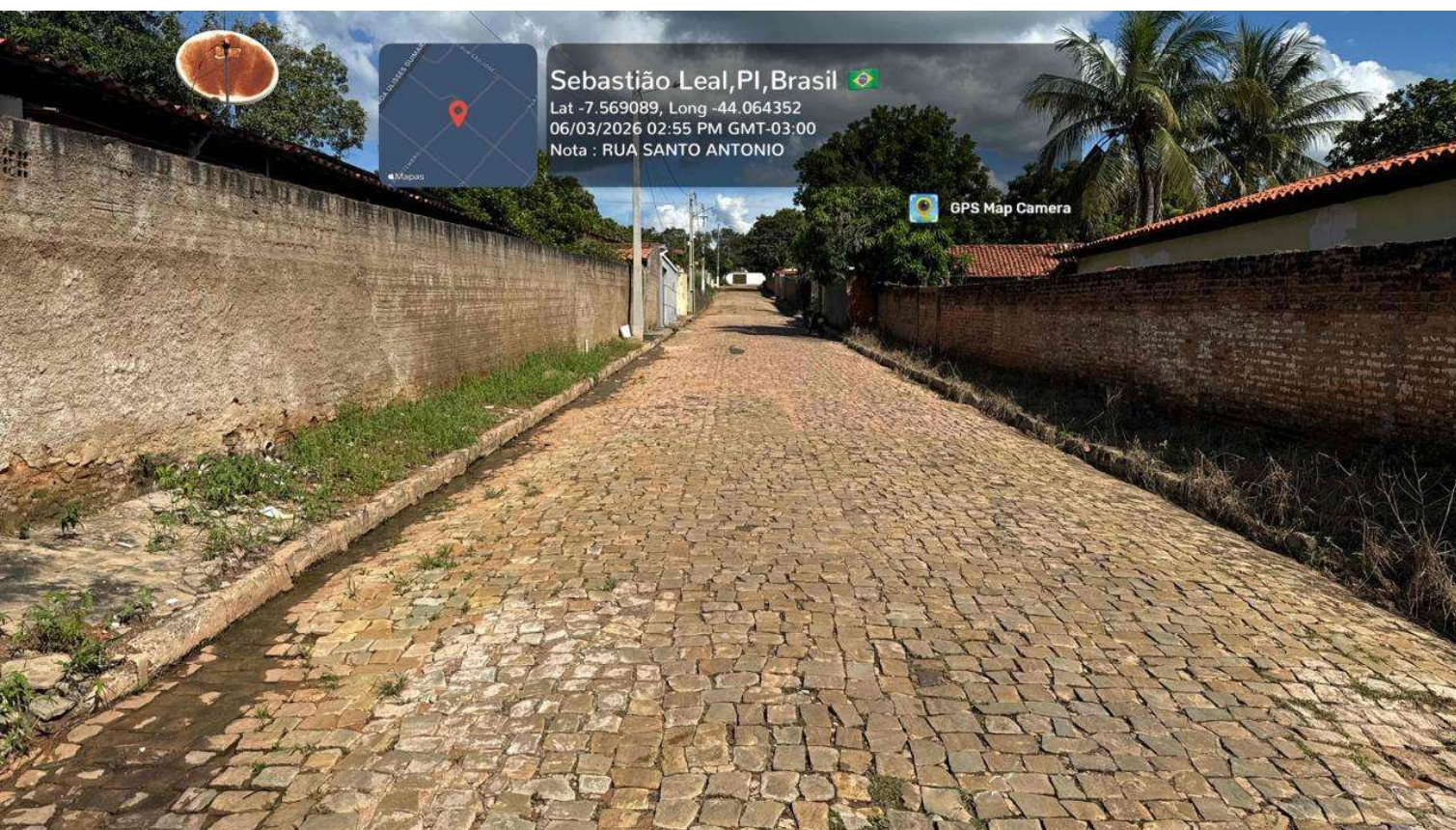


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



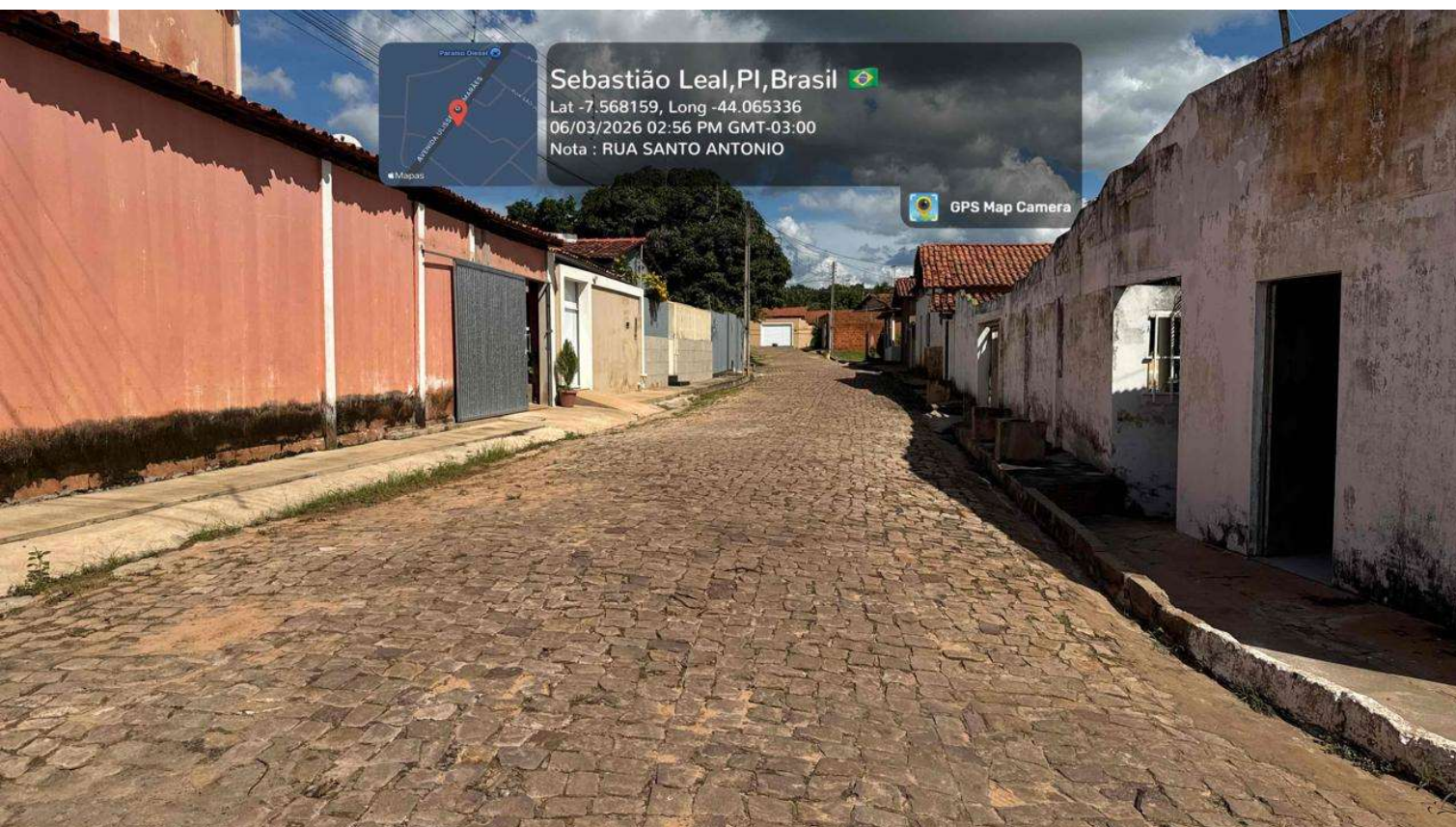


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E





ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E





ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



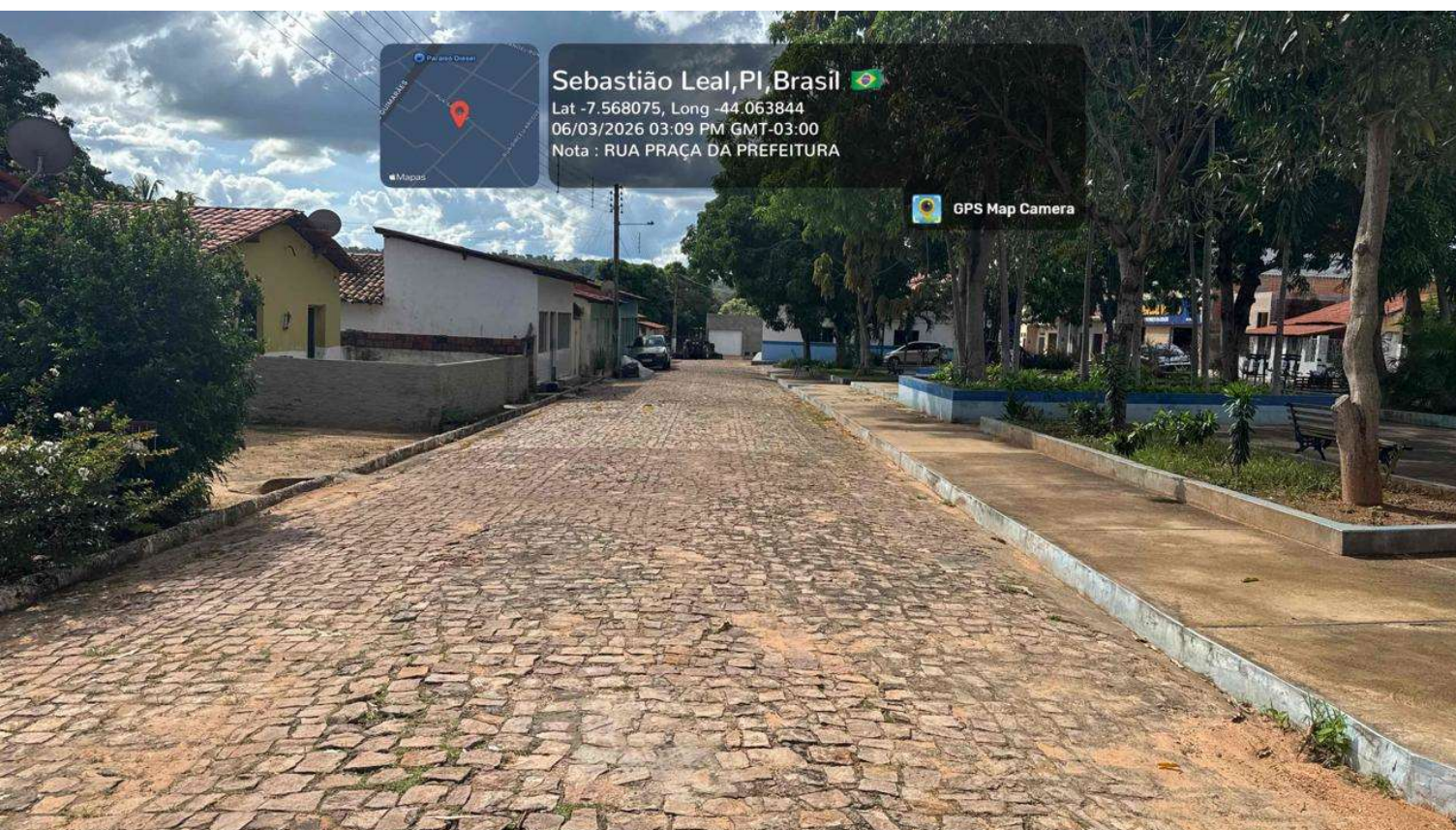


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



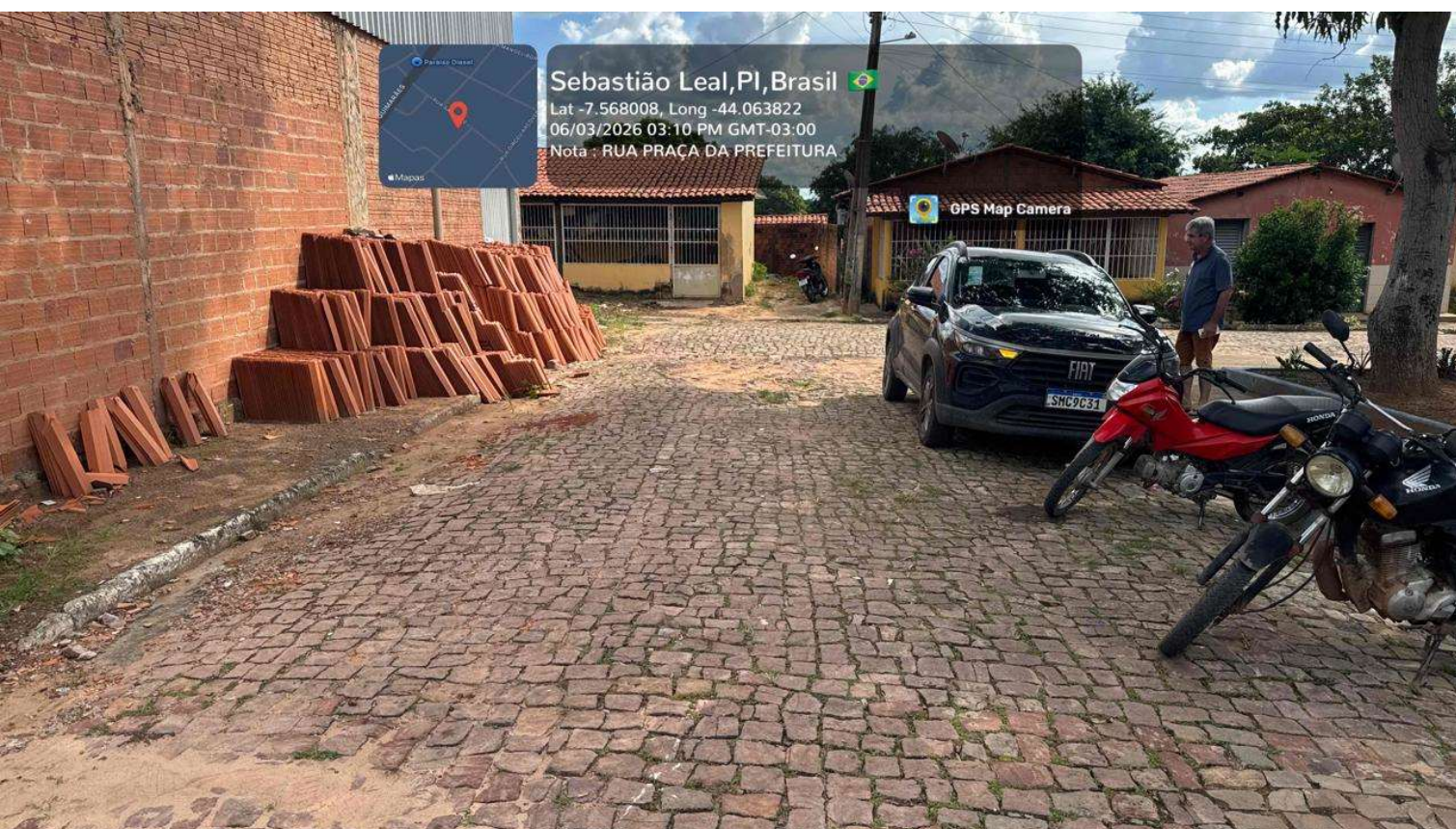


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



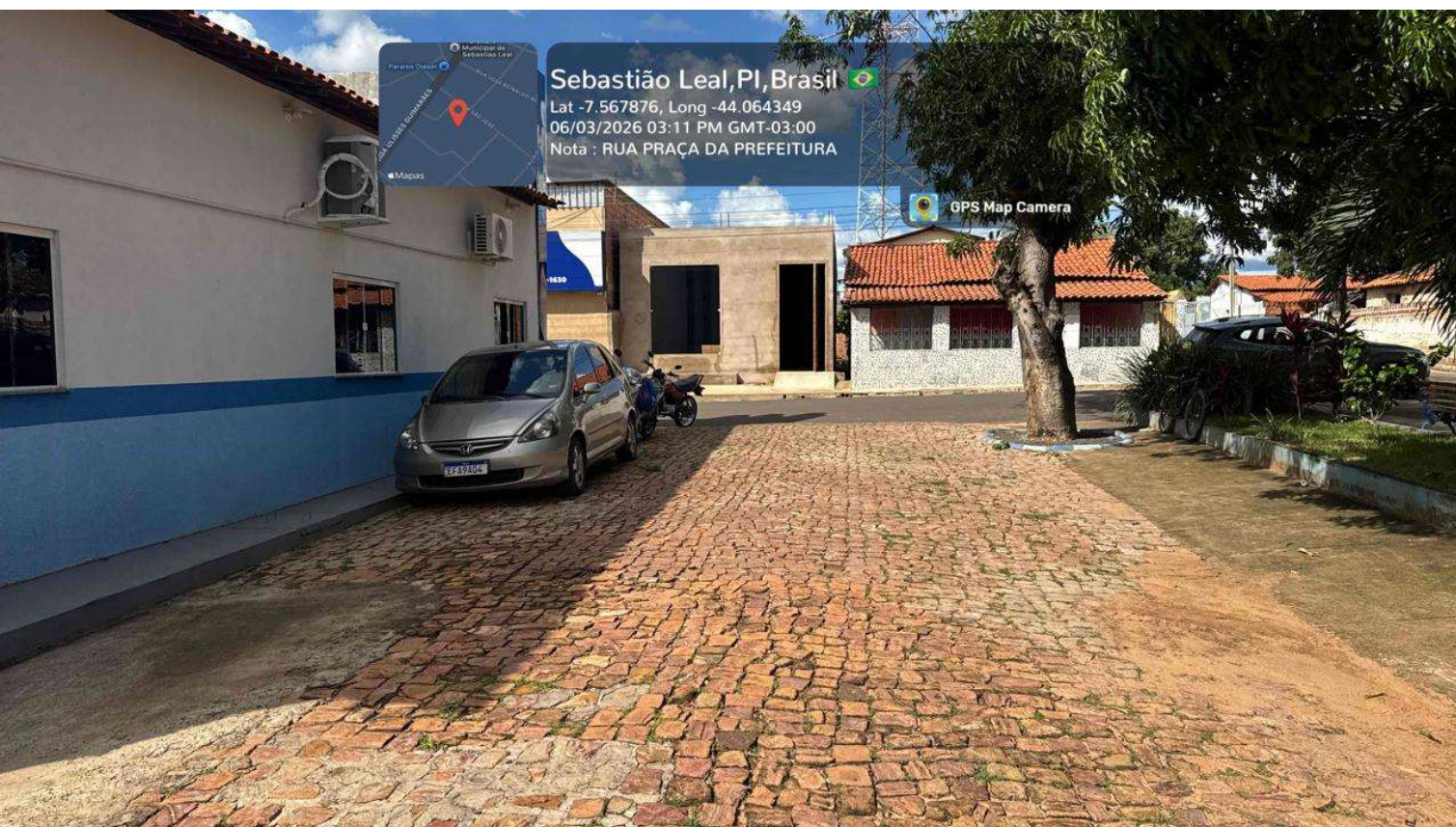


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E





ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



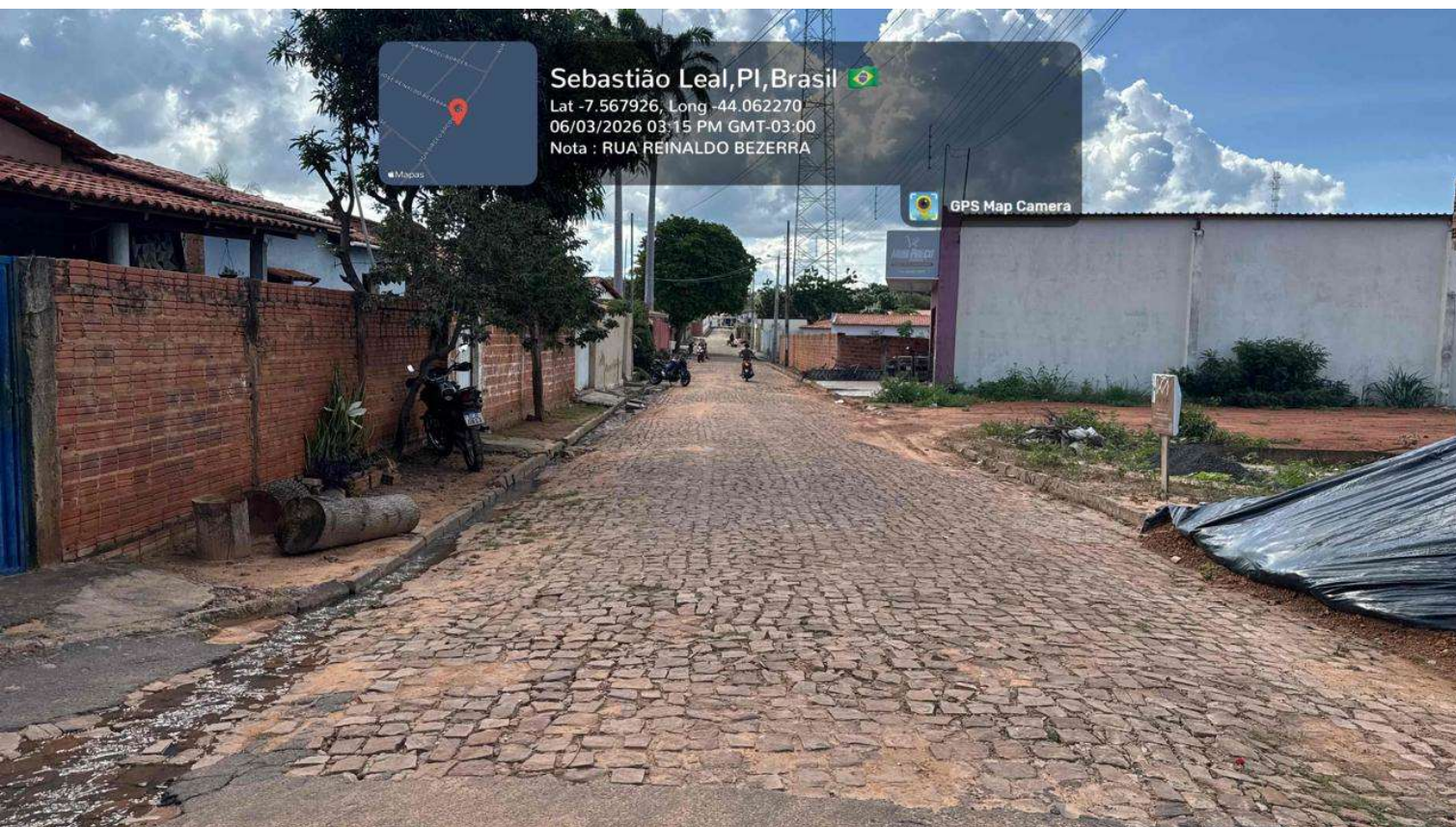


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



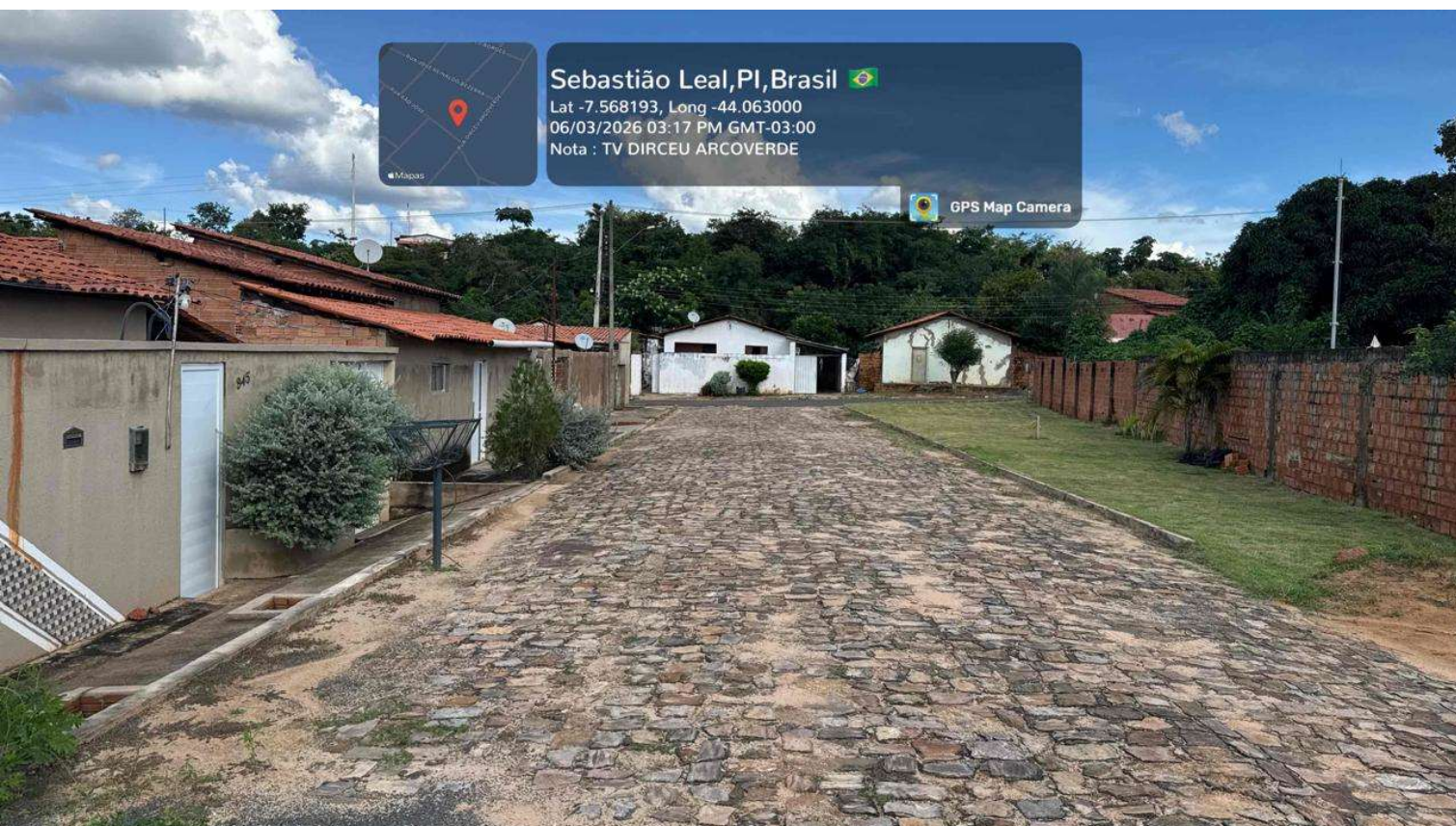
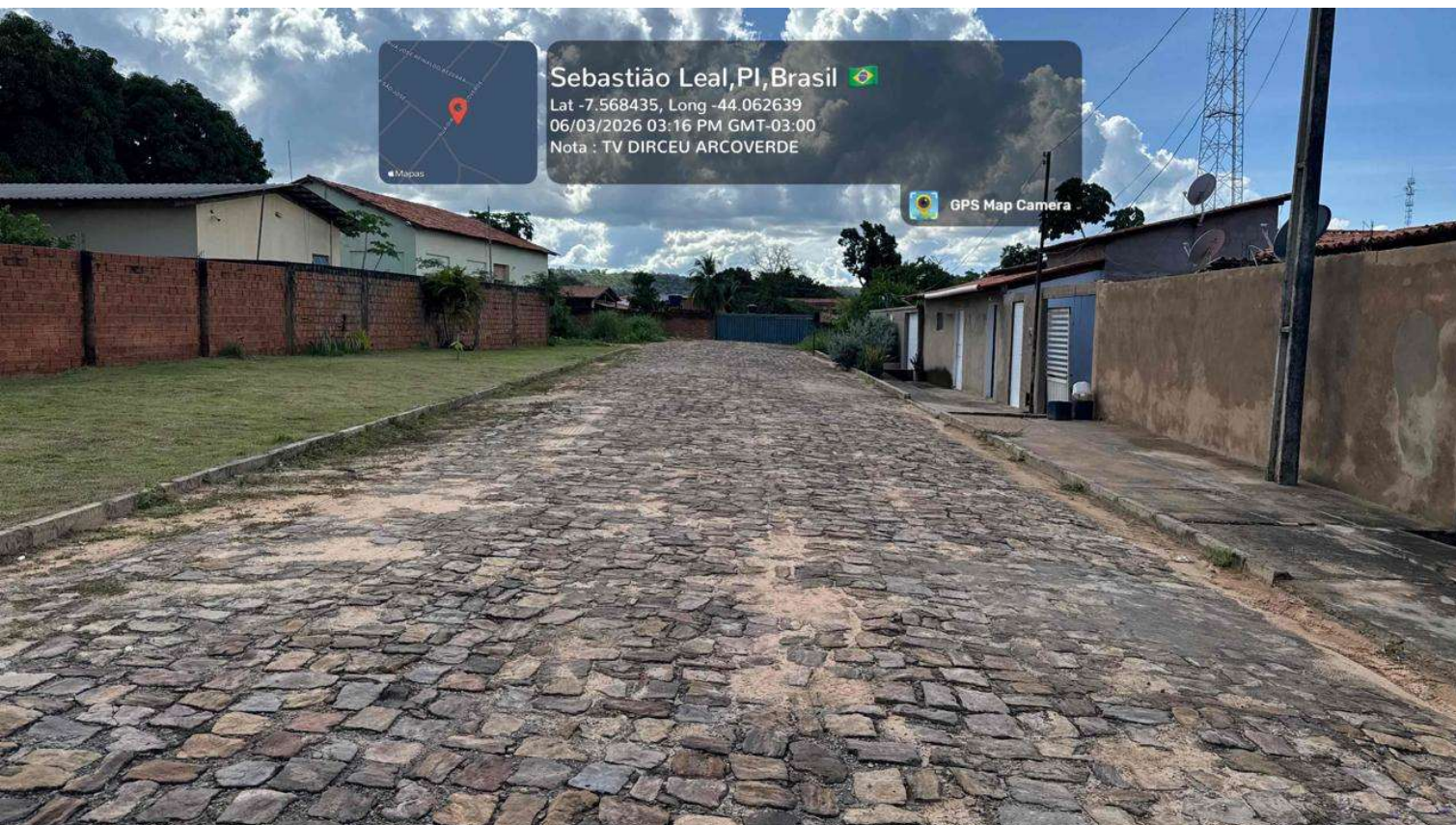


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



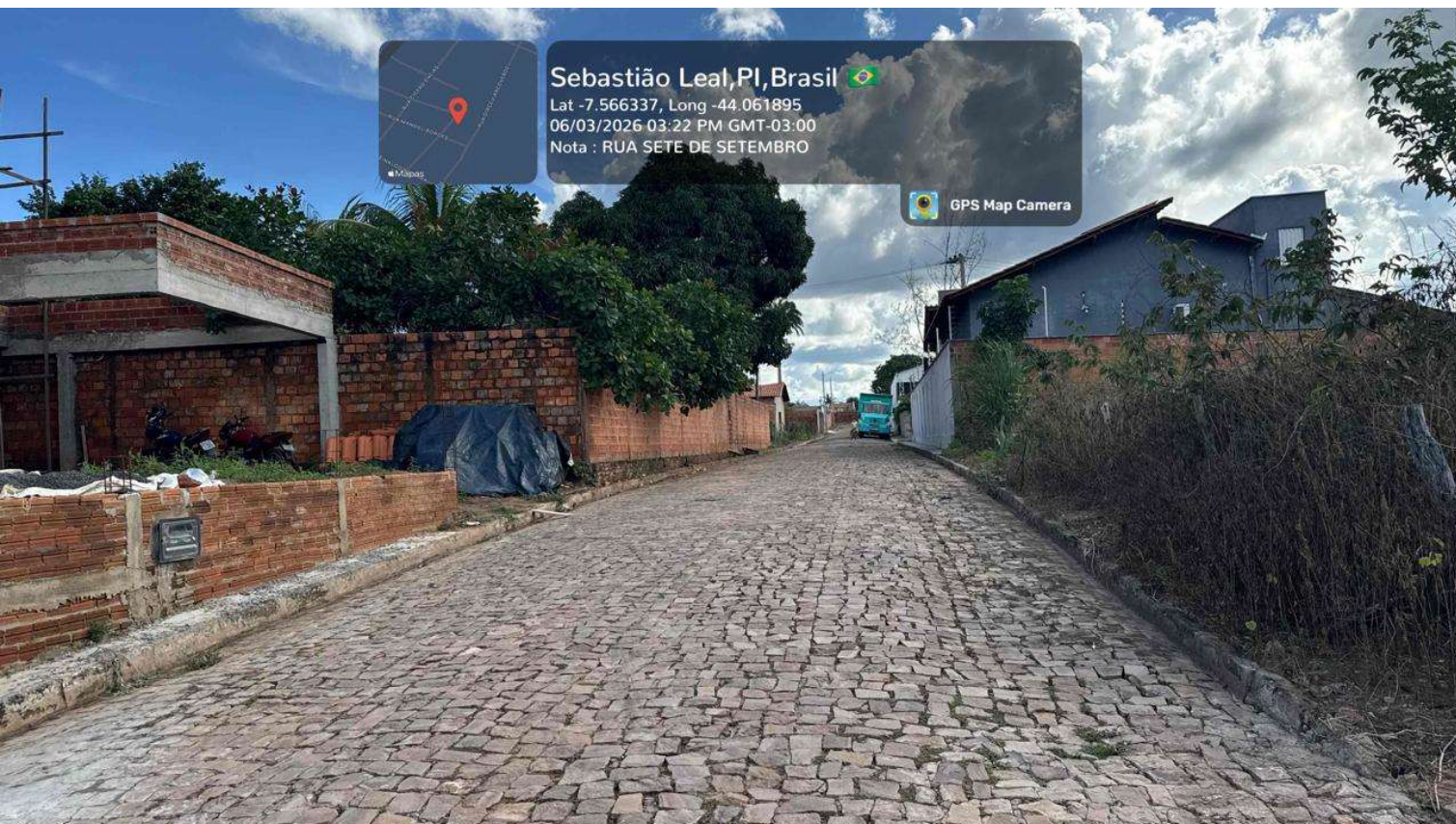
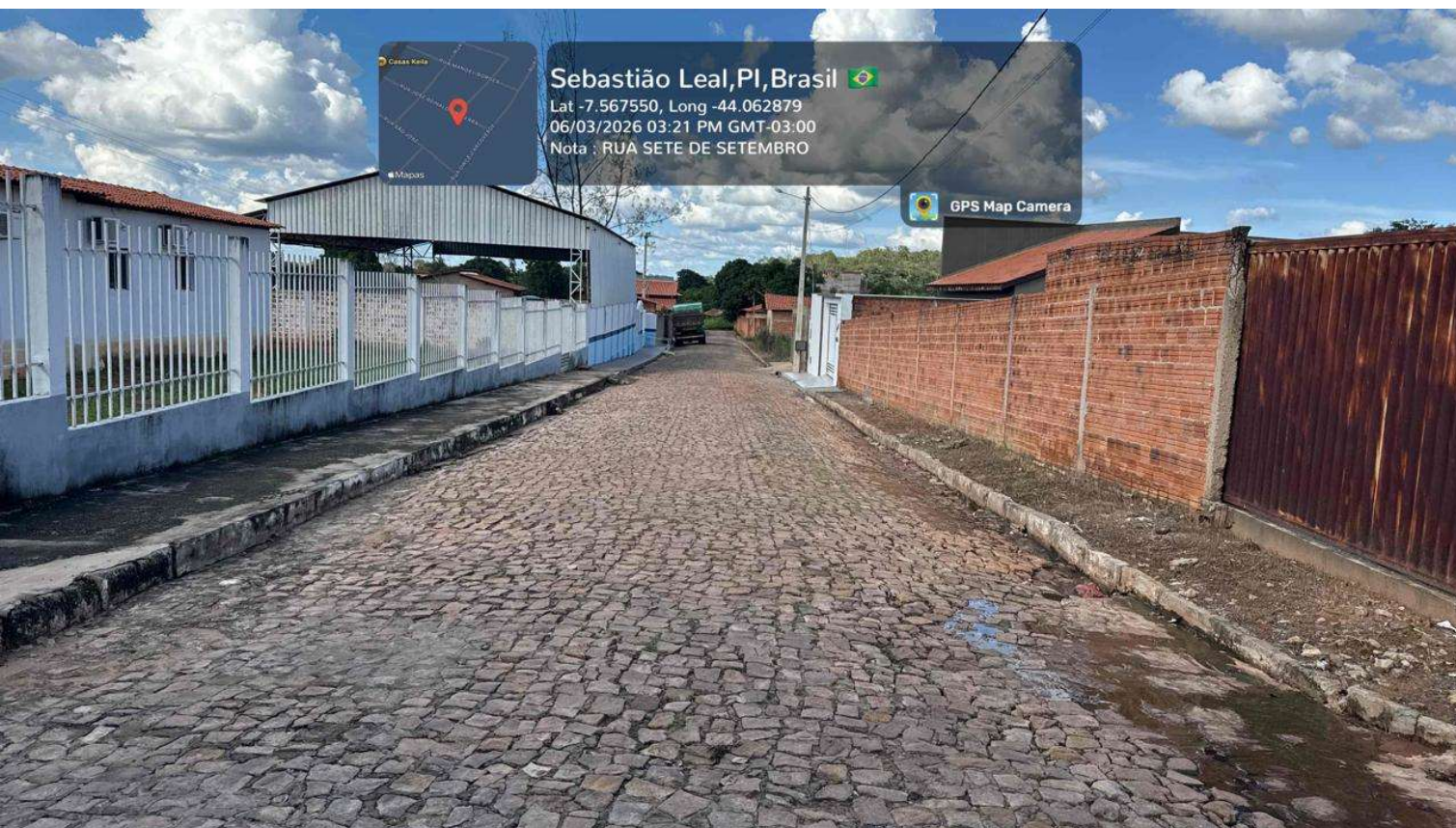


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



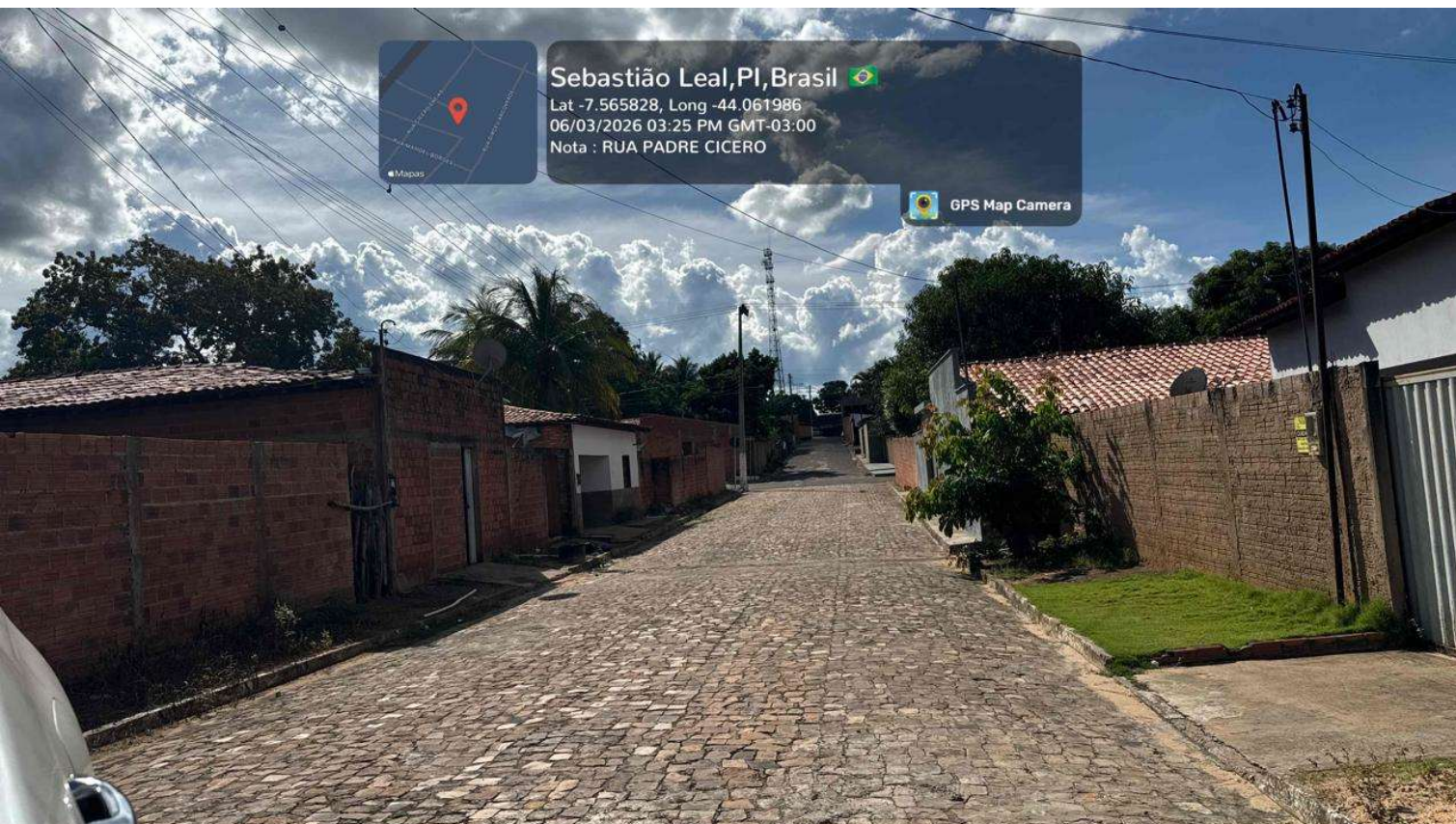


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



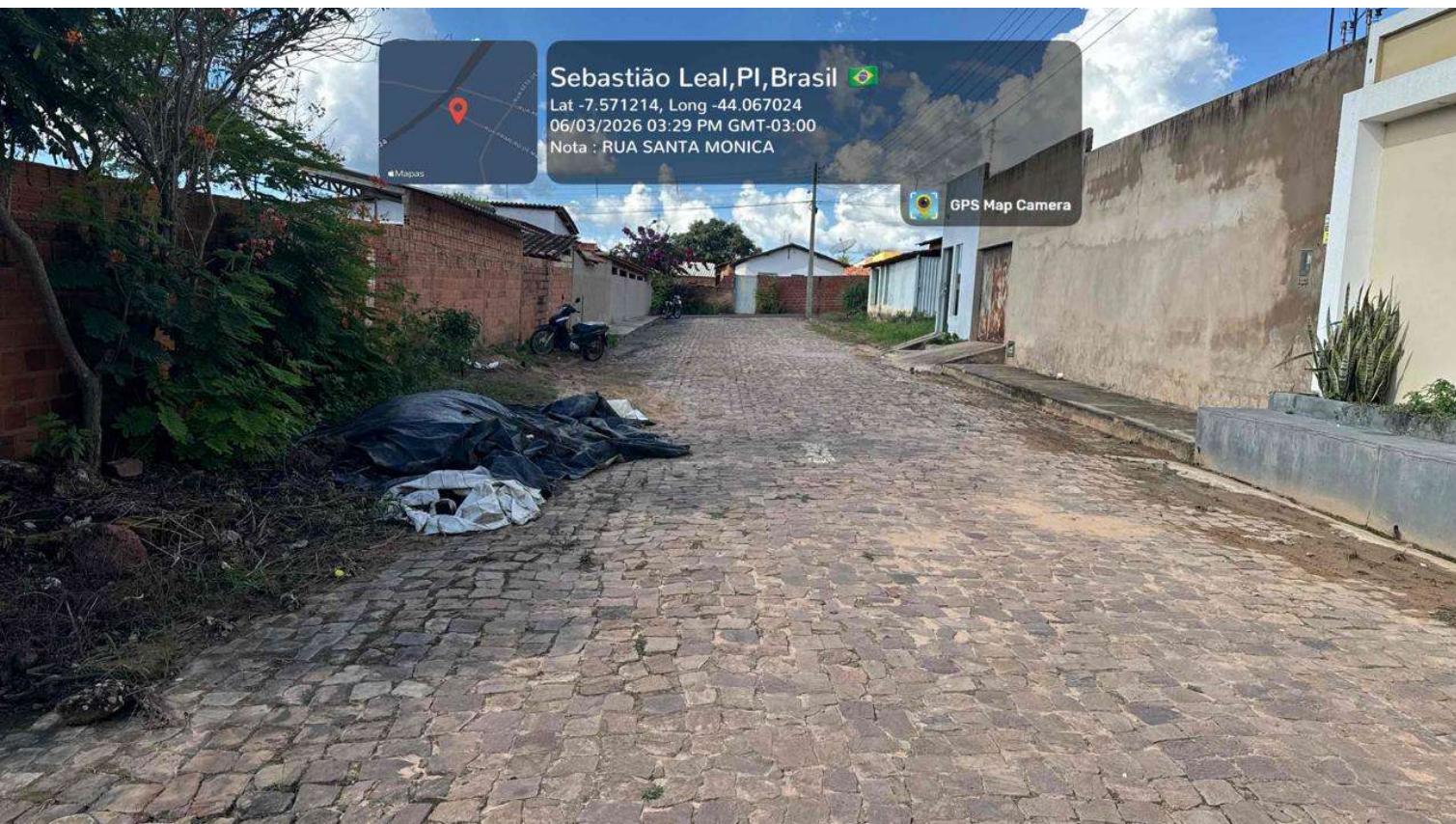


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



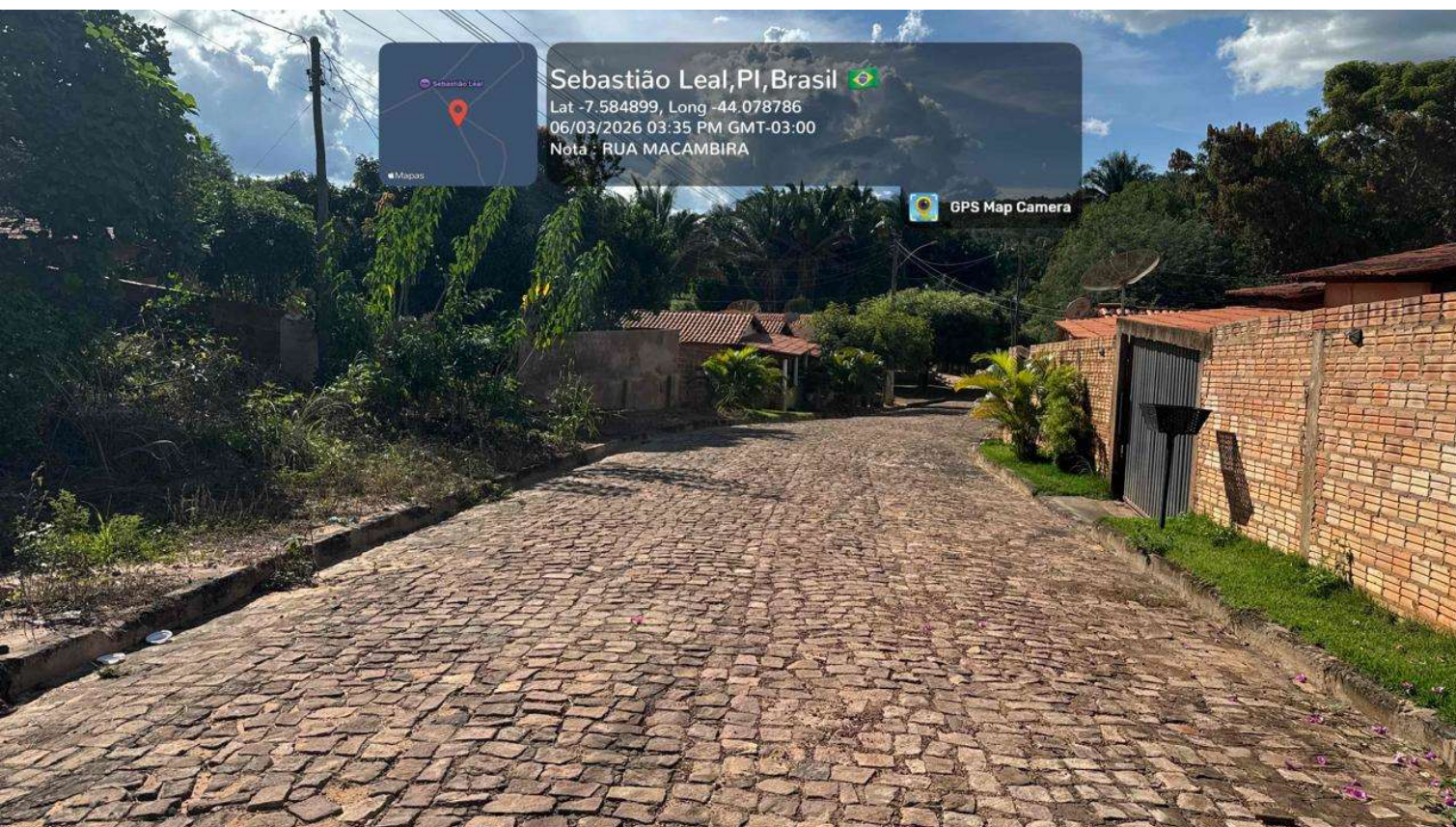
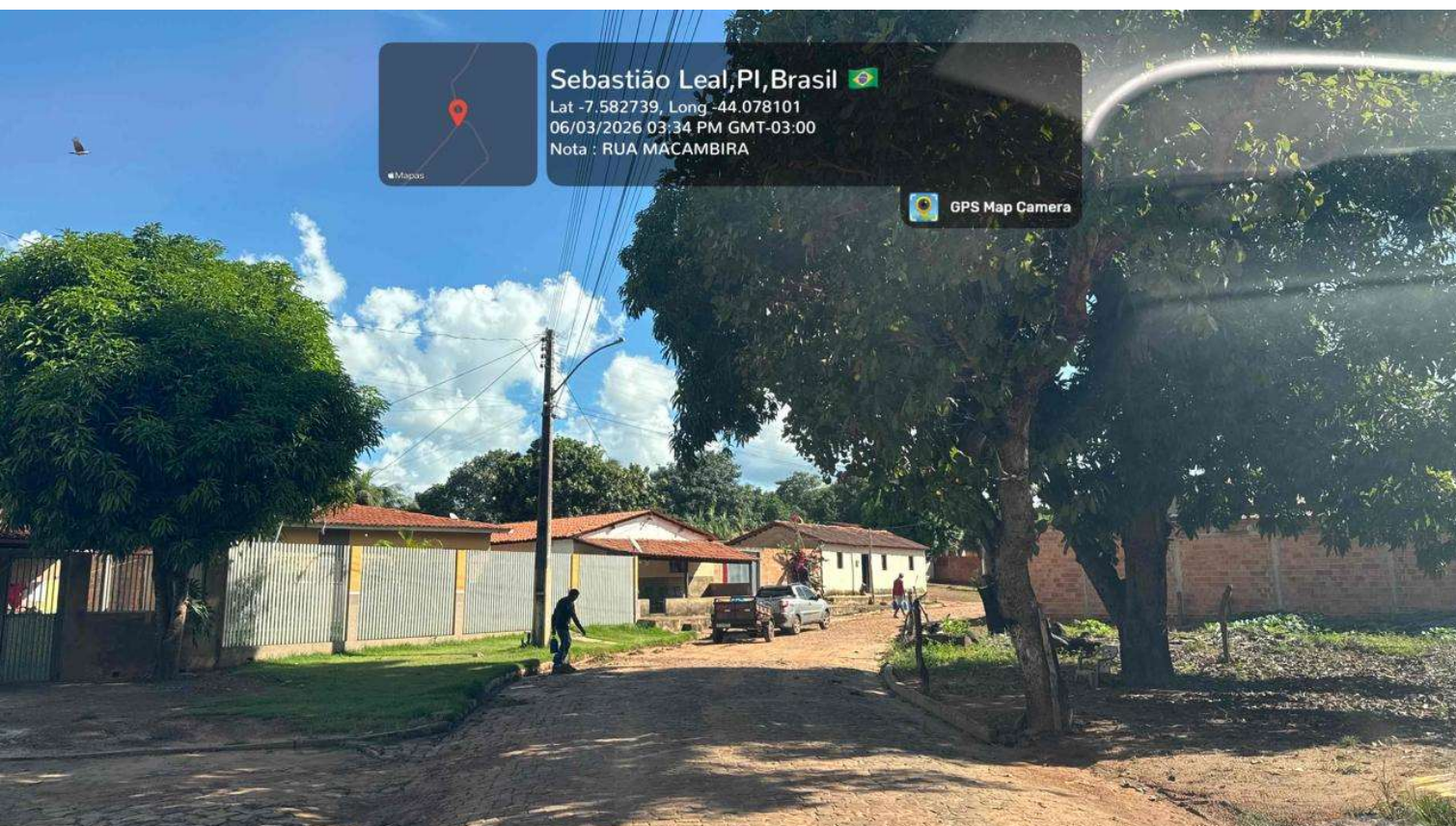


ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E





ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E





—

9.0 — ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS,
MEMORIAL DE CÁLCULO E
PLANILHAS



—

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução de projetos de implantação de recuperação de calçamento, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução controle e medição de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às normas da ABNT complementadas pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT ou, quando necessário, particularizações dessas.

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1 – É exigida da Contratante, que todos os materiais a serem empregados na obra, deverão ser novos e de primeira qualidade.
- 1.2 – As normas e especificações obedecerão as regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos.
- 1.3 Toda obra deverá ser acompanhada de detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.
- 1.4 No caso de divergências entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:
 - a) Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto;
 - b) Quando houver omissão do projeto, prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor do projeto;
 - c) Em caso de discrepância entre o definido no projeto e nas especificações, será consultada a fiscalização.
- 1.5 – Para todos os materiais utilizados, as marcas e modelos deverão ser aprovados pela fiscalização.
- 1.6 – A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que julgar indispensável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.



—

- 1.7 – No local da obra, deverá haver um responsável local pela mesma e, na sua ausência, um preposto, com plenos poderes para representa-lo na administração da obra e nas relações com a fiscalização.
- 1.8 – Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários, quando autorizado pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto.
- 1.9 – A Contratada deverá confeccionar as placas exigidas pelos órgãos financiadores e técnicos envolvidos no projeto e execução.
- 1.10 A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização.

PLACA DA OBRA

A Placa da obra deverá ter as dimensões de 1,20x1,00 m, com formato e inscrições a serem definidas pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placa de obra.

Valor total da obra: valor de licitação da obra

Início e término da obra: Data de vigência do contrato.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA RECUPERAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO

Execução dos serviços de recuperação de pavimentação em paralelepípedos, compreendendo o reassentamento das peças existentes, com reaproveitamento integral do material.

Os serviços incluem a retirada manual dos paralelepípedos danificados ou deslocados, limpeza das peças e do leito da via, regularização e nivelamento da base, com posterior reassentamento dos paralelepípedos conforme alinhamento, cota e caimento adequados para o escoamento superficial.

Após o reassentamento, será realizado o rejuntamento com argamassa de cimento e areia, devidamente aplicada entre as juntas, garantindo a estabilidade, travamento das peças e maior durabilidade do pavimento.

Estão inclusos todos os serviços de retirada, transporte interno, reaproveitamento e recolocação dos materiais, bem como mão de obra, equipamentos e insumos necessários para a perfeita execução dos serviços, assegurando condições adequadas de trafegabilidade, segurança e acabamento final.



—

Execução dos serviços de assentamento de guia (meio-fio) em trechos retos e curvos, utilizando peças pré-fabricadas de concreto com dimensões de 100 x 15 x 13 x 20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), conforme especificação.

Os serviços compreendem a marcação e alinhamento do traçado, escavação da vala de assentamento nas dimensões adequadas, preparo da base com material apropriado e regularização do fundo para garantir o correto posicionamento das peças.

As guias serão assentadas sobre lastro de concreto ou argamassa, devidamente niveladas e alinhadas, respeitando as cotas e o caimento necessários para o adequado escoamento das águas pluviais. Nos trechos curvos, as peças deverão ser ajustadas de forma a acompanhar o raio do alinhamento, garantindo continuidade e acabamento uniforme.

Após o assentamento, será realizado o rejuntamento das juntas e o escoramento lateral com material compactado, assegurando a estabilidade e fixação das peças.

Estão inclusos todos os serviços de fornecimento, transporte, manuseio e assentamento das guias, bem como mão de obra, equipamentos e materiais necessários para a execução completa, conforme a referência AF_01/2024, garantindo durabilidade, resistência e adequado acabamento final.