



Nome:

Latitude:

Longitude:



Nome:

Latitude:

Longitude:



Nome:

Latitude:

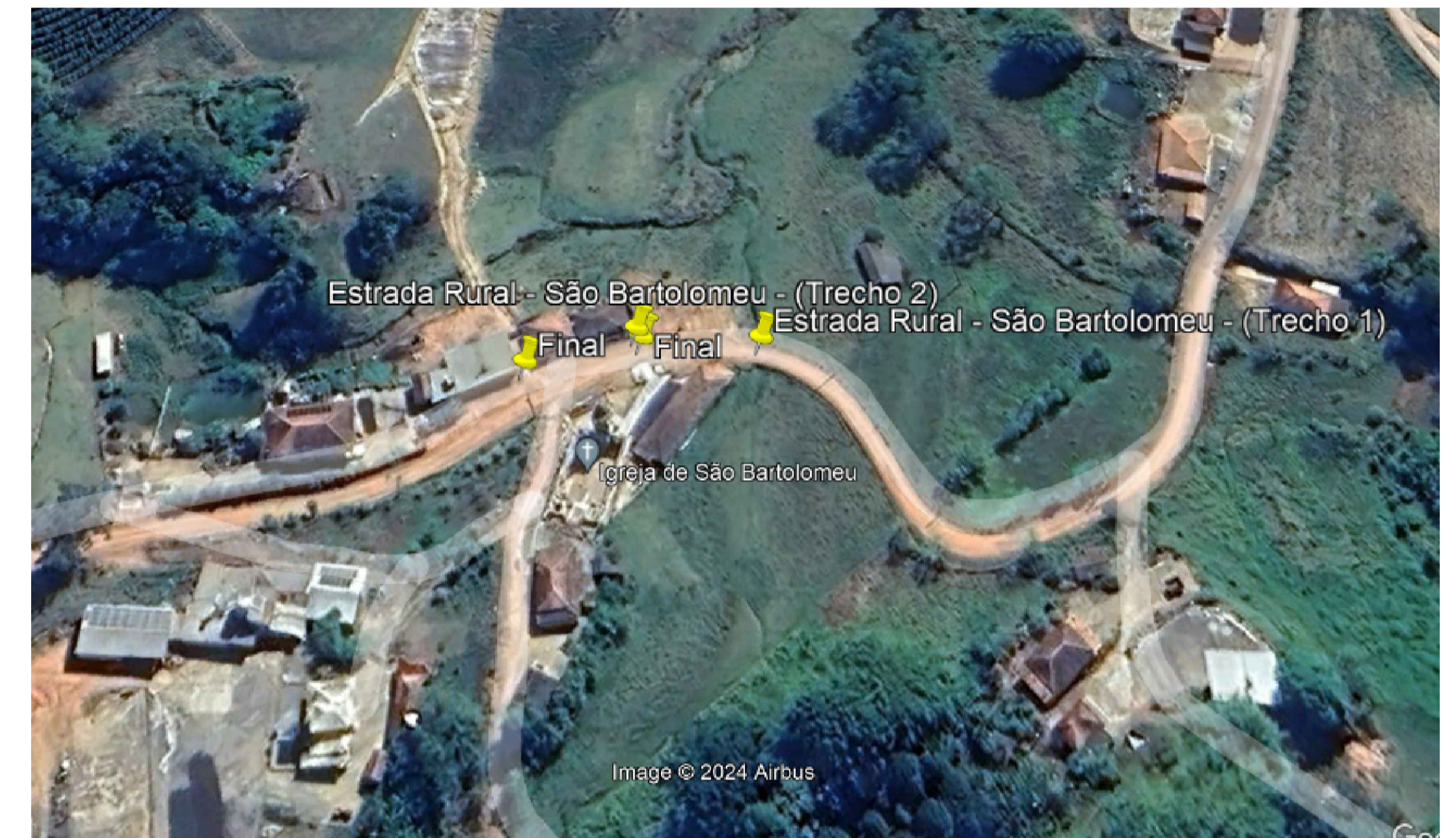
Longitude:



Nome:

Latitude:

Longitude:

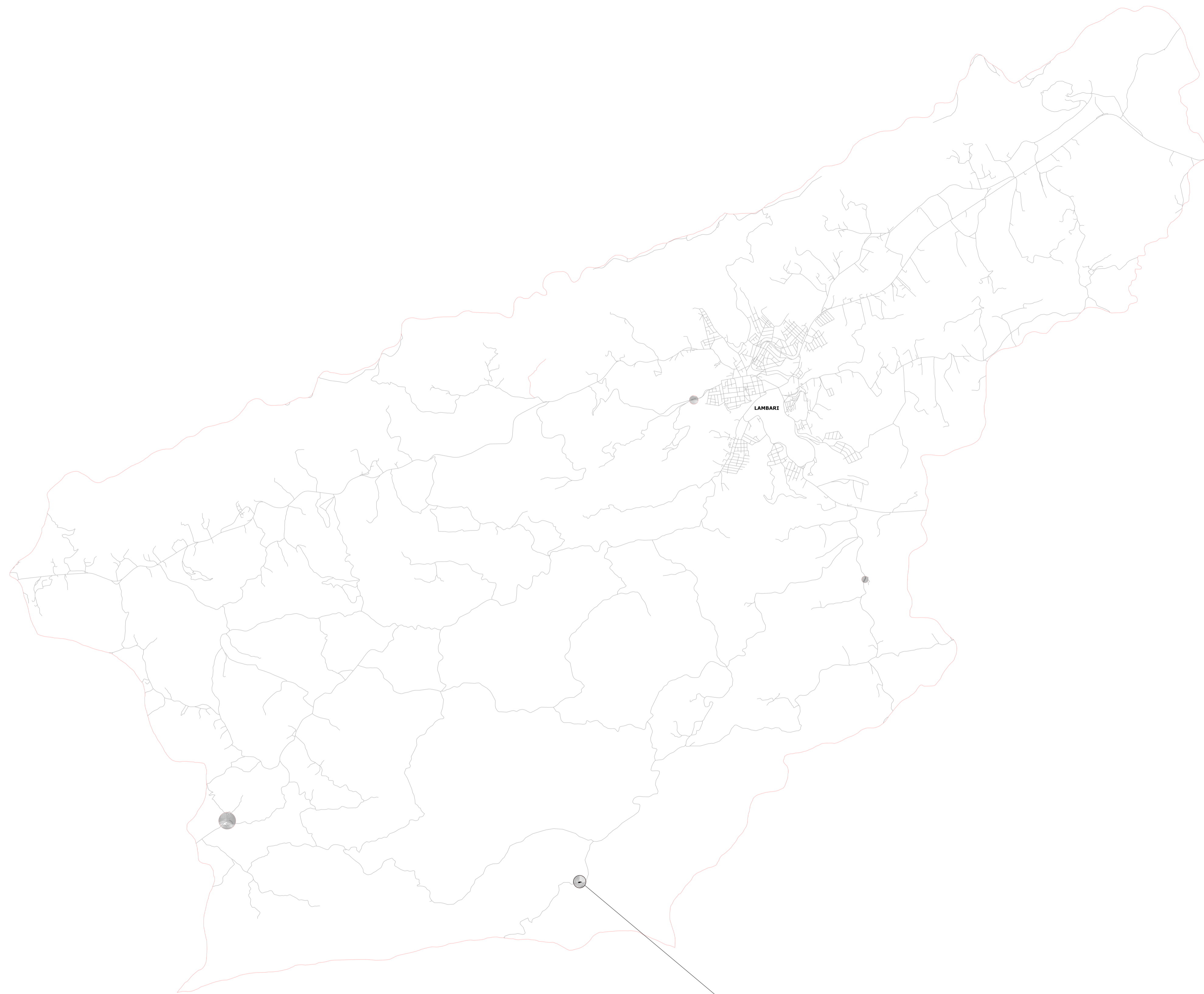


Nome:

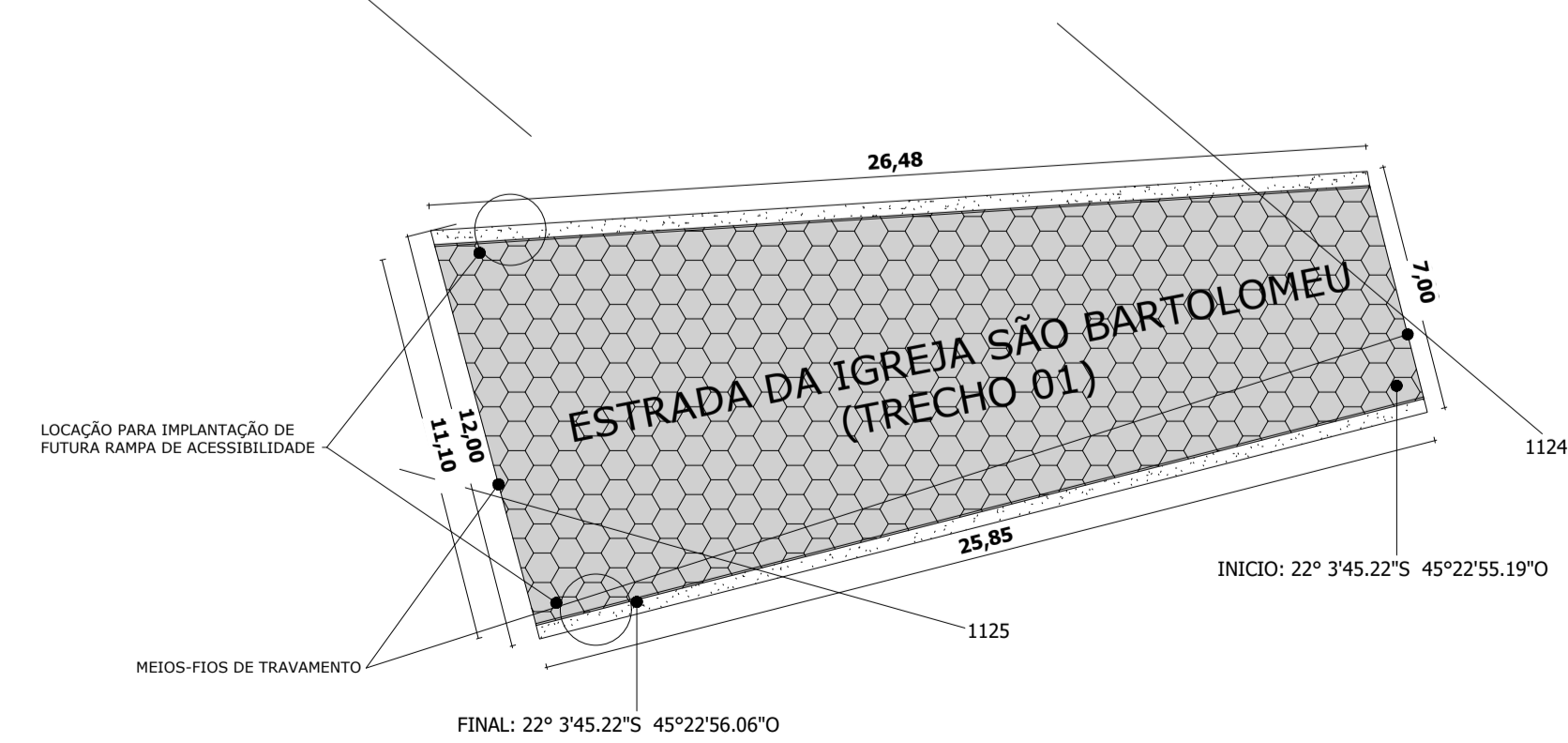
Latitude:

Longitude:

VERSA SOLUÇÕES PROJETOS - EXECUÇÃO - LICENÇAS AMBIENTAIS - SEGURANÇA DO TRABALHO AV. ALBERTO FERREIRA RIBEIRO, 3404, DISTRITO INDUSTRIAL, ALFINAS, MG (31) 3011-8130		CONTRATO Nº	ART Nº	MG2024315510
ELABORAÇÃO DE PROJETO EVERTON DOS SANTOS		APROVAÇÃO DE PROJETO CREA: 82287/D - PREFEITURA DE LAMBARI 17.877.200/0001-20	PROJETO Nº PRO-URB-PAV-RURAL	
PROJETO DE CALÇAMENTO CROQUI DE LOCALIZAÇÃO E COORDENADAS GEGRÁFICAS				
ASSINATURA	EVERTON DOS SANTOS PREFEITURA DE LAMBARI		DATA	JUNHO/2024
ASSINATURA	Estrada rural de acesso ao Morro do Sumidouro; Estrada rural de acesso ao Morro do Casquinha; Estrada rural dos Garcias; e Estrada rural São Bartolomeu - (Trechos 1 e 2) - Zona Rural, Município de Lambari/MG		ESCALA	INDICADA
			FOLHA	01/01



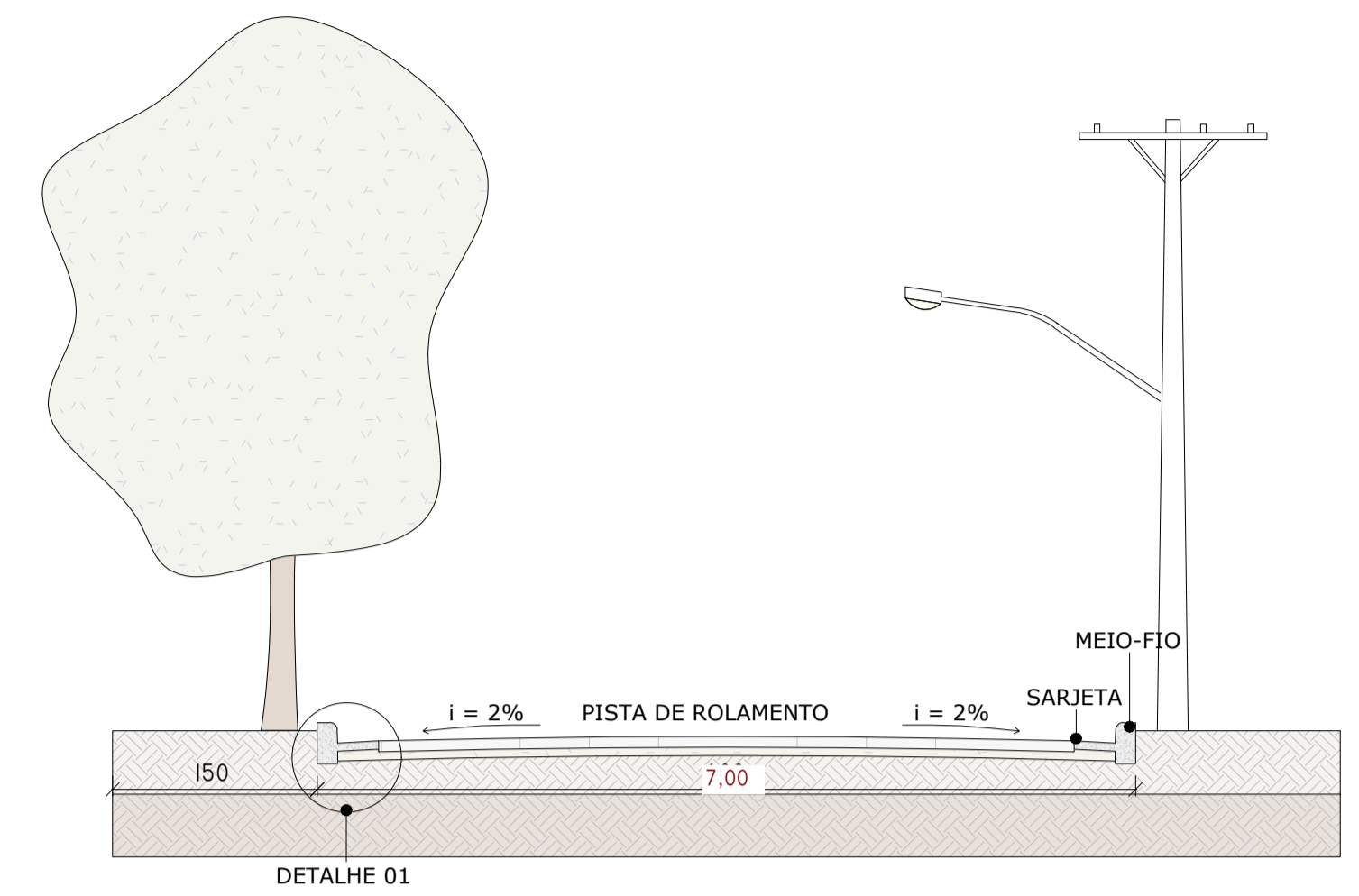
01 IMPLANTAÇÃO - ESTRADA DA IGREJA SÃO BARTOLOMEU - TRECHO 01
ESCALA 1 : 45000



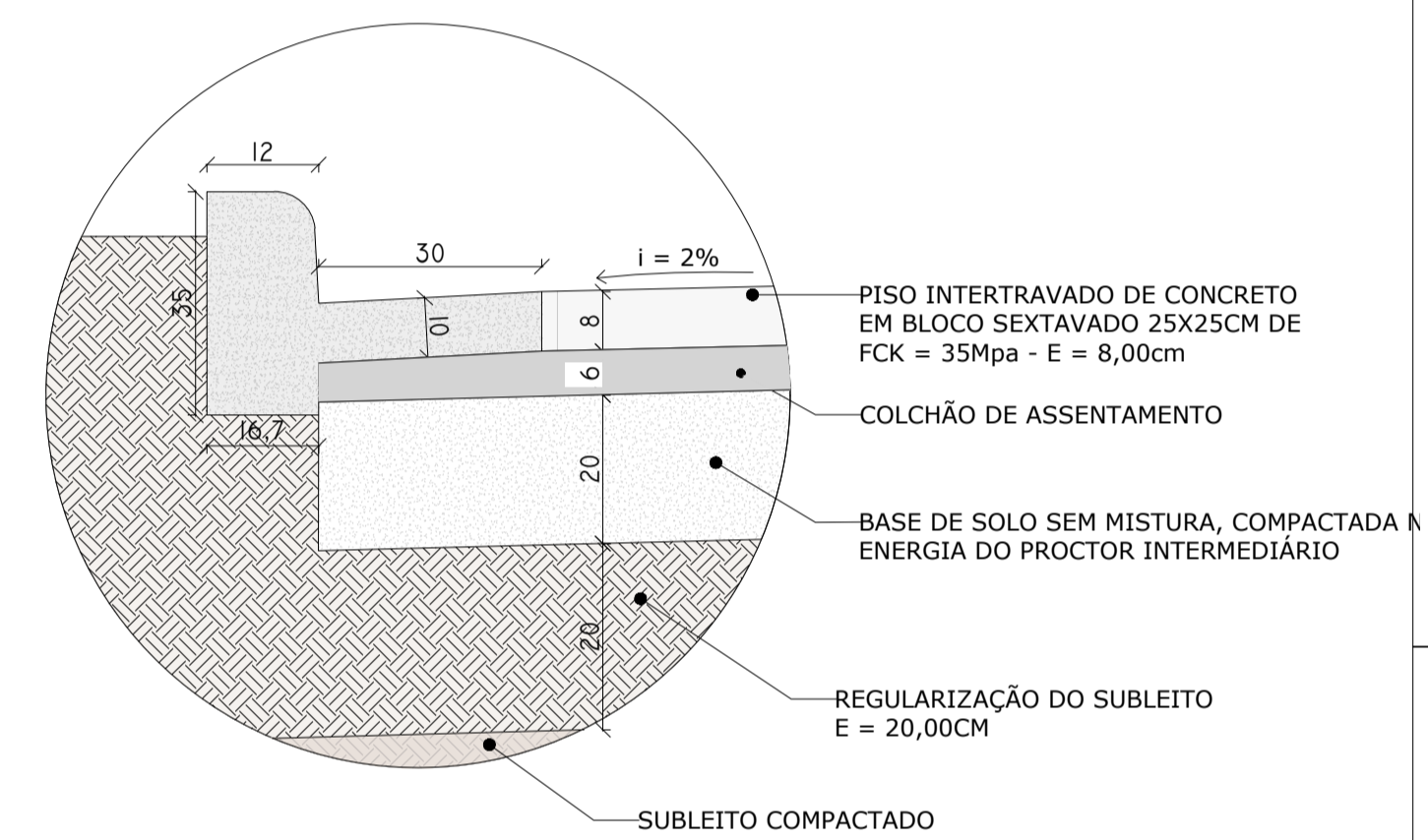
02 CALÇAMENTO - ESTRADA DA IGREJA SÃO BARTOLOMEU - TRECHO 01
ESCALA 1 : 200

LEGENDA

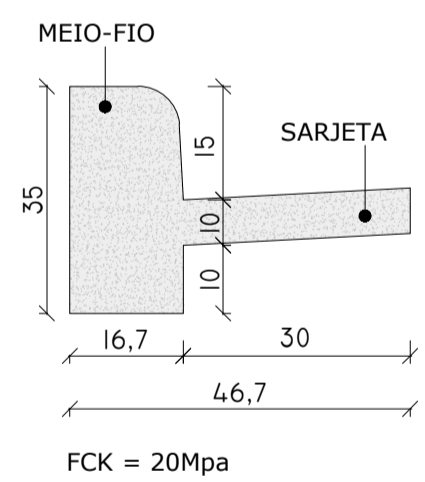
- CALÇAMENTO INTERTRAVADO
- SARJETA E MEIO-FIO
- LINHA DE EIXO VIÁRIO



03 DETALHE DAS RUAS - R2
ESCALA 1 : 50



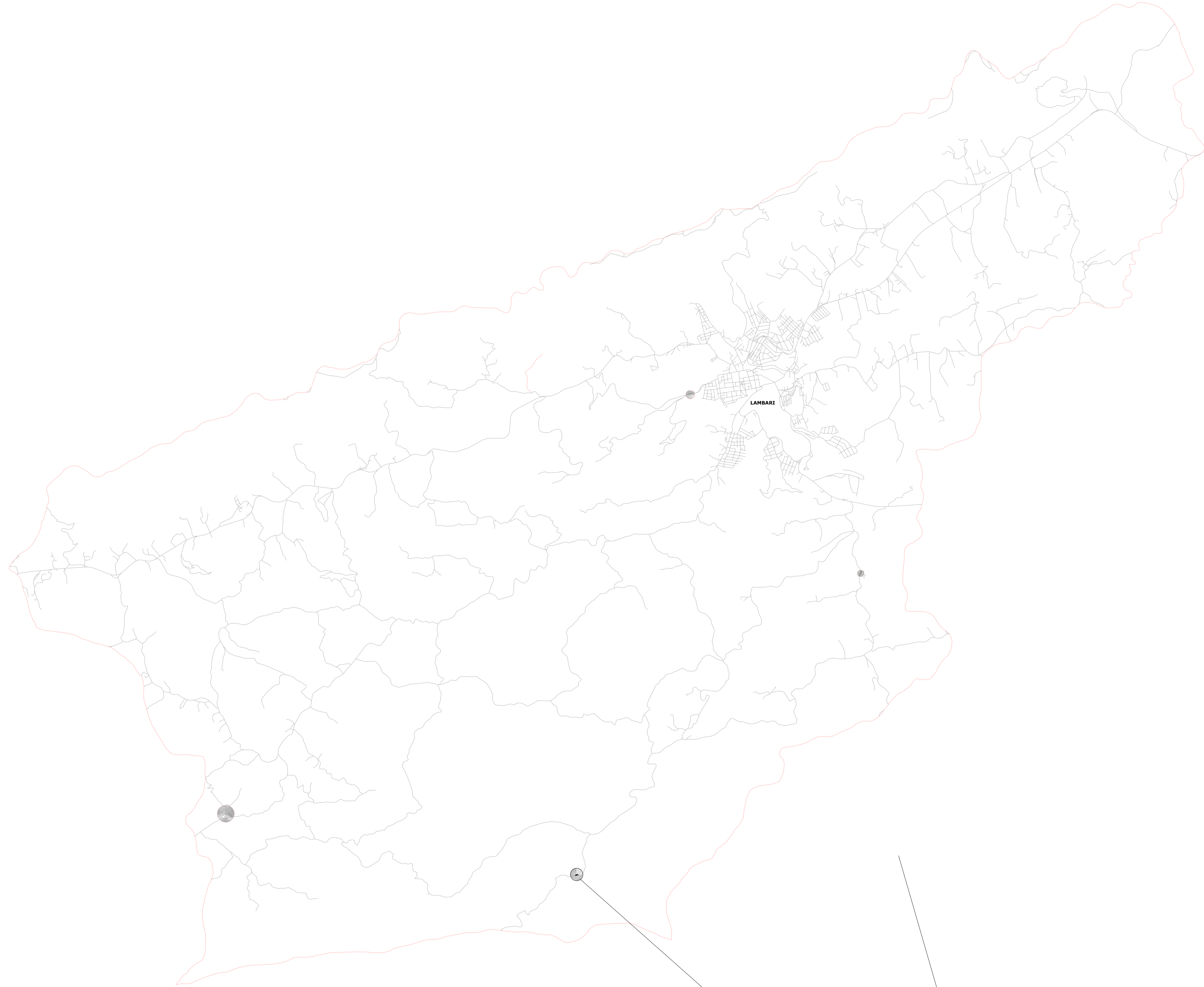
04 DETALHE 01 - PAVIMENTOS - R2
ESCALA 1 : 10



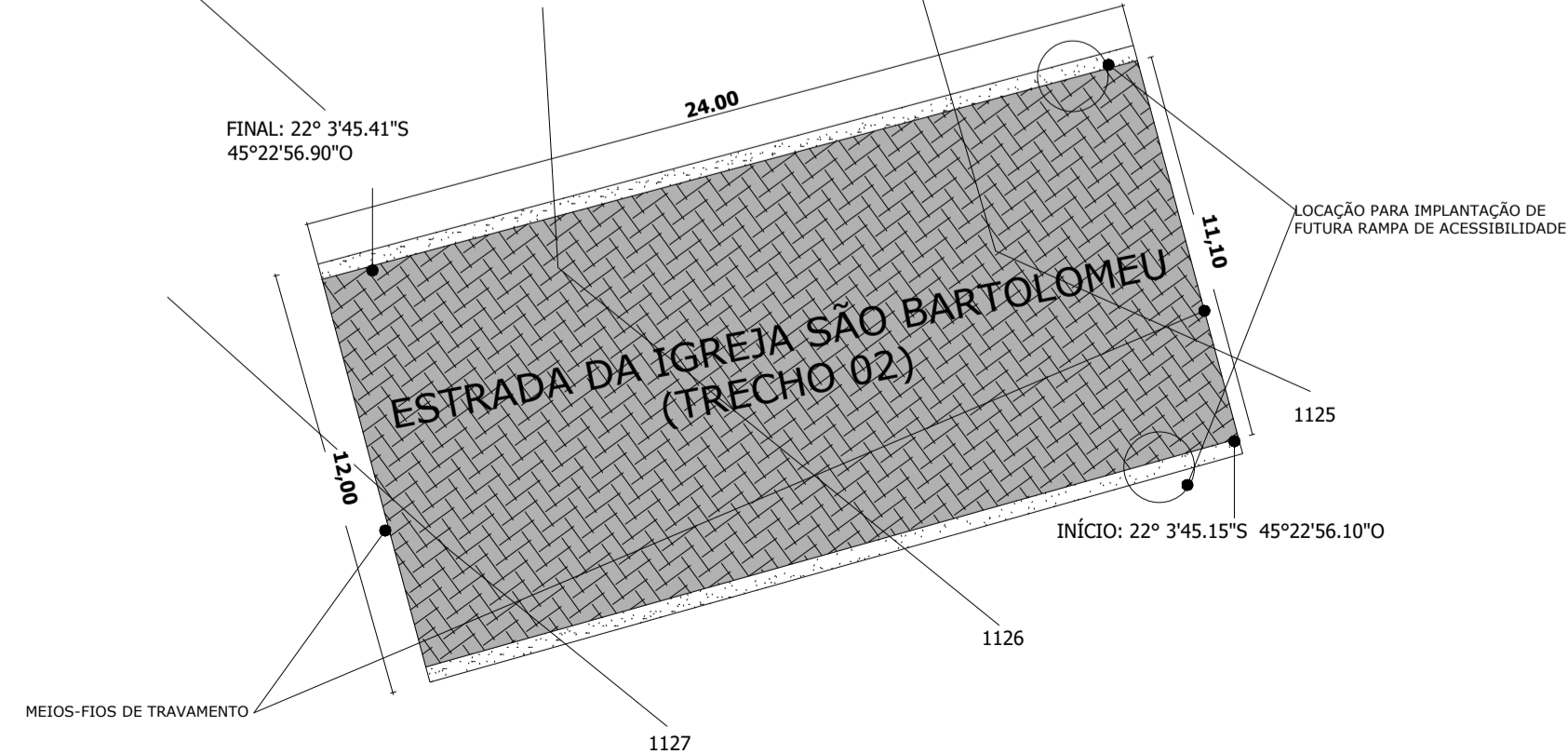
05 DETALHE MEIO-FIO - R2
ESCALA 1 : 10

REVISÃO	DATA	NOME	DESCRIÇÃO
A	JUNHO/2024	GABRIELA CONTI	EMIÇÃO INICIAL

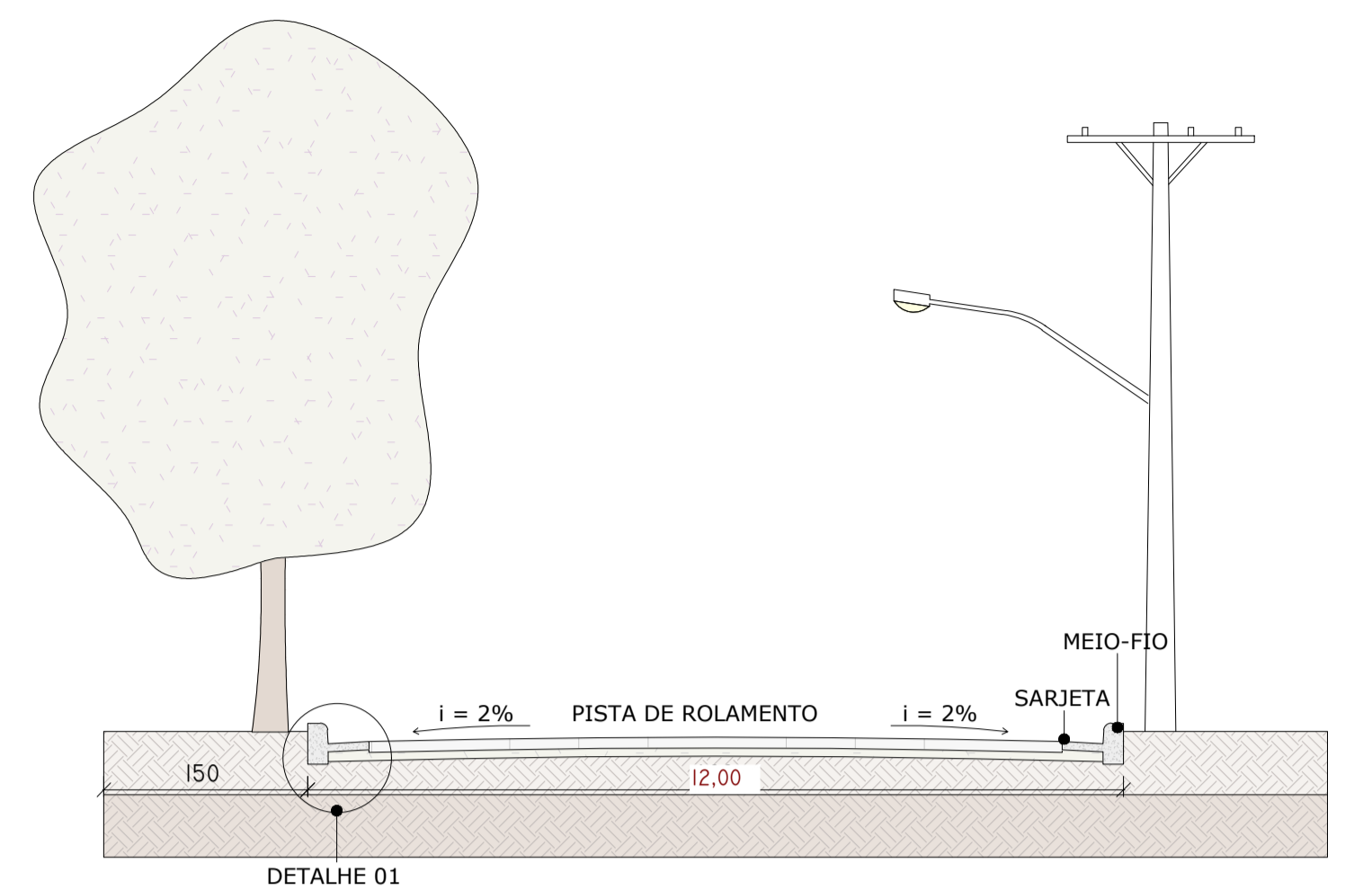
ASSINATURA	PROJETO Nº	CONTRATO Nº	ART Nº
EVERTON DOS SANTOS	PROJETO Nº	-	-
PREFEITURA DE LAMBARI	PRO-URB-PAV-RURAL		
PROJETO DE CALÇAMENTO			
PLANTA, IMPLANTAÇÃO, PERFIL TRANSVERSAL E DETALHES			
ASSINATURA	DATA	ESCALA	INDICADA
EVERTON DOS SANTOS	JUNHO/2024		
ASSINATURA	FOLHA		
PREFEITURA DE LAMBARI	01/01		



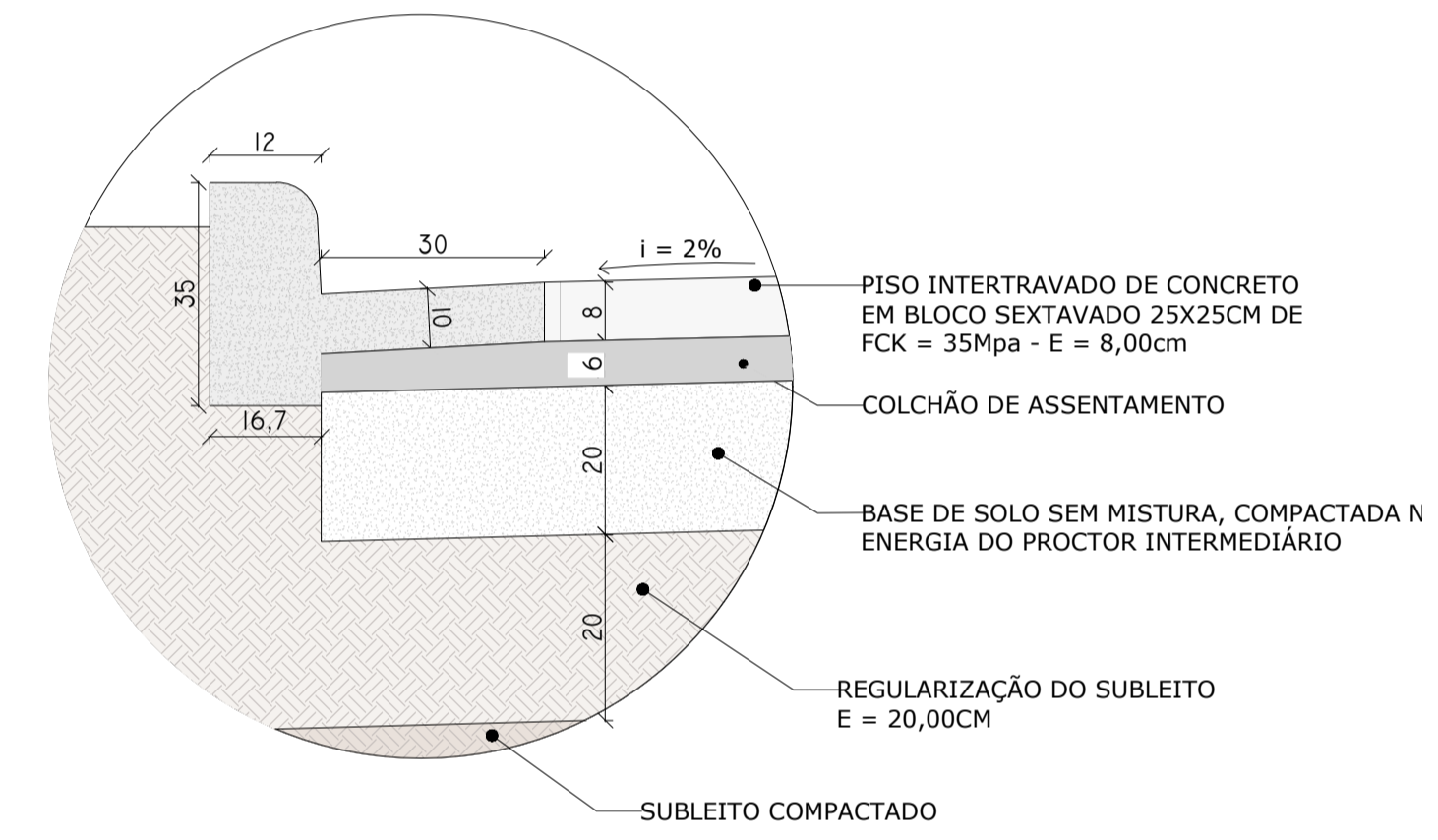
01 IMPLANTAÇÃO - ESTRADA DA IGREJA SÃO BARTOLOMEU - TRECHO 02
 ESCALA 1 : 45000



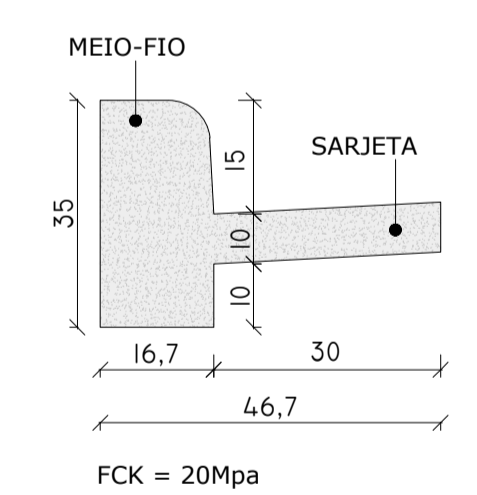
02 CALÇAMENTO - ESTRADA DA IGREJA SÃO BARTOLOMEU - TRECHO 02
 ESCALA 1 : 200



03 DETALHE DAS RUAS - R5
 ESCALA 1 : 50



04 DETALHE 01 - PAVIMENTOS - R5
 ESCALA 1 : 10

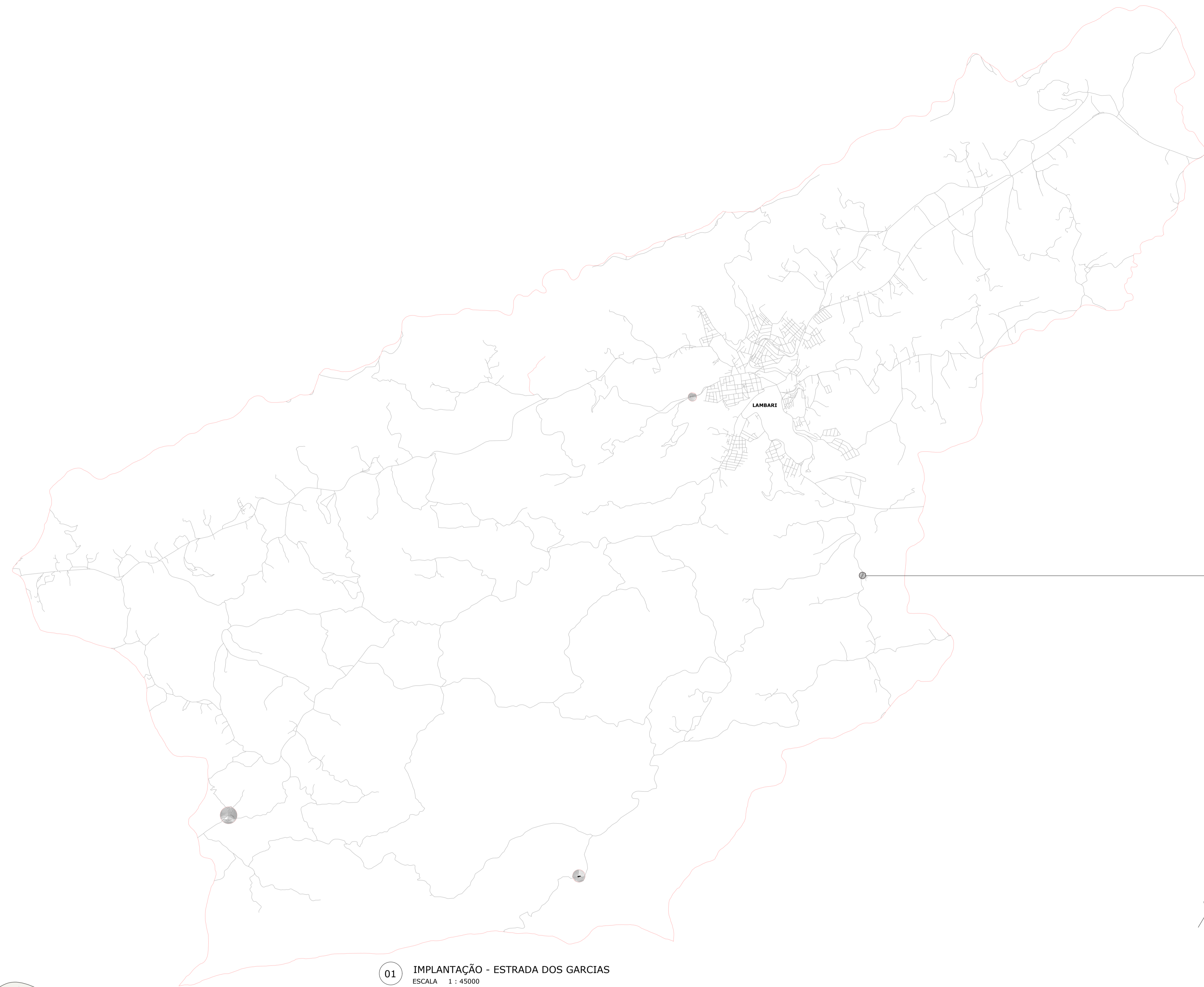


05 DETALHE MEIO-FIO - R5
 ESCALA 1 : 10

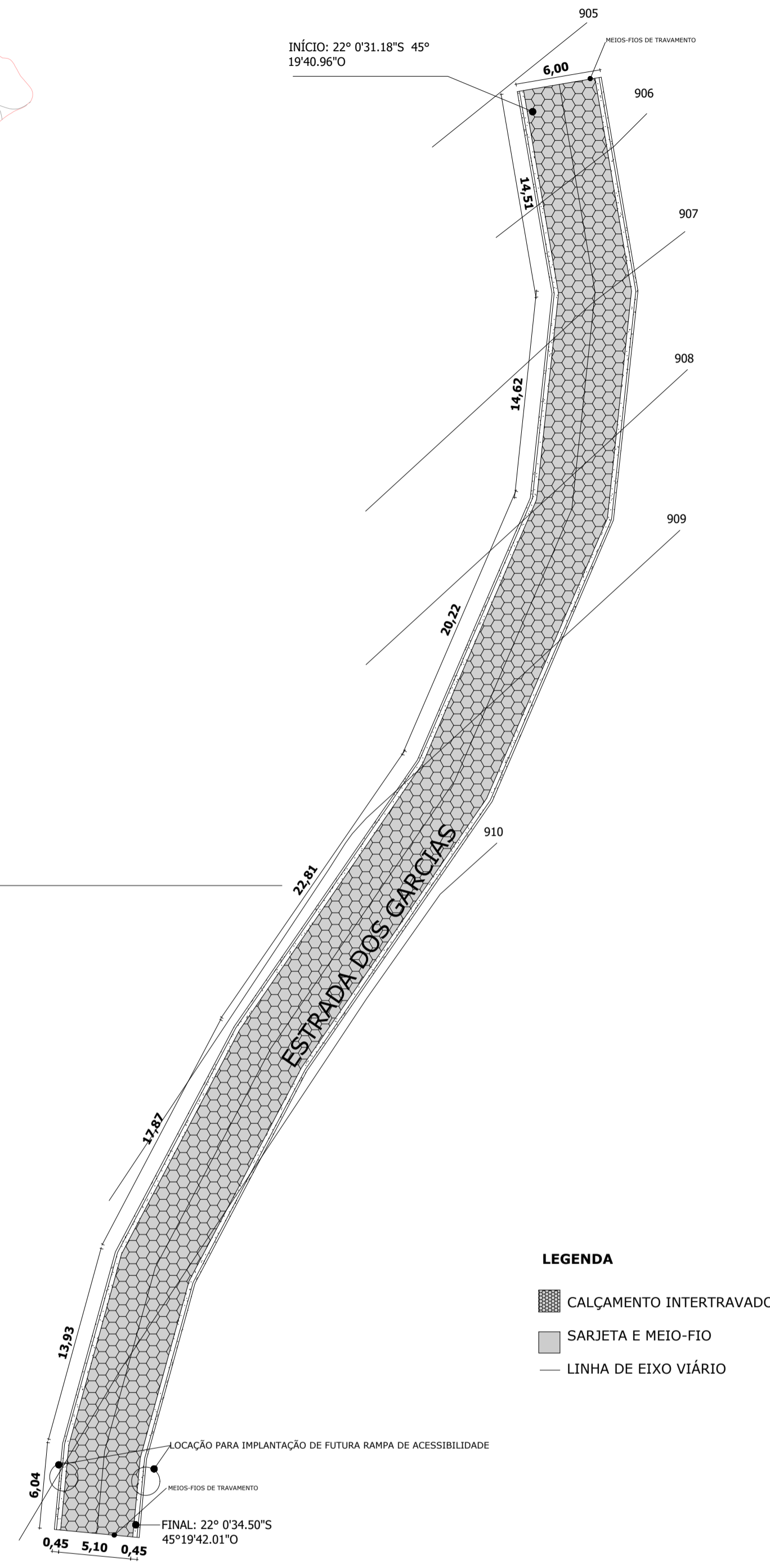
REVISÃO	DATA	NOME	DESCRIÇÃO
C			
B			
A	JUNHO/2024	GABRIELA CONTI	EMISSÃO INICIAL

VERSÃO SOLUÇÕES		CONTRATO Nº	ART Nº
PROJETOS - EXECUÇÃO - LICENÇAS AMBIENTAIS - SEGURANÇA DO TRABALHO AV. ALBERTO VESPERARONHA, 2404, DISTRITO INDUSTRIAL, ALFENAS, MG (31) 3011-8132		-	-
ELABORAÇÃO DE PROJETO	APROVAÇÃO DE PROJETO	PROJETO Nº	PROJETA
EVERTON DOS SANTOS	CREIA: 82287/D, PREFEITURA DE LAMBARÍ	17.827.200/0001-20	GABRIELA CONTI
PROJETO DE CALÇAMENTO			
PLANTA, IMPLANTAÇÃO, PERFIL TRANSVERSAL E DETALHES			
ASSINATURA	DATA	JUNHO/2024	
EVERTON DOS SANTOS	ESCALA	INDICADA	
ASSINATURA	FOLHA	01/01	
PREFEITURA DE LAMBARÍ	ESTRADA RURAL DA IGREJA BARTOLOMEU (TRECHO 02) LAMBARÍ - MG		

NOME DO ARQUIVO DIGITAL: PRO-URB-PAV-RURAL.FRE

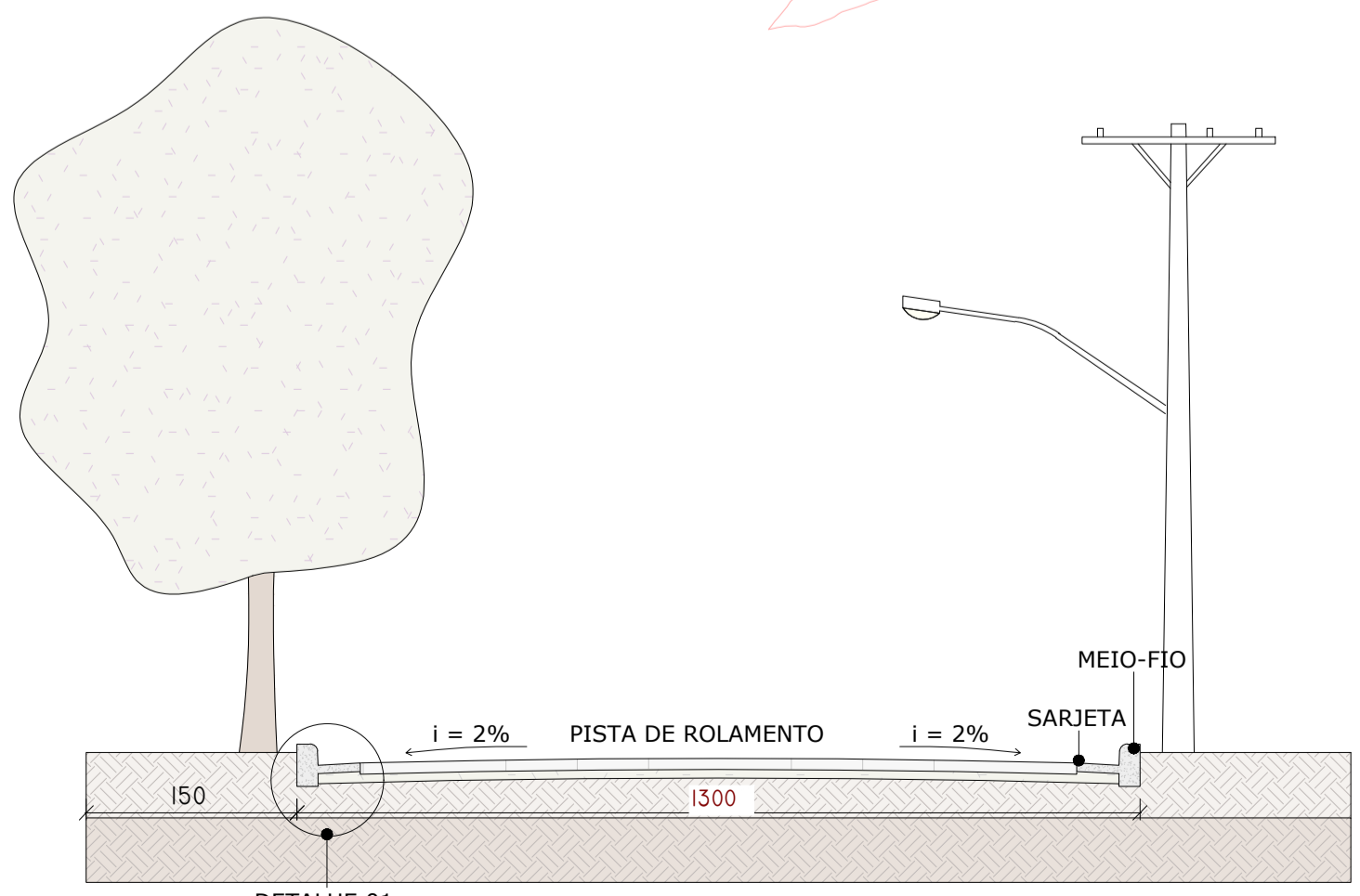


01 IMPLANTAÇÃO - ESTRADA DOS GARCIAS
ESCALA 1 : 45000

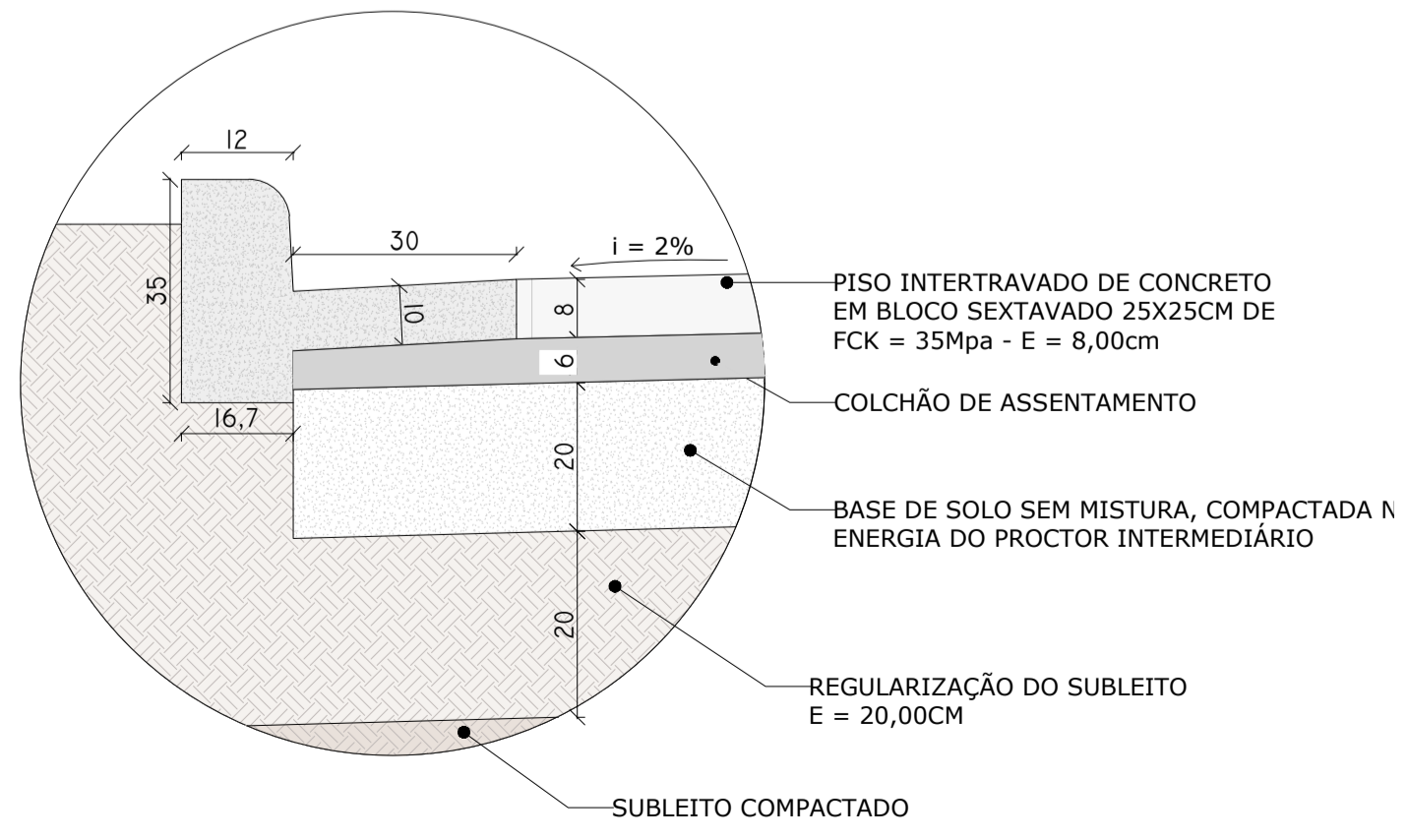


02 CALÇAMENTO - ESTRADA DOS GARCIAS
ESCALA 1 : 300

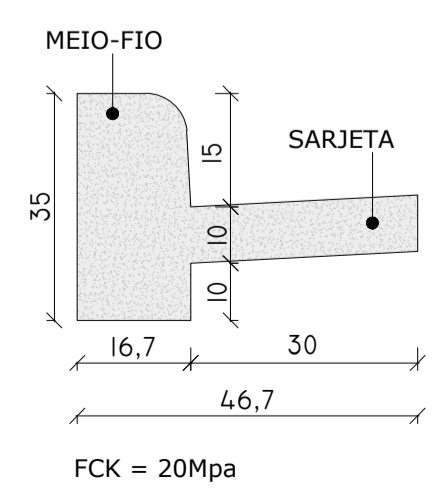
- LEGENDA**
- CALÇAMENTO INTERTRAVADO
 - SARJETA E MEIO-FIO
 - LINHA DE EIXO VIÁRIO



03 DETALHE DAS RUAS - R3
ESCALA 1 : 50



04 DETALHE 01 - PAVIMENTOS - R3
ESCALA 1 : 10

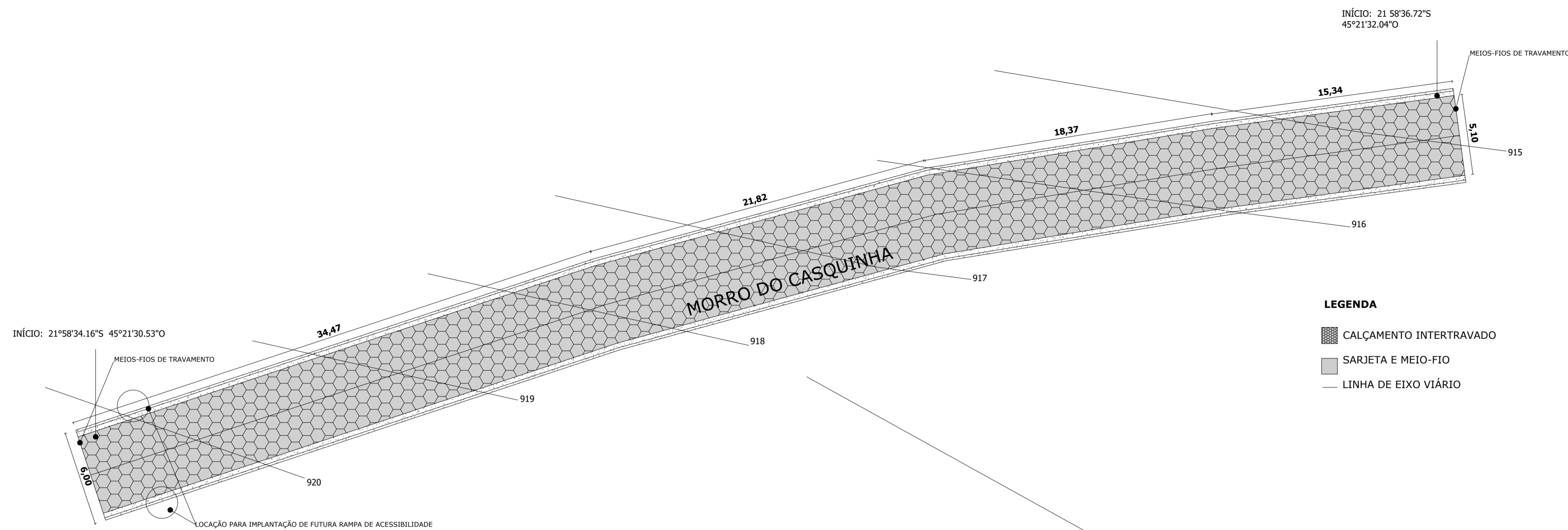


05 DETALHE MEIO-FIO - R3
ESCALA 1 : 10

C			
B			
A	JUNHO/2024	GABRIELA CONTI	EMIÇÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	NOME	DESCRIÇÃO

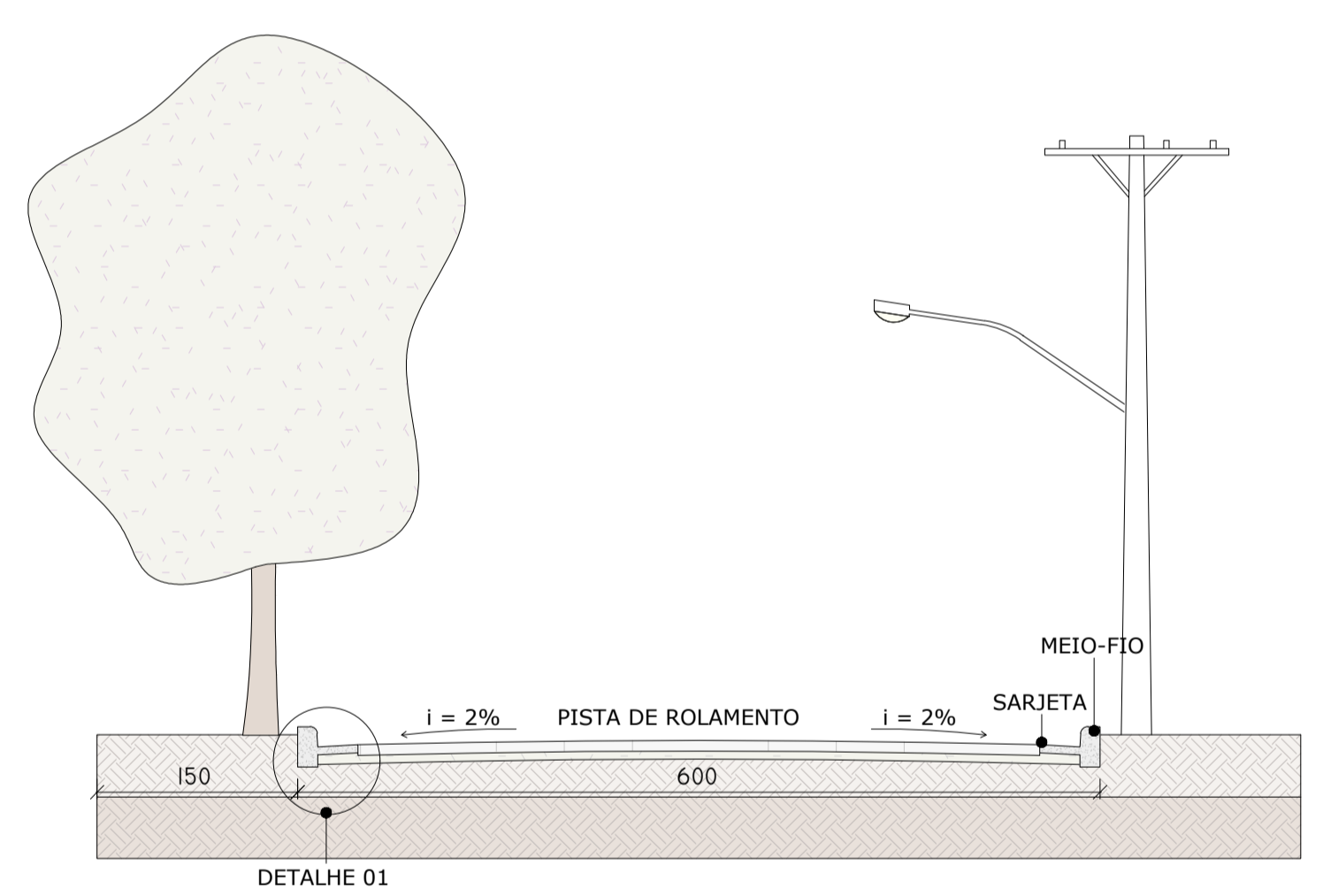
REVISÕES

VERSA SOLUÇÕES PROJETOS - EXECUÇÃO - LICENÇAS AMBIENTAIS - SEGURANÇA DO TRABALHO AV. ALBERTO VESPAZIANO, 2404, DISTRITO INDUSTRIAL, ALFINAS, MG (31) 3011-8132		CONTRATO Nº	ART Nº
ELABORAÇÃO DE PROJETO EVERTON DOS SANTOS		PROJETO Nº	PROJETA
APROVAÇÃO DE PROJETO CREA: 82287/D - PREFEITURA DE LAMBARI		17.877.200/0001-20	GABRIELA CONTI
PROJETO DE CALÇAMENTO PLANTA, IMPLANTAÇÃO, PERFIL TRANSVERSAL E DETALHES			
ASSINATURA		DATA	JUNHO/2024
EVERTON DOS SANTOS	ESTRADA RURAL DOS GARCIAS LAMBARI - MG	ESCALA	INDICADA
PREFEITURA DE LAMBARI		FOLHA	01/01

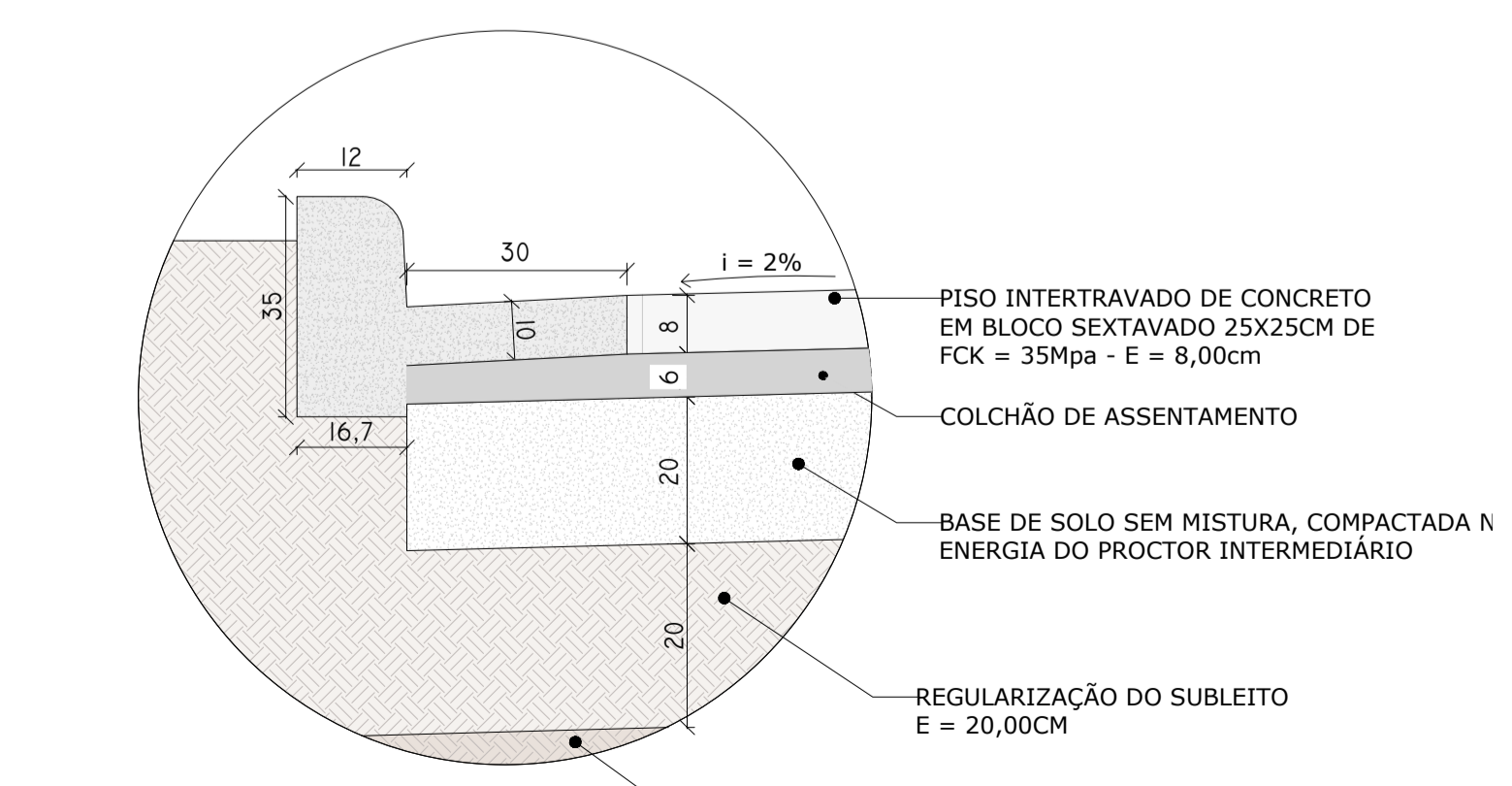


- LEGENDA**
- CALÇAMENTO INTERTRAVADO
 - SARJETA E MEIO-FIO
 - LINHA DE EIXO VIÁRIO

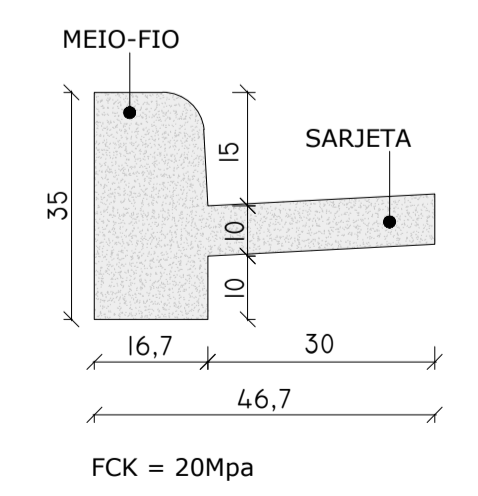
01 CALÇAMENTO - MORRO DO CASQUINHA (ALVORADA)
ESCALA 1 : 200



02 DETALHE DAS RUAS - R4
ESCALA 1 : 50

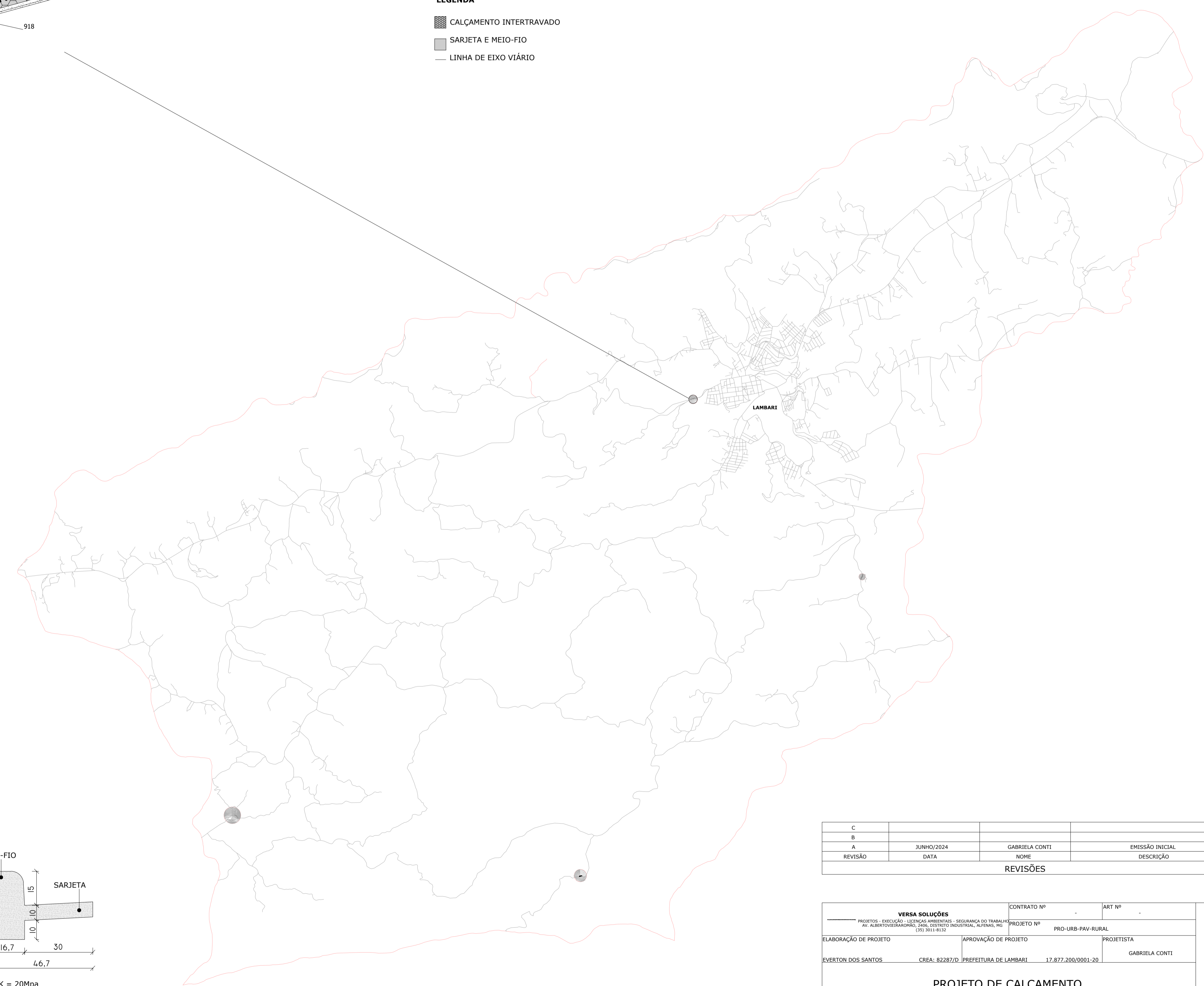


03 DETALHE 01 - PAVIMENTOS - R4
ESCALA 1 : 10



04 DETALHE MEIO-FIO - R4
ESCALA 1 : 10

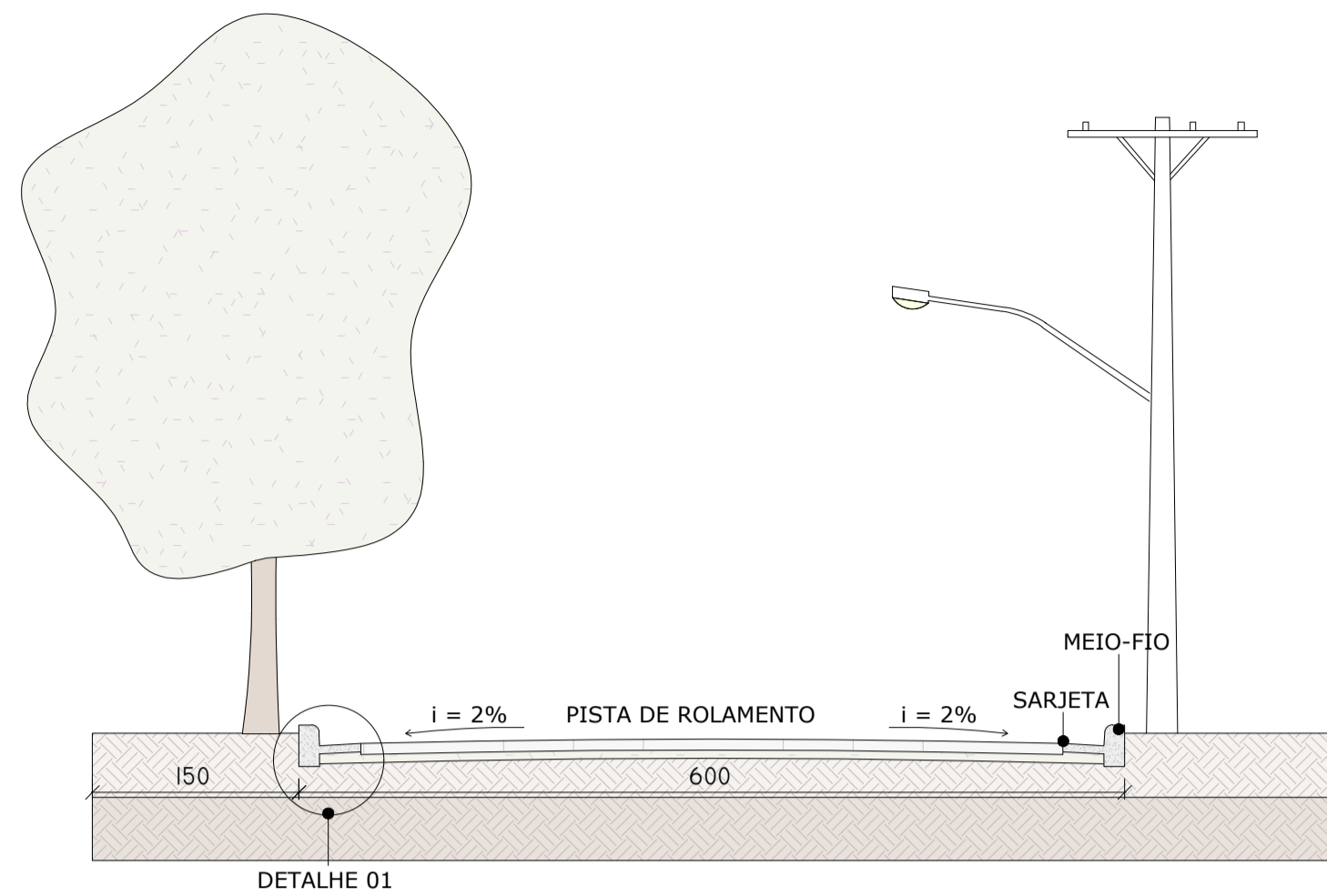
05 IMPLANTAÇÃO - MORRO DO CASQUINHA (ALVORADA)
ESCALA 1 : 45000



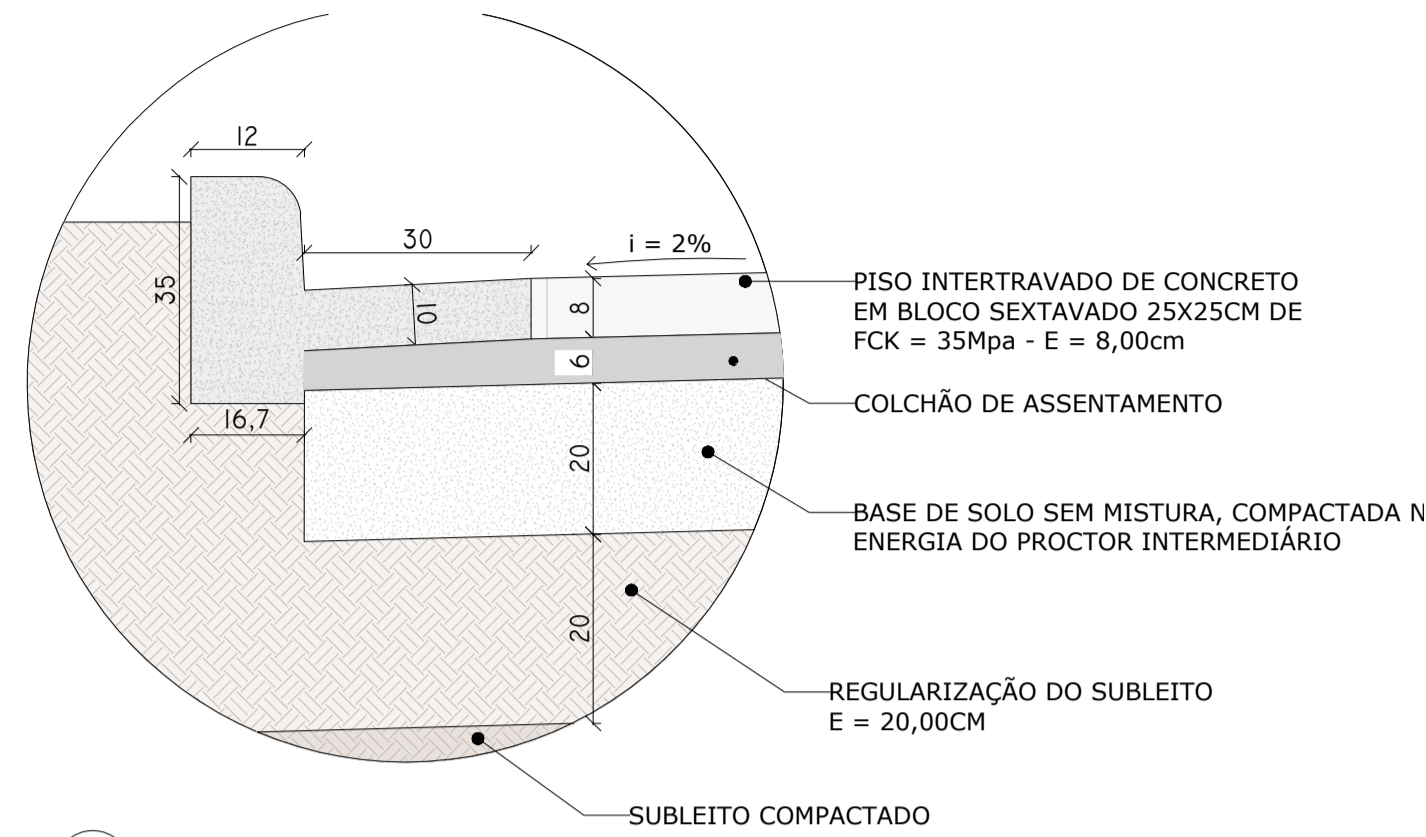
REVISÃO	DATA	NOME	DESCRIÇÃO
C			
B			
A	JUNHO/2024	GABRIELA CONTI	EMIÇÃO INICIAL

VERSA SOLUÇÕES		CONTRATO Nº	ART Nº
PROJETOS - EXECUÇÃO - LICENÇAS AMBIENTAIS - SEGURANÇA DO TRABALHO AV. ALBERTO VESPAKORONIA, 2404, DISTRITO INDUSTRIAL, ALFINAS, MG (31) 3011-8130			
ELABORAÇÃO DE PROJETO	APROVAÇÃO DE PROJETO	PROJETO Nº PRO-URB-PAV-RURAL	
EVERTON DOS SANTOS	CREIA: 82287/D, PREFEITURA DE LAMBARI	17.877.200/0001-20	GABRIELA CONTI
PROJETO DE CALÇAMENTO			
PLANTA, IMPLANTAÇÃO, PERFIL TRANSVERSAL E DETALHES			
ASSINATURA	DATA	JUNHO/2024	
EVERTON DOS SANTOS	ESCALA	INDICADA	
ASSINATURA	DATA	FOLHA	
PREFEITURA DE LAMBARI		01/01	

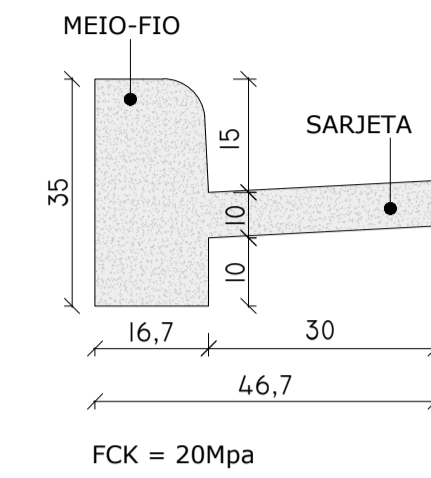
NOME DO ARQUIVO DIGITAL: PRO-URB-PAV-RURAL.PDF



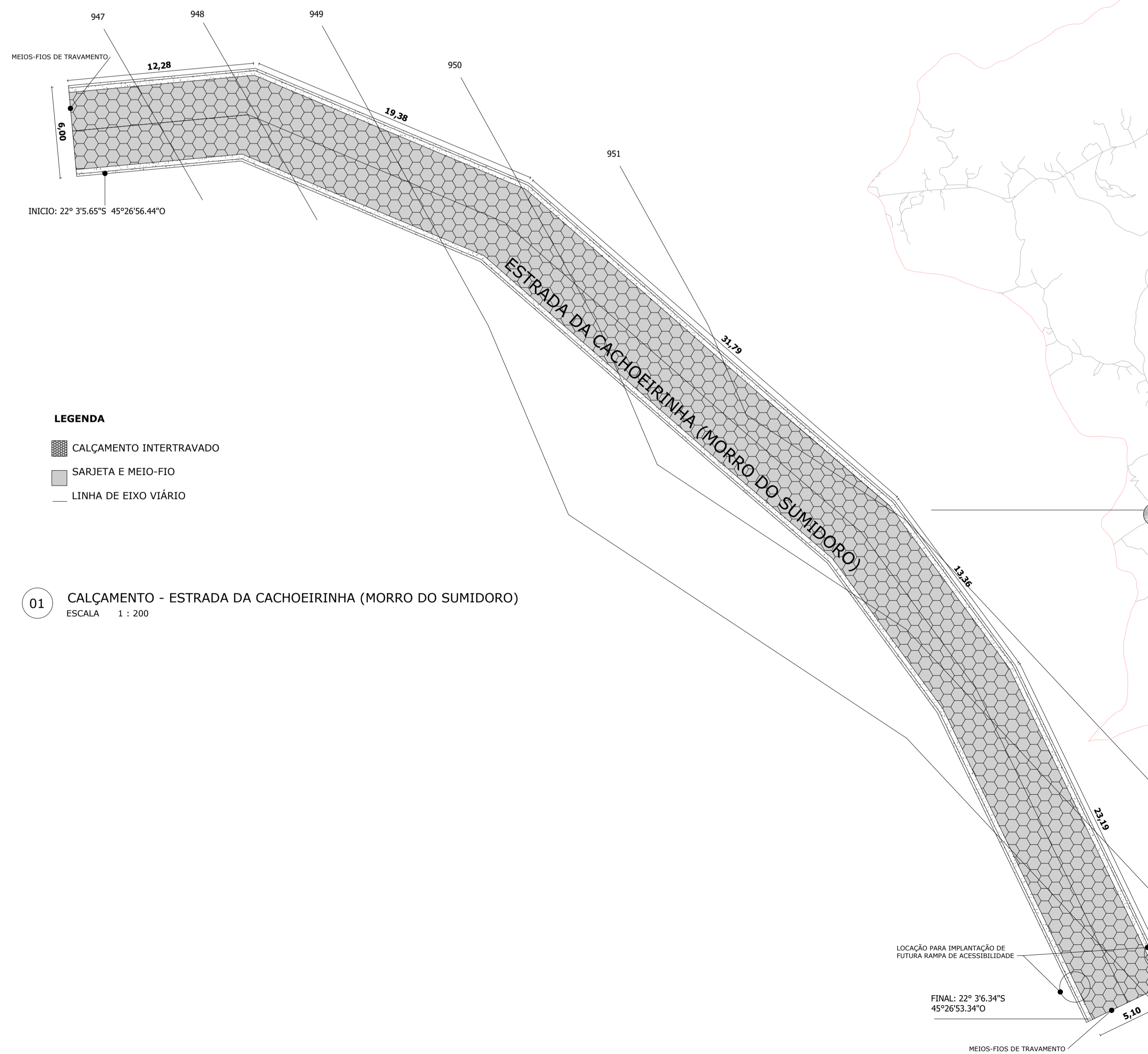
03 DETALHE DAS RUAS - R1
ESCALA 1 : 50



04 DETALHE 01 - PAVIMENTOS - R1
ESCALA 1 : 10



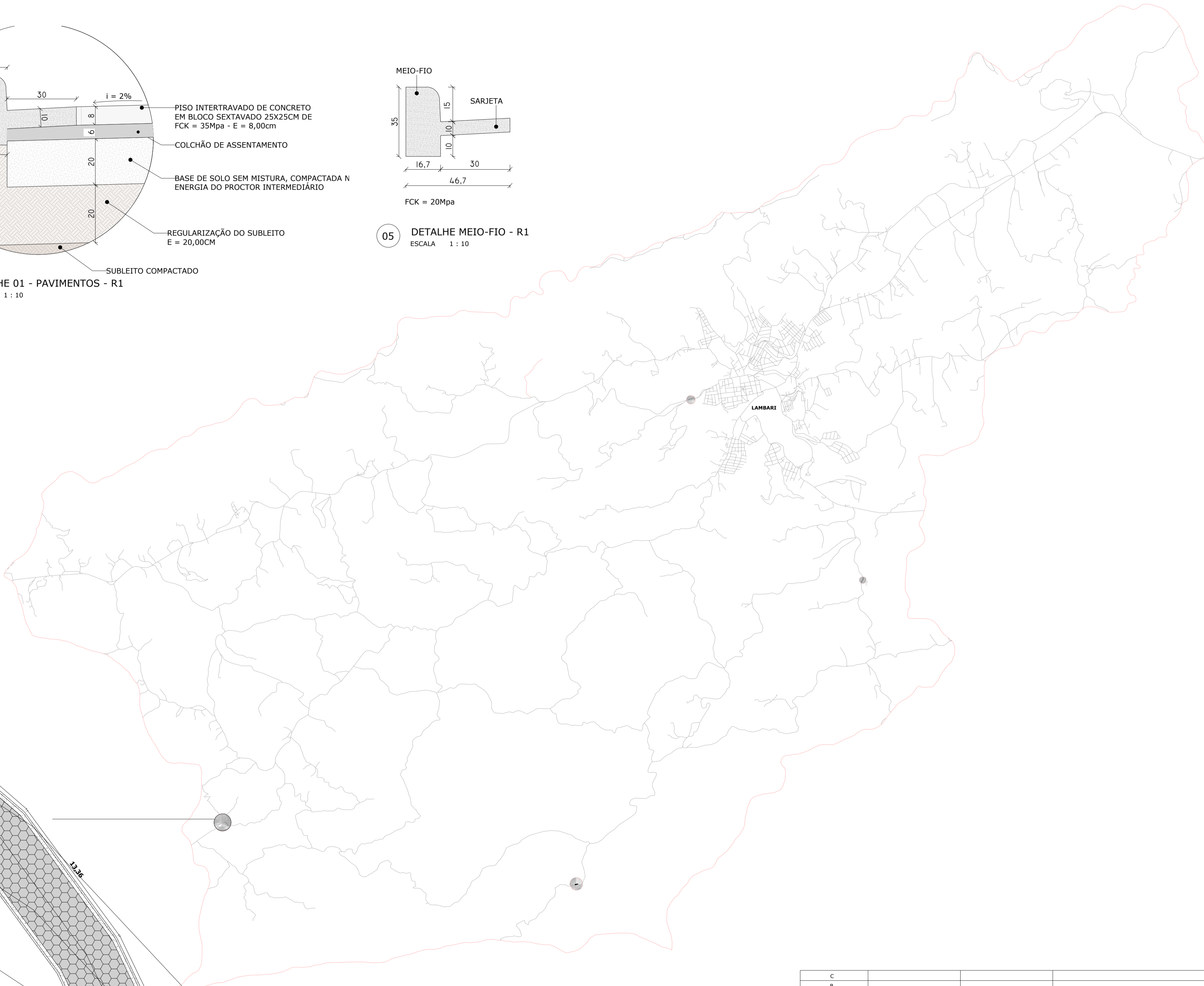
05 DETALHE MEIO-FIO - R1
ESCALA 1 : 10



01 CALÇAMENTO - ESTRADA DA CACHOEIRINHA (MORRO DO SUMIDORO)
ESCALA 1 : 200

02 IMPLANTAÇÃO - ESTRADA DA CACHOEIRINHA (MORRO DO SUMIDORO)
ESCALA 1 : 45000

LOCAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE FUTURA RAMPA DE ACCESSIBILIDADE
FINAL: 22° 3'6.34\"/>



REVISÃO	DATA	NOME	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO
C				
B				
A	JUNHO/2024	GABRIELA CONTI		EMISSÃO INICIAL

VERSA SOLUÇÕES		CONTRATO Nº	ART Nº
PROJETOS - EXECUÇÃO - LICENÇAS AMBIENTAIS - SEGURANÇA DO TRABALHO AV. ALBERTO VESPA, 3464, DISTRITO INDUSTRIAL, ALFINAS, MG (31) 3011-8130			
ELABORAÇÃO DE PROJETO	APROVAÇÃO DE PROJETO	PROJETO Nº	PROJETA
EVERTON DOS SANTOS	CREA: 82287/D - PREFEITURA DE LAMBARI	17.877.200/0001-20	GABRIELA CONTI
PROJETO DE CALÇAMENTO			
PLANTA, IMPLANTAÇÃO, PERFIL TRANSVERSAL E DETALHES			
ASSINATURA		DATA	JUNHO/2024
EVERTON DOS SANTOS		ESCALA	INDICADA
ASSINATURA		FOLHA	01/01
PREFEITURA DE LAMBARI	ESTRADA RURAL DA CACHOEIRINHA (MORRO DO SUMIDORO) LAMBARI - MG		

NOME DO ARQUIVO DIGITAL: PRO-URB-PAV-RURAL-FR



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI-MG
Rua Tiradentes, nº165 – Bairro-Centro – CEP-37480-000
CNPJ: 17.877.200/0001-20 - Tel.: (35) 3271-4011 / 3271-1906

REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE LAMBARI-MG

ANEXO - MEMORIAL DESCRITIVO

CALÇAMENTO EM PAVIMENTO INTERTRAVADO
EM BLOCO SEXTAVADO

**JULHO
DE 2024**



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI-MG
Rua Tiradentes, nº165 – Bairro-Centro – CEP-37480-000
CNPJ: 17.877.200/0001-20 - Tel.: (35) 3271-4011 / 3271-1906

REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE LAMBARI-MG

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Calçamento em pavimento intertravado em bloco sextavado.

Local: Estrada rural de acesso ao Morro do Sumidouro; Estrada rural de acesso ao Morro do Casquinha; Estrada rural dos Garcias; e Estrada rural São Bartolomeu – (Trechos 1 e 2) – Zona Rural, Município de Lambari/MG.

INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo refere-se à execução de calçamento em pavimento intertravado em bloco sextavado.

Segue abaixo a descrição detalhada dos serviços a serem realizados. Este memorial deverá ser analisado juntamente com projetos, planilhas e demais documentos pertinentes à obra. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as Normas Brasileiras. Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a ser acumulados no local.

Em caso de dúvidas quanto à especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra ou ainda, caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a PREFEITURA que, se necessário, prestará apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o padrão de qualidade, em todos os níveis da obra.

Todos os adornos, melhoramentos etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com os projetos.

Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da PREFEITURA. Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os serviços não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI-MG
Rua Tiradentes, nº165 – Bairro-Centro – CEP-37480-000
CNPJ: 17.877.200/0001-20 - Tel.: (35) 3271-4011 / 3271-1906

REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE LAMBARI-MG

Projeto geométrico (via para calçamento):

O projeto consiste basicamente na determinação do eixo da via, com o intuito de melhor aproveitar a situação existente, uma vez que as ruas contempladas por este projeto seguirão as orientações e descrições estabelecidas nos projetos.

Caberá à empresa executora dos serviços para calçamento em pavimento intertravado em bloco sextavado e rede de drenagem pluvial, sem ônus para a CONTRATANTE, a execução de todos os serviços topográficos auxiliares para locação, marcação e controle geométrico de todos os serviços.

ESPECIFICAÇÕES CONSIDERADAS NO PROJETO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

Placa de obra:

Será afixada uma placa metálica de 4,5 metros quadrados com todas as informações referentes à execução da obra conforme exigência dos órgãos competentes. Esta placa deverá ser metálica e fixada em pórtico de madeira de lei e chumbada em terreno firme previamente autorizado pela Proponente.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

Banheiro Químico:

A empreiteira deverá fornecer e instalar de forma a suprir as necessidades da obra e de seus colaboradores. Todos estes serviços que dizem respeito às áreas de vivência do canteiro de obra, para os funcionários, devem ser executados de acordo com a NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário, e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, assim como a locação de banheiro químico com dimensão (110x120x230) cm, linha padrão, contendo uma (1) pia/higienizador de mãos, inclusive manutenção e mobilização/desmobilização.



REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE LAMBARI-MG

2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO:

Quanto à mobilização, a CONTRATADA deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro.

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

3. CALÇAMENTO:

Regularização do subleito com rolo vibratório e Base de cascalho:

Deverá ser executada através das operações de espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação, a camada de base terá a espessura de **conforme projeto**, compactado.

O equipamento básico para a execução da base compreende os seguintes equipamentos: a) pá-carregadeira; b) caminhões basculantes; c) caminhão tanque irrigador de água; d) motoniveladora com escarificador; e) rolos compactadores do tipo liso vibratório, uso eventual; f) rolos compactadores pneumáticos de pressão regulável; g) compactadores portáteis sejam manuais ou mecânicos; h) duas réguas de madeira ou metal, uma de 1,20 e outra de 3,0 m de comprimento; i) ferramentas manuais diversas.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da base: motoniveladora pesada, com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipos pé de carneiro, liso, liso vibratório e pneumático, rebocados ou autopropulsores; grade de discos ou pulvi-misturador.

Além destes, poderão ser usados outros equipamentos, desde que aceitos pela Fiscalização. Compreende as operações de espalhamento, pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento dos materiais importados, realizadas na pista devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura prevista em projeto.

O serviço deste subitem será medido e pago conforme a respectiva unidade referenciada em planilha orçamentária, sendo que, o referido pagamento só será efetivado após o serviço devidamente executado for aceito pela fiscalização.



REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE LAMBARI-MG

▪ **Especificações para execução Base:**

- - Comprimento total da plataforma, indicado em projeto;
- - Largura total da plataforma, indicado em projeto;
- - Declividade transversal das pistas: conforme projeto.

Esta especificação aplica-se à regularização do subleito da estrada vicinal a pavimentar, com a terraplenagem já concluída na cota estabelecida em projeto.

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da via, transversal longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura. O que exceder de 20 cm será considerado como terraplenagem. Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, este deverá ser proveniente de ocorrências indicadas no projeto, devendo satisfazer as seguintes exigências:

- Ter um diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76 mm;
- Ter um índice de Suporte Califórnia, determinado com a energia do método DNER-ME 47- 64 (Proctor Normal) igual ou superior ao do material empregado no dimensionamento do pavimento, como representativo do trecho em causa;
- Ter expansão inferior a 2%.

Equipamentos:

- Motoniveladora pesada, com escarificador;
- Carro-pipa distribuidor de água;
- Rolos compactadores dos tipos pé de carneiro, liso vibratório e pneumático, rebocados ou autopropulsores;
- Grade de discos;
- Pulvi-misturador.

Recomendações gerais:

Os equipamentos de compactação e mistura serão escolhidos de conformidade com o tipo de material na regularização.



REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE LAMBARI-MG

Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente. Após a execução de cortes ou aterros, operações necessárias para atingir o greide de projeto, proceder-se-á a uma escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou aeração, compactação e acabamento.

Os aterros além dos 20 cm máximos previstos serão executados de acordo com as especificações de terraplenagem. No caso de cortes em rocha, ou de material inservível para subleito, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e substituição desse material inservível por material indicado também no projeto. Neste caso, proceder-se-á a regularização pela maneira já descrita.

O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100%, em relação à massa específica aparente seca, máxima, obtida no ensaio DNER-ME 47-64 (Proctor Normal) e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado $\pm 2\%$.

Após a execução da regularização do subleito, proceder-se-á à relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- 2 cm em relação às cotas do projeto;
- - + 20 cm, para cada lado, quanto à largura da plataforma, não se tolerando medida a menos;
- - Até 20% em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta.

Calçamento em pavimento intertravado em bloco sextavado:

O calçamento da estrada vicinal será em bloco sextavado de concreto, com espessura de 8 cm e FCK = 35 MPa, que deverão ser assentadas com junta rígida em argamassa de traço 1:4 (cimento: areia) e sobre colchão de areia com espessura de 6 cm.

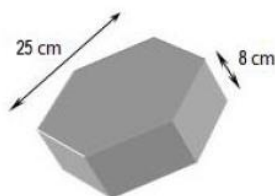


Figura 01. Modelo do bloco de concreto a ser executado.



REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE LAMBARI-MG

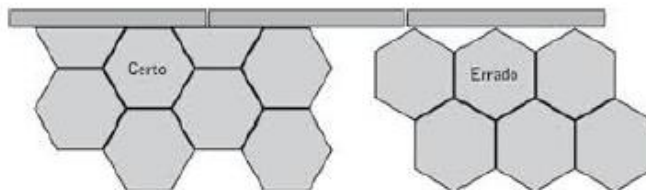


Figura 02. Modo de encaixe para à execução.

Deverá ser observado o encaixe correto entre as peças, a fim de evitar cortes desnecessários nas mesmas ou o seu desprendimento do colchão de areia.

4. DRENAGEM PLUVIAL:

Serão executados meios-fios pré-moldados com dimensões de (12X16,7X35cm) deverão ser executados nas seguintes situações: na forma de travamento do calçamento nos pontos inicial e final da via e/ou no encontro com vias adjacentes **e paralelos às sarjetas**. Todos os meios-fios de concreto pré-moldado deverão ter resistência mínima de 20 MPa.

Sarjeta de concreto:

As sarjetas de concreto nas laterais da via a ser executada o calçamento deverá ter a resistência mínima do concreto em FCK=15 MPa, usinado e moldado in loco, gerando espessura (altura) de 10 cm e largura de 30 cm, com declividade mínima transversal (em direção ao meio-fio) de **10%** e declividade mínima longitudinal de 1%. A marcação, alinhamento e nivelamento das sarjetas deverão obedecer às medidas e especificações determinadas em projeto. Eventuais discrepâncias ou omissões entre implantação e projeto deverão ser observadas as normas da boa técnica, devendo ser consultado o Departamento Técnico da Prefeitura caso seja necessário alterações.

Limpeza geral de obra:

Após o término das obras e serviços, deverá ser realizada a limpeza e remoção de entulhos e material inservível. A área total de limpeza deverá ser a área total de calçamento (conforme projetos anexos).

Lambari, 01 de julho de 2024.

Everton Dos Santos

Engenheiro Civil – CREA/MG nº 82.287/D



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARÍ/MG

OBRA: CALÇAMENTO EM PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO

LOCAL: ESTRADA RURAL DE ACESSO AO MORRO DO SUMIDOURO; ESTRADA RURAL DE ACESSO AO MORRO DO CASQUINHA; ESTRADA RURAL DOS GARCIAS; E ESTRADA RURAL SÃO BARTOLOMEU – (TRECHOS 1 E 2) – ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE LAMBARÍ/MG

Resp. Técnico: **Everton Dos Santos** Engenheiro Civil - CREA/MG n.º: 82.287/D

Data
29/06/2024
DOC N.º: 04/05.

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS
Quantidade:	1,00 u	Conforme padrão exigido pelo Órgão Concedente - SEINFRA/MG.
1.2	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO
Quantidade:	4,00 Meses	*Conforme quantidade total de meses do cronograma físico-financeiro.
2.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA		
VALOR DA OBRA B/ BDI (SEM O VALOR DE MOB. E DESM.)	VALOR DA OBRA C/ BDI (SEM O VALOR DE MOB. E DESM.)	VALOR DE MOB. E DESM. C/BDI (VALOR DA OBRA C/BDI SEM O VALOR DO ITEM MOB. E DESM.) / 100 * % do Item (e sem o valor do Item 1.2 que já contempla mob/desmob.).
R\$236.437,36	R\$1.083,35	R\$1.538,50

3.0 CALÇAMENTO				
3.1	RO-41081	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)		
ÁREA DE REGULARIZAÇÃO (PISTA DE ROLAMENTO + SARIETAS + MIO-FIO)				
VIAS	Cotas	Extensão	Largura da caixa da via	Área
ESTRADA RURAL - MORRO DO SUMIDOURO	(12,28+19,38+31,79+13,36+23,19)	100,00 m	6,00 m	600,00 m²
ESTRADA RURAL - MORRO DO CASQUINHA	(34,47+21,82+18,37+15,34)	90,00 m	6,00 m	540,00 m²
ESTRADA DOS GARCIAS	(6,04+13,93+17,87+22,81+20,22+14,62+14,51)	110,00 m	6,00 m	660,00 m²
TRECHO 1 - SÃO BARTOLOMEU	(26,48+25,85)/2*(12+7)/2	26,17 m	9,50 m	248,57 m²
TRECHO 2 - SÃO BARTOLOMEU	(24,00)	24,00 m	12,00 m	288,00 m²
Total:				2.596,57 m²

3.2 RO-43113 BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL;

Área de Regularização:	2.336,57 m²
Altura da base:	0,20 m
Volume:	467,31 m³

3.3 AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE BASE	
Conforme item acima. Volume:	467,31 m³

3.4 TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 10,10 A 15,00 KM					
Vias	Área de regularização:	Altura da base:	Volume total da base:	DMT:	Transporte:
ESTRADA RURAL - MORRO DO SUMIDOURO	600,00 m²	0,20 m	120,00 m³	8,50 km	1.020,00 m³xkm
ESTRADA RURAL - MORRO DO CASQUINHA	540,00 m²	0,20 m	108,00 m³	11,70 km	1.263,60 m³xkm
ESTRADA DOS GARCIAS	660,00 m²	0,20 m	132,00 m³	17,50 km	2.310,00 m³xkm
TRECHOS 1 E 2 - SÃO BARTOLOMEU	536,57 m²	0,20 m	107,31 m³	14,30 km	1.534,59 m³xkm
DMT (média):				13,00 km	6.128,19 m³xkm



3.6 ED-50416 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESURA 6CM

ÁREA DE REGULARIZAÇÃO (PISTA DE ROLAMENTO)				
VIAS	Cotas	Extensão	Largura da caixa da via	Área
ESTRADA RURAL - MORRO DO SUMIDOURO	(12,28+19,38+31,79+13,36+23,19)	100,00 m	5,10 m	510,00 m²
ESTRADA RURAL - MORRO DO CASQUINHA	(34,47+21,82+18,37+15,34)	90,00 m	5,10 m	459,00 m²
ESTRADA DOS GARCIAS	(6,04+13,93+17,87+22,81+20,22+14,62+14,51)	110,00 m	5,10 m	561,00 m²
TRECHO 1 - SÃO BARTOLOMEU	(26,48+25,85)/2*(12+7)/2	26,17 m	8,60 m	225,02 m²
TRECHO 2 - SÃO BARTOLOMEU	(24,00)	24,00 m	11,10 m	266,40 m²
Total:				2.021,42 m²

4.0

DRENAGEM PLUVIAL

4.1

COMP. 01

SARJETADA DE CONCRETO URBANO (SCU) COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 30CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 10CM, PADRÃO DEER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APOIAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

VIAS	CÓTIAS	EXTENSÃO
ESTRADA RURAL - MORRO DO SUMIDOURO	$(12,28+19,38+31,79+13,36+23,19)^2$	200,00 m
ESTRADA RURAL - MORRO DO CASQUINHA	$(34,47+21,82+18,37+15,34)^2$	180,00 m
ESTRADA DOS GARCIAS	$(6,04+13,93+17,87+22,81+20,22+14,62+14,51)^2$	220,00 m
TRECHO 1 - SÃO BARTOLOMEU	$(26,48+25,85)$	52,33 m
TRECHO 2 - SÃO BARTOLOMEU	$(24,00)^2$	48,00 m
	Total:	700,33 m

4.2

ED-51139

GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETADA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APOIAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

VIAS	MEIOS-FIOS	TOTAL
ESTRADA RURAL - MORRO DO SUMIDOURO	$(12,28+19,38+31,79+13,36+23,19)^2$	200,00 m
Travamento	$(6,00)^2$	12,00 m
ESTRADA RURAL - MORRO DO CASQUINHA	$(34,47+21,82+18,37+15,34)^2$	180,00 m
Travamento	$(6,00)^2$	12,00 m
ESTRADA DOS GARCIAS	$(6,04+13,93+17,87+22,81+20,22+14,62+14,51)^2$	220,00 m
Travamento	$(6,00)^2$	12,00 m
TRECHO 1 - SÃO BARTOLOMEU	$(26,48+25,85)$	52,33 m
Travamento	$(7,00+12,00)$	19,00 m
TRECHO 2 - SÃO BARTOLOMEU	$(24,00)^2$	48,00 m
Travamento	$(12,00)^2$	24,00 m
	Total:	779,33 m

Everton Dos Santos
 Engenheiro Civil - CREA/MG nº: 82.287/D

Marcelo Giovanl De Sousa
 Prefeito Municipal



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI/MG	DOC N°:	01/05.
------------------------------------	---------	--------

OBRA: CALÇAMENTO EM PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO	DATA:	29/06/2024
---	-------	------------

LOCAL: ESTRADA RURAL DE ACESSO AO MORRO DO SUMIDOURO; ESTRADA RURAL DE ACESSO AO MORRO DO CASQUINHA; ESTRADA RURAL DOS GARCIAS; E ESTRADA RURAL SÃO BARTOLOMEU – (TRECHOS 1 E 2) – ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE LAMBARI/MG.	FORMA DE EXECUÇÃO:
---	--------------------

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/DER-MG REGIÃO SUL - JANEIRO DE 2024 - COM DESONERAÇÃO / SEINFRA/DER-MG REGIÃO SUL - OUTUBRO DE 2023 - COM DESONERAÇÃO.	()	DIRETA	(X)	INDIRETA
--	-----	--------	-------	----------

*DEMONSTRATIVO DE BDI EXTRAÍDO DA TABELA DE REFERÊNCIA (SEINFRA/DER-MG - JANEIRO DE 2024) SUPRACITADA - PÁG. 16.	% ISS MUNICIPAL:	3,00%	BDI:	28,51%
--	------------------	-------	------	--------

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
------	--------	--------	-----------	---------	------------	-----------------------	-----------------------	-------------

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$6.080,03
-----	-----------------------	--	--	--	--	--	--	-------------

1.1	SEINFRA (Jan. 2024)	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00	R\$1.359,14	R\$1.746,63	R\$1.746,63
-----	---------------------	----------	---	----	------	-------------	-------------	-------------

1.2	SEINFRA (Jan. 2024)	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	4,00	R\$843,01	R\$1.083,35	R\$4.333,40
-----	---------------------	----------	---	-----	------	-----------	-------------	-------------

2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA							R\$1.538,50
-----	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	-------------

2.1	SEINFRA (Jan. 2024)	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,50	R\$239.437,36	R\$307.700,95	R\$1.538,50
-----	---------------------	----------	---	---	------	---------------	---------------	-------------

3.0	CALÇAMENTO							R\$226.356,52
-----	------------	--	--	--	--	--	--	---------------

3.1	SEINFRA (Out. 2023)	RO-41081	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)	m2	2.336,57	R\$1,15	R\$1,48	R\$3.458,12
-----	---------------------	----------	---	----	----------	---------	---------	-------------

3.2	SEINFRA (Out. 2023)	RO-43113	BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	m3	467,31	R\$21,47	R\$27,59	R\$12.893,08
-----	---------------------	----------	---	----	--------	----------	----------	--------------

3.3	-	-	AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE BASE	m3	467,31	A CARGO DA PREFEITURA MUNICIPAL		
-----	---	---	-------------------------------	----	--------	---------------------------------	--	--

3.4	SEINFRA (Out. 2023)	RO-41338	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 10,10 A 15,00 KM	m3xkm	6.128,19	A CARGO DA PREFEITURA MUNICIPAL		
-----	---------------------	----------	--	-------	----------	---------------------------------	--	--

3.6	SEINFRA (Jan. 2024)	ED-50416	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	2.021,42	R\$80,84	R\$103,89	R\$210.005,32
-----	---------------------	----------	--	----	----------	----------	-----------	---------------

4.0	DRENAGEM PLUVIAL							R\$79.597,80
-----	------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

4.1	SEINFRA (Jan. 2024)	COMP. 01	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 30CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 10CM, PADRÃO DEER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	700,33	R\$24,90	R\$32,00	R\$22.410,56
-----	---------------------	----------	---	---	--------	----------	----------	--------------

4.2	SEINFRA (Jan. 2024)	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	779,33	R\$57,10	R\$73,38	R\$57.187,24
-----	---------------------	----------	---	---	--------	----------	----------	--------------

TOTAL GERAL DA OBRA								R\$313.572,85
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	---------------

Everton Dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MG n°: 82.287/D

Marcelo Giovani De Sousa
Prefeito Municipal

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ANEXO À PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA: 29/06/2024

DOC. Nº: 03/05.

*REF. DOS ITENS/SERVIÇOS DA COMPOSIÇÃO - CÓDIGO ED-14762	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
COMP. 01	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 30CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 10CM, PADRÃO DEER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	jan/24	SETOP/SEINFRA REGIÃO SUL - COM DESONERAÇÃO	R\$ 24,90	
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEINFRA	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	0,030000	R\$ 20,84	R\$ 0,63
SEINFRA	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	0,030000	R\$ 61,80	R\$ 1,85
SEINFRA	ED-49795	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	0,030000	R\$ 659,89	R\$ 19,80
SEINFRA	ED-51133	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	0,030000	R\$ 21,43	R\$ 0,64
SEINFRA	ED-51125	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	m3	0,030000	R\$ 66,00	R\$ 1,98

Everton Dos Santos

Engenheiro Civil - CREA/MG nº: 82.287/D

Marcelo Giovani De Sousa

Prefeito Municipal

DEMONSTRATIVO DO BDI - COM DESONERAÇÃO - OBRA RODOVIÁRIA

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)

DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS							INC. (6)
		ISS (2)				DIFERENCIADO			
		2%	3%	4%	5%	MATERIAL (5)	SERVIÇO TERCEIRIZA DO (4) (ISS=5%)	EQUIPAME NTO (3) (ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,67%	4,67%	4,67%	4,67%	3,42%	4,01%	3,42%	CD
LUCRO BRUTO	L	7,53%	7,53%	7,53%	7,53%	4,94%	6,64%	4,94%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		1,71%	1,71%	1,71%	1,71%	1,29%	0,82%	1,29%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	0,74%	0,74%	0,74%	0,74%	0,53%	0,32%	0,53%	CD
RISCO(*)	R	0,97%	0,97%	0,97%	0,97%	0,76%	0,50%	0,76%	CD
TRIBUTOS	I	5,05%	5,75%	6,45%	7,15%	3,65%	6,15%	6,15%	PV
ISS	ISS(2)	1,40%	2,10%	2,80%	3,50%	-	2,50%	2,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	PV

FÓRMULA DO BDI

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

BDI (NUMERADOR)	15,34%	15,34%	15,34%	15,34%	10,79%	12,72%	10,79%
BDI (DENOMINADOR)	90,45%	89,75%	89,05%	88,35%	91,85%	89,35%	89,35%
BDI	27,52%	28,51%	29,52%	30,55%	20,63%	26,15%	24,00%

OBSERVAÇÕES

(1) SIGLA.

(2) INCIDÊNCIA DE ISS EM 70% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.

(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM LOCAÇÃO DE CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO.

(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.

(5) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO E MATERIAL DE JAZIDA.

(6) INCIDÊNCIA.

Lambari, 29/06/2024 .

DOC Nº: 02/05.

Everton Dos Santos
 Engenheiro Civil - CREA/MG nº: 82.287/D

Marcelo Giovani De Sousa
 Prefeito Municipal



ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias
Subsecretaria de Obras e Infraestrutura
Superintendência de Apoio Técnico e Cooperação
Diretoria de Projetos e Custos

DATA: 29/06/2024

DOC Nº: 05/05.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI/MG

VALOR DO CONVÊNIO:

R\$ 313.572,85

OBRA: CALÇAMENTO EM PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO

PRAZO PREVISTO PARA EXECUÇÃO DA OBRA:

LOCAL: ESTRADA RURAL DE ACESSO AO MORRO DO SUMIDOURO; ESTRADA RURAL DE ACESSO AO MORRO DO CASQUINHA; ESTRADA RURAL DOS GARCIAS; E ESTRADA RURAL SÃO BARTOLOMEU – (TRECHOS 1 E 2) – ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE LAMBARI/MG.

ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico %	1,94%	100,00%			
		Financeiro	R\$6.080,03	R\$6.080,03			
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	Físico %	0,49%	50,00%			50,00%
		Financeiro	R\$1.538,50	R\$769,25			R\$769,25
3.0	CALÇAMENTO	Físico %	72,19%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		Financeiro	R\$226.356,52	R\$56.589,13	R\$56.589,13	R\$56.589,13	R\$56.589,13
4.0	DRENAGEM PLUVIAL	Físico %	25,38%			50,00%	50,00%
		Financeiro	R\$79.597,80			R\$39.798,90	R\$39.798,90
TOTAL		Físico %	100,00%	20,23%	18,05%	30,74%	30,98%
		Financeiro	R\$313.572,85	R\$63.438,41	R\$56.589,13	R\$96.388,03	R\$97.157,28

Everton Dos Santos

Engenheiro Civil - CREA/MG nº: 82.287/D

Marcelo Giovani De Sousa

Prefeito Municipal



Município de Lambari

Estado de Minas Gerais

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO COLORIDO	
CONCEDENTE: SECRETARIA DE ESTADO E GOVERNO	CONVENENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMبارI
OBJETO: OBRAS DE INFRAESTRUTURA PARA CALÇAMENTO POR BLOQUETES SEXTAVADOS DE ESTRADAS VICINAIS .	LOCAL: Lambari, , 21 de agosto de 2023
FOTOGRAFIAS COLORIDAS IDENTIFICANDO CLARAMENTE O LOCAL DE EXECUÇÃO DA REFORMA OU OBRA E DATA DE REGISTRO	
FOTO 01	FOTO 02
	
Descrição: Morro do Casquinha	Descrição: Morro do casquinha



Município de Lambari

Estado de Minas Gerais

FOTO 03



Descrição: Sumidouro

FOTO 04



Descrição: Sumidouro



Município de Lambari

Estado de Minas Gerais

FOTO 05



Descrição: Estrada Garcias

FOTO 06



Descrição: Estrada Garcias



Município de Lambari

Estado de Minas Gerais

FOTO 07



Descrição: Estrada São Bartoloneu -Trecho 02

FOTO 08



Descrição: Estrada São Bartolomeu -Trecho 01



Município de Lambari

Estado de Minas Gerais

ASSINATURAS

_____	_____	<u>Lambari, 21 de agosto de</u> <u>2023</u> Data	_____	_____	<u>Lambari, 21 de agosto de</u> <u>2023</u> Data
Everton Santos Engenheiro	Carimbo de Identificação com CREA nº82.287/D		MARCELO GIOVANI PREFEITO MUNICIPAL	Carimbo de Identificação	