



MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA DA RUA ADOLFO KRUGER – TRECHO 02

Localização: Urubici (SC)

Pavimentação: Lajota Sextavada

Localização: Rua Adolfo Kruger - Trecho 02

Extensão: 80,94m

Área: 809,40m²

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
1.0 RESUMO DO PROJETO	3
1.1 DEFINIÇÃO.....	3
2.0 PROJETO GEOMÉTRICO	3
3.0 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	4
3.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	4
3.2 CALÇAMENTO	4
4.0 PROJETO DE DRENAGEM	6
4.1 ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO	6
4.2 CAIXAS COLETORAS.....	7
4.3 DRENAGEM PLUVIAL	7
5.0 MEIOS-FIO.....	8
6.0 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO.....	8
7.0 PASSEIOS	9
7.1 PISO TATIL E INTERTRAVADO	9
7.2 PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS.....	9
7.3 VIGAS DE ACABAMENTO	9
7.4 EXECUÇÃO	10
8.0 OBSERVAÇÕES	10
9.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	11

APRESENTAÇÃO

Estas **Especificações Gerais de Obras Rodoviárias** definem os critérios que orientam a aceitação e ou recebimento de serviços em obras rodoviárias.

Quando necessário, Especificações Gerais Complementares ou Particulares, deverão fazer parte dos próprios projetos elaborados.

1.0 RESUMO DO PROJETO

O presente projeto tem por objetivo orientar a execução dos serviços de drenagem e pavimentação com lajota sextavada da Rua Adolfo Kruger (Trecho 02), situada no Município de Urubici (SC).

No projeto de drenagem pluvial, há indicações referindo-se as tubulações existentes, na mesma tubulação existentes haverá novas caixas coletoras. **Porém é necessário que se faça uma análise in loco (não sendo possível sem obras) para localizar tubulações existentes e averiguar se as mesmas atendem a demanda do projeto.**

1.1 DEFINIÇÃO

Para a Rua Adolfo Kruger (Trecho 02), foram feitas as seguintes diretrizes, para que assim o melhoramento da via se concretize. A rua se encontra sem pavimentação, com isso a poeira e a lama acabam atrapalhando na mobilidade urbana. Um novo sistema de drenagem pluvial será projetado, assim como os passeios em paver de concreto.

2.0 PROJETO GEOMÉTRICO

A elaboração do projeto geométrico desenvolveu-se com o apoio de levantamento topográfico de campo e demais estudos definidos “in loco”.

O projeto geométrico desenvolveu-se sobre o corpo da estrada existente, com pequenas alterações de traços horizontais, modificando sensivelmente o greide existente.

3.0 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

3.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

A movimentação necessária será o suficiente para a constituição das camadas do pavimento, um corte de 43 cm. O movimento de terra dos cortes e aterros como o material é macadame hidráulico devido o cascalhamento e manutenção realizada sempre pela Prefeitura Municipal serão aproveitados na mesma rua.

A terraplanagem, cortes e aterros, serão executados com trator de esteiras, que se necessário raspará inicialmente o terreno para retirada de materiais impróprios e em seguida iniciando os cortes, transportando ao mesmo tempo o material para as áreas de aterro, onde será depositado em camadas adequadamente compactadas a trator e a rolo compactador vibratório.

Concluído o serviço de corte e aterro será dado o acabamento com moto-niveladora que preparará adequadamente a base, com os desníveis e curvaturas necessárias.

Sobre o terreno compactado será lançada uma camada de macadame com 15 cm de espessura e uma cada de brita corrida com 15 cm de espessura que compactado pôr vibração se constituirá no lastro-dreno, que receberá o pó de pedra com espessura uniforme de 5,0 cm onde será feito o assentamento das lajotas. O coxim de pó de pedra deve ser confinado por guias e sarjetas, cuja colocação é obrigatória nesse tipo de pavimento.

3.2 CALÇAMENTO

Distribuição das Peças: As peças transportadas para a pista devem ser empilhadas, de preferência, à margem desta. Cada pilha de blocos deve ser disposta da tal forma que cubra a primeira faixa à frente, mais o espaçamento entre elas. Se não for possível o depósito nas laterais, as peças podem ser empilhadas na própria pista, desde que haja espaço livre para as faixas destinadas à colocação de linhas de referência para o assentamento.

Colocação de Linhas de Referência: Devem ser cravados ponteiros de aço ao longo do eixo da pista, afastados, no máximo, 10,0 m uns dos outros. Em seguida, cravar ponteiros ao longo de duas ou mais linhas paralelas ao eixo da pista, a uma distância desse eixo igual a um número inteiro, cinco a seis vezes as dimensões da largura ou comprimento das peças, acrescidas do espaçamento das juntas intermediárias.

Marcar com giz nestes ponteiros, com auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia, resulte a secção transversal correspondente ao abaulamento estabelecido em projeto. Em seguida distender fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, segundo a direção do eixo da pista, de modo que restem linhas paralelas e niveladas.

Assentamento das Peças: Será executado com Lajota sextavada de concreto simples com $f_{ck}=35,0$ Mpa (no mínimo), nas dimensões cuja circunferência tenha raio $r = 12,5$ cm e com espessura mínima de 8,0 cm. Os blocos de concreto não deverão possuir ângulos agudos e reentrantes entre os dois lados. Serão assentes numa camada de pó de pedra com espessura de 5,0 cm.

- Iniciar uma fileira de blocos, dispostos na posição normal ao eixo, ou na direção da menor dimensão da área a pavimentar, a qual deve servir como guia para melhor disposição das peças.
- O nivelamento do assentamento deve ser controlado por meio de régua de madeira, de comprimento um pouco maior que a distância entre os cordéis, acertando o nível dos blocos entre estes e nivelando as extremidades da régua a esses cordéis.
- O Controle do alinhamento deve ser feito acertando a fase das peças que se encostam aos cordéis, de forma que as juntas definam uma reta sobre estes.
- O arremate com alinhamentos existentes ou com superfícies verticais deve ser feito com auxílio de peças pré-moldadas, ou cortadas em forma de $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ de bloco.
- De imediato ao assentamento da peça, deve ser feito o acerto das juntas com auxílio de uma alavanca de ferro própria, igualando assim, a distância entre elas. Esta operação deve ser feita antes da distribuição da areia grossa para o rejuntamento, pois o acomodamento deste nas juntas prejudicará o acerto. Para evitar que areia da

base também possa prejudicar o acerto, certos tipos de peças possuem chanfros nas arestas da face inferior.

- O assentamento das peças deve ser feito do centro para as bordas, colocando-se de cima para baixo evitando-se o arrastamento da areia para as juntas, permitindo espaçamento mínimo entre as peças assegurando um bom travamento, de modo que a face superior de cada peça fique um pouco acima do cordel.
- O enchimento das juntas deve ser feito no caso com areia média, vibrando-se a superfície com placas ou pequenos rolos vibratórios.
- Após a vibração, devem ser feitos os acertos necessários e a complementação do material granular do enchimento até $\frac{3}{4}$ da espessura dos blocos em seguida fazer a varredura retirando o excesso.

4.0 PROJETO DE DRENAGEM

4.1 ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO

Todas as drenagens previstas deverão seguir rigorosamente o projeto quanto aos diâmetros especificados em projeto. Os bueiros deverão ser locados de acordo com os elementos especificados em projeto. Os bueiros deverão dispor de seção de escoamento seguro dos deflúvios, o que representa atender as descargas de projeto para períodos de recorrência pré-estabelecida. Os bueiros deverão ser construídos de modo a impedir, também a formação de película de água na superfície da pista. Deve-se dar a particular importância a qualificação da tubulação com relação à resistência e compressão diametral, adotando-se tubos e tipos de berço das valas como recomendado. Após a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado para o perfeito assentamento dos tubos que serão dos tipos macho e fêmea.

4.1.1 Rejuntamento

O rejuntamento da tubulação dos bueiros será feito de acordo com o estabelecido nos projetos, o material será argamassa de cimento e areia no traço de 1: 4. O material para a construção de calçadas, berços, alas e testas, deverão ser de concreto e deverão atender às prescrições e exigências previstas pelas normas da ABNT.

4.2 CAIXAS COLETORAS

As caixas coletoras são do tipo boca de lobo, cujas dimensões constam no projeto, as profundidades são variáveis dependendo da profundidade da tubulação e de seu diâmetro. As obras abrangidas por esta especificação tratam basicamente de dispositivo construído com concreto de cimento. Em sua construção deverão ser satisfeitas as prescrições apresentadas nas especificações antes citadas.

Escavação para a instalação das caixas ou bocas deverá ser feita de modo a permitir a sua execução com espaços laterais suficientes para o assentamento da alvenaria com blocos de concreto. O fundo da cava, antes do lançamento do lastro de concreto magro, deverá ser regularizado e compactado mecanicamente de modo a garantir boa qualidade da fundação. Após a compactação será lançada uma camada de concreto magro, na espessura de 10,0 cm de modo a regularizar a superfície e melhorar as condições da distribuição do carregamento do solo. Sobre o lastro serão erguidas as paredes com tijolos de concreto pré-fabricados da caixa ou boca de lobo. Os tubos que convergem nas caixas deverão estar assentados e fixados antes da execução das paredes das caixas de passagem ou das bocas de lobo que os envolvem. Depois da execução e o respectivo tempo de cura da alvenaria serão feitos o reaterro lateral das paredes com o lançamento do material em camadas na espessura de 20,0 cm, compactando-se energeticamente cada camada.

Após a complementação do reaterro a limpeza da caixa para remover todo o entulho, caído no interior e que possa vir a comprometer o escoamento. Serão então assentes as grelhas ou tampas indicadas no projeto, em aço, tela, concreto ou outro material aprovado.

4.3 DRENAGEM PLUVIAL

Conforme projeto, nas secções baixas serão executados drenagens e esgoto pluvial que constarão de tubos de concreto simples ou armado de diâmetro pré-determinado e calculado conforme o caso, que interligarão as caixas, de ligação de inspeção ou coleta de águas superficiais.

Serão assentes em valas com fundo compactado sobre camada de pedra brita e reaterrados com material argiloso compactado.

Só poderão ser ligados no sistema de Esgoto Pluvial os esgotos provenientes das residências existentes nos terrenos da respectiva rua, depois de tratados no sistema de tratamento de esgoto cloacal conforme norma ABNT/NBR 7229 de agosto de 1995.

5.0 MEIOS-FIO

Executados em concreto simples, nas dimensões (0,12 x 0,15 x 1,00 x 0,30) m, serão colocados em alinhamento adequado, batidos a soco manual para o seu nivelamento, no mínimo receber imediatamente aterro compactado pelo lado do passeio, para execução posterior de contra-piso de concreto simples e assentamento de ladrilhos hidráulico.

6.0 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

6.1 PLACAS

Em chapa preta nº 18 tratadas com antiferrugem e pintadas pelo processo eletrolítico a pó e curadas a uma temperatura de 200° C.

As placas na face principal com fundo refletivo com partícula Grau Técnico (GT) e as legendas confeccionadas também com película GT, totalmente refletiva.

As colunas de fixação das placas com cano galvanizado Ø 2,0” (50mm) e=3,65mm – 5,10 Kgm/m e as respectivas placas, fixadas nos mesmos com parafusos passantes.

6.2 PINTURA DE FAIXAS

As faixas contínuas e alternadas na divisão intermediária da via, meios-fios e ou faixa de segurança de pedestre, pintadas com tinta acrílica, base solvente espessura 0,60mm nas cores branca para faixa de pedestres e amarela nas outras faixas, inclusive meios-fios, refletorizada com micro-esfera de vidro. E a pintura dos meio-fios, com cal para pintura com fixador

7.0 PASSEIOS

7.1 PISO TÁTIL E INTERTRAVADO

7.1.1 - Piso tátil direcional

Este piso será utilizado como linha-guia identificável, ou como guia de caminamento nos passeios conforme projeto em anexo.

7.2 PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de revestimentos com blocos de concreto sobre colchão de pó de brita.

Os materiais empregados na execução desse revestimento deverão atender às especificações da NBR 9781 e as seguintes características e requisitos de qualidade.

Os blocos deverão ser fabricados por processos que assegurem a obtenção de um concreto homogêneo e compacto.

Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho.

Não serão aceitos blocos que tenham sofrido qualquer retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação.

Deverá ser empregada areia regular para o rejuntamento das peças.

7.3 VIGAS DE ACABAMENTO

As vigas de acabamento em serão em meio fio conforme apresentadas em projeto.

7.4 EXECUÇÃO

Preparação do subleito (cancha): A base deve ser nivelada de modo que fique com o nível de 16,0cm abaixo do nível do piso pretendido. Caso o terreno esteja abaixo dos 16,0cm, será necessário preencher a altura que falta ou os desníveis deste com saibro ou brita, que deve ser bem compactado, se possível com um rolo compactador, “sapo” ou placa vibratória.

Confinamento: Os blocos precisam estar travados em suas laterais, portanto de um lado tenha meio fio e de outro o muro existente ou uma viga de concreto simples para acabamento.

Nivelamento da base com pó de brita: Sobre a base já compactada, deverá ser colocada uma camada de 6,0cm de pó de brita (essa camada não pode ser compactada) e a mesma deverá ser espalhada e nivelada de preferência com uma régua, que pode ser de madeira. Após o seu nivelamento recomenda-se não transitar sobre a base, antes do assentamento dos blocos.

Assentamento dos blocos: Os blocos devem ser colocados sobre a base um após o outro, todos muito bem encostados de modo que fiquem todos da mesma altura. Para isso é necessário o uso de um martelo de borracha para poder firmar os blocos sem machucar os mesmos. É recomendado que durante o assentamento se transite somente sobre os blocos já instalados e nunca sobre a sua base. E também que a colocação dos blocos seja sempre feita a partir do nível mais baixo do terreno (nunca de cima para baixo).

Acabamentos nas laterais: Como os blocos têm um tamanho padrão, normalmente nas laterais há necessidade de recortes para que eles fiquem bem encostados (travados) contra os meios fios. Para isso, é preciso que seja medido o tamanho necessário que falta e recortado com uma serra mármore.

O rejuntamento das peças será feito com areia média, com compactação final, dando o intertravamento necessário. Ao final será retirado o excesso de areia com uma vassoura.

8.0 OBSERVAÇÕES

Para qualquer omissão nestas Especificações, deverão ser utilizadas as Especificações Gerais para Obras Rodoviárias/Obras de Arte do DNIT e/ou a Norma

Técnica Brasileira pertinente ao item exigido. A Fiscalização poderá solicitar em qualquer item da obra o ensaio previsto em norma para sua posterior aceitação

- 1) Em termos ambientais a obra é viável.
- 2) O projeto apresentado é compatível com a obra a ser implantada.
- 3) A rede elétrica e iluminação pública como sugestão deverá ser instalada no lado direito da respectiva rua.

9.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 01



Foto 02



Foto 03



Foto 04

Lages, 06 de junho de 2023

Mariza Costa
Prefeita Municipal

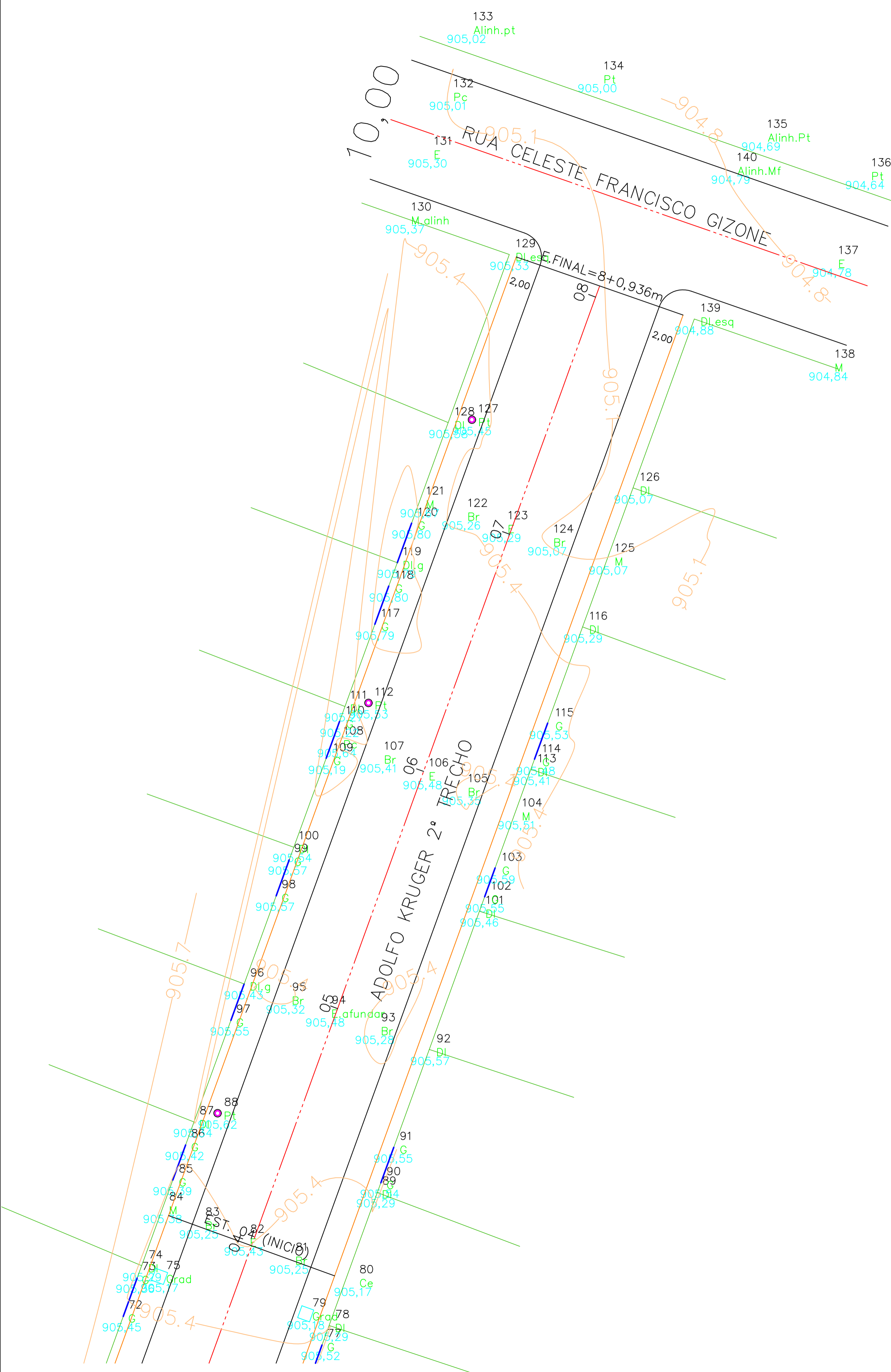
INDIAMARA DE
OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906

Assinado de forma digital por
INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906
Dados: 2023.06.06 16:30:27 -03'00'


Eng. Indiamara de Oliveira Ribeiro
CREA 13.4548-3

PERFIL LONGITUDINAL RUA ADOLFO KRUGER 2º TRECHO

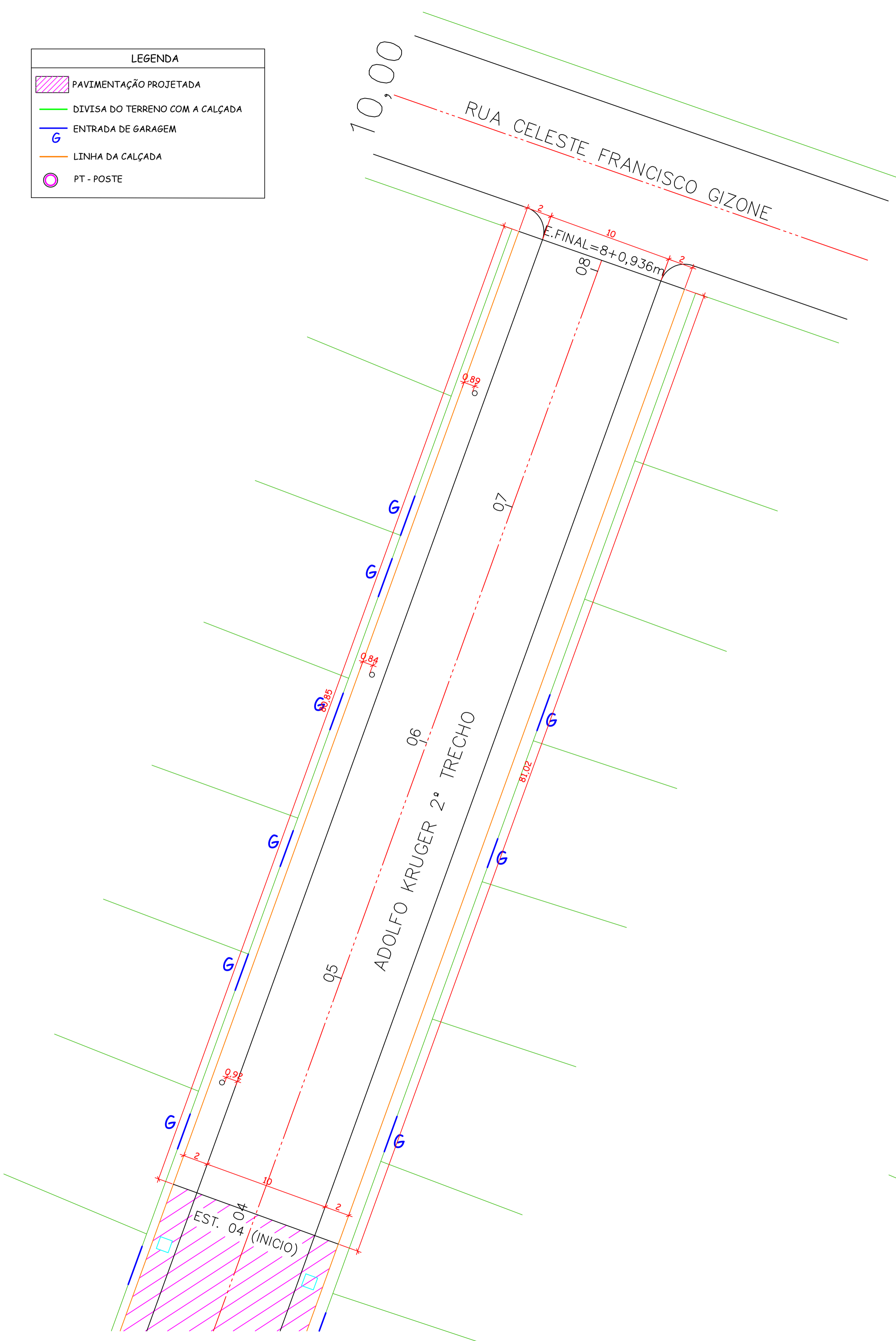
Estaca	4	5	6	7	8+0,936
Cotas do Terreno	905,396	905,459	905,485	905,280	905,123 ± 8 + 0,936
Cotas do Projeto	905,498	905,353	905,208	905,063	904,918 ± 8 + 0,936
Corte/Aterro	A 0,102	C 0,106	C 0,277	C 0,217	6,028 ± 8 + 0,936
Greide	0 ± 0,000				
	-0,73 % em 80,936 m				



PROJETO TOPOGRÁFICO
ESCALA 1:200

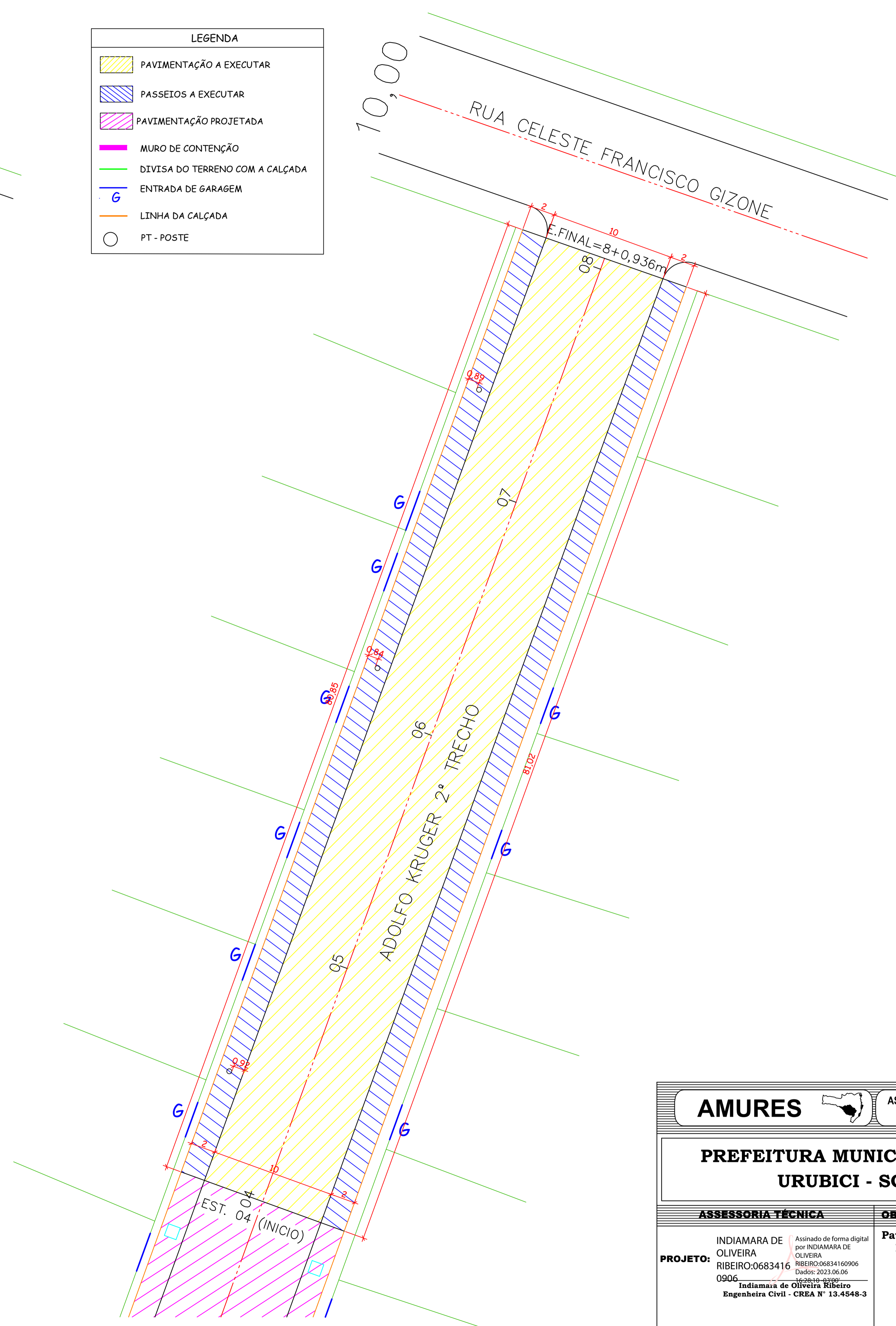
AMURES  ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SERRANA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI - SC	
01/05	
ASSESSORIA TÉCNICA INDIAMARA DE OLIVEIRA PROJETO: RIBEIRO:06834160906 60906 Indiamara de Oliveira Ribeiro Engenheira Civil - CREA N° 13.4548-3	OBRA: Pavimentação em Lajota Sextavada Rua Adolfo Kruger - Trecho 02 Levantamento Planialtimétrico Perfil Longitudinal Seções Transversais Ext: 80,00m
PREFEITA: Mariza Costa	DESENHO: Venicio Pedro Bernardo
ESCALA: Indicada	DATA: MAIO/2023

LEGENDA	
	PAVIMENTAÇÃO PROJETADA
	DIVISA DO TERRENO COM A CALÇADA
	ENTRADA DE GARAGEM
	LINHA DA CALÇADA
	PT - POSTE



PROJETO GEOMÉTRICO
ESCALA 1:200

LEGENDA	
	PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR
	PASSEIOS A EXECUTAR
	PAVIMENTAÇÃO PROJETADA
	MURO DE CONTENÇÃO
	DIVISA DO TERRENO COM A CALÇADA
	ENTRADA DE GARAGEM
	LINHA DA CALÇADA
	PT - POSTE

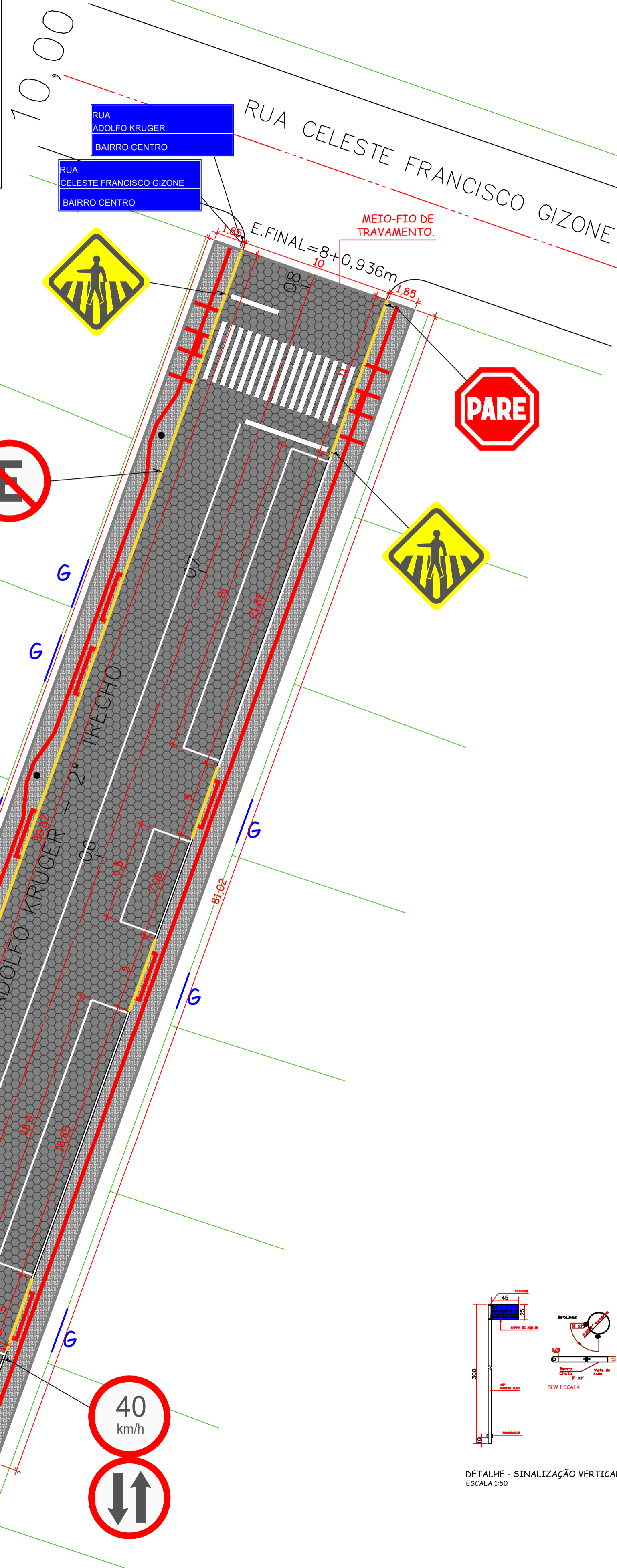


PROJETO LAYOUT
ESCALA 1:200

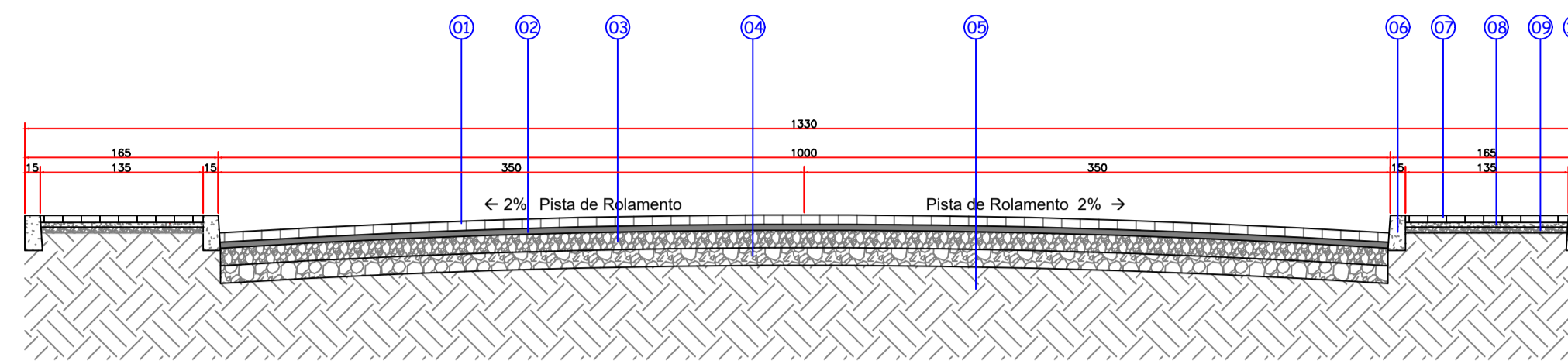
AMURES ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SERRANA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI - SC	
02/05	
ASSESSORIA TÉCNICA INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO:0683416 0906 Indiamara de Oliveira Ribeiro Engenheira Civil - CREA N° 13.4548-3	OBRA: Pavimentação em Lajota Sextavada Rua Adolfo Kruger - Trecho 02 Geométrico Layout Ext:80,00m
PREFEITA: Mariza Costa	DESENHO: Mariane de Moraes Mota
DATA: MAIO/2023	ESCALA: Indicada

LEGENDA

- DIVISA DO TERRENO COM A CALÇADA
- ENTRADA DE GARAGEM
- LINHA DA CALÇADA
- PT - POSTE

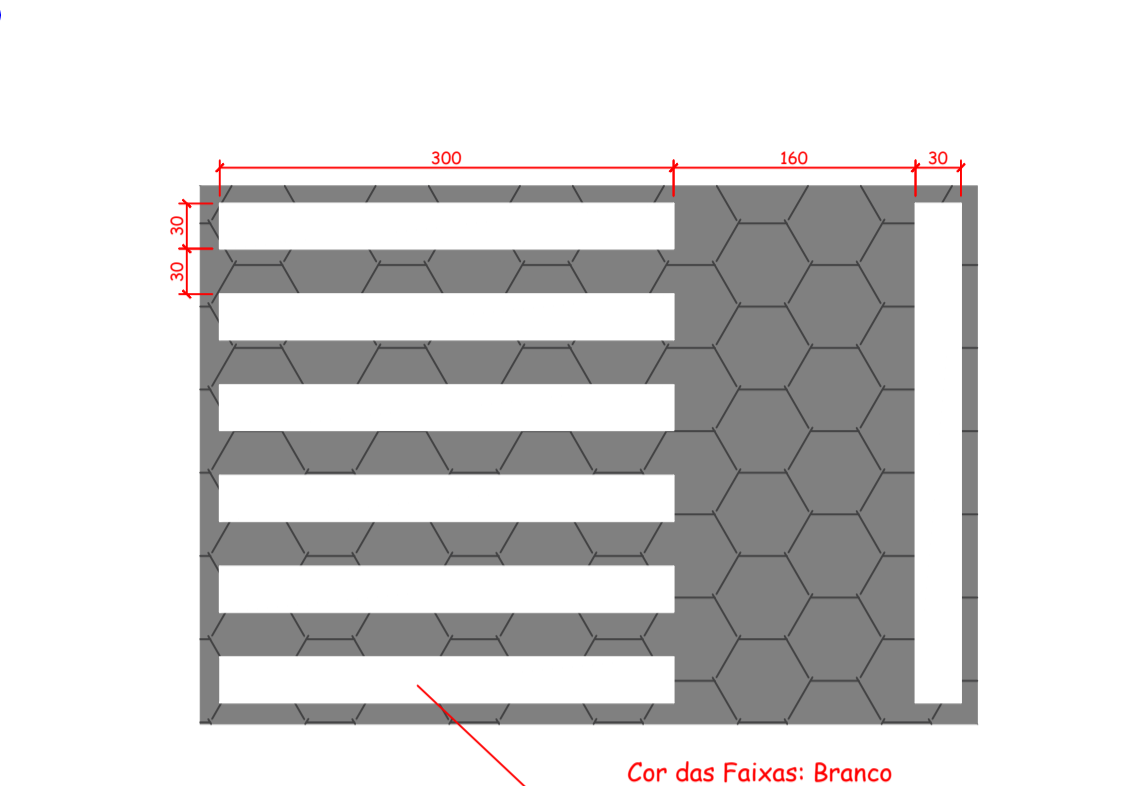
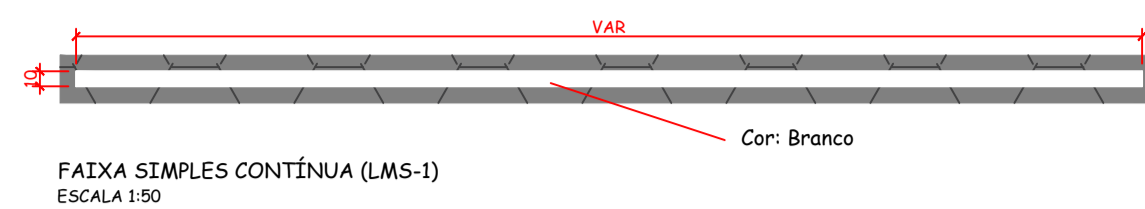


PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA

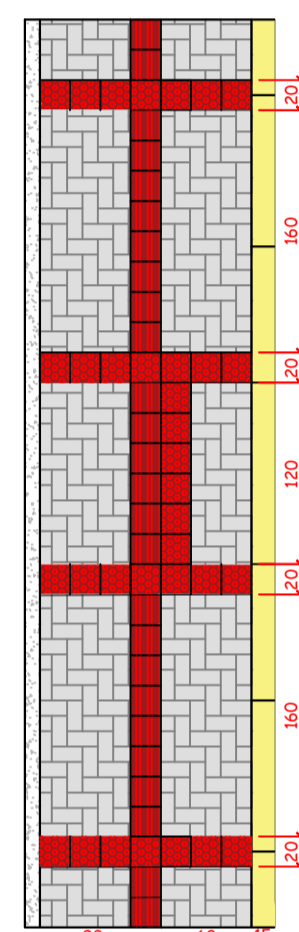


- 01. Lajota Sextavada | e= 8 cm
- 02. Pó de Pedra | e= 5cm
- 03. Brita Graduada | e= 15 cm
- 04. Macadame | e= 5 cm
- 05. Solo Compactado
- 06. Meio-fio
- 07. Paver 10x20 | e= 6 cm
- 08. Pó de brita | e= 5 cm
- 09. Brita Graduada | e= 5 cm
- 10. Viga de travamento

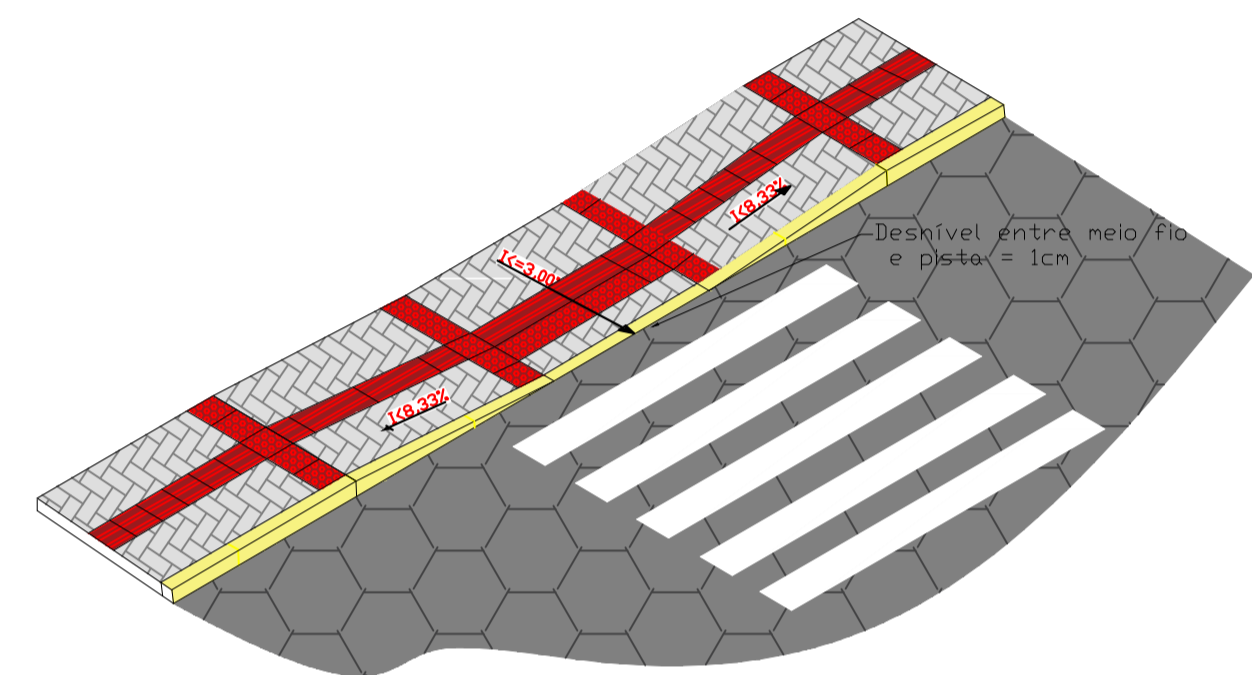
CORTE TRANSVERSAL DA PISTA
ESCALA 1:50



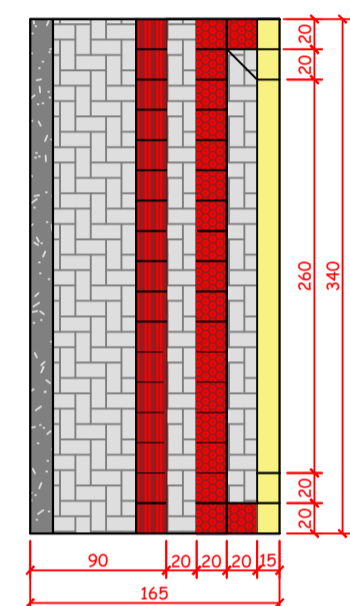
DETALHE - FAIXA DE SEGURANÇA PARA PEDESTRE
ESCALA 1:50



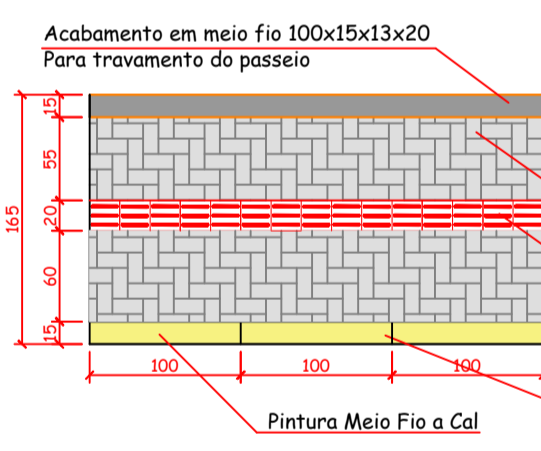
DETALHE - REBAIXO DE CALÇADAS
ESCALA 1:50



DETALHE - REBAIXO DE CALÇADAS
ESCALA 1:50

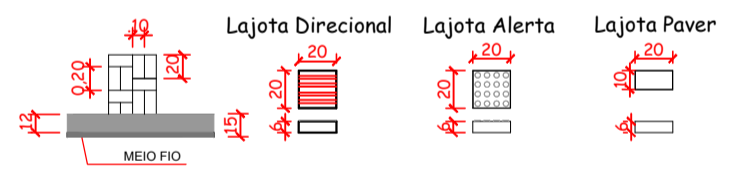


DETALHE - REBAIXO PARA GARAGEM
ESCALA 1:50

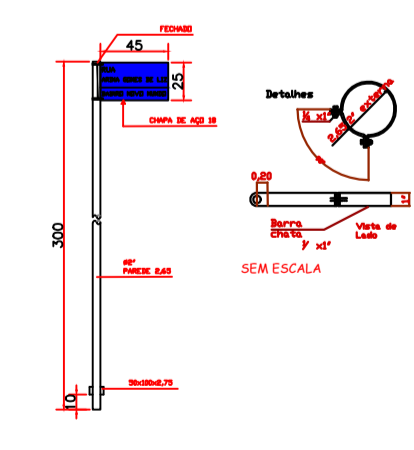


DETALHE - PINTURA MEIO FIO E PAGINAÇÃO DO PASSEIO
ESCALA 1:50

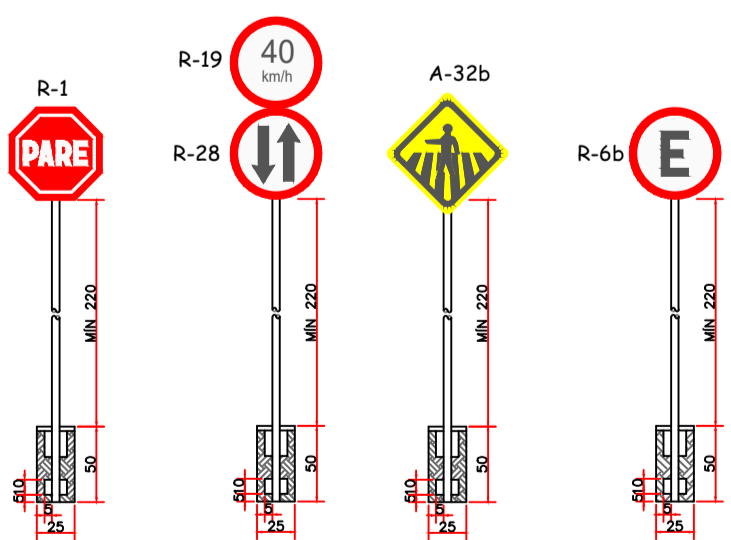
Obs: O Passeio deve ser executado conforme apresenta este detalhe no que diz respeito ao entrelaçamento dos pavers. Será executado em toda a extensão do passeio viga de travamento.



DETALHE - LAJOTA DE SINALIZAÇÃO TÁTIL



DETALHE - SINALIZAÇÃO VERTICAL
ESCALA 1:50



a) SINAL DE FORMA RETANGULAR - IDENT. RUA

Via	Lado Maior Min. (m)	Lado Menor Min. (m)	Orla Externa Min. (m)	Orla Interna Min. (m)
Urbana (Trânsito Normal)	0,50	0,25	0,010	0,020

b) SINAL DE FORMA QUADRADA

Via	Lado Min. (m)	Orla Externa Min. (m)	Orla Interna Min. (m)
Urbana (Trânsito Normal)	0,45	0,010	0,020

c) SINAL DE FORMA CIRCULAR

Via	Lado Min. (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana (Trânsito Normal)	0,60	0,05	0,05

OBS: Os postes de fixação das placas sera com tubo de aço galvanizado c/ costura DIN2440/NBR 5580 classe média DN 2,0" (50mm) E=3,65mm - 5,10 kg/m

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
ESCALA 1:200

AMURES

ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SERRANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI - SC

04/05

ASSESSORIA TÉCNICA

INDIAMARA DE OLIVEIRA
PROJETO: RIBEIRO:06834160906
906

OBRA:
Pavimentação em Lajota Sextavada
Rua Adolfo Kruger - Trecho 02

Indiamara de Oliveira Ribeiro
Engenheira Civil - CREA N° 13.4548-3

Sinalização
Detalhes

PREFEITA:
Mariza Costa

Ext:80,00m

DESENHO:
Mariane de Moraes Mota

ESCALA:
Indicada

DATA:
JUNHO/2023

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO REDE PLUVIAL

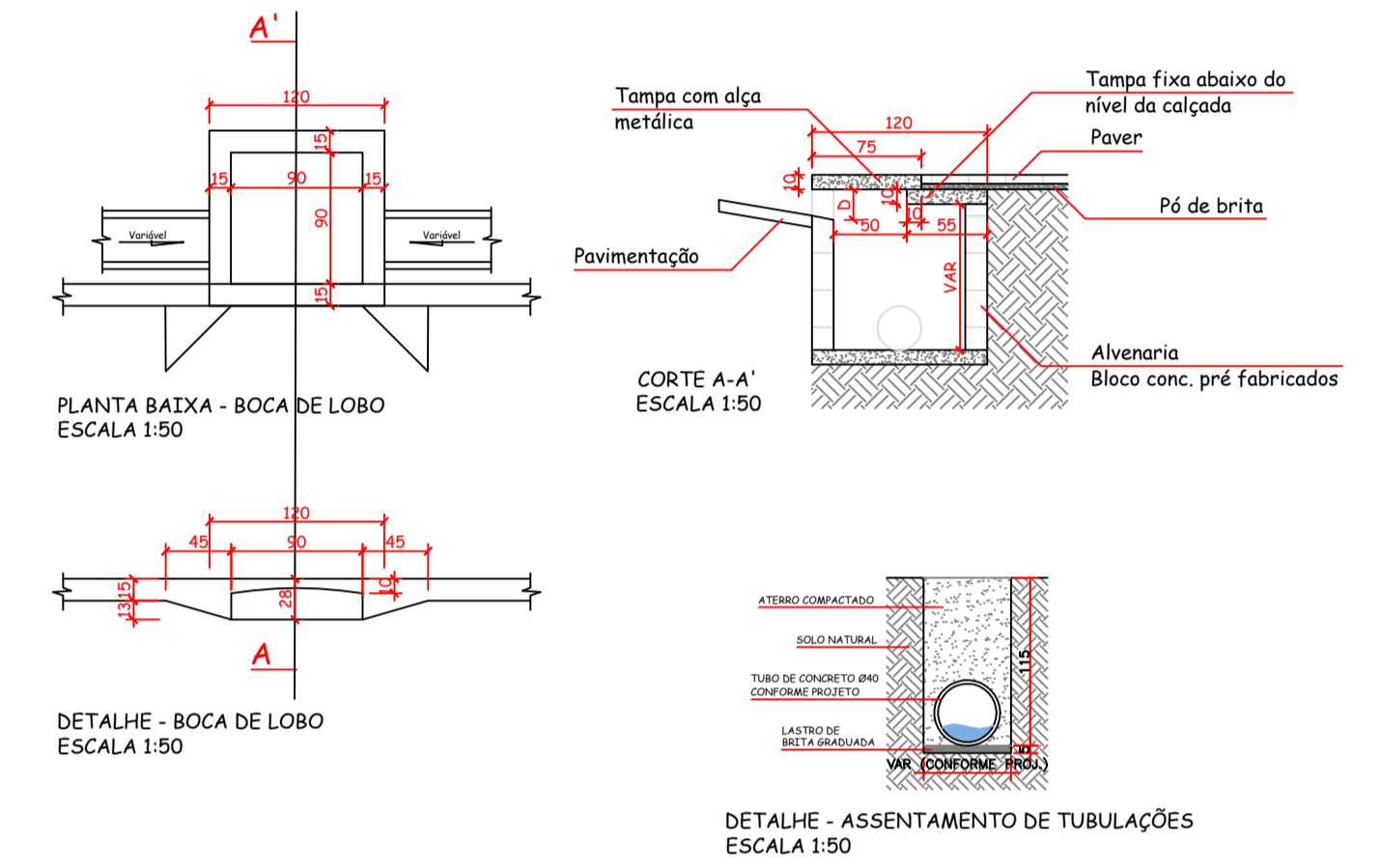
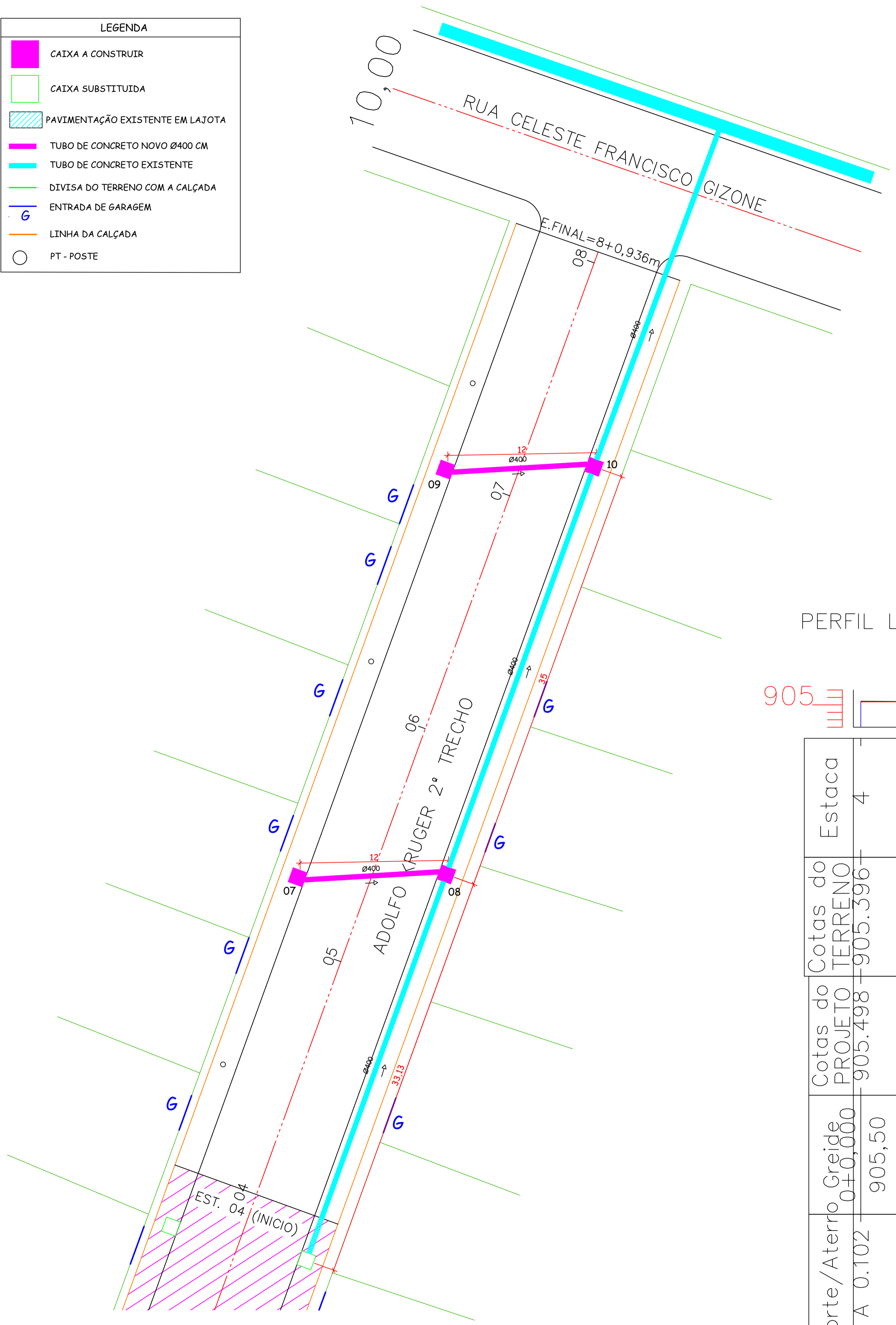
MUNICÍPIO: URUBICI - SC
 PROJETO: PAVIMENTAÇÃO RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02
 LOCALIZAÇÃO: PERÍMETRO URBANO

Trecho	Cota P. Inicial (m)	Cota P. Final (m)	Dist. (m)	I_{rua} (%)	Tr (anos)	t_{esc} superficial (min)	Y altura d'água meio fio	η rugosidade sarjeta	VS (m/s)	t_{esc} sarjeta (min)	$t_{conc.}$ (min)	i (mm/min)	Áreas Bacias (m ²)	Q_{sarj} (m ³ /s)	$I_{galeria}$ adot (%)	η rugosidad e galeria	D galeria (m)	D galeria adot (m)	Velocidade (m/s)	t_{esc} galeria (min)		
06 A 08	904,472	904,172	33,13	0,91	10	15,00	7,5	0,015	0,847	0,65	15,65	0,070	1000	1000	0,5	0,006	0,91	0,015	0,1	0,4	0,046	11,895
07 A 08	904,272	904,072	12,00	1,67	10	15,00	7,5	0,015	1,148	0,17	15,17	0,070	1000	1000	0,5	0,006	1,67	0,015	0,1	0,4	0,046	4,308
08 A 10	904,072	903,645	35,00	1,22	10	15,00	7,5	0,015	0,982	0,59	15,59	0,070	1000	1000	0,5	0,006	1,22	0,015	0,1	0,4	0,046	12,566
09 A 10	904,179	904,045	12,00	1,11	10	15,00	7,5	0,015	0,939	0,21	15,21	0,070	1000	1000	0,5	0,006	1,11	0,015	0,1	0,4	0,046	4,308

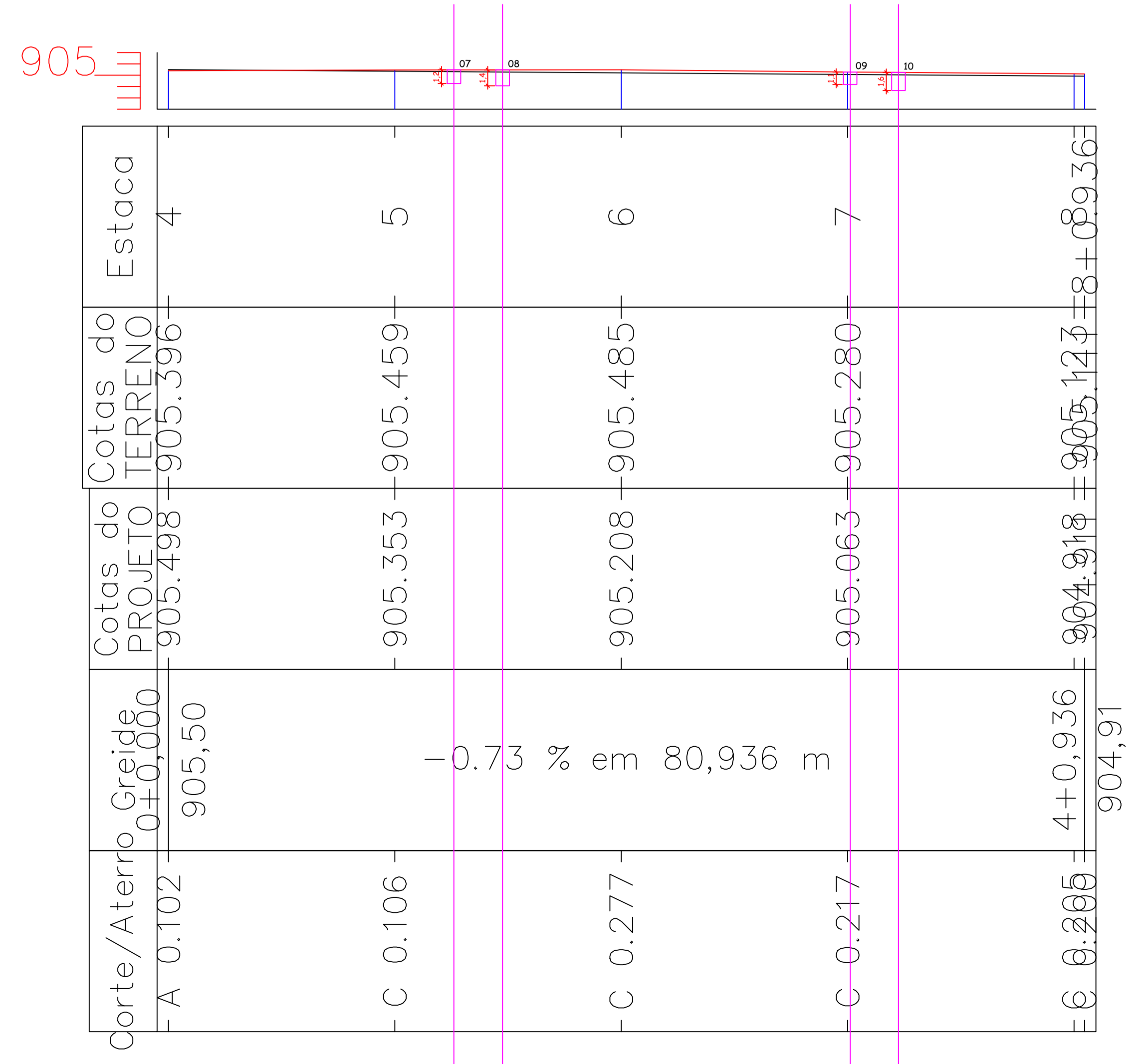
CAIXAS NOVAS
 CAIXA 07 - H= 1,20M CAIXA 09 - H= 1,10M
 CAIXA 08 - H= 1,40M CAIXA 10 - H= 1,60M

LEGENDA

- CAIXA A CONSTRUIR
- CAIXA SUBSTITUÍDA
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE EM LAJOTA
- TUBO DE CONCRETO NOVO Ø400 CM
- TUBO DE CONCRETO EXISTENTE
- DIVISA DO TERRENO COM A CALÇADA
- ENTRADA DE GARAGEM
- LINHA DA CALÇADA
- PT - POSTE



PERFIL LONGITUDINAL RUA ADOLFO KRUGER 2º TRECHO



PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL
 ESCALA 1:200

AMURES ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SERRANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI - SC **03/05**

ASSESSORIA TÉCNICA **OBRA:**

INDIAMARA DE OLIVEIRA
 PROJETO: RIBEIRO:06834160/906
 Indiamara de Oliveira Ribeiro
 Engenheira Civil - CREA Nº 13.4548-3

PREFEITA: Mariza Costa

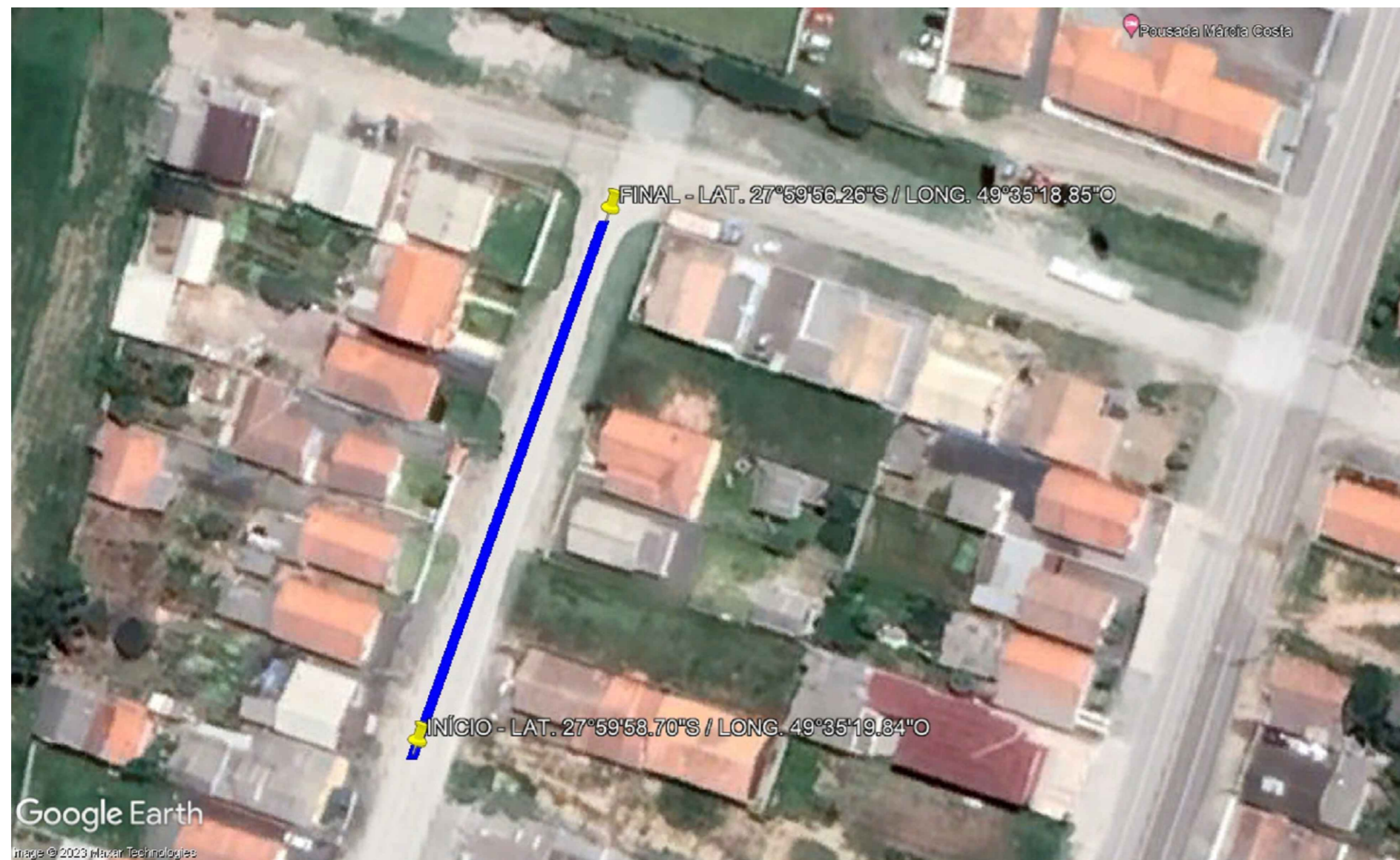
DESENHO: Mariane de Moraes Mota

Escal: Indicada **DATA:** MAIO/2023

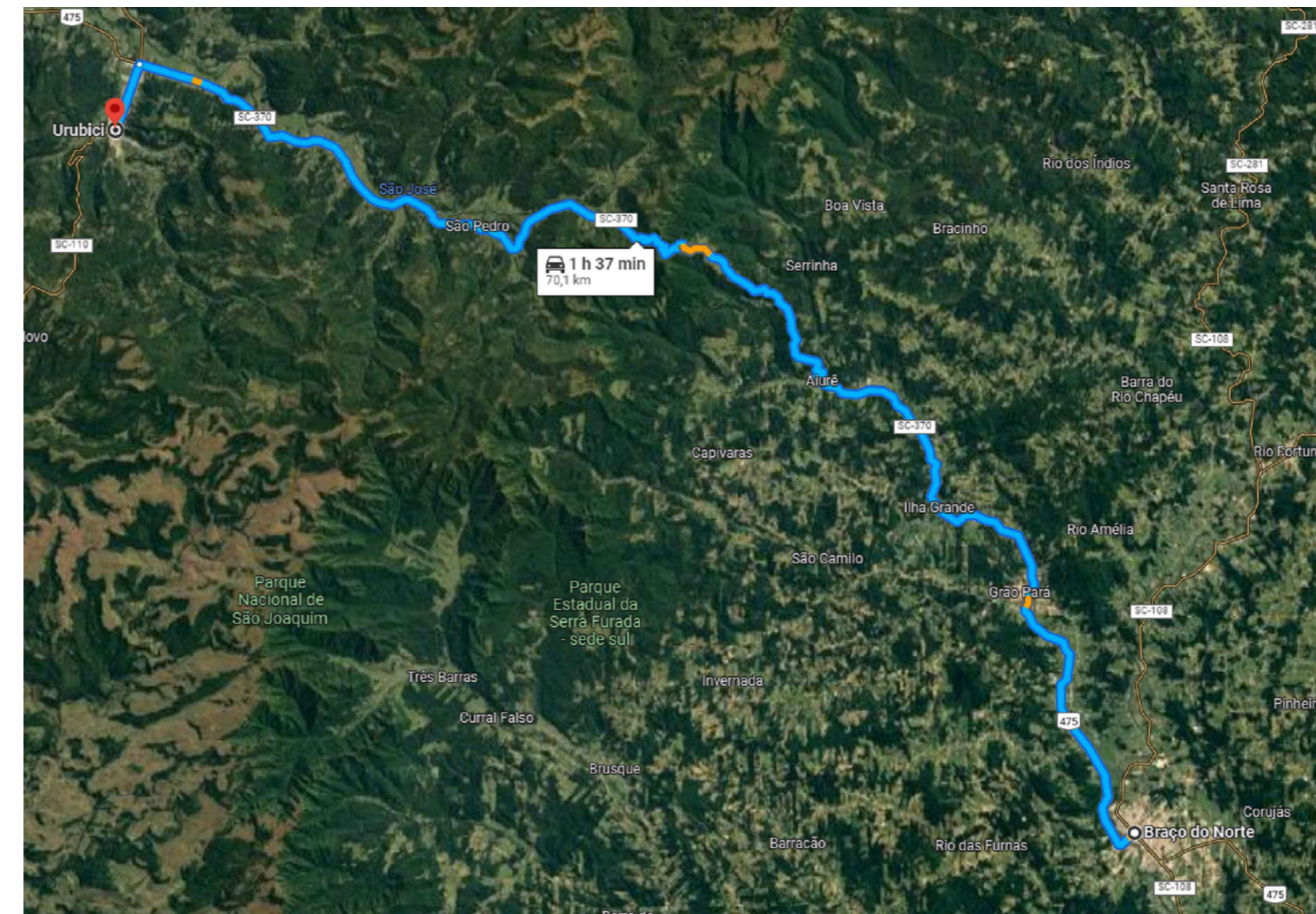
Pavimentação em Lajota Sextavada
Rua Adolfo Kruger - Trecho 02

Pluvial
 Detalhe


Ext:80,00m



LOCALIZAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - 80M



DISTÂNCIA DE URUBICI ATÉ BRAÇO DO NORTE (TRANSPORTE DE MATERIAIS) - 70,10 KM

AMURES 		ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SERRANA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI - SC		05/05
ASSESSORIA TÉCNICA		OBRA :
<p>PROJETO: INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO:06834160906 906 Indiamara de Oliveira Ribeiro Engenheira Civil - CREA N° 13.4548-3</p> <p><small>Assinado de forma digital por INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO:06834160906 Dados: 2023.06.06 16:28:52 -03'00'</small></p>		<p>Pavimentação em Lajota Sextavada Rua Adolfo Kruger - Trecho 02</p> <p>Localização da rua Distância até Lages</p> <p>Ext:80,00m</p>
<p>PREFEITA: _____ Mariza Costa</p>		
<p>DESENHO: _____ Mariane de Moraes Mota</p>		<p>Escala: _____ Indicada</p>
		<p>DATA : _____ MAIO/2023</p>

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO REDE PLUVIAL

MUNICÍPIO: URUBICI - SC

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02

LOCALIZAÇÃO: PERÍMETRO URBANO

Trecho	Cota P. Inicial (m)	Cota P. Final (m)	Dist. (m)	I _{rua} (%)	Tr (anos)	t _{esc} superficial (min)	Y alturad'agua meio fio	η rugosidade sarjeta	VS (m/s)	t _{esc} sarjeta (min)	t _{conc.} (min)	i (mm/min)	Áreas Bacias (m ²)		C	Q _{sarj} (m ³ /s)	I _{galeria adot} (%)	η rugosidade galeria	D galeria (m)	D _{galeria adot} (m)	Velocidade (m/s)	t _{esc} galeria (min)
													Parcial	Acumulada								
06 A 08	904,472	904,172	33,13	0,91	10	15,00	7,5	0,015	0,847	0,65	15,65	0,070	1000	1000	0,5	0,006	0,91	0,015	0,1	0,4	0,046	11,895
07 A 08	904,272	904,072	12,00	1,67	10	15,00	7,5	0,015	1,148	0,17	15,17	0,070	1000	1000	0,5	0,006	1,67	0,015	0,1	0,4	0,046	4,308
08 A 10	904,072	903,645	35,00	1,22	10	15,00	7,5	0,015	0,982	0,59	15,59	0,070	1000	1000	0,5	0,006	1,22	0,015	0,1	0,4	0,046	12,566
09 A 10	904,179	904,045	12,00	1,11	10	15,00	7,5	0,015	0,939	0,21	15,21	0,070	1000	1000	0,5	0,006	1,11	0,015	0,1	0,4	0,046	4,308

CAIXAS NOVAS

CAIXA 07 - H= 1,20M

CAIXA 09 - H= 1,10M

CAIXA 08 - H= 1,40M

CAIXA 10 - H= 1,60M

Dist = Distancia entre trechos

I_{rua} (%) = inclinação topografica da rua

Tr = Período de retorno (ou tempo de recorrência), em anos

t_{esc} = Tempo de escoamento superficial para os trechos

Y = Altura d'agua no meio fio

η = Rugosidade da sarjeta(rugosidade do concreto)

VS = Velocidade d'agua na sarjeta

$$VS = \frac{0,75 \times \left(\frac{Y}{100}\right)^{2/3} \times \left(\frac{I}{100}\right)^{1/2}}{\eta}$$

t_{esc sarjeta}= tempo de escoamento da agua na sarjeta

$$t_{esc} = \frac{Dist}{(VS \times 60)}$$

t_{conc} = tempo que a agua se concentra sobre a sarjeta

$$t_{esc} = t_{esc\ superficial} + t_{esc\ sarjeta}$$

i = Intensidade de precipitação de chuva, dados EPAGRI/CIRAM

Considerando maxima precipitação em 24 h de 100mm/ dia

teremos uma intensidade de 0,07 mm/min

Áreas Bacias (m²)= areas da bacia de influencia sobre a rua (Parcial e acumulada)

C = Coeficiente de Escoamento Superficial

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS DAS BACIAS TRIBUTÁRIAS	C
Comércio:	
Áreas centrais	0,70 a 0,95
Áreas da periferia do centro	0,50 a 0,70
Residencial:	
Áreas de uma única familia	0,30 a 0,50
Multiunidades, isoladas	0,40 a 0,60
Multiunidades, ligadas	0,60 a 0,75
Residencial (suburbana)	0,25 a 0,40
Área de apartamentos	0,50 a 0,70
Industrial:	
Áreas leves	0,50 a 0,80
Áreas densas	0,60 a 0,90
Parques, cemitérios	0,10 a 0,25
Playgrounds	0,20 a 0,35
Pátio e espaço de serviços de estrada de ferro	0,20 a 0,40
Terrenos baldios	0,10 a 0,30

Q_{sarj} = vazão nas sarjetas

$$Q = 0,166667 \times C \times i \times (A_{acumulada}/1000)$$

I_{galeria adot} = inclinação da tubulação adotada

D galeria= diametro da tubulação interno de calculo

D galeria adot= diametro da tubulação a ser empregada

Velocidade = velocidade d'agua dentro da tubulação

onde:

- Velocidade mínima recomendada = 0,75 m/s

- Velocidade máxima recomendada = 5,00 m/s

t_{esc galeria} = tempo de escoamento da agua na tubulação

$$t_{esc} = \frac{Dist}{(VS \times 60)}$$

INDIAMARA DE OLIVEIRA

RIBEIRO:06834160906

Indiamara de Oliveira Ribeiro

Eng. Civil - CREA 13.4548-3

Assinado de forma digital por INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO:06834160906

Dados: 2023.05.25 13:19:37 -03'00'

Composição 06		COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - MOBILIZAÇÃO					PAV ASFALTICA			out/22	SICRO
Código	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	Distância (km)	Velocidade Média (km/h)	Fator K	Fator DMT/VELOC IDADE	Fator de Utilização (FU)	Custo Transporte	Custo Total	Veículo de Transporte	Veículo Transportador E9665	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	50	60	1	0,83	1	405,8675	336,87	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	50	60	1	0,83	0,5	405,8675	168,44	E9665		
E9685	Rolo compactador cilindro liso vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	50	60	1	0,83	1	405,8675	336,87	E9665		
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	50	60	1	0,83	1	405,8675	336,87	E9665		
E9545	Vibroacabadora sobre esteiras potência max. 82 KW	50	60	1	0,83	0,5	405,8675	168,44	E9665		
TOTAL								1.347,49			

Composição 07		COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - DESMOBILIZAÇÃO					PAV ASFALTICA			out/22	SICRO
Código	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	Distância (km)	Velocidade Média (km/h)	Fator K	Fator DMT/VELOC IDADE	Fator de Utilização (FU)	Custo Transporte	Custo Total	Veículo de Transporte	Veículo Transportador E9665	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	50	60	1	0,83	1	405,8675	336,87	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	50	60	1	0,83	0,5	405,8675	168,44	E9665		
E9685	Rolo compactador cilindro liso vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	50	60	1	0,83	1	405,8675	336,87	E9665		
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	50	60	1	0,83	1	405,8675	336,87	E9665		
E9545	Vibroacabadora sobre esteiras potência max. 82 KW	50	60	1	0,83	0,5	405,8675	168,44	E9665		
TOTAL								1.347,49			

INDIAMARA DE
OLIVEIRA

RIBEIRO:06834160906

Assinado de forma digital por
INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906

Dados: 2023.05.25 13:18:25 -03'00'

Indiamara de Oliveira Ribeiro
Eng. Civil - CREA N° 13.4548-3

COMPOSIÇÕES

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coefic.	Custo Unit Desonerado	Custo Unit Não Desoner.
Composição	001	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,20m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.		0,00	1.471,42
SINAPI-I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	4,26	0,00	9,44
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,072	0,00	30,00
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,67	0,00	125,00
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	248,6	0,00	0,80
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,33	0,00	101,96
SINAPI-I	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	0,13	0,00	59,03
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,31	0,00	50,43
SINAPI-I	25070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	77	0,00	4,42
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41	0,00	31,03
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,96	0,00	29,63
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,21	0,00	31,30
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,21	0,00	21,48
SINAPI-I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1	0,00	30,23
Composição	002	EXECUÇÃO DE PISO TÁTIL, 10X20CM E=6CM. ALERTA E DIRECIONAL, COR= VERMELHO	M2		75,50	103,17
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0633	0,00	96,31
Cotação	001	PISO PODOTÁTIL PIGMENTADO EM VERMELHO - DIRECIONAL E ALERTA	M2	1,0487	72,00	72,00
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975	0,00	31,03
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975	0,00	21,48
SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041	0,00	9,04
SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1947	0,00	0,57
SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0483	0,00	9,65
SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1504	0,00	0,82
Composição	003	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2		0,00	374,80
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	0,00	13,30
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	0,00	8,14
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	0,00	250,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	0,00	19,93
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	0,00	29,63
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	0,00	416,44
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	0,00	21,48
Composição	004	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2		0,00	0,39
SINAPI-I	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,002886	0,00	17,25
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	0,00	13,63
SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	0,00	16,83
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	0,00	21,48
SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	0,00	26,80
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,001	0,00	75,19
Composição	005	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID.		0,00	4.746,24
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18	0,00	112,00
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	72	0,00	37,92
Composição	008	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,10m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.		0,00	1.304,19
SINAPI-I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	3,75	0,00	9,44
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,06336	0,00	30,00
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,59	0,00	125,00
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,77	0,00	0,80
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,2904	0,00	101,96
SINAPI-I	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	0,1144	0,00	59,03
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2728	0,00	50,43
SINAPI-I	25070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	69	0,00	4,42
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3608	0,00	31,03
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,725	0,00	29,63
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,227	0,00	31,30
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,03	0,00	21,48
SINAPI-I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1	0,00	30,23

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Composição	009	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,40m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.		0,00	1.633,55
SINAPI-I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	4,65	0,00	9,44
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,079	0,00	30,00
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,73	0,00	125,00
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	270	0,00	0,80
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,4	0,00	101,96
SINAPI-I	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	0,16	0,00	59,03
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,39	0,00	50,43
SINAPI-I	25070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	86	0,00	4,42
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46	0,00	31,03
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2	0,00	29,63
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9	0,00	31,30
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	0,00	21,48
SINAPI-I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,3	0,00	30,23

Composição	010	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,60m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.		0,00	1.982,29
SINAPI-I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	5,751	0,00	9,44
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0972	0,00	30,00
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,9045	0,00	125,00
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	335,61	0,00	0,80
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,4455	0,00	101,96
SINAPI-I	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	0,1755	0,00	59,03
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4185	0,00	50,43
SINAPI-I	25070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	104	0,00	4,42
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5535	0,00	31,03
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	0,00	29,63
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,0835	0,00	31,30
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,5835	0,00	21,48
SINAPI-I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,35	0,00	30,23

Composição	011	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO	M3		0,00	155,70
SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,13	0,00	102,50
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03	0,00	31,30
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,343	0,00	21,48
SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,032	0,00	9,04
SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,03	0,00	0,57

25/05/2023

Data

INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906

Assinado de forma digital por
INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906
Dados: 2023.05.25 13:19:03 -03'00'

Responsável Técnico:

Indiamara de Oliveira Ribeiro

CREA/CAU:

13.4548-3

COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
--------	----------------	-----------	-----------	----------------	------------	----------------	-------------

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	76.367.473/0001-93	Concrebloc - Ind. E Comércio de Artefatos de Cimento LTDA	(49) 3226 0193	Rafael
E002	04.567.136/0001-39	Planalto Artefatos de Cimento	(49) 3224 5832	Kelin
E003	35.043.334/0001-27	Serrana Artefatos de Cimento	(49) 4141 8118	
E004				
E005				
E006				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	001	PISO PODOTÁTIL PIGMENTADO EM VERMELHO - DIRECIONAL E ALERTA	M2	72,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	Concrebloc - Ind. E Comércio de Artefatos de Cimento LTDA		73,50	12/04/2023
	E002	Planalto Artefatos de Cimento		64,00	12/04/2023
	E003	Serrana Artefatos de Cimento		72,00	12/04/2023
	OBSERVAÇÕES:				

25/05/2023

Data

INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906

Assinado de forma digital por
INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906
Dados: 2023.05.25 13:19:14 -03'00'

Resp. Pesquisa de Mercado:

Indiamara de Oliveira Ribeiro

NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM
RUA ADOLFO KRUGER 2º TRECHO - URUBICI SC

D:\Venicio\Municipios\Urubici\Rua Adolfo Kruger\Rua Adolfo Kruger Urubici\PERFIL LONGITUDINAL RUA ADOLFO KRGER 2ºTRECHO.per

Offset				Inic Talude		Bordo		Eixo			Bordo		Inicio Talude		Offset				
Est	Dist	Cota	Alt	Dist	Cota	Dist	Cota	%	Terr	Proj	Verm	Dist	Cota	%	Dist	Cota	Dist	Cota	Alt
0				7,00	905,548	5,000	905,398	-2,0	905,396	905,498	-0,102	5,000	905,398	-2,0	7,00	905,549			
1				7,00	905,403	5,000	905,253	-2,0	905,459	905,353	0,106	5,000	905,253	-2,0	7,00	905,404			
2				7,00	905,258	5,000	905,108	-2,0	905,485	905,208	0,277	5,000	905,108	-2,0	7,00	905,259			
3				7,00	905,113	5,000	904,963	-2,0	905,280	905,063	0,217	5,000	904,963	-2,0	7,00	905,114			
4				7,00	904,968	5,000	904,818	-2,0	905,123	904,918	0,205	5,000	904,818	-2,0	7,00	904,969			
4+0.936				7,00	904,961	5,000	904,811	-2,0	905,111	904,911	0,200	5,000	904,811	-2,0	7,00	904,962			

INDIAMARA DE
OLIVEIRA

RIBEIRO:06834160906

Assinado de forma digital
por INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906
Dados: 2023.05.25 13:20:02
-03'00'

CALCULO DE VOLUME DE CORTE E ATERRO **RUA DOLFO KRUGER - 2º TRECHO - URUBICI SC**

Calculado pelo método da semi-distancia.

Estaca	m2 Corte	m2 Aterro	Acc m2 Corte	Acc m2 Aterro	m Semi-Dist	m3 Corte	m3 Aterro	Acc m3 Corte	Acc m3 Aterro
0	0,00	2,49	0,00	2,49					
1	1,01	0,04	1,01	2,53	10,00	10,07	25,25	10,07	25,25
2	3,56	0,00	4,56	2,53	10,00	45,65	0,37	55,72	25,62
3	2,94	0,03	7,50	2,56	10,00	64,94	0,30	120,65	25,92
4	3,21	0,04	10,71	2,60	10,00	61,48	0,72	182,13	26,63
4+0.936	3,15	0,05	13,87	2,65	0,47	2,98	0,04	185,11	26,68

Volume Total de Corte: 185,11 m3

Volume Total de Aterro: 26,68 m3

INDIAMARA DE
OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906

Assinado de forma digital por
INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906
Dados: 2023.05.25 13:18:36 -03'00'

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
-------------------------	-----------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02 / PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,38%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

URUBICI (SC)
Local

quinta-feira, 25 de maio de 2023
Data

INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906
Responsável Técnico
Nome: INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO
CREA/CAU: 13.4548-3

Assinado de forma digital por
INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906
Dados: 2023.05.25 T3:18:14 -03'00'

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 04-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02	MUNICÍPIO / UF URUBICI (SC)	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02									258.097,69	
1.			PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02						258.097,69	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						5.855,91	
1.1.1.	Composição	005	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID.	1,00	4.746,24	BDI 1	5.855,91	5.855,91	RA
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.624,85	
1.2.1.	Composição	003	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	374,80	BDI 1	462,43	2.080,94	RA
1.2.2.	Composição	004	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.133,14	0,39	BDI 1	0,48	543,91	RA
1.3.			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						3.325,06	
1.3.1.	Composição	006	MOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	1.347,49	BDI 1	1.662,53	1.662,53	RA
1.3.2.	Composição	007	DESMOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	1.347,49	BDI 1	1.662,53	1.662,53	RA
1.4.			CANTEIRO DE OBRA						4.442,68	
1.4.1.	SINAPI-I	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	900,20	BDI 1	1.110,67	4.442,68	RA
1.5.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						3.206,79	
1.5.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1.133,14	2,29	BDI 1	2,83	3.206,79	RA
1.6.			DRENAGEM PLUVIAL						12.146,39	
1.6.1.	SINAPI	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	30,70	6,80	BDI 1	8,39	257,57	RA
1.6.2.	Composição	011	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO	M3	1,26	155,70	BDI 1	192,10	242,05	RA
1.6.3.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	88,33	0,71	BDI 1	0,88	77,73	RA
1.6.4.	SINAPI	95568	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	24,00	100,72	BDI 1	124,27	2.982,48	RA
1.6.5.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	445,84	0,84	BDI 1	1,04	463,67	RA
1.6.6.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	18,24	10,54	BDI 1	13,00	237,12	RA

RECURSO ↓

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 04-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02	MUNICÍPIO / UF URUBICI (SC)	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02									258.097,69	
1.6.7.	Composição	001	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,20m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.	1,00	1.471,42	BDI 1	1.815,44	1.815,44	RA
1.6.8.	Composição	008	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,10m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.	1,00	1.304,19	BDI 1	1.609,11	1.609,11	RA
1.6.9.	Composição	009	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,40m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.	1,00	1.633,55	BDI 1	2.015,47	2.015,47	RA
1.6.10.	Composição	010	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,60m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.	1,00	1.982,29	BDI 1	2.445,75	2.445,75	RA
1.7.			PAVIMENTAÇÃO LAJOTA SEXTAVADA					-	152.835,85	
1.7.1.	SINAPI	101149	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	283,30	19,61	BDI 1	24,19	6.853,03	RA
1.7.2.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	566,60	0,71	BDI 1	0,88	498,61	RA
1.7.3.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	809,40	2,29	BDI 1	2,83	2.290,60	RA
1.7.4.	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	121,41	154,75	BDI 1	190,93	23.180,81	RA
1.7.5.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	121,41	173,39	BDI 1	213,93	25.973,24	RA
1.7.6.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	17.021,70	0,71	BDI 1	0,88	14.979,10	RA
1.7.7.	SINAPI	92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	809,40	70,66	BDI 1	87,18	70.563,49	RA
1.7.8.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8.170,16	0,84	BDI 1	1,04	8.496,97	RA
1.8.			MEIO-FIO (TRAVAMENTO)					-	12.578,95	

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 04-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02	MUNICÍPIO / UF URUBICI (SC)	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02									258.097,69	
1.8.1.	SINAPI	94273	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	171,74	53,44	BDI 1	65,93	11.322,82	RA
1.8.2.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.207,82	0,84	BDI 1	1,04	1.256,13	RA
1.9.			PASSEIOS					-	52.147,12	
1.9.1.	SINAPI	101125	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	51,80	13,99	BDI 1	17,26	894,07	RA
1.9.2.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	323,74	2,29	BDI 1	2,83	916,18	RA
1.9.3.	SINAPI	94273	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	165,60	53,44	BDI 1	65,93	10.918,01	RA
1.9.4.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	16,19	173,39	BDI 1	213,93	3.463,53	RA
1.9.5.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.135,00	0,71	BDI 1	0,88	998,80	RA
1.9.6.	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	281,60	71,92	BDI 1	88,73	24.986,37	RA
1.9.7.	Composição	002	EXECUÇÃO DE PISO TÁTIL, 10X20CM E=6CM. ALERTA E DIRECIONAL, COR= VERMELHO	M2	42,14	103,17	BDI 1	127,29	5.364,00	RA
1.9.8.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.429,00	0,84	BDI 1	1,04	4.606,16	RA
1.10.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL					-	6.532,78	
1.10.1.	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	5,00	243,46	BDI 1	300,38	1.501,90	RA
1.10.2.	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	243,49	BDI 1	300,42	600,84	RA
1.10.3.	SICRO	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	243,51	BDI 1	300,44	300,44	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 04-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02	MUNICÍPIO / UF URUBICI (SC)	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02									258.097,69	
1.10.4.	SINAPI-I	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,00	82,50	BDI 1	101,79	203,58	RA
1.10.5.	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	7,00	454,58	BDI 1	560,86	3.926,02	RA
1.11.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL					-	2.401,31	
1.11.1.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	21,90	24,74	BDI 1	30,52	668,39	RA
1.11.2.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	70,00	5,04	BDI 1	6,22	435,40	RA
1.11.3.	SINAPI	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	72,40	4,46	BDI 1	5,50	398,20	RA
1.11.4.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	55,00	1,68	BDI 1	2,07	113,85	RA
1.11.5.	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	32,06	19,86	BDI 1	24,50	785,47	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações: Declaro que os encargos sociais e relativos a mão de obra de horista e mensalista, atendem ao estabelecido no SINAPI desonerado. Orçamento SINAPI 04/2023 e SICRO 01/2023.

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

URUBICI (SC)

Local

terça-feira, 6 de junho de 2023

Data

INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906

Responsável Técnico

Nome: INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO

CREA/CAU: 13.4548-3

ART/RRT: 0

Assinado de forma digital por INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO:06834160906
Dados: 2023.06.06 16:30:56 -03'00'

QCI - Quadro de Composição do Investimento

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI	MUNICÍPIO / UF URUBICI (SC)	VALORES CONTRATADOS (R\$):			
APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02				RECURSO OGU	REPASSE 150.000,00	CONTRAPARTIDA 108.097,69	INVESTIMENTO 258.097,69

<i>Saldo a Reprogramar</i>	<i>Repasse (R\$)</i> -	<i>Contrapartida (R\$)</i> -
----------------------------	---------------------------	---------------------------------

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.	Pavimentação	Pavimentação de vias	PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02	Em Análise	1.133,14	m²	LOTE 1	150.000,00	108.097,69	-	258.097,69
TOTAL								150.000,00 (58,12%)	108.097,69 (41,88%)	- (0,00%)	258.097,69 (100,00%)

Observações:

URUBICI (SC)

Local

terça-feira, 6 de junho de 2023

Data

Representante Tomador

Nome: MARIZA COSTA

Cargo: PREFEITA

INDIAMARA DE OLIVEIRA

RIBEIRO:06834160906

Assinado de forma digital por

INDIAMARA DE OLIVEIRA

RIBEIRO:06834160906

Dados: 2023.06.06 16:31:48

-03'00'

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente PREFEITURA
---	-----------------------	-------------------------	--	-------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02							PAV. DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02	
1.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02		-			TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	252.241,78	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-					
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID.	1,00	1	1.Adm	Administração Local	1,00	
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-					
1.2.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	3,00m x 1,50m = 4,5m²	2.Ser	Serviços Preliminares	4,50	
1.2.2.	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.133,14	323,74m² (passeios) + 809,40m² (pista) = 1.133,14m²	2.Ser	Serviços Preliminares	1.133,14	
1.3.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		-					
1.3.1.	MOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	1 unidade	3.Mol	Mobilização e Desmobilização	1,00	
1.3.2.	DESMOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	1 unidade	3.Mol	Mobilização e Desmobilização	1,00	
1.4.	CANTEIRO DE OBRA		-					
1.4.1.	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	04 meses	4.Car	Canteiro de Obra	4,00	
1.5.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-					
1.5.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_ 11/2019	M2	1.133,14	1.133,14m²	5.Mov	Movimentação de Terra	1.133,14	
1.6.	DRENAGEM PLUVIAL		-					
1.6.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	30,70	24,00m x 0,8m x 1,2m = 23,04m³ + 1,2m x 1,2m x 1,2m = 1,73m³ + 1,2m x 1,2m x 1,4m = 2,02m³ + 1,2m x 1,2m x 1,1m = 1,60m³ + 1,2m x 1,2m x 1,6m = 2,30m³	6.Dre	Drenagem Pluvial I	30,70	
1.6.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO	M3	1,26	0,96m³ (tubos) + 0,30m³ (caixas) = 1,26m³	6.Dre	Drenagem Pluvial I	1,26	
1.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	88,33	1,26m³ x 70,10km = 88,33	6.Dre	Drenagem Pluvial I	88,33	
1.6.4.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_ 12/2015	M	24,00	24,00m	6.Dre	Drenagem Pluvial I	24,00	
1.6.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	TXKM	445,84	6,36T x 70,10km = 445,84	6.Dre	Drenagem Pluvial I	445,84	
1.6.6.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 04/2016	M3	18,24	24,00m x 0,4m x 0,4m = 3,84m³ 24,00m x 0,8m x 0,75m = 14,40m³	6.Dre	Drenagem Pluvial I	18,24	
1.6.7.	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,20m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.	1,00	01 unidade	7.Dre	Drenagem Pluvial II	1,00	
1.6.8.	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,10m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.	1,00	01 unidade	7.Dre	Drenagem Pluvial II	1,00	
1.6.9.	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,40m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.	1,00	01 unidade	7.Dre	Drenagem Pluvial II	1,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente PREFEITURA
---	-----------------------	-------------------------	--	-------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:		PAV. DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02				
							1	2					
PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02							TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	252.241,78					
1.6.10.	CAIXA COLETORA (1,20x1,20mx1,60m) COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO	UNID.	1,00	01 unidade	7.Dre	Drenagem Pluvial II	1,00						
1.7.	PAVIMENTAÇÃO LAJOTA SEXTAVADA		-										
1.7.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	283,30	809,40m² (pista) x 0,35m = 283,30m³	8.Pav	Pavimentação em CBUQ - I	283,30						
1.7.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	566,60	283,30m³ x 2,00km (bota fora) = 566,60	8.Pav	Pavimentação em CBUQ - I	566,60						
1.7.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	809,40	809,40m²	8.Pav	Pavimentação em CBUQ - I	809,40						
1.7.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	121,41	809,40m² x 0,15m = 121,41m³	8.Pav	Pavimentação em CBUQ - I	121,41						
1.7.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	121,41	809,40m² x 0,15m = 121,41m³	8.Pav	Pavimentação em CBUQ - I	121,41						
1.7.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	17.021,70	(121,41m³ + 121,41m³) x 70,10km = 17.021,70	8.Pav	Pavimentação em CBUQ - I	17.021,70						
1.7.7.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	809,40	809,40m²	9.Pav	Pavimentação em CBUQ - II	809,40						
1.7.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8.170,16	116,55m³ x 70,10km = 8.170,16	9.Pav	Pavimentação em CBUQ - II	8.170,16						
1.8.	MEIO-FIO (TRAVAMENTO)		-										
1.8.1.	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	171,74	171,75m	10.Me	Meio-fio (Travamento da Pista)	171,74						
1.8.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.207,82	171,74m / 0,65 = 265pçs (265 pçs x 65kg) /1000 = 17,23T 17,23T x 70,10km = 1.207,82	10.Me	Meio-fio (Travamento da Pista)	1.207,82						
1.9.	PASSEIOS		-										
1.9.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	51,80	323,74m² x 0,16m = 51,80m³	11.Pa	Passeios - I	51,80						
1.9.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	323,74	323,74m²	11.Pa	Passeios - I	323,74						
1.9.3.	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	165,60	165,60m	12.Me	Meio-fio (Travamento dos Passeios)	165,60						
1.9.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	16,19	323,74m² x 0,05m = 16,19m³	11.Pa	Passeios - I	16,19						
1.9.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.135,00	16,19m³ x 70,10km = 1.135,00	11.Pa	Passeios - I	1.135,00						

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente PREFEITURA
---	-----------------------	-------------------------	--	-------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:		PAV. DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02				
							1	2					
PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02							TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	252.241,78					
1.9.6.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	281,60	323,74m² - 42,14m² = 281,60m²	11.Pa	Passeios - I	281,60						
1.9.7.	EXECUÇÃO DE PISO TÁTIL, 10X20CM E=6CM. ALERTA E DIRECIONAL, COR= VERMELHO	M2	42,14	Alerta: 10,04m² Direcional: 32,10m²	11.Pa	Passeios - I	42,14						
1.9.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.429,00	16,56T (meio-fios) + 46,62T (pisos) = 63,18T x 70,10km = 4.429,00	11.Pa	Passeios - I	4.429,00						
1.10.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL		-										
1.10.1.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	5,00	05 unidades	13.Si	Sinalização Vertical	5,00						
1.10.2.	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	02 unidades	13.Si	Sinalização Vertical	2,00						
1.10.3.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	01 unidade	13.Si	Sinalização Vertical	1,00						
1.10.4.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,00	02 unidades	13.Si	Sinalização Vertical	2,00						
1.10.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	7,00	07 unidades	13.Si	Sinalização Vertical	7,00						
1.11.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL		-										
1.11.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	21,90	21,90m²	14.Si	Sinalização Horizontal	21,90						
1.11.2.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	70,00	70,00m (eixo)	14.Si	Sinalização Horizontal	70,00						
1.11.3.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	72,40	72,40m (faixa estacionamento)	14.Si	Sinalização Horizontal	72,40						
1.11.4.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	55,00	55,00m	14.Si	Sinalização Horizontal	55,00						
1.11.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	32,06	106,87m x 0,30m = 32,06m² (Cor: amarelo)	14.Si	Sinalização Horizontal	32,06						

URUBICI (SC)
Local

terça-feira, 6 de junho de 2023
Data

INDIAMARA DE OLIVEIRA
RIBEIRO:06834160906

Responsável Técnico
Nome: INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO
CREA/CAU: 13.4548-3
ART/RRT:

Assinado de forma digital por INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO:06834160906
Dados: 2023.06.06 16:29:29 -03'00'

Responsável Técnico
Nome: INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO
CREA/CAU: 13.4548-3
ART/RRT:

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI	APELIDO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER - TRECHO 02
-------------------------	-----------------------	--	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24	03/24	04/24	05/24	06/24	07/24
1.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA ADOLFO KRUGER	258.097,69	% Período:	38,24%	31,34%	20,67%	9,75%								
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5.855,91	% Período:	38,24%	31,34%	20,67%	9,75%								
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.624,85	% Período:	100,00%											
1.3.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	3.325,06	% Período:				100,00%								
1.4.	CANTEIRO DE OBRA	4.442,68	% Período:				100,00%								
1.5.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3.206,79	% Período:	100,00%											
1.6.	DRENAGEM PLUVIAL	12.146,39	% Período:	35,08%			64,92%								
1.7.	PAVIMENTAÇÃO LAJOTA SEXTAVADA	152.835,85	% Período:	48,27%	51,73%										
1.8.	MEIO-FIO (TRAVAMENTO)	12.578,95	% Período:	100,00%											
1.9.	PASSEIOS	52.147,12	% Período:			100,00%									
1.10.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL	6.532,78	% Período:				100,00%								
1.11.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL	2.401,31	% Período:				100,00%								
Total: R\$ 258.097,69				%:	38,24%	31,34%	20,67%	9,75%							
				Repasso:	57.353,66	47.014,69	31.010,20	14.621,45							
				Contrapartida:	41.331,99	33.881,20	22.347,54	10.536,96							
				Outros:	-	-	-	-							
				Investimento:	98.685,65	80.895,89	53.357,74	25.158,41							
				%:	38,24%	69,58%	90,25%	100,00%							
				Repasso:	57.353,66	104.368,35	135.378,55	150.000,00							
				Contrapartida:	41.331,99	75.213,19	97.560,73	108.097,69							
				Outros:	-	-	-	-							
				Investimento:	98.685,65	179.581,54	232.939,28	258.097,69							

URUBICI (SC)
Local

terça-feira, 6 de junho de 2023
Data

INDIAMARA DE OLIVEIRA Assinado de forma digital por INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO:06834160906
RIBEIRO:06834160906 Dados: 2023.06.06 16:30:00 -03'00'

Responsável Técnico
Nome: INDIAMARA DE OLIVEIRA RIBEIRO
CREA/CAU: 13.4548-3
ART/RRT: