



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE

RUA ALFREDO LUIZ BAHIA, Nº 04, CENTRO, DIVISA ALEGRE/MG

CEP: 39.995-000 Telefones: (33) 37558135/8187

CNPJ Nº 01.613.073/0001-11

OBJETO: MELHORIAS DE INFRA-ESTRUTURA URBANA / RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM PMF DE VIAS PÚBLICAS URBANAS

LOCAL: RUA ALFREDO LUIZ BAHIA, RUA DERALDO PEREIRA DOS SANTOS, RUA RAUL JOSÉ DOS SANTOS, RUA LOURENÇO LOPES DA COSTA, AVENIDA BEIJA-FLOR E RUA RAILDA MEIRELES DE SOUSA - BAIRRO CENTRO; RUA JOÃO FERRAZ PEREIRA - BAIRRO CAMACÃ

DATA: 14 DE MARÇO DE 2023

COMPOSIÇÃO DO BDI SEM DESONERAÇÃO (OBRAS RODOVIÁRIAS) CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 E LEI Nº 13.161 DE 31/08/15

SERVIÇOS

ITENS	SIGLAS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC
SEGURO + GARANTIA	S+G
RISCO	R
DESPESA FINANCEIRA	DF
LUCRO	L
TRIBUTOS (Soma dos itens PIS, COFINS, ISS e CPRB*)	T

Fórmula BDI conforme Acórdão 2622/2013

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

SERVIÇOS

(*) SEM DESONERAÇÃO	
AC	4,67%
S+G	0,74%
R	0,97%
DF	0,96%
L	7,53%
T	7,15%
BDI	24,39%

Tributos - MG sem desoneração	
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
ISS	3,50%
CPRB	0,00%
TOTAL	7,15%

Atenção: o ISS varia de 2,00 a 5,00 % dependendo do município. Nesta composição consta o ISS do Município de Divisa Alegre/MG, 5%.

MARCOS VINICIUS COSTA FROIS

Carimbo e assinatura : ENGENHEIRO CIVIL - CREA-MG: 250000/D

JONAS COSME DE ALMEIDA

Carimbo e assinatura: PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE

RUA ALFREDO LUIZ BAHIA, Nº 04, CENTRO, DIVISA ALEGRE/MG
CEP: 39.995-000 Telefones: (33) 37558135/8187

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE / MG.			VALOR DO CONVÊNIO:		R\$ 578.680,44		BDI = 24,39%		DATA: 14/03/2023	
OBJETO: MELHORIAS DE INFRA-ESTRUTURA URBANA / RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM PMF DE VIAS PÚBLICAS URBANAS .			LOCAL: RUA ALFREDO LUIZ BAHIA, RUA DERALDO PEREIRA DOS SANTOS, RUA RAUL JOSÉ DOS SANTOS, RUA LOURENÇO LOPES DA COSTA, AVENIDA BEIJA-FLOR E RUA RAILDA MEIRELES DE SOUSA - BAIRRO CENTRO; RUA JOÃO FERRAZ PEREIRA - BAIRRO CAMACÃ						PRAZO OBRA: 90 DIAS	
ITEM	CÓDIGO	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS			TOTAIS
1		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	Físico %	0,29%	0,29%					
			Financeiro	R\$ 1.667,40	R\$ 1.667,40					R\$ 1.667,40
2		DRENAGEM	Físico %	27,45%	9,15%	9,15%	9,15%			
			Financeiro	R\$ 158.826,20	R\$ 52.942,07	R\$ 52.942,07	R\$ 52.942,07			R\$ 158.826,20
3		PAVIMENTAÇÃO	Físico %	72,27%	24,09%	24,09%	24,09%			
			Financeiro	R\$ 418.186,84	R\$ 139.395,61	R\$ 139.395,61	R\$ 139.395,61			R\$ 418.186,84
			Físico %							
			Financeiro							
			Físico %							
			Financeiro							
			Físico %							
			Financeiro							
			Físico %							
			Financeiro							
TOTAL			Físico %	100,00%	33,53%	33,24%	33,24%			100,00%
			Financeiro	R\$ 578.680,44	R\$ 194.005,08	R\$ 192.337,68	R\$ 192.337,68			R\$ 578.680,44

MARCOS VINÍCIUS COSTA FRÓIS

Carimbo e assinatura : ENGENHEIRO CIVIL - CREA-MG: 250000/D



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história

MEMORIAL DESCRITIVO

Melhorias de Infraestrutura Urbana: Recapeamento Asfáltico em Pré Misturado a Frio (P.M.F.) de Vias Públicas Urbanas na Sede do Município de Divisa Alegre / MG

Março – 2023

Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187 - E-mail: gabinetedoprefeitopmda@gmail.com



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história

PROJETO BÁSICO

ÍNDICE

- 1- APRESENTAÇÃO**
- 2- JUSTIFICATIVA**
- 3- IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS A SEREM BENEFICIADAS**
- 4- ESTUDOS**
 - 4.1- Topográficos
- 5- PROJETOS**
 - 5.1 Geométrico
 - 5.2 Terraplenagem
 - 5.3 Pavimentação
- 6- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:
DESCRIÇÃO DAS OBRAS E CONSIDERAÇÕES FINAIS**



1 - APRESENTAÇÃO

Com base nos fundamentos do Artigo 7º da Lei Nº 8666 de 21.06.93, este Projeto Básico foi desenvolvido, visando fornecer elementos e subsídios que possibilitem a execução do Recapeamento Asfáltico com asfalto Pré Misturado a Frio (P.M.F.) na espessura de 3,00 cm, na Rua Alfredo Luiz Bahia, Rua Deraldo Pereira Dos Santos, Rua Raul José Dos Santos, Rua Lourenço Lopes Da Costa, Avenida Beija-Flor, Rua Railda Meireles De Sousa - Bairro Centro e Rua João Ferraz Pereira - Bairro Camacã do Município De Divisa Alegre - MG. A serem executadas em consonância com a planilha orçamentária, cronograma físico-financeira, memorial descritivo, especificações e as Normas Técnicas vigentes (ABNT).

2 - JUSTIFICATIVA

A execução dessas obras encontra-se na justificativa consistente na necessidade premente de dotar o município em infraestrutura básica, melhorando as condições de tráfego visto que, estas ruas já pavimentadas anteriormente com asfalto P.M.F, encontram-se com o pavimento já desgastado e irregular, causando dificuldade na mobilização de veículos e usuários. Todos os logradouros a serem beneficiados possuem rede de abastecimento de água, rede de energia elétrica e iluminação pública. No Município não existe rede coletora de esgoto, sendo utilizado o sistema de esgotamento sanitário através de fossas sépticas e sumidouros. A coleta de resíduos sólidos é realizada sistematicamente pela Prefeitura, atendendo plenamente a demanda.

3- IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS A SEREM BENEFICIADAS

Este projeto básico apresenta as vias a serem recapeadas em P.M.F, descritas abaixo:

Rua Alfredo Luiz Bahia, Rua Deraldo Pereira Dos Santos, Rua Raul José Dos Santos, Rua Lourenço Lopes Da Costa, Avenida Beija-Flor, Rua Railda Meireles De Sousa - Bairro Centro e Rua João Ferraz Pereira - Bairro Camacã do Município De Divisa Alegre – MG.

4 – ESTUDOS

4.1 - TOPOGRÁFICOS

Os levantamentos topográficos foram efetuados como a seguir:

- Levantamento semicadastral dos pontos de melhor embasamento do projeto que julgamos importantes.



Quadro das Vias

Local	Largura(A) (m)	Largura(B) (m)	Compr.(C) (m)	Área (m ²)
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 01: Av. Alfredo Luiz Bahia até Rua Waldemar Alves Lacerda)	6,20		188,30	1.167,46
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 02: Rua Waldemar Alves Lacerda até a Rua Nossa Senhora do Carmo)	6,20	5,40	103,00	597,40
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 03: Rua Nossa Senhora do Carmo até Rua Vereador Sebastião Pereira)	5,80		141,50	820,70
Avenida Beija-flor: (Trecho 01: Rua Railda Meireles de Sousa até Rua Waldemar Alves Lacerda)	6,80		97,00	659,60
Avenida Beija-flor: (Trecho 02: Rua Waldemar Alves Lacerda até Rua Nossa Senhora do Carmo)	6,80		108,00	734,40
Avenida Beija-flor: (Trecho 03: Rua Waldemar Alves Lacerda até a Avenida Beija-flor, recapeamento dos buracos do trecho inicial da rua)	6,80		16,00	108,80
Rua Lourenço Lopes da Costa: (Trecho 01: Rua Nossa Senhora do Carmo até Rua Vereador Sebastião Pereira)	6,80	6,50	141,00	937,65
Rua Lourenço Lopes da Costa: (Trecho 02: Rua Vereador Sebastião Pereira até Av. Prisco Gomes)	6,50	5,80	152,00	934,80
Rua Alfredo Luiz Bahia : (Trecho: Rua Gercino Xavier da Silva até início da Avenida João Meira dos Santos)	8,60		254,50	2.188,70
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 01: Av. Alfredo Luiz Bahia até Rua Railda Meireles de Sousa)	6,80		88,60	602,48



Rua Raul José dos Santos: (Trecho 02: Rua Railda Meireles de Sousa até Rua Waldemar Alves Lacerda)	6,70	6,30	94,00	611,00
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 03: Rua Waldemar Alves Lacerda até Rua Nossa Senhora do Carmo)	6,30		105,50	664,65
Rua Railda Meireles de Sousa: (Trecho 01: Rua Deraldo Pereira dos Santos até Rua Raul José dos Santos)	6,80	6,50	68,00	452,20
Rua João Ferraz Pereira: (Trecho 01: Rua Jovelina Maria de Jesus até Rua João Ferraz Pereira)	6,60	6,90	91,00	614,25
Rua João Ferraz Pereira: (Travamento da Rua João Ferraz Pereira)	10,00	6,90		34,50
Rua João Ferraz Pereira: (Trecho 02: Segunda parte da rua Rua Jovelina Maria de Jesus até Rua João Ferraz Pereira)	5,20	5,60	32,00	172,80
TOTAL				11.301,39

5- PROJETOS

5.1 – GEOMÉTRICO

O projeto geométrico foi desenvolvido a partir de levantamentos topográficos das vias já existentes e pavimentadas, inclusive com meios-fios e sarjetas.

5.2 - TERRAPLENAGEM

Os trechos a serem recapeados, com pavimentação em P.M.F já existentes, não serão executados serviços de terraplenagem, mantendo-se o caixão das ruas inalterados.

5.3 - PAVIMENTAÇÃO (RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM P.M.F)

O Recapeamento Asfáltico será executado em revestimento asfáltico tipo Pré Misturado a Frio (P.M.F) na espessura de 3,00 cm. O principal objetivo é criar condições de tráfego ao longo das vias em estado de péssima conservação e que se mostra como acesso importante para o fluxo de veículos. O Recapeamento proposto será executado sobre Pavimentação P.M.F já existente. A finalidade básica do Recapeamento Asfáltico proposto foi de prover o sistema viário de uma superfície de rolamento agradável ao usuário e tecnicamente bem executada de modo que permita uma continuidade no tráfego durante todos os períodos do ano, notadamente após as precipitações.



Para que isso seja possível é necessário que as camadas inferiores á superfície do pavimento, possuam o suporte necessário às cargas superficiais e que estas cargas cheguem dissipadas ao nível de subleito. Os meios fios, já existentes, encontram-se em bom estado de conservação e não estarão inseridos na composição deste projeto. Será executada em todo trecho da pavimentação sarjeta em concreto.

6 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

• DESCRIÇÃO DAS OBRAS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atendendo às prioridades básicas de ordenamento urbano, e como parte integrante dos projetos desenvolvidos por essa Prefeitura, atuaremos nas artérias já definidas. As intervenções elaboradas em projeto são capazes de beneficiar grande parte da população.

6.1- Tipos de Intervenção

- Obra: Melhorias de Infraestrutura Urbana / Recapeamento Asfáltico em P.M.F de Vias Públicas Urbanas:

1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

1.1- Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada (3,00 x 1,50 m).

2. DRENAGEM

2.1- Execução de Sarjeta de concreto.

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1- Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C.

3.2- Execução de pavimento com aplicação de P.M.F, camada de rolamento.

3.3- Transporte de Material Asfáltico, para DMT acima de 50 Km

3.4- Transporte de Agregado acima de 50 Km

Passa-se a seguir a descrever cada um dos itens enumerados.

1 – OBRA: MELHORIAS DE INFRAESTRUTURA URBANA/RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM P.M.F DE VIAS PÚBLICAS URBANAS:

• INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:

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.

• DRENAGEM:

Execução de Sarjeta de Concreto Urbano (SCU), Tipo 1, com FCK 15 MPA, Largura de 50 cm com inclinação de 3%, Espessura 7 cm, Padrão DEER-MG, exclusive meio-fio, inclusive escavação, apiloamento e transporte com retirada do material escavado (em caçamba).



- **URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES:**

Os trechos propostos neste projeto, apresentam Meios Fios em bom estado de conservação e não estarão inseridos na composição do supracitado projeto.

- **PAVIMENTAÇÃO (Pintura de Ligação / PMF 3,00 cm / Transporte de material asfáltico e agregados):**

A execução da limpeza e lavagem das pistas de rolamento, ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Divisa Alegre que deverá remover os materiais argilosos e vegetais em todas as superfícies a serem revestidas, objetivando favorecer o andamento das etapas subsequentes constantes na planilha orçamentária.

- Execução de Pintura de Ligação com material betuminoso, incluindo fornecimento e transporte do material betuminoso dentro do canteiro de obras, exclusive transporte do material betuminoso até a usina: Consiste na limpeza, aquecimento e espalhamento do betume com caminhão espargedor conforme normas técnicas. Consiste na aplicação de ligante betuminoso sobre a superfície de base coesiva ou material betuminoso anterior à execução de uma camada betuminosa qualquer, objetivando promover condições de aderência entre as camadas.

Ligante betuminoso a ser utilizado – RR-2C. Taxa de aplicação 0,0005 t/m².

-Execução de Pré Misturado a Frio (P.M.F) com material betuminoso, camada de rolamento, incluindo fornecimento dos agregados e transporte do material betuminoso dentro do canteiro de obra, exclusive transporte do material betuminoso e agregados até a usina: Usinagem e aplicação do PMF consiste na confecção da mistura em usina apropriada na proporção de 55% de brita, 37% de areia e 08% de emulsão asfáltica catiônica de ruptura lenta, tipo RL-1C, tudo de acordo com as Normas Técnicas adotadas pelo DER/MG. O revestimento asfáltico deverá ser constituído de uma camada final de 0,03 cm de preparo de PMF. Para iniciar a compactação é necessário que a emulsão esteja rompida (mudança da coloração marrom para preta) e que a mistura tenha perdido entre 30% e 50% dos fluídos da emulsão mais a água de umedecimento acrescentada na misturação, faixa de perda inicial na qual se obtém a maior densificação da mistura asfáltica. A camada recém acabada pode ser aberta ao tráfego imediatamente após o término do serviço de compactação, desde que não se note deformação e/ou desagregação sob a ação do mesmo. Para execução de prémisturado a frio, são necessários trabalhos envolvendo a utilização de emulsão asfáltica e agregados, além da instalação de usina dosadora e misturadora. A usina deve apresentar condições de produzir misturas asfálticas uniformes, devendo ser totalmente revisada e aferida em todos os seus aspectos antes do início da produção. O transporte da mistura asfáltica deve ser efetuado com caminhão basculantes, com caçambas metálicas robustas, limpas e lisas (a tampa traseira da caçamba deve ser perfeitamente vedada, de forma a evitar o derramamento de emulsão sobre a pista).

A distribuição da mistura asfáltica será efetuada através de acabadora/pavimentadora automotriz, capaz de espalhar e conformar a mistura ao alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. A



distribuição da mistura deve ser feita somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10° C e com tempo não chuvoso.

A compressão da mistura asfáltica deverá ser efetuada pela ação combinada de rolo de pneumáticos e rolo liso tandem, ambos autopropelidos. O emprego de rolos lisos vibratórios pode ser admitido, desde que a frequência e a amplitude de vibração sejam ajustadas às necessidades do serviço. Para iniciar a compactação é necessário que a emulsão esteja rompida (mudança da coloração marrom para preta).

Os cuidados a serem observados para fins de preservação do meio ambiente envolvem a produção e aplicação de agregados e o estoque de ligante asfáltico.

Densidade adotada para o P.M.F 2,10 t/m³. Taxa de aplicação (consumo) para o RL-1C adotado será 8% (0,08) x 2,10 t/m³ = 0,17 t/m³.

OBS: A Prefeitura disponibilizará local para instalação da Usina para confecção do PMF, localizado a menos de 1,00 Km dos locais da obra.

O transporte de Material Asfáltico para DMT acima de 50 Km: Compreende as operações de transportes dos materiais betuminosos RL-1C e RR-2C para confecção da massa asfáltica (PMF) e pintura de ligação, DMT 750 Km percurso de Betim/MG ao local da obra, em rodovia pavimentada.

O transporte de Agregado acima de 50 Km: Compreende as operações de transporte do agregado brita DMT 150 Km percurso Vitória da Conquista/BA ao local da obra e do agregado areia DMT 115 Km percurso Itaobim ao local da obra, para confecção da massa asfáltica (PMF).

• 2 – RELAÇÃO MÍNIMA DE EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS:

Rolo Compactado de Pneus	01 Unidade
Rolo Liso (TANDEN)	01 Unidade
Caminhão Espargedor de Asfalto	01 Unidade
Caminhão Basculante 12,00 M3	01 Unidade
Caminhão Pipa	01 Unidade
Usina Prémisturado	01 Unidade

6.2- FISCALIZAÇÃO:

O relacionamento entre contratante e contratado será mantido por intermédio da fiscalização (profissional habilitado para exercer as funções a serviço do contratante). A fiscalização terá o direito e autoridade para resolver qualquer caso singular, duvidoso ou omissos não previsto nas especificações, nos projetos e em tudo mais que de qualquer maneira se relacione ou venha a se relacionar direta ou indiretamente com a obra em questão e seus complementos.

É assegurada a fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinar ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da fiscalização.



6.3- OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

CONHECIMENTO DA OBRA: A contratada deverá conhecer todo o projeto, normas, métodos e especificações. Não será aceito justificativa de omissão ou erro, desconhecimento das normas e projetos. Deverá ter conhecimento de tudo que se relacione com a natureza e localização das obras, suas condições gerais e locais, tudo que possa influir na sua execução.

ADMINISTRAÇÃO DAS OBRAS: A contratada deverá ter em sua obra um profissional devidamente habilitado com experiência comprovada no ramo, ter seu registro no CREA e com plenos poderes decisórios na obra.

IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS: A implantação das obras é de encargo da contratada e a existência da fiscalização não diminui sua responsabilidade única, integral e exclusiva sobre os serviços.

DA SEGURANÇA DA OBRA: Na execução da obra deverá haver proteção contra acidentes para o pessoal da empreiteira e com terceiros independentes de solicitação da fiscalização e sem ônus para a contratante.

A responsabilidade pela guarda de materiais é da empreiteira e para isso a mesma terá meios para proteger materiais e equipamentos. No caso de acidentes no canteiro de obras a empreiteira deverá prestar socorro imediato a vítima, paralisar as obras na vizinhança e comunicar imediatamente a fiscalização.

LIVRO DE OCORRÊNCIAS: A contratada deverá manter no canteiro de obras um livro de ocorrências (diário de obras) aonde serão anotadas ordens, reclamações, advertências, determinações técnicas e demais fatos cujos registros sejam considerados necessários. Toda medição deverá vir acompanhada do Relatório Fotográfico e Diário de Obras atualizado.

6.4- CONSIDERAÇÕES FINAIS:

No ato da assinatura do contrato, o Contratado deverá apresentar a Prefeitura Municipal a ART – CREA/MG (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente a execução de obra devidamente quitada. A fiscalização de obras Municipal apenas considerará como serviço concluído, o conjunto das etapas constantes na planilha orçamentária.

Divisa Alegre/MG, 14 de março de 2023.

MARCOS VINÍCIUS COSTA FRÓIS
ENGENHEIRO CIVIL – CREA – MG: 250000/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE
 RUA ALFREDO LUIZ BAHIA, Nº 04, CENTRO, DIVISA ALEGRE/MG
 CEP: 39.995-000 Telefones: (33) 37558135/8187
 CNPJ Nº 01.613.073/0001-11

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: MELHORIAS DE INFRA-ESTRUTURA URBANA / RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM PMF DE VIAS PÚBLICAS URBANAS. DATA: 14 DE MARÇO DE 2023

LOCAL: RUA ALFREDO LUIZ BAHIA, RUA DERALDO PEREIRA DOS SANTOS, RUA RAUL JOSÉ DOS SANTOS, RUA LOURENÇO LOPES DA COSTA, AVENIDA BEIJA-FLOE E RUA RAILDA MEIRELES DE SOUSA - BAIRRO CENTRO; RUA JOÃO FERRAZ PEREIRA - BAIRRO CAMACÁ

1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Item Proposta:		1.1						
Serviço:		Fornecimento e Colocação de Placa de Obra em chapa galv.(3,00 x 1,50 m) - UNIDADE						
Local	Quantidade (Unid.)						TOTAL (UNID.)	OBS:
Placa de Obra	1,00						1,00	Unidade
TOTAL:							1,00	

2. DRENAGEM

Item Proposta:		2.1						
Serviço:		EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO - M						
Local	Comp. (A)	Comp. (B)	Comp. (C) (m)	Comp. (D)			TOTAL (M)	OBS:
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 01: Av. Alfredo Luiz Bahia até Rua Waldemar Alves Lacerda)	84,50	84,50	97,00	97,00			363,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 02: Rua Waldemar Alves Lacerda até a Rua Nossa Senhora do Carmo)	103,00	103,00					206,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 03: Rua Nossa Senhora do Carmo até Rua Vereador Sebastião Pereira)	141,50	141,50					283,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Avenida Beija-flor: (Trecho 01: Rua Railda Meireles de Sousa até Rua Waldemar Alves Lacerda)	11,00	86,00	86,00				183,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Avenida Beija-flor: (Trecho 02: Rua Waldemar Alves Lacerda até Rua Nossa Senhora do Carmo)	108,00	108,00					216,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Avenida Beija-flor: (Trecho 03: Rua Waldemar Alves Lacerda até a Avenida Beija-flor, recapeamento dos buracos do trecho inicial da rua)	16,00	16,00					32,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua Lourenço Lopes da Costa: (Trecho 01: Rua Nossa Senhora do Carmo até Rua Vereador Sebastião Pereira)	141,00	141,00					282,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua Lourenço Lopes da Costa: (Trecho 02: Rua Vereador Sebastião Pereira até Av. Prisco Gomes)	152,00	152,00					304,00	Fórmula ((("A"+"B")/2) * C
Rua Alfredo Luiz Bahia : (Trecho 01: Rua Gercino Xavier da Silva até Avenida Beija-flor)	70,00	81,00	157,00				308,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua Alfredo Luiz Bahia : (Trecho 02: Avenida Beija-flor até início da Avenida João Meira dos Santos)	90,00	90,00					180,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 01: Av. Alfredo Luiz Bahia até Rua Railda Meireles de Sousa)	82,00	82,00					164,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 02: Rua Railda Meireles de Sousa até Rua Waldemar Alves Lacerda)	94,00	94,00					188,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 03: Rua Waldemar Alves Lacerda até Rua Nossa Senhora do Carmo)	105,50	105,50					211,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua Railda Meireles de Sousa: (Trecho 01: Rua Deraldo Pereira dos Santos até Rua Raul José dos Santos)	68,00	68,00					136,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua João Ferraz Pereira: (Trecho 01: Rua Jovelina Maria de Jesus até Rua João Ferraz Pereira)	91,00	91,00					182,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
Rua João Ferraz Pereira: (Trecho 02: Segunda parte da rua Rua Jovelina Maria de Jesus até Rua João Ferraz Pereira)	32,00	32,00					64,00	Fórmula ("A"+"B"+"C")
TOTAL:							3.302,00	

3. PAVIMENTAÇÃO

Item Proposta:		3.1					
Serviço:		EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M2					
Local	Largura(A)	Largura(B)	Compr.(C)		Área		OBS:
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 01: Av. Alfredo Luiz Bahia até Rua Waldemar Alves Lacerda)	5,20		188,30		979,16		Fórmula ("A"x"B")
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 02: Rua Waldemar Alves Lacerda até a Rua Nossa Senhora do Carmo)	5,20	4,40	103,00		494,40		Fórmula ((("A"+"B")/2) * C
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 03: Rua Nossa Senhora do Carmo até Rua Vereador Sebastião Pereira)	4,80		141,50		679,20		Fórmula ("A"x"B")

Avenida Beija-flor: (Trecho 01: Rua Ralida Meireles de Sousa até Rua Waldemar Alves Lacerda)	5,80		97,00		562,60		Fórmula ("A"x"B")
Avenida Beija-flor: (Trecho 02: Rua Waldemar Alves Lacerda até Rua Nossa Senhora do Carmo)	5,80		108,00		626,40		Fórmula ("A"x"B")
Avenida Beija-flor: (Trecho 03: Rua Waldemar Alves Lacerda até a Avenida Beija-flor, recapeamento dos buracos do trecho inicial da rua)	5,80		16,00		92,80		Fórmula ("A"x"B")
Rua Lourenço Lopes da Costa: (Trecho 01: Rua Nossa Senhora do Carmo até Rua Vereador Sebastião Pereira)	5,80	5,50	141,00		796,65		Fórmula ((("A"+"B")/2) * C
Rua Lourenço Lopes da Costa: (Trecho 02: Rua Vereador Sebastião Pereira até Av. Prisco Gomes)	5,50	4,80	152,00		782,80		Fórmula ((("A"+"B")/2) * C
Rua Alfredo Luiz Bahia : (Trecho: Rua Gercino Xavier da Silva até início da Avenida João Meira dos Santos)	7,60		254,50		1.934,20		Fórmula ("A"x"B")
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 01: Av. Alfredo Luiz Bahia até Rua Ralida Meireles de Sousa)	5,80		88,60		513,88		Fórmula ("A"x"B")
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 02: Rua Ralida Meireles de Sousa até Rua Waldemar Alves Lacerda)	5,70	5,30	94,00		517,00		Fórmula ((("A"+"B")/2) * C
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 03: Rua Waldemar Alves Lacerda até Rua Nossa Senhora do Carmo)	5,30		105,50		559,15		Fórmula ("A"x"B")
Rua Ralida Meireles de Sousa: (Trecho 01: Rua Deraldo Pereira dos Santos até Rua Raul José dos Santos)	5,80	5,50	68,00		384,20		Fórmula ((("A"+"B")/2) * C
Rua João Ferraz Pereira: (Trecho 01: Rua Jovelina Maria de Jesus até Rua João Ferraz Pereira)	5,60	5,90	91,00		523,25		Fórmula ((("A"+"B")/2) * C
Rua João Ferraz Pereira: (Travamento da Rua João Ferraz Pereira)	10,00	6,90			34,50		Fórmula ((("A"x"B")/ 2) (área de travamento do final da rua)
Rua João Ferraz Pereira: (Trecho 02: Segunda parte da rua Rua Jovelina Maria de Jesus até Rua João Ferraz Pereira)	4,20	4,60	32,00		140,80		Fórmula ((("A"+"B")/2) * C
TOTAL:					9.620,99		

Item Proposta:		3.2						
Serviço:		EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - M3						
Local	Largura(A) (m)		Compr.(B) (m)	Espessura(E) (m)		Volume (m3)	OBS:	
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 01: Av. Alfredo Luiz Bahia até Rua Waldemar Alves Lacerda)	5,20		188,30	0,03		29,37	Fórmula ("A"x"B") * E	
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 02: Rua Waldemar Alves Lacerda até a Rua Nossa Senhora do Carmo)	5,20	4,40	103,00	0,03		14,83	Fórmula (((("A"+"B")/2) * C) * E	
Rua Deraldo Pereira dos Santos: (Trecho 03: Rua Nossa Senhora do Carmo até Rua Vereador Sebastião Pereira)	4,80		141,50	0,03		20,38	Fórmula ("A"x"B") * E	
Avenida Beija-flor: (Trecho 01: Rua Ralida Meireles de Sousa até Rua Waldemar Alves Lacerda)	5,80		97,00	0,03		16,88	Fórmula ("A"x"B") * E	
Avenida Beija-flor: (Trecho 02: Rua Waldemar Alves Lacerda até Rua Nossa Senhora do Carmo)	5,80		108,00	0,03		18,79	Fórmula ("A"x"B") * E	
Avenida Beija-flor: (Trecho 03: Rua Waldemar Alves Lacerda até a Avenida Beija-flor, recapeamento dos buracos do trecho inicial da rua)	5,80		16,00	0,03		2,78	Fórmula ("A"x"B") * E	
Rua Lourenço Lopes da Costa: (Trecho 01: Rua Nossa Senhora do Carmo até Rua Vereador Sebastião Pereira)	5,80	5,50	141,00	0,03		23,90	Fórmula (((("A"+"B")/2) * C) * E	
Rua Lourenço Lopes da Costa: (Trecho 02: Rua Vereador Sebastião Pereira até Av. Prisco Gomes)	5,50	4,80	152,00	0,03		23,48	Fórmula (((("A"+"B")/2) * C) * E	
Rua Alfredo Luiz Bahia : (Trecho: Rua Gercino Xavier da Silva até início da Avenida João Meira dos Santos)	7,60		254,50	0,03		58,03	Fórmula ("A"x"B") * E	
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 01: Av. Alfredo Luiz Bahia até Rua Ralida Meireles de Sousa)	5,80		88,60	0,03		15,42	Fórmula ("A"x"B") * E	
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 02: Rua Ralida Meireles de Sousa até Rua Waldemar Alves Lacerda)	5,70	5,30	94,00	0,03		15,51	Fórmula (((("A"+"B")/2) * C) * E	
Rua Raul José dos Santos: (Trecho 03: Rua Waldemar Alves Lacerda até Rua Nossa Senhora do Carmo)	5,30		105,50	0,03		16,77	Fórmula ("A"x"B") * E	
Rua Ralida Meireles de Sousa: (Trecho 01: Rua Deraldo Pereira dos Santos até Rua Raul José dos Santos)	5,80	5,50	68,00	0,03		11,53	Fórmula (((("A"+"B")/2) * C) * E	

Rua João Ferraz Pereira: (Trecho 01: Rua Jovelina Maria de Jesus até Rua João Ferraz Pereira)	5,60	5,90	91,00	0,03		15,70		Fórmula $((("A"+"B")/2) * C) * E$
Rua João Ferraz Pereira: (Travamento da Rua João Ferraz Pereira)	10,00	6,90		0,03		1,04		Fórmula $((("A"x"B")/ 2) * E$ (área de travamento do final da rua)
Rua João Ferraz Pereira: (Trecho 02: Segunda parte da rua Rua Jovelina Maria de Jesus até Rua João Ferraz Pereira)	4,20	4,60	32,00	0,03		4,22		Fórmula $((("A"+"B")/2) * C) * E$
TOTAL:						288,63		
Item Proposta:	3.3							
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO , PARA DMT ACIMA DE 50 KM - T x KM							
Materiais	Volume(A) (m3)	(B) (T / m3)			Distância(C) (Km)	Total (T / KM)		OBS:
RL-1C (BETUMINOSO)	288,63	0,17			750,00	36.799,688		Fórmula $("A"x"B"x"C")$
	Área (A) (m2)	(B) (T / m2)						
RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO)	9.620,99	0,0005			750,00	3.607,8713		Fórmula $("A"x"B"x"C")$
TOTAL:						40.407,56		
Item Proposta:	3.4							
Serviço:	TRANSPORTE DE AGREGADO DMT ACIMA DE 50 KM - M3 x KM							
Materiais	Volume(A) (m3)	(B) (m3 / m3)			Distância(C) (Km)	Total (M3/KM)		OBS:
Areia	288,63	0,1930			115,00	6.406,0319		Fórmula $("A"x"B"x"C")$
Brita	288,63	1,1670			150,00	50.523,806		Fórmula $("A"x"B"x"C")$
TOTAL:						56.929,84		
OBSERVAÇÕES:								
1.0 - DENSIDADES ADOTADAS (t/m3) : PMF = 2,10								
2.0 - TAXA DE APLICAÇÃO ADOTADA (L/m2) : RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO) = 0,5								
CONSUMO:								
1.0 - CONSUMO DO RL-1C (EMULSÃO) (t/m3) = 0,08 (8%) x 2,1= ,0168 = 0,17								
2.0 - CONSUMO DO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO) (t/m2): 0,0005								
DISTÂNCIAS:								
1.0 - BETIM-MG/ DIVISA ALEGRE-MG: 750 KM (MATERIAL BETUMINOSO)								
2.0 - VITÓRIA DA CONQUISTA-BA (PEDREIRA) / DIVISA ALEGRE-MG : 150 KM (BRITA/PÓ DE PEDRA)								
3.0 - ITAOBIM-MG / DIVISA ALEGRE-MG : 115 KM (AREIA)								
<hr/> MARCOS VINÍCIUS COSTA FRÓIS Carimbo e assinatura : ENGENHEIRO CIVIL - CREA-MG: 250000/D								
<hr/> JONAS COSME DE ALMEIDA Carimbo e assinatura: PREFEITO MUNICIPAL								

**PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE**RUA ALFREDO LUIZ BAHIA, Nº 04, CENTRO, DIVISA ALEGRE/MG
CEP: 39.995-000 Telefones: (33) 37558135/8187
CNPJ Nº 01.613.073/0001-11**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS**

PREFEITURA : PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE / MG FOLHA Nº: 01 / 01

OBJETO: MELHORIAS DE INFRA-ESTRUTURA URBANA / RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM PMF DE VIAS PÚBLICAS URBANAS. DATA: 14 DE MARÇO DE 2023

LOCAL: RUA ALFREDO LUIZ BAHIA, RUA DERALDO PEREIRA DOS SANTOS, RUA RAUL JOSÉ DOS SANTOS, RUA LOURENÇO LOPES DA COSTA, AVENIDA BEIJA-FLORES E RUA RAILDA MEIRELES DE SOUSA - BAIRRO CENTRO; RUA JOÃO FERRAZ PEREIRA - BAIRRO CAMACÁ

CONVÊNIO: FORMA DE EXECUÇÃO:

PREÇO SETOP / MG - OUTUBRO/2022, SEM DESONERAÇÃO, OBRAS RODOVIÁRIAS - ACÓRDÃO Nº 2622/13 E LEI 13.161 DE 31/08/15. () DIRETA X INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 90 DIAS BDI 24,39%

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

1		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					
---	--	--------------------------------	--	--	--	--	--

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	UNID.	1,00	R\$ 1.340,46	R\$ 1.667,40	R\$ 1.667,40
-----	----------	---	-------	------	--------------	--------------	--------------

SUB-TOTAL:							R\$ 1.667,40
-------------------	--	--	--	--	--	--	---------------------

2		DRENAGEM					
---	--	-----------------	--	--	--	--	--

2.1	ED-14762	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 1, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA)	M	3.302,00	R\$ 38,67	R\$ 48,10	R\$ 158.826,20
-----	----------	---	---	----------	-----------	-----------	----------------

SUB-TOTAL:							R\$ 158.826,20
-------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------------

3		PAVIMENTAÇÃO					
---	--	---------------------	--	--	--	--	--

3.1	RO-51229	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	9.620,99	R\$ 2,18	R\$ 2,71	R\$ 26.072,88
-----	----------	--	----	----------	----------	----------	---------------

3.2	RO-14021	PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF (EXECUÇÃO, INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUI TRANSPORTE DOS AGREGADOS E DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ USINA E DA MASSA PRONTA ATÉ A PISTA)	M3	288,63	R\$ 737,46	R\$ 917,33	R\$ 264.768,96
-----	----------	--	----	--------	------------	------------	----------------

3.3	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	40.407,56	R\$ 0,81	R\$ 1,01	R\$ 40.811,64
-----	----------	--	------	-----------	----------	----------	---------------

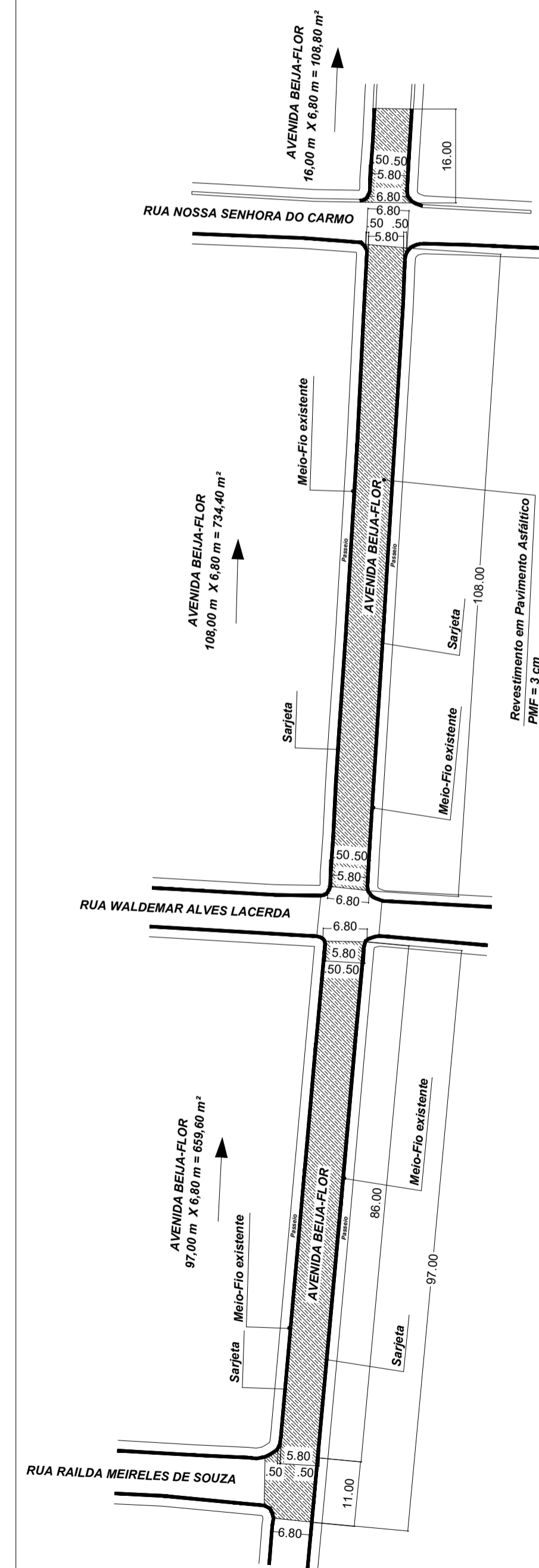
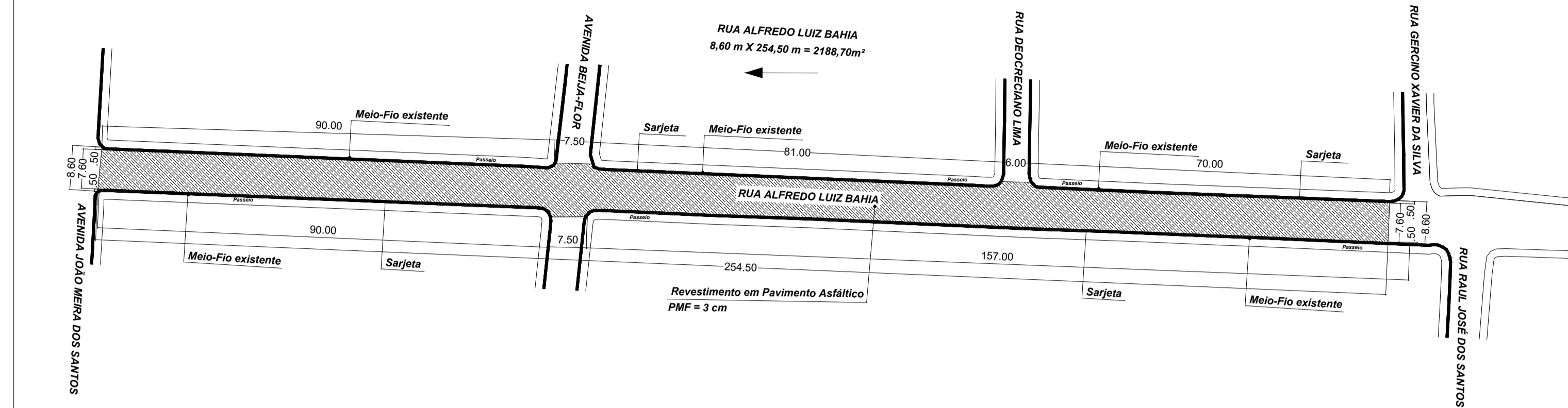
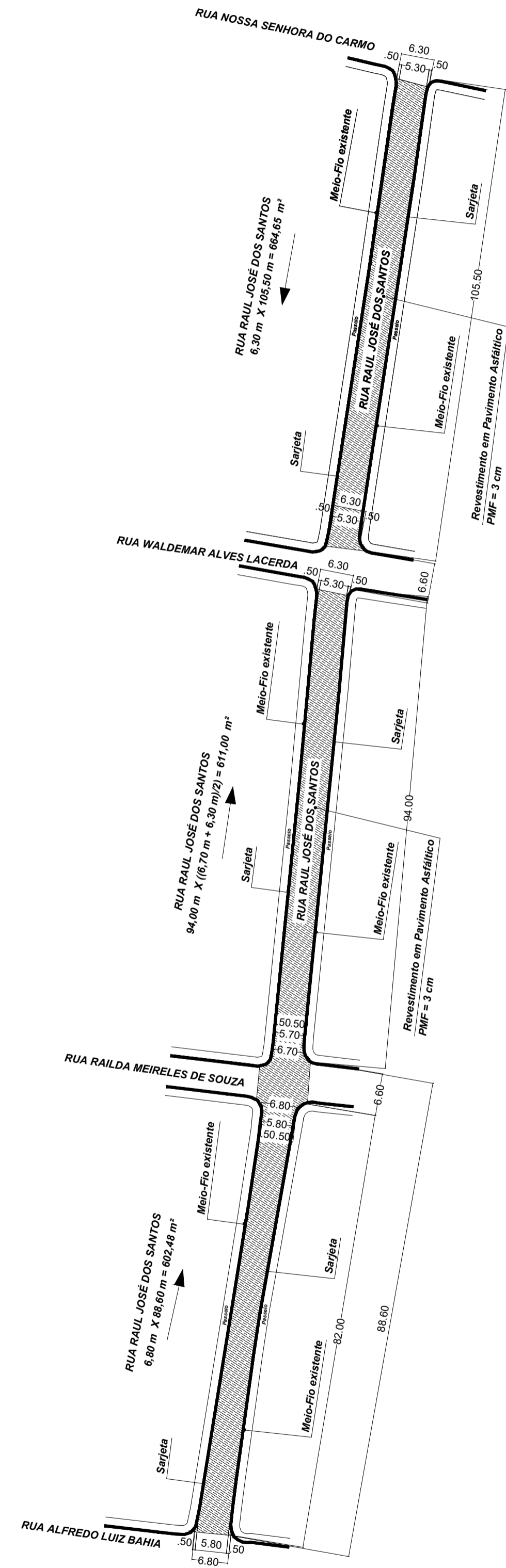
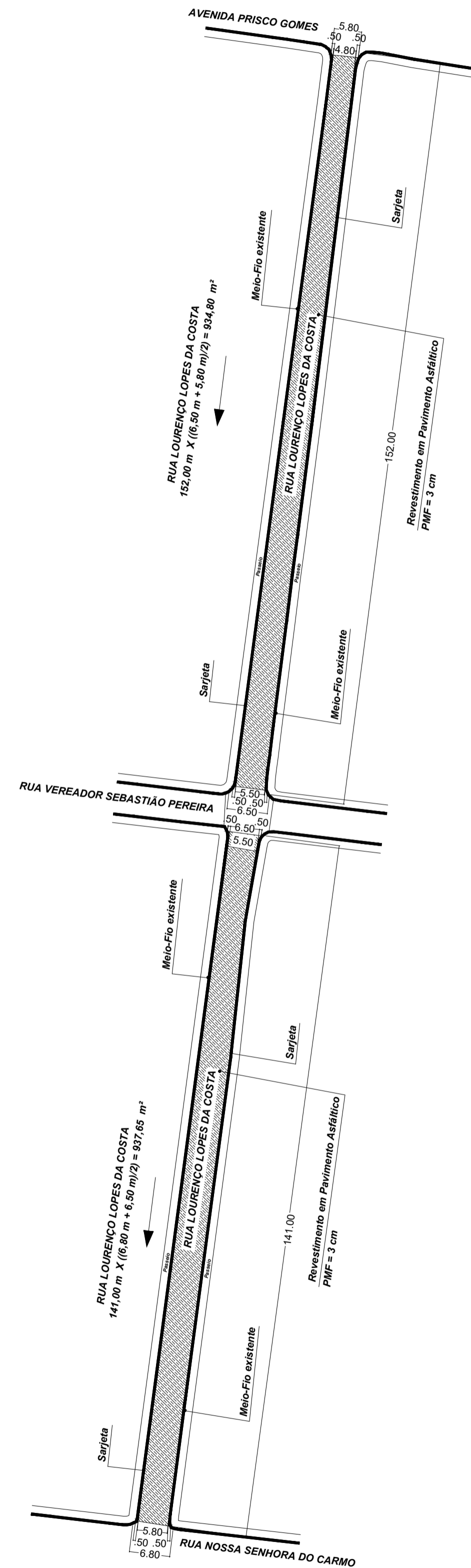
3.4	RO-41352	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,10 KM	M3XKM	56.929,84	R\$ 1,22	R\$ 1,52	R\$ 86.533,36
-----	----------	--	-------	-----------	----------	----------	---------------

SUB-TOTAL:							R\$ 418.186,84
-------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------------

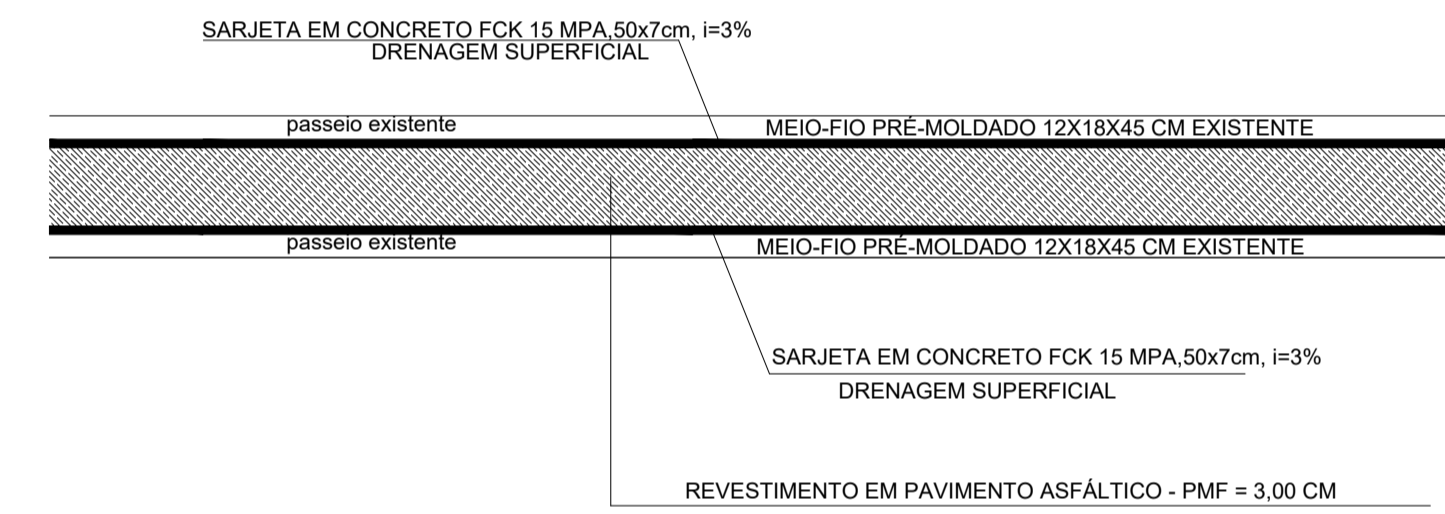
TOTAL GERAL DA OBRA:							R\$ 578.680,44
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------------

MARCOS VINÍCIUS COSTA FRÓIS
Carimbo e assinatura : ENGENHEIRO CIVIL - CREA-MG: 250000/D

JONAS COSME DE ALMEIDA
Carimbo e assinatura: PREFEITO MUNICIPAL



DETALHE RECAPEAMENTO:



LEGENDA:

- REVESTIMENTO EM PAVIMENTO ASFÁLTICO - PMF = 3,00 CM
- SARJETA EM CONCRETO URBANO, TIPO 1, FCK 15 MPA, 50x7cm, I=3%, PADRÃO DEERING
- SETA SENTIDO DAS ÁGUAS PLUVIAIS

QUADRO GERAL DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO - PMF

ITEM	RUA/S AVENIDAS	LARG. (M)	COMP. (M)	ÁREA RECAPEAMENTO (M ²)	MEIO-FIO (M)	SARJETA (M)	ÁREA RECAPEAMENTO (M ²)	PMF(M)
1	Avenida Bela-Flor (Trincho 01: Rua Rilda Meireles de Souza até Rua Waldemar Alves Lacerda)	5,80	97,00	562,60	0,00	183,00	562,60	16,88
2	Avenida Bela-Flor (Trincho 02: Rua Waldemar Alves Lacerda até Rua Nossa Senhora do Carmo)	5,80	108,00	626,40	0,00	216,00	626,40	18,79
3	Avenida Bela-Flor (Trincho 03: Rua Waldemar Alves Lacerda até Avenida Bela-Flor, respectando às buracos do trecho vias de rua)	5,80	16,00	92,80	0,00	32,00	92,80	2,78
4	Rua Lourenço Lopes da Costa (Trincho 01: Rua Nossa Senhora do Carmo até Rua Vereador Sebastião Pereira)	(5,80 + 5,50)/2	141,00	796,65	0,00	282,00	796,65	23,90
5	Rua Lourenço Lopes da Costa (Trincho 02: Rua Vereador Sebastião Pereira até Av. Prisco Gomes)	(5,50 + 4,80)/2	152,00	782,80	0,00	304,00	782,80	23,48
6	Rua Alfredo Luiz Bahia (Trincho 01: Rua Gerônimo Xavier da Silva até Avenida Bela-Flor)	7,60	254,50	1934,20	0,00	488,00	1934,20	58,03
7	Rua Alfredo Luiz Bahia (Trincho 02: Avenida Bela-Flor até início da Avenida João Meira dos Santos)			0,00	0,00	180,00		
8	Rua Raul José dos Santos (Trincho 01: Av. Alfredo Luiz Bahia até Rua Rilda Meireles de Souza)	5,80	88,60	513,88	0,00	164,00	513,88	15,42
9	Rua Raul José dos Santos (Trincho 02: Rua Rilda Meireles de Souza até Rua Waldemar Alves Lacerda)	(5,70 + 5,30)/2	94,00	517,00	0,00	188,00	517,00	15,51
10	Rua Raul José dos Santos (Trincho 03: Rua Waldemar Alves Lacerda até Rua Nossa Senhora do Carmo)	5,30	105,50	559,15	0,00	211,00	559,15	16,77
				TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO			6385,48	191,56

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE / ADM. JONAS COSME DE ALMEIDA

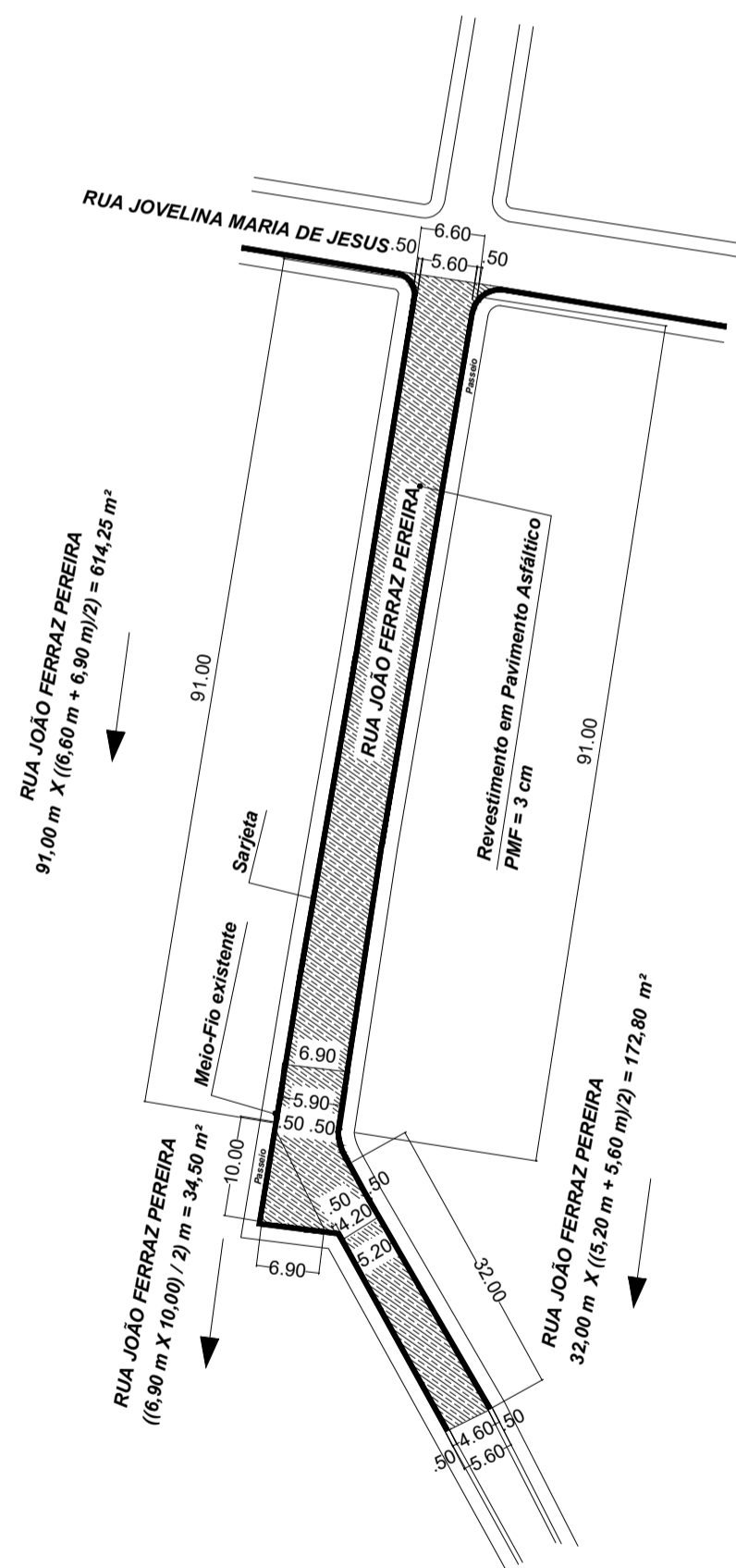
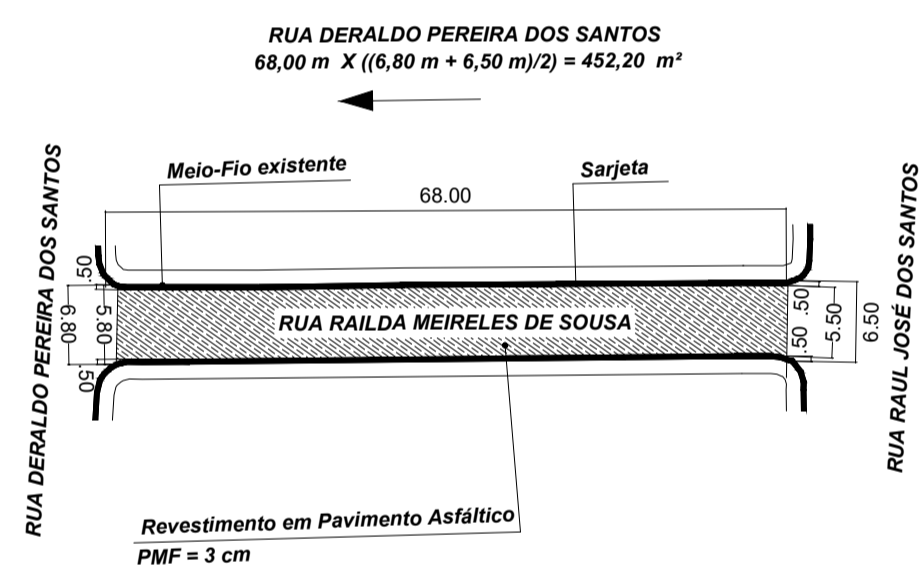
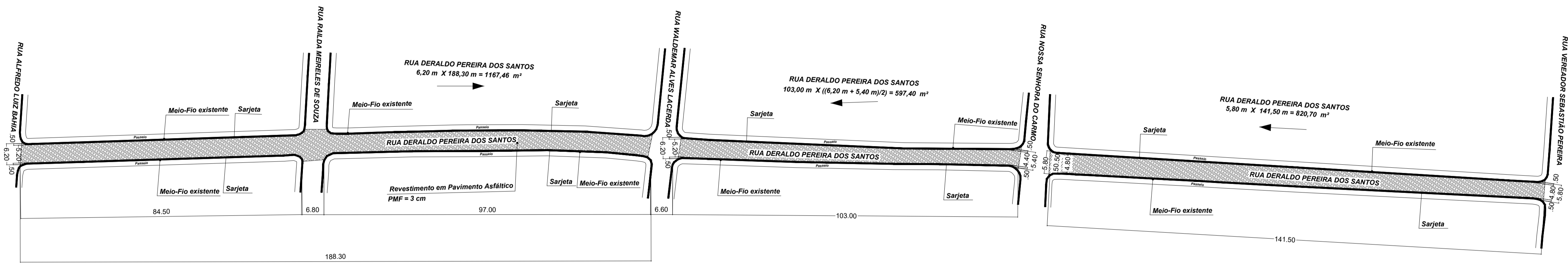
PROJETO DE MELHORIAS DE INFRA-ESTRUTURA URBANA / RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM PMF DE VIAS PÚBLICAS URBANAS.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO-PLANTA BAIXA / ÁGUAS PLUVIAIS

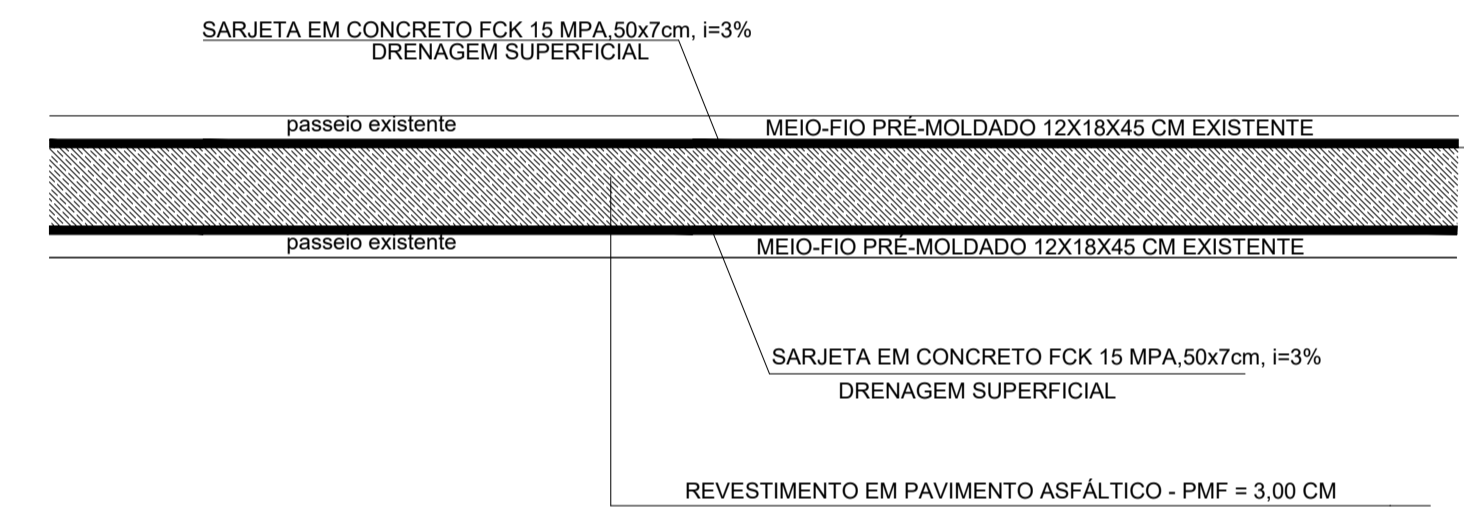
PREF. MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE-MG
ADM. JONAS COSME DE ALMEIDA

PLANTA BAIXA - ÁGUAS PLUVIAIS - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

1:900 DATA DO PROJETO: MAR / 2023



DETALHE RECAPEAMENTO:



LEGENDA :

- REVESTIMENTO EM PAVIMENTO ASFÁLTICO - PMF = 3,00 CM
- SARJETA EM CONCRETO URBANO, TIPO 1, FCK 15 MPA, 50x7cm, i=3%, PADRÃO DEERING
- SETA SENTIDO DAS ÁGUAS PLUVIAIS

QUADRO GERAL DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO - PMF

ITEM	RUA(S) AVENIDAS	LARG. (M)	COMP. (M)	ÁREA RECAPEAMENTO (M ²)	MEIO-FIO (M)	SARJETA (M)	ÁREA RECAPEAMENTO (M ²)	PMF(M ²)
1	Rua Deraldo Pereira dos Santos (Trecho 01: Av. Alfredo Luiz Bahia até Rua Waldemar Alves Lacerda)	5,20	188,30	979,16	0,00	363,00	979,16	29,37
2	Rua Deraldo Pereira dos Santos (Trecho 02: Rua Waldemar Alves Lacerda até a Rua Nossa Senhora do Carmo)	((5,20 + 4,40)/2)	103,00	494,40	0,00	206,00	494,40	14,83
3	Rua Deraldo Pereira dos Santos (Trecho 03: Rua Nossa Senhora do Carmo até Rua Verba-deor Sebastião Pereira)	4,80	141,50	679,20	0,00	283,00	679,20	20,38
4	Rua Rilda Meireles de Sousa (Trecho 01: Rua Deraldo Pereira dos Santos até Rua Raul José dos Santos)	((5,80 + 5,50)/2)	68,00	384,20	0,00	136,00	384,20	11,53
5	Rua João Ferrez Pereira (Trecho 01: Rua Jovelina Maria de Jesus até Rua João Ferrez Pereira)	((6,60 + 5,90)/2)	91,00	523,25	0,00	182,00	523,25	15,70
6	Rua João Ferrez Pereira (Tratamento da Rua João Ferrez Pereira)	((10,00 + 6,90) / 2)	34,50	34,50	0,00	0,00	34,50	1,04
7	Rua João Ferrez Pereira (Trecho 02: Segundo parte da Rua Jovelina Maria de Jesus até Rua João Ferrez Pereira)	((4,20 + 4,60)/2)	32,00	140,80	0,00	64,00	140,80	4,22
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO				3235,51	0,00	1234,00	3235,51	97,07

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE / ADM. JONAS COSME DE ALMEIDA

PROJETO: MARCOS VINÍCIUS COSTA FROES - ENF CIVIL, CREA-MG 20006/D

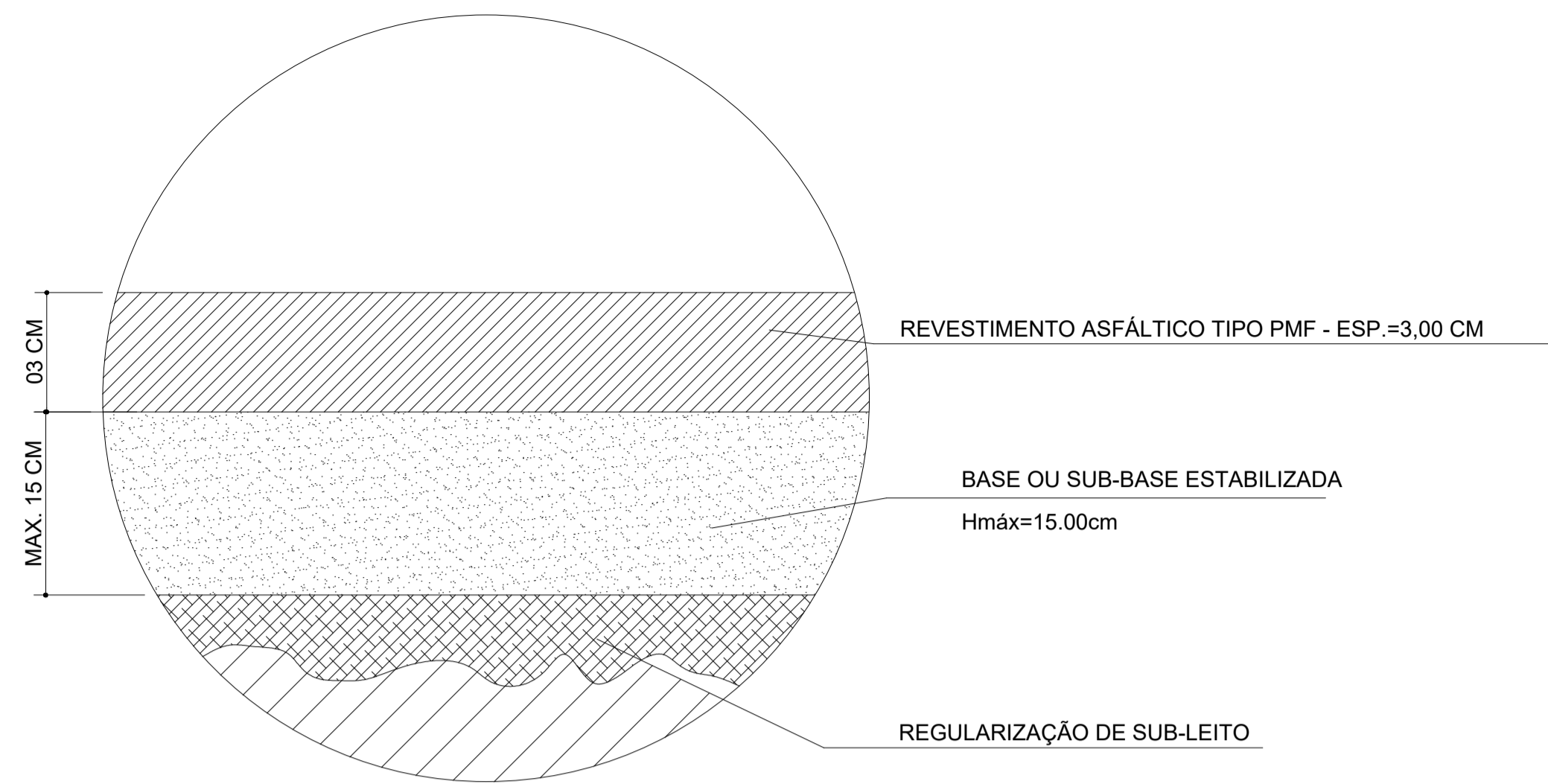
PROJETO DE MELHORIAS DE INFRA-ESTRUTURA URBANA / RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM PMF DE VIAS PÚBLICAS URBANAS.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO-PLANTA BAIXA / ÁGUAS PLUVIAIS

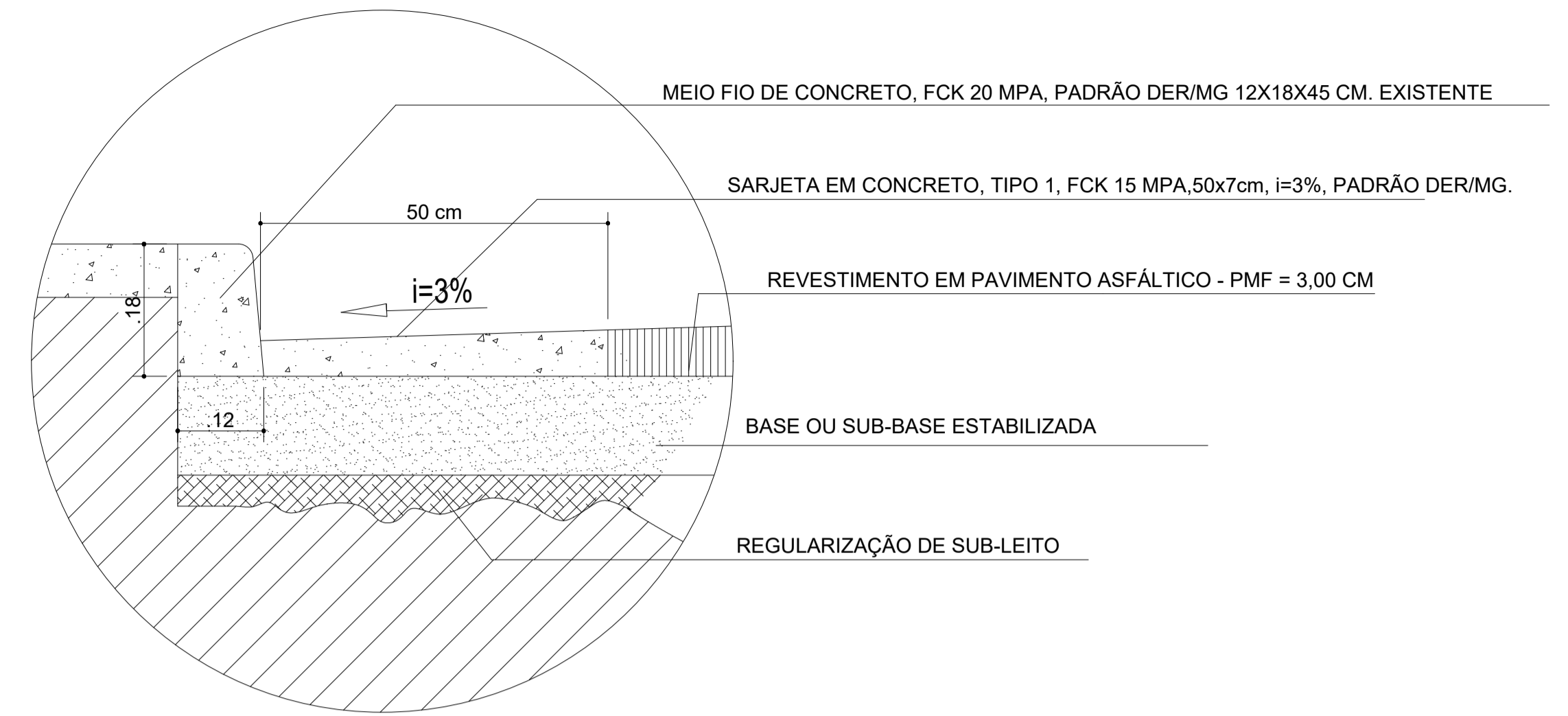
INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE-MG
 ADM. JONAS COSME DE ALMEIDA
 BARRIO: DIVISA ALEGRE-MG

ESCALA DE DESENHO: 1/500
 DATA DO PROJETO: MAR / 2023
 DATA DE REGISTRO:

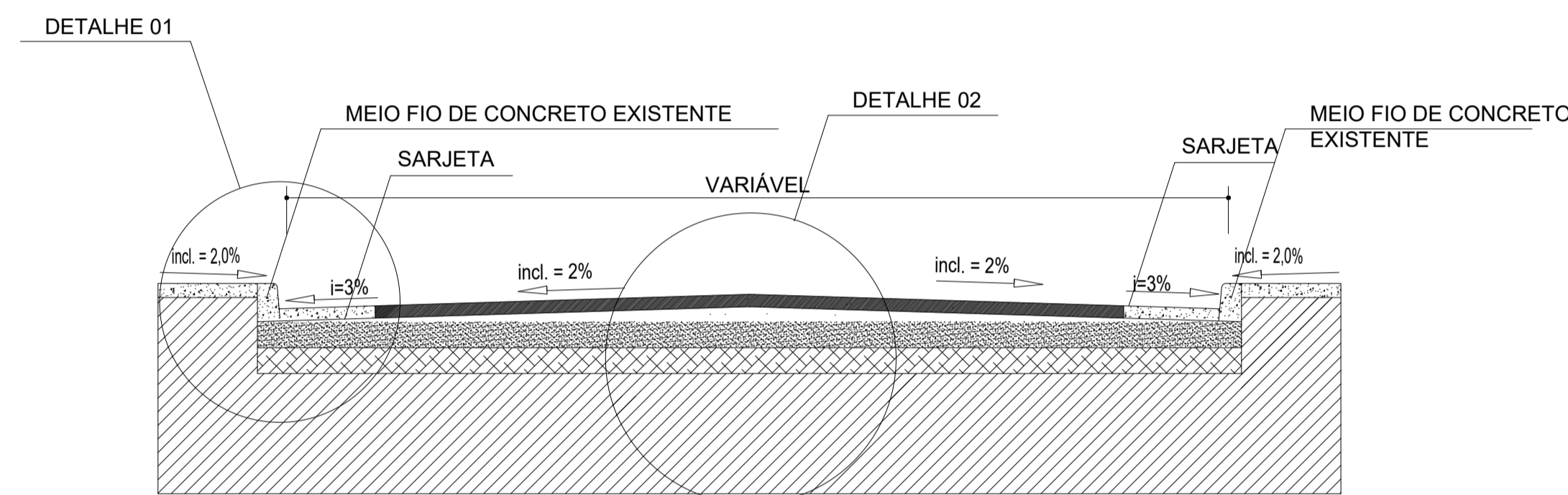
PROJETO: Rua Rilda Meireles de Sousa - Águas e Drenagem - CADEN 40754 - E-mail: urbanismo@divisa.org.br - Telefone: (31) 38202788
 Avenida Nossa Senhora Fátima - Segmento CH - CREA-MG 20006/D - E-mail: marcos_vinicius@divisa.org.br - Telefone: (31) 38202788



DETALHE 02 - CORTE CAMADAS PMF

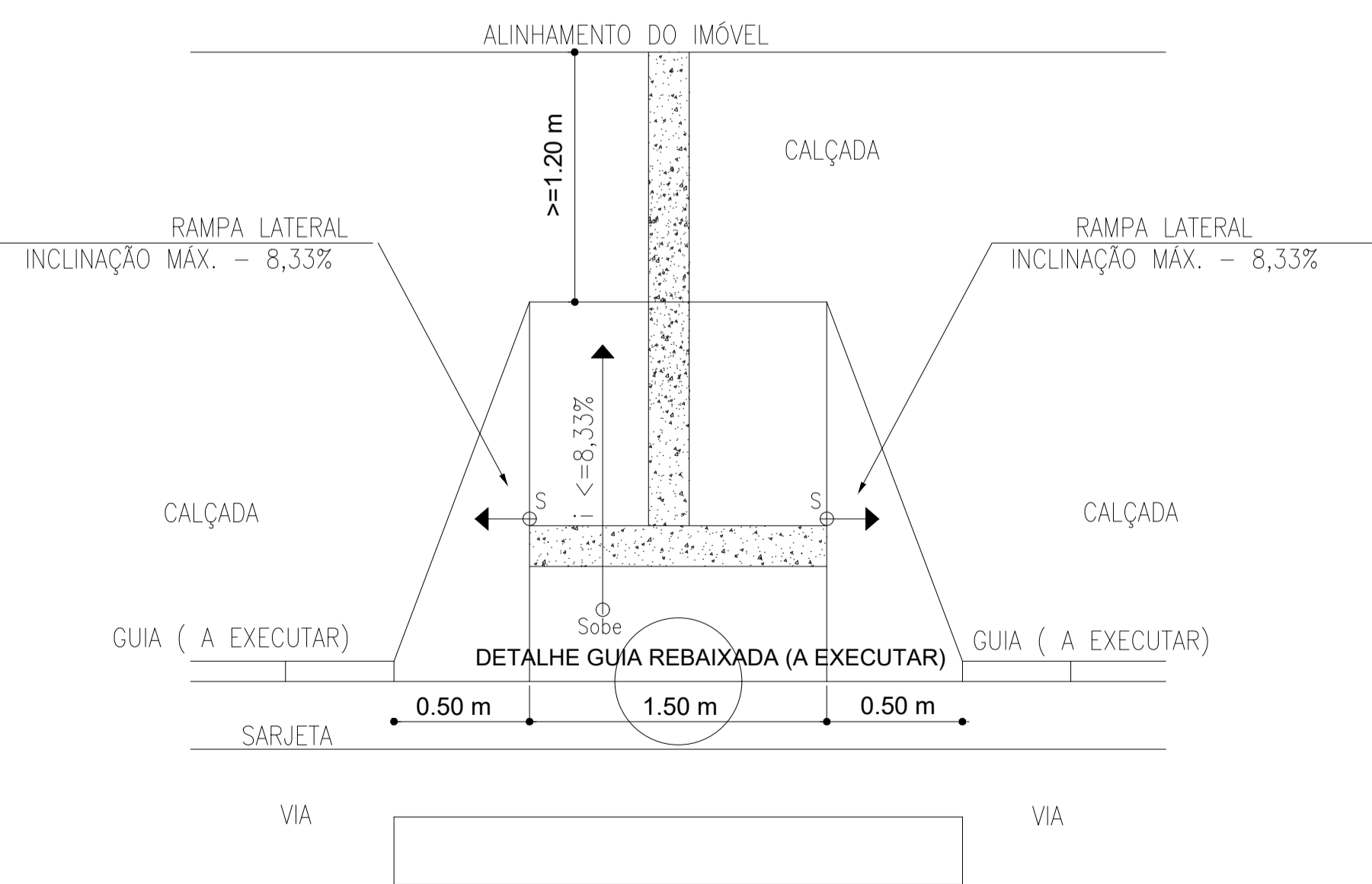


DETALHE 01 - MEIO-FIO E SARJETA - PAV. ASFÁLTICA



CORTE TRANSVERSAL PISTA DE ROLAMENTO - PAV. ASFÁLTICA

RAMPA DE ACESSIBILIDADE :ABNT NBR 9050:2015
(OBS: SERÁ CONTEMPLADO NO PROJETO APENAS O REBAIXAMENTO DOS MEIOS-FIOS).



REBAIXAMENTO DE CALÇADA VISTA SUPERIOR



INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVISA ALEGRE / ADM: JONAS COSME DE ALMEIDA

PROJETO: MARCOS VINÍCIUS COSTA FROIS - ENGº CIVIL CREA-MG 250000/D

PROJETO DE MELHORIAS DE INFRA-ESTRUTURA URBANA - (RECAPEAMENTO EM PMF)

DETALHE MEIO-FIO, SARJETA, CORTE TRANSVERSAL E ACESSIBILIDADE

INTERESSADO:
PREFEITURA MUNICIPAL
DIVISA ALEGRE-MG
ADM: JONAS COSME DE ALMEIDA

END DO EMPREENDIMENTO:
RUA DERALDO PEREIRA DOS SANTOS
RUA RAUL JOSÉ DOS SANTOS
AVENIDA BEIJA-FLOR
RUA LOURENÇO LOPES DA COSTA
AV. ALFREDO LUIZ BAHIA
RUA RAILDA MEIRELES DE SOUSA
RUA JOÃO FERRAZ PEREIRA

MUNICÍPIO: **DIVISA ALEGRE / MG**

PLANTA:
CORTE TRANSVERSAL / DETALHES MEIO-FIO/ SARJETA/ACESSIBILIDADE

Nº PRANCHA:

SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA

ESCALA DE DESENHO: **1/ 20**

DATA DO PROJETO: **MAR / 2023**

REVISÃO:

04/04

PROJETO: Luiz Roberto Barbosa Felix - Arquiteto e Urbanista - CAU/BR A8370-4 - E-mail: luizfelixarquiteto@yahoo.com.br - Telefone: (77) 988242788
 Marcos Vinicius Costa Frois - Engenheiro Civil - CREA-MG: 250000/D - E-mail: marcos_frois@hotmail.com - Telefone: (33)969576966



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

Município de Divisa Alegre/MG

Relatório Fotográfico para apresentação de recapeamento asfáltico nas ruas discriminadas a seguir:

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RUA ALFREDO LUIZ BAHIA – BAIRRO CENTRO



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RUA DERALDO PEREIRA DOS SANTOS – BAIRRO CENTRO



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RUA RAUL JOSÉ DOS SANTOS – BAIRRO CENTRO



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RUA LOURENÇO LOPES DA COSTA – BAIRRO CENTRO



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

AVENIDA BEIJA-FLOR – BAIRRO CENTRO



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RUA RAILDA MEIREIDES DE SOUSA – BAIRRO CENTRO



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RUA JOÃO FERRAZ PEREIRA - BAIRRO CAMACÃ



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187



MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história





MUNICÍPIO DE
**DIVISA
ALEGRE**

Mais trabalho,
novos sonhos e
uma nova história



Divisa Alegre - MG, 14 de março de 2023

Marcos Vinícius Costa Fróis
Engenheiro Civil
CREA/MG 250000/D

Prefeitura Municipal de Divisa Alegre - MG.

Rua Alfredo Luiz Bahia, nº 04, Centro, Divisa Alegre/MG, CEP: 39.995-000.

Contato: (33) 3755-8187