

PROJETO BÁSICO

Este projeto tem como objetivo viabilizar a execução das obras de Recapeamento Asfáltico da Rua Francisco Pinto, Zona Urbana no Município de Viçosa/RN – **Através de recursos oriundos de Transferência Especial, do Plano de Ação Nº 09032023-036441 e Programa 09032023.**

Os trabalhos deverão ser executados de acordo com o presente Projeto Básico, não sendo qualquer ponto omitido do mesmo, motivo para eximir as responsabilidades decorrentes do mau emprego da mão-de-obra, do uso de materiais indevidos e da má qualidade dos serviços.

É parte integrante do presente Projeto Básico:

1. Memorial Descritivo / Especificações técnicas;
2. Memória de Cálculo dos Quantitativos;
3. Planilha de Quantitativos e Preços Básicos (com desoneração);
4. Cronograma Físico-Financeiro;
5. Projeto de Pavimentação;
6. Composição de BDI e Encargos Sociais (em conformidade com o acórdão 2622/32013-TCU);
7. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);
8. Diversos;

VIÇOSA/RN, 09 DE OUTUBRO DE 2023.

1- MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

O OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: OUTUBRO/2023.

Documentação

Este projeto tem como objetivo viabilizar a contratação de empresa especializada para serviços de “RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO”, Através de Emenda Especial e com contrapartida do município. O recurso é no valor de R\$ 600.000,00 (Seiscentos mil reais) e de recursos próprios no valor de R\$ 18.852,75 (dezoito mil, oitocentos cinquenta e dois mil e setenta e cinco centavos), totalizando o valor de R\$ 618.852,75 (Seiscentos e dezoito mil, oitocentos cinquenta e dois mil e setenta e cinco centavos).

Dos objetivos dos serviços:

Estes serviços têm como objetivo a execução do recapeamento asfáltico, de forma a promover uma melhor trafegabilidade na Rua Francisco Pinto. Para a execução da mesma foram observados fatores como clima, economia, meio-ambiente, desenvolvimento social, entre outros. O presente projeto visou o uso de tecnologias simples e eficientes, podendo assim utilizar mão-de-obra local e matérias da região. Deste modo, aquecemos a economia da região, como também proporcionamos dignidade à população local.

Condições locais

1.1 – A presente especificação aplica-se à execução de capeamento asfaltico da rua no município de Viçosa/RN;

1.2 – Nos locais a serem pavimentados, o tratamento do esgotamento sanitário é através de rede já existente;


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREA/RN: 2110439203

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

O OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: OUTUBRO/2023.

1.3 – O abastecimento de água tratada já existe implantado em toda área a ser pavimentada, como também todas as ligações individuais já executadas, com a distribuição sendo operada por concessionária pública (CAERN);

1.4 – Os logradouros também dispõem de abastecimento de energia elétrica em todas as residências, com a distribuição sendo operada por concessionária pública (COSERN);

1.5- A coleta e destinação do lixo se faz por empresa terceirizada para tal fim;

1.6 – Todas as infraestruturas acima citadas proporcionam as condições perfeitas para se executar a recomposição asfáltica, neste caso, será em CBUQ conforme projeto;

Localização

O projeto apresentado contemplará trecho da Rua Francisco Pinto.

Metodologia de elaboração do projeto:

Este projeto é composto de Projeto de recapeamento asfáltico e de sinalização, orçamento (planilha de quantitativos e preços básicos, de quantitativos e preços unitários, composição de BDI e cronograma físico financeiro), memorial descritivo dos serviços, memória de cálculo dos quantitativos e documentação complementar, com o objetivo de proporcionar condições à empresa contratada e executar a obra com a clareza e responsabilidade.

Para a elaboração deste orçamento foi tomado por base a tabela da CAERN mês referência de Maio de 2023 e a tabela Sinapi 08/2023 emitidas eletronicamente, quando itens não encontrados, foram elaboradas composições, foi utilizado a tabela


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

O OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: OUTUBRO/2023.

de custo CAERN e como base de preços a tabela SINAPI (insumos), emitida em 08/2023, no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal.

Os quantitativos foram retirados dos projetos e estão perfeitamente demonstrados na memória de cálculo de quantitativos em anexo. As especificações técnicas demonstram a metodologia de execução dos serviços como também os critérios de medições e as normas técnicas necessárias para perfeita execução dos serviços. O BDI foi de 25,44% aplicado com desoneração conforme composição.

90777 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Conteúdo de Serviços:

1) Considera a mão-de-obra de Engenheiro Júnior.

Critério de Medição:

1) Por horas trabalhadas.

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

1) Para a execução do serviço é necessário um Engenheiro para exercer a gestão da obra, orientando sobre questões técnicas.

90780 - MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Conteúdo do Serviço:

1) Considera a mão-de-obra de Mestre de Obras.


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

O OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: OUTUBRO/2023.

Critério de Medição:

1)Por horas trabalhadas

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

1)Destinado a controle da execução dos serviços.

74209/1 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Conteúdo do Serviço:

1)Considera material e mão-de-obra para confecção e instalação da placa de obra.

Critério de Medição:

1)Por metro quadrado.

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

1)A contratada deverá fornecer e instalar 1 (uma) placa de obra conforme fornecido pela fiscalização. A CONTRATADA deverá solicitar junto a fiscalização o modelo da Placa de Obra, executando conforme o Projeto Específico fornecido.

2)A empresa também deverá instalar as placas de obras, identificação da empresa e demais placas exigidas pela legislação corrente no canteiro de obras e em local de boa visibilidade.


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

O OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: OUTUBRO/2023.

2010038 – LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL

Conteúdo de Serviço:

1) Considera equipamentos e mão-de-obra para os serviços de limpeza.

Critério de Medição:

1) Por metro quadrado

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

1) A CONTRATADA deverá fazer toda a limpeza da via a ser aplicada a capa de recapeamento.

2) Os serviços de capina, lavagem e varrição do calçamento, consistem em executar limpeza do pavimento existente, retirando todas as impurezas da superfície e no rejunte das pedras de paralelepípedo, preparando a pista para a aplicação da pintura de ligação.

96402 – EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C:

Conteúdo de Serviço:

1) Considera maquinário e mão-de-obra para serviços de pintura de ligação

Critério de Medição:

1) Por metro quadrado

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

a) A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

O OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: OUTUBRO/2023.

betuminoso diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo e posteriormente sobre CBUQ de regularização (reperfilamento).

b) Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 1,00 l/m². A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

c) O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidas da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 1,0 litro/m² de ligante.

d) esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

95996 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019.

4.4 – Reperfilamento

O reperfilamento deverá ser executado com uma camada de C.B.U.Q. de espessura média de 3 (TRÊS) centímetros, podendo em alguns pontos ficar com espessura próxima de zero e outros pontos com espessura superior aos 3 cm, devido as irregularidades do pavimento existente. A espessura de 3 cm de reperfilamento foi adotada, para estimar o volume necessário de CBUQ.

a) A superfície do calçamento existente sobre a qual será aplicada a mistura deverá ter sido objeto de limpeza e pintura de ligação, a qual deverá por sua vez ter sido submetida ao necessário período de cura. A descarga na pista de C.B.U.Q. será


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

O OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: OUTUBRO/2023.

efetuada de forma a minimizar a distribuição da mistura, que será executada por lâmina da motoniveladora.

O espalhamento da mistura deverá ter como objetivo a correção das depressões longitudinais e transversais, o enchimento de espaços ao redor das pedras irregulares do calçamento ou buracos e depressões da pista a ser pavimentada e, principalmente conformar a superfície de acordo com as declividades de projeto. Em conjunto com a motoniveladora deverá atuar o rolo pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos terão suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento de compactação, será utilizado o rolo metálico tipo Tandem.

b) Medição

O CBUQ para regularização da superfície do pavimento existente será medido através da quantidade de mistura aplicada, em toneladas. Este controle será efetuado na pista através do ticket de balança.

c) esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 -:

A capa asfáltica será executada sobre uma nova pintura de ligação sobre a camada de regularização (reperfilamento).

- a) O revestimento asfáltico (capa) consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura média de 3 (três) centímetros (compactado). Absorção de água, depois de imerso durante 48 horas: maior do que 0.5% em peso.
- b) Composição da Mistura do C.B.U.Q: A mistura da massa asfáltica do tipo CBUQ
- c) deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

O OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: OUTUBRO/2023.

d) CAP-50/70, no teor de 6,0% de CAP-50/70. A mistura de agregados para o concreto asfáltico (CBUQ) a ser utilizado deverá estar enquadrada na faixa “A” das especificações gerais do DER/RN.

e) Nota:

Caberá à empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

f) c) Execução:

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder o espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 3 (três) centímetros compactados. Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento, será utilizado um rolo metálico, tipo tandem.

d) Medição:

O Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) para capa será medido através da quantidade de mistura, em toneladas aplicadas no local da obra, através do ticket de balança.) e) esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

5 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA

5.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

Para a sinalização do trecho será utilizada:

a) Pintura faixa de pedestre: será pintado na cor branca no sentido transversal da rua com faixas com comprimento de acordo com a largura da via e largura da faixa de 60cm;


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREA/RN: 2110439203

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

O OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: OUTUBRO/2023.

b) Pintura faixa acostamento: será pintado na lateral da pista na cor branca, na borda do pavimento, faixa de 10 cm de largura e no comprimento especificado em planimetria;

c) Pintura faixa de Segurança Pare: na frente da faixa de pedestre, na cor branca, com largura de 60 cm, e comprimento variável conforme a largura da pista de rolamento;

d) Pintura faixa de divisão de pista: será pintado na cor amarela continua. Em relação à sinalização viária na pintura horizontal deverá conter pelo menos 250 g em microesferas de vidro tipo drop-on para cada m² de aplicação.

e) Travessia elevada quando necessário, ou indicada pelo órgão fiscalizador do município de Viçosa/RN, conforme RESOLUÇÃO Nº 738, DE 6 DE SETEMBRO DE 2018 do CONTRAN.


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREA/RN: 2110439203

2- MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Nº Un Descrição

1.1 H ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Recapeamento Asfáltico	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Horas trabalhada de engenheiro para realização dos serviços (acompanhamento) - 2 Mês (4 horas por semana x 8 semanas)	64				64,000		
					64,000	64,000	
						Total H:	64,000

1.2 H MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Recapeamento Asfáltico	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Horas trabalhada de mestre para realização dos serviços (acompanhamento) - 2 Mês (20 horas por semana x 4 semanas)	160				160,000		
					160,000	160,000	
						Total H:	160,000



BISMARC DANILO PIMENTA ALVES

 ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

2 SERVIÇOS PREIMINARES

Nº Un Descrição

2.1 M2 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. INC_05/2020							
Recapeamento Asfaltico	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Rua Francisco Pinto	1	2,000		3,000	6,000		
					6,000	6,000	
						Total M2	6,000


BISMARC DANILO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

3 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 01

Nº Un Descrição

3.1 M2 LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCUSIVE CARGA MANUAL

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E09 + 5,50m (185,50m)	1	185,500	6,000		1.113,000		
Lado 02 - E00 a E09 (180,00m)	1	180,000	6,000		1.080,000		
Retorno 01 - C=10m	1	10,000	6,100		61,000		
Retorno 02 - C=14m	1	14,000	6,000		84,000		
Travessia com a Rua Francisco Gomes Pinto Filho	1	17,650	9,150		161,498		
					2.499,498	2.499,498	
						Total M2	2.499,498

3.2 M2 OMP. 003 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E09 + 5,50m (185,50m)	1	185,500	6,000		1.113,000		
Lado 02 - E00 a E09 (180,00m)	1	180,000	6,000		1.080,000		
Retorno 01 - C=10m	1	10,000	6,100		61,000		
Retorno 02 - C=14m	1	14,000	6,000		84,000		
Travessia com a Rua Francisco Gomes Pinto Filho	1	17,650	9,150		161,498		
					2.499,498	2.499,498	
						Total M2	2.499,498

3.3 M3 CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18M3. AF/2020

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E09 + 5,50m (185,50m)	1	185,500	6,000		1.113,000		
Lado 02 - E00 a E09 (180,00m)	1	180,000	6,000		1.080,000		
Retorno 01 - C=10m	1	10,000	6,100		61,000		
Retorno 02 - C=14m	1	14,000	6,000		84,000		
Travessia com a Rua Francisco Gomes Pinto Filho	1	17,650	9,150		161,498		
Espessura da camada total				0,050	2.499,498	124,975	
						Total M3	124,975



BISMARC DANILO PIMENTA ALVES

 ENGº CIVIL - CREA/RN: 2110439203

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

3 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 01

Nº Un Descrição

3.4 M... TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E09 + 5,50m (185,50m)	1	185,500	6,000	0,050	55,650		
Lado 02 - E00 a E09 (180,00m)	1	180,000	6,000	0,050	54,000		
Retorno 01 - C=10m	1	10,000	6,100	0,050	3,050		
Retorno 02 - C=14m	1	14,000	6,000	0,050	4,200		
Travessia com a Rua Francisco Gomes Pinto Filho	1	17,650	9,150	0,050	8,075		
Veze a Distancia de transporte entre o municipio de Viçosa-RN a Mossoro-RN	130				124,975	16.246,750	

Total M3XKM: 16.246,750

3.5 M3 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E09 + 5,50m (185,50m)	1	185,500	6,000	0,020	22,260		
Lado 02 - E00 a E09 (180,00m)	1	180,000	6,000	0,020	21,600		
Retorno 01 - C=10m	1	10,000	6,100	0,020	1,220		
Retorno 02 - C=14m	1	14,000	6,000	0,020	1,680		
Travessia com a Rua Francisco Gomes Pinto Filho	1	17,650	9,150	0,020	3,230		
					49,990	49,990	

Total M3: 49,990

3.6 M3 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E09 + 5,50m (185,50m)	1	185,500	6,000	0,030	33,390		
Lado 02 - E00 a E09 (180,00m)	1	180,000	6,000	0,030	32,400		
Retorno 01 - C=10m	1	10,000	6,100	0,030	1,830		

(Continua...)



BISMARC DANILO PIMENTA ALVES

 ENGº CIVIL - CREARN: 2110439203

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

3 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 01

Nº Un Descrição

3.6 M3 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLA... (Continuação...)

Retorno 02 - C=14m	1	14,000	6,000	0,030	2,520		
Travessia com a Rua Francisco Gomes Pinto Filho	1	17,650	9,150	0,030	4,845		
						74,985	74,985
						Total M3	74,985


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

4 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 02

Nº Un Descrição

4.1 M2 LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCUSIVE CARGA MANUAL

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E04+16,25	1	96,250	6,000		577,500		
Lado 02 - E00 a E04+16,70	1	96,700	6,000		580,200		
Retorno	1	15,000	4,600		69,000		
					1.226,700	1.226,700	
Total M2							1.226,700

4.2 M2 OMP. 003 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E04+16,25	1	96,250	6,000		577,500		
Lado 02 - E00 a E04+16,70	1	96,700	6,000		580,200		
Retorno	1	15,000	4,600		69,000		
					1.226,700	1.226,700	
Total M2							1.226,700

4.3 M3 CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18M3. AF/2020

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E04+16,25	1	96,250	6,000	0,050	28,875		
Lado 02 - E00 a E04+16,70	1	96,700	6,000	0,050	29,010		
Retorno	1	15,000	4,600	0,050	3,450		
					61,335	61,335	
Total M3							61,335

4.4 M... TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E04+16,25	1	96,250	6,000	0,050	28,875		
Lado 02 - E00 a E04+16,70	1	96,700	6,000	0,050	29,010		
Retorno	1	15,000	4,600	0,050	3,450		
Distancia entre Mossoro-RN a Viçosa-RN	130				61,335	7.973,550	
Total M3XKM							7.973,550

4.5 M3 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019



BISMARC DANILO PIMENTA ALVES

 ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

4 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 02

Nº Un Descrição

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E04+16,25	1	96,250	6,000	0,020	11,550		
Lado 02 - E00 a E04+16,70	1	96,700	6,000	0,020	11,604		
Retorno	1	15,000	4,600	0,020	1,380		
					24,534	24,534	
						Total M3	24,534

4.6 M3 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E04+16,25	1	96,250	6,000	0,030	17,325		
Lado 02 - E00 a E04+16,70	1	96,700	6,000	0,030	17,406		
Retorno	1	15,000	4,600	0,030	2,070		
					36,801	36,801	
						Total M3	36,801



BISMARC DANILO PIMENTA ALVES

ENGº CIVIL - CRE/RN: 2110439203

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

5 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 03

Nº Un Descrição

5.1 M2 LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCUSIVE CARGA MANUAL

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E05+11,70	1	111,700	6,000		670,200		
Lado 02 - E00 a E05+11,30	1	111,300	6,000		667,800		
Retorno	1	14,000	5,150		72,100		
Área	1	16,300	15,000		244,500		
					1.654,600	1.654,600	
Total M2							1.654,600

5.2 M2 OMP. 003 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E05+11,70	1	111,700	6,000		670,200		
Lado 02 - E00 a E05+11,30	1	111,300	6,000		667,800		
Retorno	1	14,000	5,150		72,100		
Área	1	16,300	15,000		244,500		
					1.654,600	1.654,600	
Total M2							1.654,600

5.3 M3 CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18M3. AF/2020

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E05+11,70	1	111,700	6,000	0,050	33,510		
Lado 02 - E00 a E05+11,30	1	111,300	6,000	0,050	33,390		
Retorno	1	14,000	5,150	0,050	3,605		
Área	1	16,300	15,000	0,050	12,225		
					82,730	82,730	
Total M3							82,730

5.4 M... TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E05+11,70	1	111,700	6,000	0,050	33,510		
Lado 02 - E00 a E05+11,30	1	111,300	6,000	0,050	33,390		
Retorno	1	14,000	5,150	0,050	3,605		
Área	1	16,300	15,000	0,050	12,225		
Distancia entre Mossoro-RN a Viçosa-RN	130				82,730	10.754,900	



BISMARC DANILO PIMENTA ALVES

ENGº CIVIL - CRE/RN: 2110439203

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

5 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 03

Nº Un Descrição

Total M3XKM: 10.754,900

5.5 M3 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E05+11,70	1	111,700	6,000	0,020	13,404		
Lado 02 - E00 a E05+11,30	1	111,300	6,000	0,020	13,356		
Retorno	1	14,000	5,150	0,020	1,442		
Área	1	16,300	15,000	0,020	4,890		
					33,092	33,092	
						Total M3:	33,092

5.6 M3 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E05+11,70	1	111,700	6,000	0,030	20,106		
Lado 02 - E00 a E05+11,30	1	111,300	6,000	0,030	20,034		
Retorno	1	14,000	5,150	0,030	2,163		
Área	1	16,300	15,000	0,030	7,335		
					49,638	49,638	
						Total M3:	49,638



BISMARC DANILO PIMENTA ALVES

ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

6 SINALIZAÇÃO

Nº Un Descrição

6.1 M 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

TRECHO 01 - Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E09 + 5,50m (185,50m) - pintura do eixo na cor amarela	48	3,000			144,000		
Lado 02 - E00 a E09 (180,00m) - pintura do eixo na cor amarela	48	3,000			144,000		
Lado 01 - E00 a E09 + 5,50m (185,50m) - pintura do eixo na cor amarela	2	185,500			371,000		
Lado 02 - E00 a E09 (180,00m) - pintura do eixo na cor amarela	2	180,000			360,000		
					1.019,000	1.019,000	
TRECHO 02 - Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E04 + 16,25m (96,25m) - pintura do eixo na cor amarela	24	3,000			72,000		
Lado 02 - E00 a E04 + 16,70 (96,70m) - pintura do eixo na cor amarela	24	3,000			72,000		
Lado 01 - E00 a E04 + 16,25m (96,25m) - pintura do eixo na cor amarela	2	96,250			192,500		
Lado 02 - E00 a E04 + 16,70 (96,70m) - pintura do eixo na cor amarela	2	96,700			193,400		
					529,900	529,900	
TRECHO 03 - Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lado 01 - E00 a E05 + 11,70 m (111,70m) - pintura do eixo na cor amarela	28	3,000			84,000		
Lado 02 - E00 a E05 + 11,30 (111,30m) - pintura do eixo na cor amarela	28	3,000			84,000		

(Continua...)



BISMARC DANILO PIMENTA ALVES

 ENGº CIVIL - CRENERN 2110439203

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL:

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

6 SINALIZAÇÃO

Nº Un Descrição

6.1 M PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESIN... (Continuação...)

Lado 01 - E00 a E05 + 11,70m (111,70m) - pintura do eixo na cor amarela	2	111,700		223,400	
Lado 02 - E00 a E05 (111,30m) - pintura do eixo na cor amarela	2	111,300		222,600	
				614,000	614,000

Total M: 2.162,900

6.2 M2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Faixa de Pedestre (TRECHO 01)	18	3,000	0,600		32,400		
	2	6,000	0,600		7,200		
Faixa de Pedestre (TRECHO 01)	17	3,000	0,600		30,600		
	2	6,000	0,600		7,200		
					77,400	77,400	

Total M2: 77,400

6.3 M2 PLACA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUIVE SUPORTE, TRAVESSA E PARAFUSOS. R_11/2020

Rua Francisco Pinto	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Placa de PARE	5	0,600	0,600		1,800		
Placa de Faixa de Pedestee	4	0,600	0,600		1,440		
					3,240	3,240	

Total M2: 3,240


BISMARC DANILO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CRENERN: 2110439203

3- PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL: RUA FRANCISCO PINTO, CENTRO, VIÇOSA-RN

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

CÓDIGO	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,000	111,00	139,24	8.911,36
90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,000	26,00	32,61	5.217,60
Total orçamento parcial nº 1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:						14.128,96
2 SERVIÇOS PREIMINARES						
2010054	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. INC_05/2020	M2	6,000	377,46	473,49	2.840,94
Total orçamento parcial nº 2 SERVIÇOS PREIMINARES:						2.840,94
3 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 01						
2010038	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCUSIVE CARGA MANUAL	M2	2.499,498	0,48	0,60	1.499,70
COMP01	OMP. 003 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.499,498	2,32	2,91	7.273,54
100988	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18M3. AF/2020	M3	124,975	10,20	12,79	1.598,43
93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3... M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		16.246,750	2,20	2,76	44.841,03
95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	49,990	1.259,00	1.579,29	78.948,71



BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES

 ENG. CIVIL - CREAR/RN 210459203


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL: RUA FRANCISCO PINTO, CENTRO, VIÇOSA-RN

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

CÓDIGO	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	74,985	1.457,00	1.827,66	137.047,09
Total orçamento parcial nº 3 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 01:						271.208,50
4 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 02						
2010038	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCUSIVE CARGA MANUAL	M2	1.226,700	0,48	0,60	736,02
COMP01	OMP. 003 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	1.226,700	2,32	2,91	3.569,70
100988	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18M3. AF/2020	M3	61,335	10,20	12,79	784,47
93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3... M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3...	7.973,550	2,20	2,76	22.007,00
95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	24,534	1.259,00	1.579,29	38.746,30
95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	36,801	1.457,00	1.827,66	67.259,72
Total orçamento parcial nº 4 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 02:						133.103,21
5 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 03						
2010038	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCUSIVE CARGA MANUAL	M2	1.654,600	0,48	0,60	992,76



BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES

ENGRº CIVIL - CREAR/RN 210459209

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL: RUA FRANCISCO PINTO, CENTRO, VIÇOSA-RN

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023


CÓDIGO	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
COMP01	OMP. 003 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	1.654,600	2,32	2,91	4.814,89
100988	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18M3. AF/2020	M3	82,730	10,20	12,79	1.058,12
93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3... M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		10.754,900	2,20	2,76	29.683,52
95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	33,092	1.259,00	1.579,29	52.261,86
95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	49,638	1.457,00	1.827,66	90.721,39

Total orçamento parcial nº 5 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 03: 179.532,54

6 SINALIZAÇÃO

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	2.162,900	4,80	6,02	13.020,66
102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	77,400	17,80	22,33	1.728,34
1110035	PLACA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUIVE SUPORTE, TRAVESSA E PARAFUSOS. R_11/2020	M2	3,240	809,40	1.015,31	3.289,60

Total orçamento parcial nº 6 SINALIZAÇÃO: 18.038,60



BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES

ENGRº CIVIL - CREAR/RN 210459209

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL: RUA FRANCISCO PINTO, CENTRO, VIÇOSA-RN

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

RESUMO DO ORÇAMENTO

1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	14.128,96
2 SERVIÇOS PRELIMINARES	2.840,94
3 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 01	271.208,50
4 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 02	133.103,21
5 RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 03	179.532,54
6 SINALIZAÇÃO	18.038,60
Total	618.852,75

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO: SEISCENTOS E DEZOITO MIL OITOCENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS.


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGRº CIVIL - CREAR/RN: 210439203

4- CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO

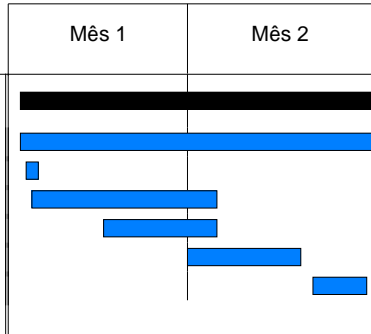
OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO

LOCAL: RUA FRANCISCO PINTO, CENTRO, VIÇOSA-RN

DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

Atividade

1. RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO
2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
3. SERVIÇOS PREIMINARES
4. RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 01
5. RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 02
6. RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 03
7. SINALIZAÇÃO



Plano de pagamento

Pagamento mensal	R\$ 310.398,15	R\$ 308.454,60
Pagamentos acumulados	R\$ 310.398,15	R\$ 618.852,75



BISMARC DANILÓ PIMENTA ALVES

ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203


CRONOGRAMA FINANCEIRO

OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO
LOCAL: RUA FRANCISCO PINTO, CENTRO, VIÇOSA-RN
DATA: 09 DE OUTUBRO DE 2023

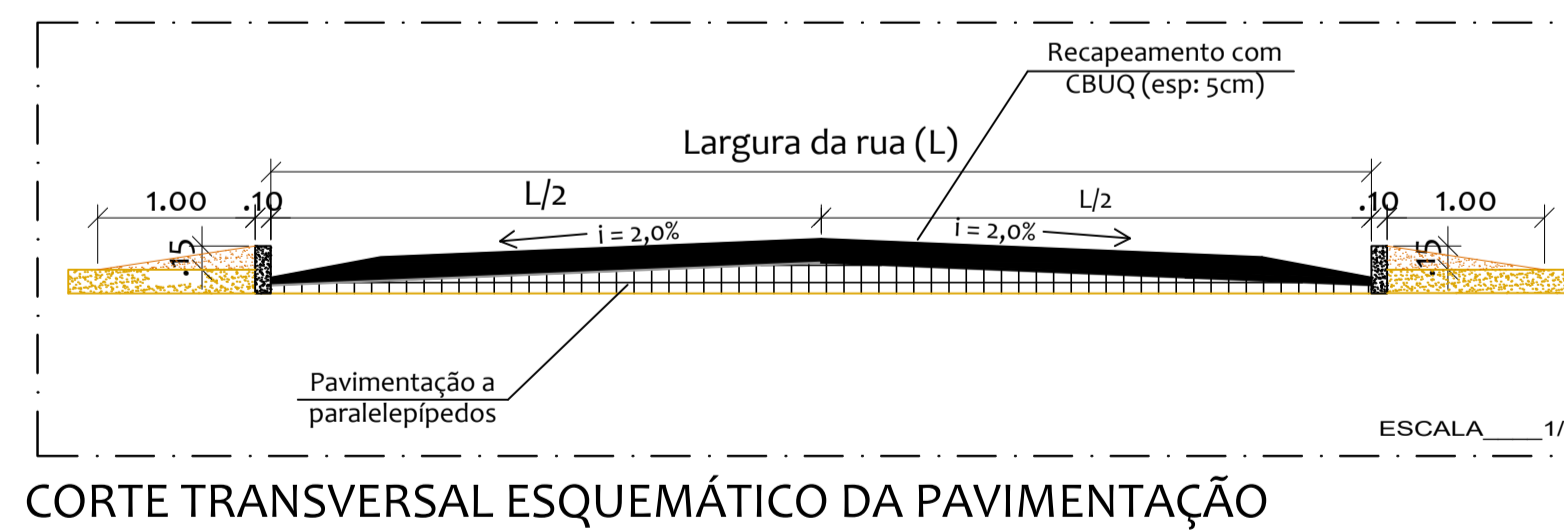
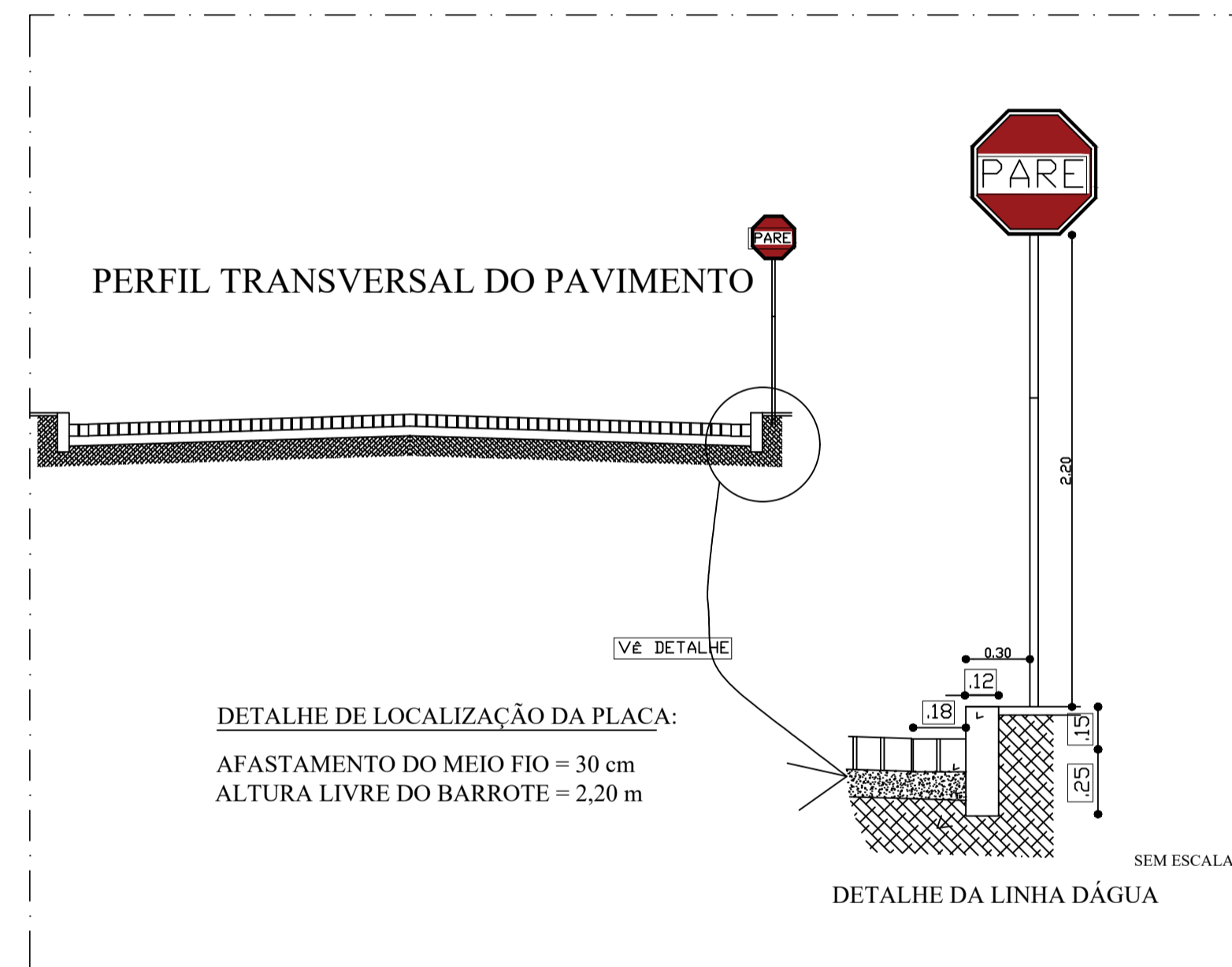
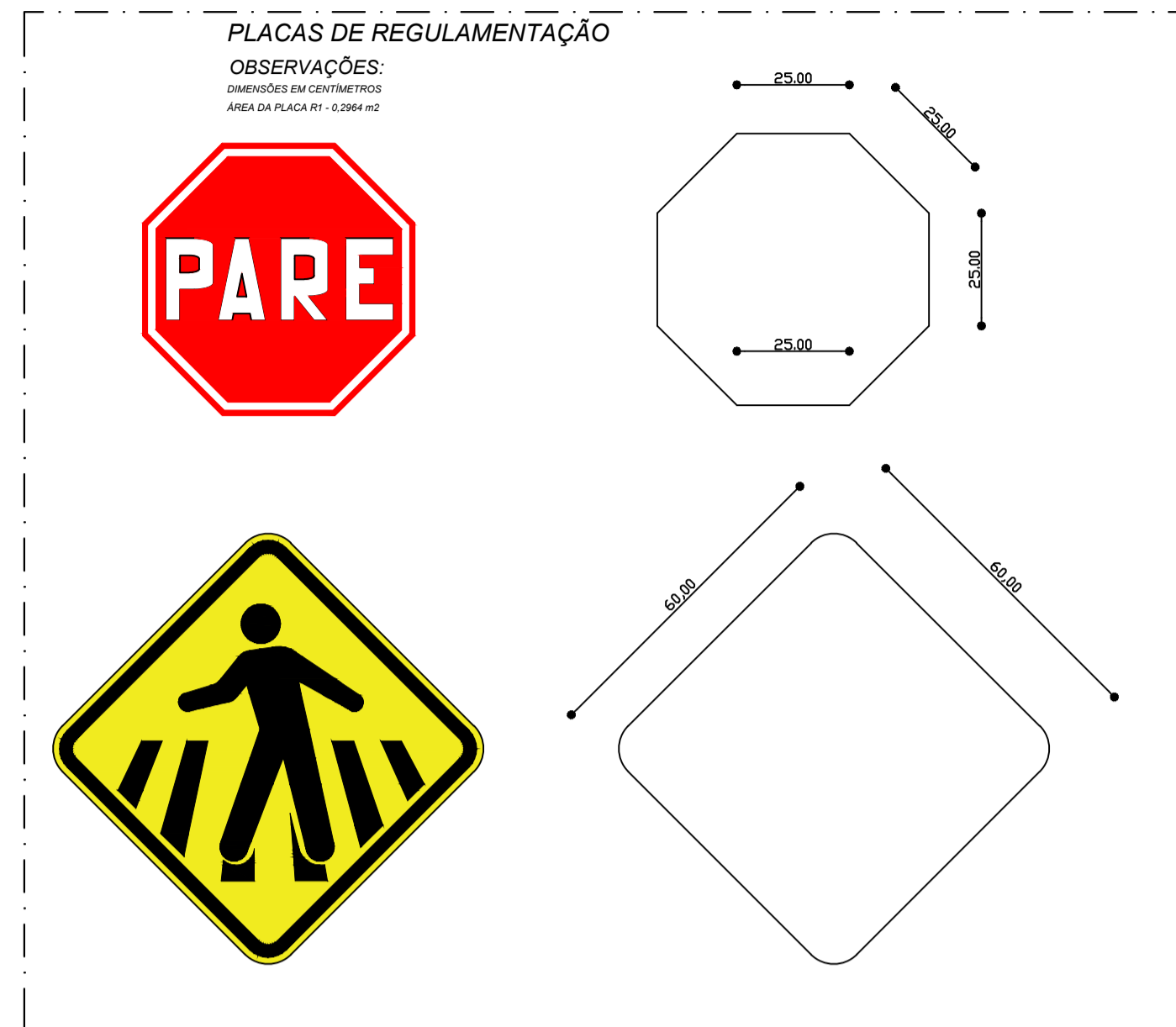
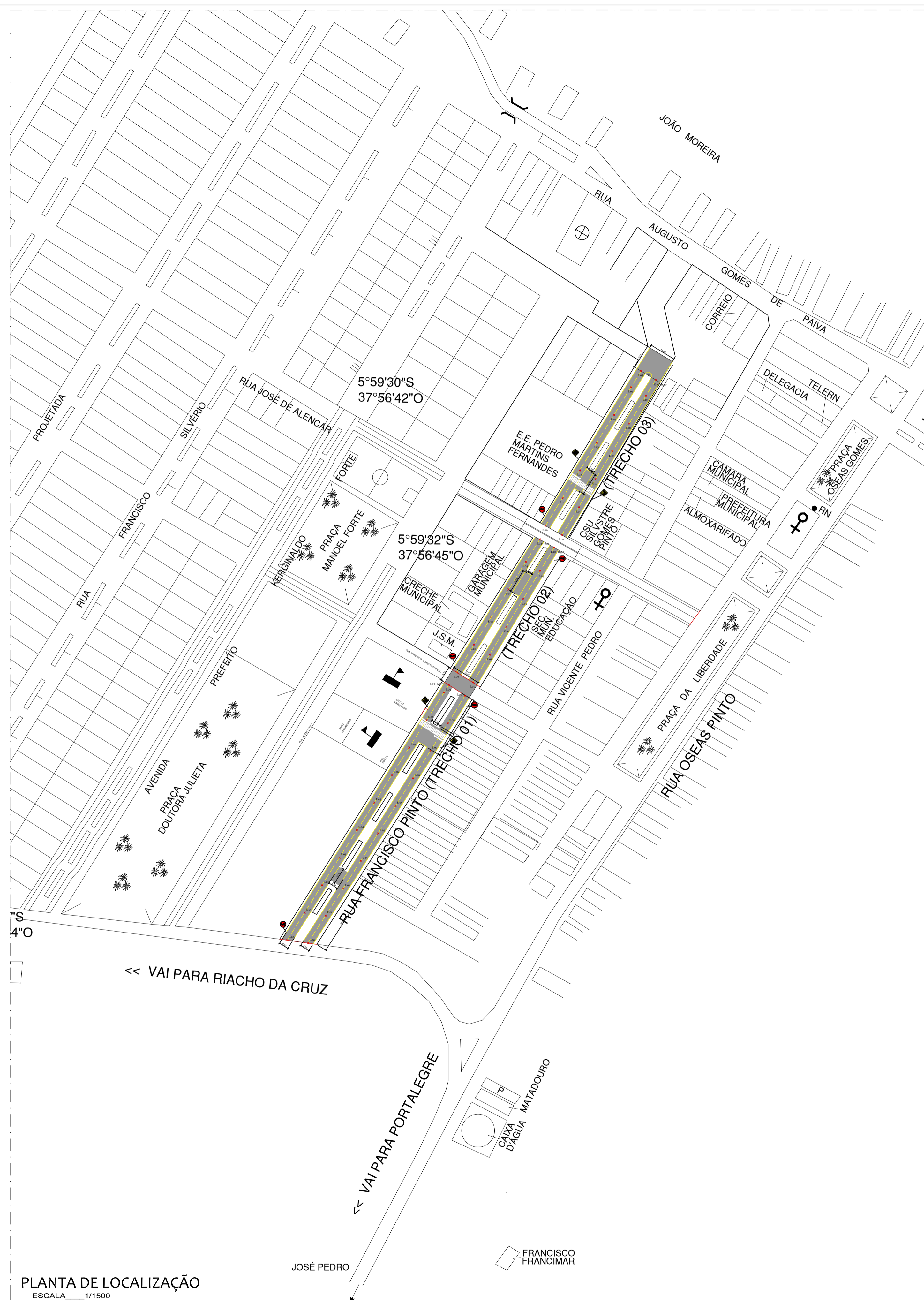
Detalhe do plano de pagamentos (Completo Mês 1 - Mês 2)

Atividade	Dias	Mês 1	Mês 2
RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA F...	59		
1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	59	R\$ 6.571,61	R\$ 7.557,35
2. SERVIÇOS PREIMINARES	2	R\$ 2.840,94	
3. RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 01	31	R\$ 212.250,13	R\$ 58.958,37
4. RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 02	19	R\$ 88.735,47	R\$ 44.367,74
5. RUA FRANCISCO PINTO - TRECHO 03	19		R\$ 179.532,54
6. SINALIZAÇÃO	9		R\$ 18.038,60

R\$ 310.398,15 50,16 %	R\$ 308.454,60 49,84 %
R\$ 310.398,15 50,16 %	R\$ 618.852,75 100,00 %


BISMARC DANILO PIMENTA ALVES
ENG° CIVIL - CREAVRN: 2110439203

5- PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



QUANTITATIVOS

RECAPEAMENTO EM CBUQ:

RUA FRANCISCO PINTO (TRECHO 01):
E.00 A E.09+5,50m (185,50m) - L=6,0m - A=1.113,00m²
E.00 A E.09 (180,00m) - L=6,0m - A=1.080,00m²
RETORNO 01 - C=10m - L=6,00m - A= 60,00m²
RETORNO 02 - C=14m - L=6,00m - A= 84,00m²
TRAVERSIA RUA - C=17,65m - L=9,15m - A= 161,498m²

RUA FRANCISCO PINTO (TRECHO 02):
E.00 A E.04+16,25m (96,25m) - L=6,0m - A=577,50m²
E.00 A E.04 + 16,70(96,70m) - L=6,0m - A=580,20m²
RETORNO 01 - C=15m - L=4,60m - A= 69,00m²

RUA FRANCISCO PINTO (TRECHO 03):
E.00 A E.05+11,70m (111,70m) - L=6,0m - A=670,20m²
E.00 A E.05+11,30 (111,30m) - L=6,0m - A=667,80m²
RETORNO 01 - C=14m - L=5,15m - A= 72,100m²
ÁREA - C=16,30m - L=15,00m - A= 244,50m²

LEGENDA

	RUAS A RECEBER RECAPEAMENTO EM CBUQ (ESP: 5 CM)
--	---

	INÍCIO	FINAL
RUA FRANCISCO PINTO	5°59'33,31"S 37°56'53,27"O	5°59'35,87"S 37°56'39,50"O

AUTOR: BISMARCK DANILLO FIMENTA ALVES
PROPRIETÁRIO:
FISCALIZAÇÃO:
EXECUÇÃO:

PROJETO:
**Recapetamento com CBUQ na
Rua Francisco Pinto, Zona Urbana, Viçosa-RN.**

CONTEÚDO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO, DETALHES E QUADRO DE QUANTITATIVOS

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA/RN

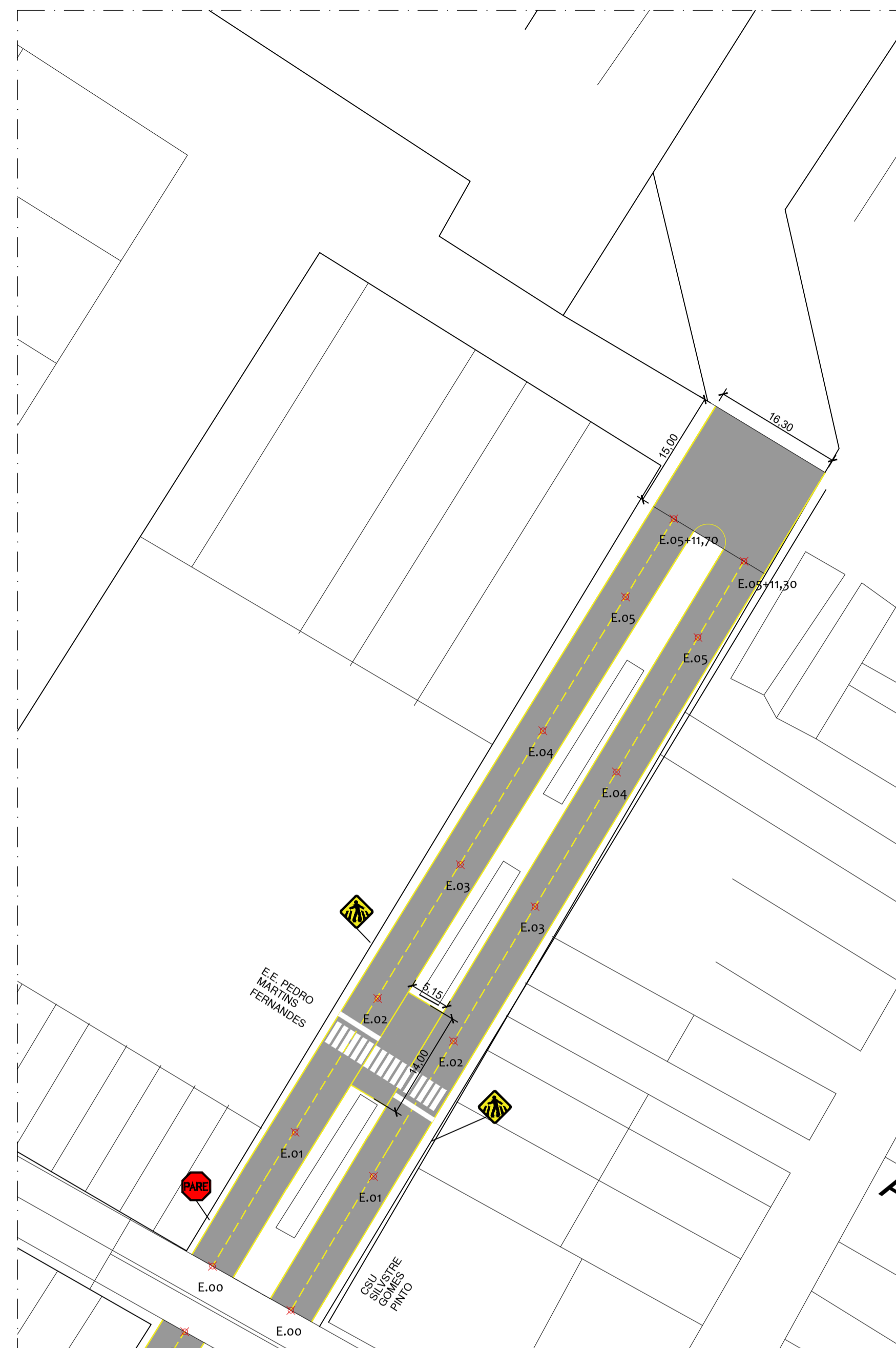
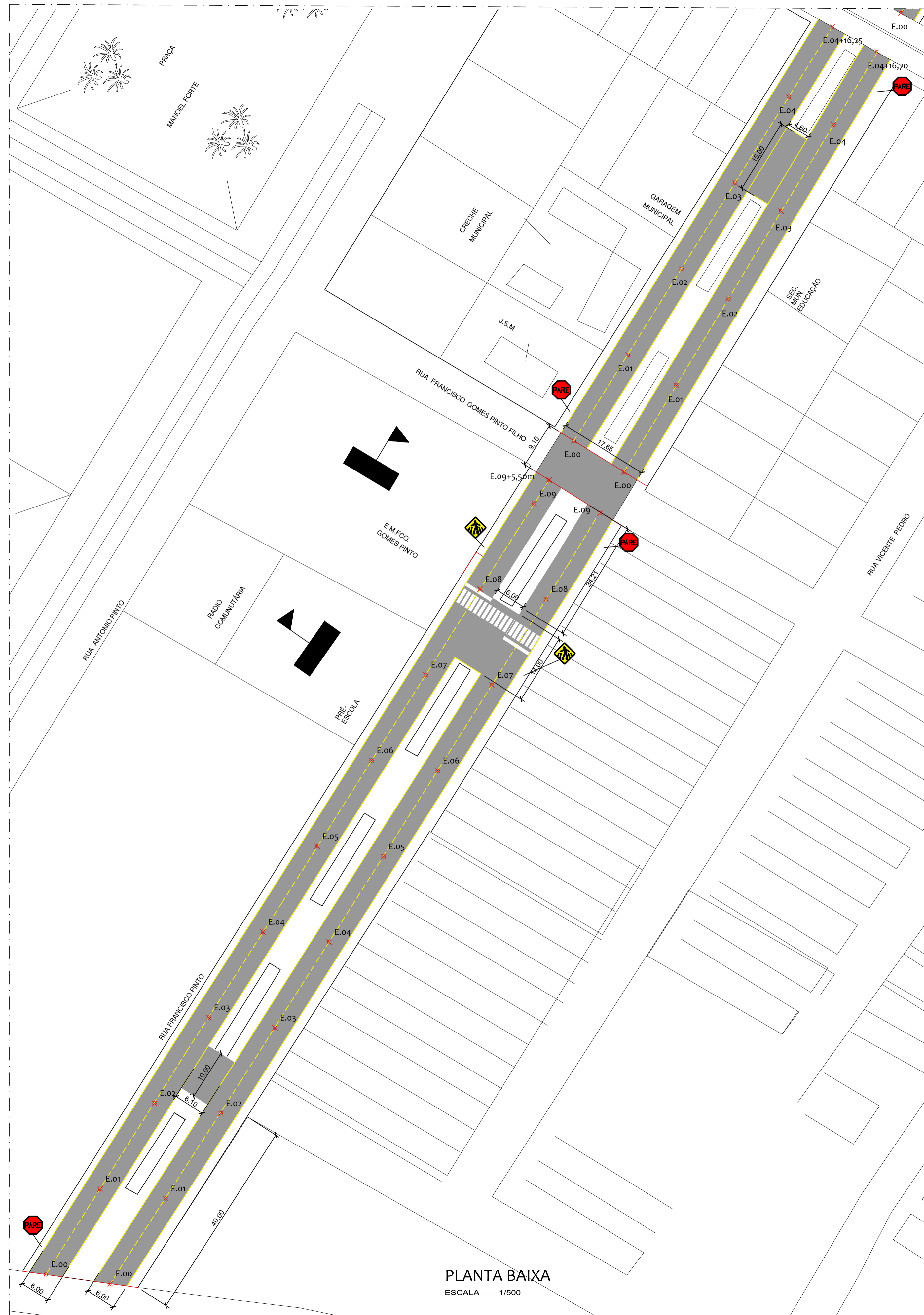
LOCAL:
RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA - VIÇOSA/RN

REVISÃO:	n°	descrição	data	visto	formato	folha
					AO	01
					escala	
					INDICADA	02

RESPONSÁVEL TÉCNICO-PROJETO: BISMARCK DANILLO FIMENTA ALVES
CREA: 211043920-3
DESENHO: BISMARCK ALVES
DATA: MARÇO/2023

ARQUIVO:

É PROIBIDO, NA FORMA DA LEI Nº 5.988 ART. 184 DO CÓDIGO PENAL, A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, DESTA DESENHO, SEM COMO SUA COMUNICAÇÃO A TERCEIROS, SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO.



QUANTITATIVOS

RECAPEAMENTO EM CBUQ:

-RUA FRANCISCO PINTO (TRECHO 01):
E.00 A E.09+5,50m (185,50m) - L=6,0m - A=1.113,00m²
E.00 A E.09 (180,00m) - L=6,0m - A=1.080,00m²
RETORNO 01 - C=14m - L=6,00m - A= 84,00m²
TRAVESSIA RUA - C=17,65m - L=9,15m - A= 161,498m²


-RUA FRANCISCO PINTO (TRECHO 02):
E.00 A E.04+16,25m (96,25m) - L=6,0m - A=577,50m²
E.00 A E.04 + 16,70(96,70m) - L=6,0m - A=580,20m²
RETORNO 01 - C=15m - L=4,60m - A= 69,00m²

-RUA FRANCISCO PINTO (TRECHO 03):
E.00 A E.05+11,70m (111,70m) - L=6,0m - A=670,20m²
E.00 A E.05+11,30 (111,30m) - L=6,0m - A=667,80m²
RETORNO 01 - C=14m - L=5,15m - A= 72,100m²
ÁREA - C=16,30m - L=15,00m - A= 244,50m²

LEGENDA

RUAS A RECEBER RECAPEAMENTO EM CBUQ (ESP: 5 CM)

	INÍCIO	FINAL
RUA FRANCISCO PINTO	5°59'33,31"S 37°56'53,27"O	5°59'35,87"S 37°56'39,50"O

AUTOR:  PROPRIETÁRIO: _____
FISCALIZAÇÃO: _____ EXECUÇÃO: _____

PROJETO: Recapeamento com CBUQ na Rua Francisco Pinto, Zona Urbana, Viçosa-RN.

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO, DETALHES E QUADRO DE QUANTITATIVOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA/RN

LOCAL: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA - VIÇOSA/RN

REVISÃO	nº	descrição	data	visto	formato	folha
					AO	02
					escala	
					INDICADA	02

RESPONSÁVEL TÉCNICO-PROJETO: BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES CREA: 211.1043920-3 DESENHO: BISMARC ALVES DATA: MARÇO/2022 ARQUIVO:

É PROIBIDO, NA FORMA DA LEI Nº 5.988 ART. 184 DO CÓDIGO PENAL, A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO, SEM COMO SUA COMUNICAÇÃO A TERCEIROS, SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO.

6- COMPOSIÇÃO DE BDI E ENCARGOS SOCIAIS (EM CONFORMIDADE COM O ACÓRDÃO 2622/2013-TCU)

OBJETO: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA NO MUNICIPIO DE VIÇOSA/RN - ATRAVÉS DE EMENDA EM TRANSFERENCIA ESPECIAL - Nº 09032023-036441

ENDEREÇO: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA NO MUNICIPIO DE VIÇOSA/RN

DATA: OUTUBRO/2023

COMPOSIÇÃO DE BDI COM DESONERAÇÃO

Itens	Siglas	Preencher com valores dentro do intervalo admissível	Situação intervalo admissível
Taxa de rateio da Administração Central		AC	3,80%
Taxa de despesas financeiras		DF	1,02%
Taxa de risco		R	0,50%
Seguro + Garantia do empreendimento		S+G	0,32%
Taxa de tributos		I	10,15%
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
ISS	2,00%		
CPRB (INSS)	4,50%		
Taxa de lucro		L	6,64%
Fórmula do BDI Acórdão TCU:		BDI resultante	25,44%

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

Declaramos que os percentuais que compõem a composição do BDI acima, atendem aos intervalos recomendados pela CGU e obedecem as Normativas da Lei de Diretrizes Orçamentária. Com os percentuais adotados calculamos o BDI, de acordo com a Fórmula (verificação), objeto de Acórdão 2622/2013 - plenário do TCU, apresentando como resultado a taxa de **25,44%**.



BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES

ENGº CIVIL - CREA/RN: 2110439203

OBJETO: RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA NO MUNICIPIO DE VIÇOSA/RN - ATRAVÉS DA EMENDA DE TRANSFERENCIA ESPECIAL Nº 09032023-036441

LOCAL:	RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA NO MUNICIPIO DE VIÇOSA/RN	DATA:	09/10/2023
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,9900	0,0000
B2	Feriadoss	4,2800	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8800	0,6600
B4	13º Salário	11,1700	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,5000
B6	Faltas Justificadas	0,7400	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,8300	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	13,3300	9,9500
B10	Salário Maternidade	0,0400	0,0300
	TOTAL	50,4400	20,1100

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,2400	3,9100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1200	0,0900
C3	Férias Indenizadas	0,8400	0,6300
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,5500	1,9100
C5	Indenização Adicional	0,4400	0,3300
	TOTAL	9,1900	6,8700

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,4700	3,3000
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4400	0,3300
	TOTAL	8,9100	3,6300

Horista = 85,34%
Mensalista = 46,96%

A + B + C + D


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREAR/RN: 211049203

7- ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART);



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20230589782

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

BISMARC DANILO PIMENTA ALVES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2110439203**

Registro: **2110439203RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA**

RUA OZEAS GOMES PINTO

Complemento:

Cidade: **VIÇOSA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.158.198/0001-48**

Nº: **140**

CEP: **59815000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **10/01/2023**

Valor: **R\$ 2.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA FRANCISCO PINTO

Nº: **S/N**

Complemento:

Cidade: **VIÇOSA**

Data de Início: **01/03/2023**

Previsão de término: **31/12/2023**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RN**

CEP: **59815000**

Coordenadas Geográficas: **-5.992705, -37.947386**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA**

CPF/CNPJ: **08.158.198/0001-48**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	5.380,80	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	5.380,80	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	5.380,80	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	5.380,80	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	5.380,80	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	5.380,80	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Consiste na elaboração de projeto, especificação técnica e orçamento, destinados as obras de recapeamento asfáltico de trecho da rua Francisco Pinto, Zona Urbana do Município de Viçosa-RN- Conforme ART de Cargo e Função Nº RN20230571003

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

BISMARC DANILO PIMENTA ALVES - CPF: 074.816.354-98

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA - CNPJ: 08.158.198/0001-48

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Y8Zdy
 Impresso em: 28/03/2023 às 05:48:20 por: , ip: 200.25.37.76





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20230589782

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **22/03/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **8204499032**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Y8Zdy
Impresso em: 28/03/2023 às 05:48:20 por: , ip: 200.25.37.76



8- DIVERSOS

RELATORIO FOTOGRAFICO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: MARÇO/2023

DESCRIÇÃO DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA

Estes serviços têm como objetivo a execução de recapeamento asfáltico da Rua Francisco Pinto de forma a propor trafego e sinalização adequada. Para a execução das mesmas foram observadas as medidas limites.

Rua Francisco Pinto



FOTO 01 – Inicio Rua Francisco Pinto.

RELATORIO FOTOGRAFICO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: MARÇO/2023



FOTO 02 – Rua Francisco Pinto



FOTO 03 – Rua Francisco Pinto

RELATORIO FOTOGRAFICO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: MARÇO/2023



FOTO 04 – Rua Francisco Pinto

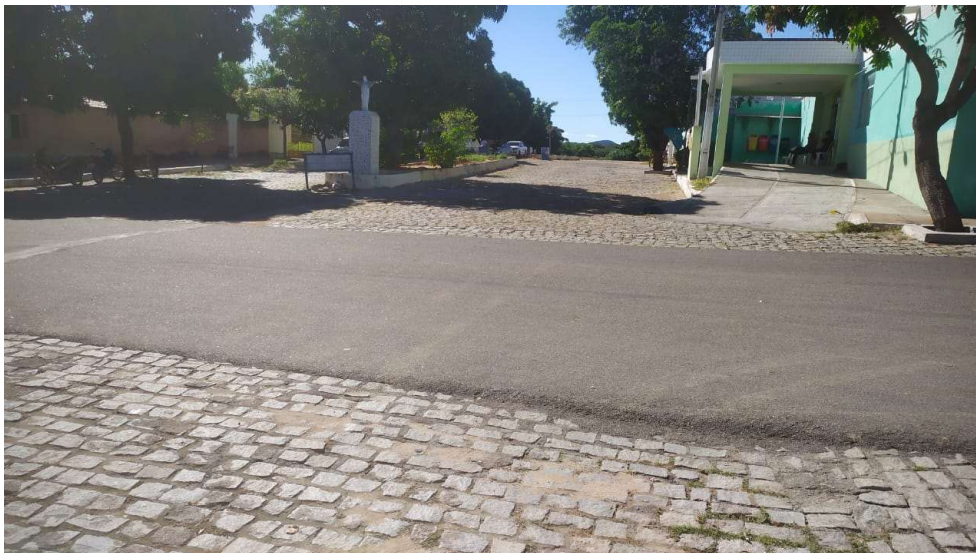


FOTO 05 – Rua Francisco Pinto

RELATORIO FOTOGRAFICO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO DA RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA/RN

LOCAIS: RUA FRANCISCO PINTO, ZONA URBANA VIÇOSA/RN.

DATA: MARÇO/2023

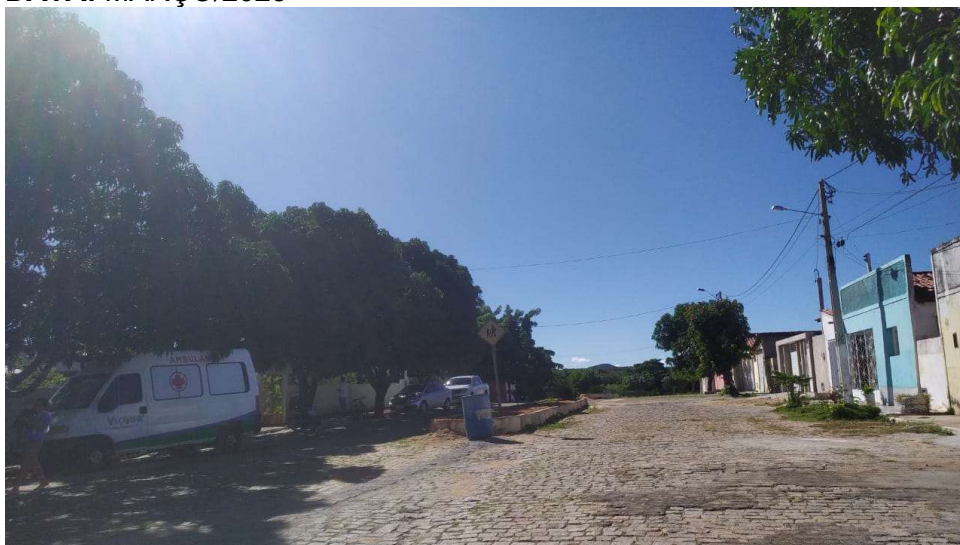


FOTO 06 – Rua Francisco Pinto



FOTO 07 – Rua Francisco Pinto


BISMARC DANILLO PIMENTA ALVES
ENGº CIVIL - CREAR/RN: 2110439203