

OBRA: REPERFILAMENTO ASFÁLTICO NO DISTRITO DA LINHA SÃO PAULO, VISTA ALEGRE/RS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VISTA ALEGRE

1.0 - OBJETO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços necessários para execução do REPERFILAMENTO ASFÁLTICO sobre pedras irregulares, bem como, a sinalização horizontal do eixo do pavimento.

2.0 - SERVIÇOS INICIAIS

2.1 - Placa da Obra:

Deverá ser instalada 1 (uma) Placa de identificação da obra, conforme Imagem 01.

Imagem 01 – Placa de identificação da obra

Fonte: o autor (2021).

2.2 - Equipamentos de Segurança:

Será dever da Empresa contratada o fornecimento de todos os equipamentos necessários tanto para a execução dos serviços, quanto para a segurança dos funcionários envolvidos no trabalho.

Estes equipamentos devem atender as Normas Brasileiras de Segurança.

2.3 - Limpeza da Pista:

A pista deverá ser lavada com uso de jato de água provocando a remoção do material existente nos rejuntas das pedras de calçamento para melhorar a aderência entre o pavimento existente e o asfalto. Todo o material oriundo da lavagem deverá ser removido para locais previamente determinados.

A pista deverá ser limpa, sem poeiras ou materiais orgânicos para permitir que a pintura de ligação atinja todos os pontos do calçamento.

3.0 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Os serviços de pavimentação asfáltica sobre vias pavimentadas com pedras irregulares deverão ser executados com a camada de Revestimento asfáltica do tipo (C.B.U.Q.), e, deverá ter espessura de 3,0cm (compactado).

3.2 - Pintura de Ligação:

A pintura de ligação será executada sobre a pista previamente limpa, emulsão por metro quadrado, com a temperatura do produto à 60°C aplicado com caminhão espargidor dotado de barra com bicos espargidores e sistema de aquecimento.

Na pintura será aplicada emulsão asfáltica tipo RR-2C.

3.3 - Camada de Reperfilagem (CBUQ):

O revestimento asfáltico (capa) consistirá de uma camada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura de 3,0cm (compactada).

Composição da Mistura do C.B.U.Q: A mistura da massa asfáltica do tipo CBUQ deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, no teor de 5,00% 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 DAER/RS.

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. Verificar ensaios requeridos no orçamento.

Execução:

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Após ser misturada, a massa deve ser descarregada 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 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 compactada seja de 3,0cm.

Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático auto-propulsionado 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.

3.5 - Transporte:

O transporte da mistura desde a usina até a pista será efetuado com caminhões de caçamba basculante. A descarga deverá ser projetada para que a massa seja distribuída com espessura uniforme.

3.6 - Distribuição:

A distribuição da massa asfáltica na pista será executada com o uso de motoniveladora, obedecendo ao greide da pista e o perfil transversal na espessura pré-determinada.

Nos locais de difícil acesso, como acabamento de caixas de boca-de-lobo, espaços entre canteiros, curvas acentuadas, etc. A distribuição deverá ser executada manualmente, obedecendo as espessuras pré-determinadas.

3.7 - Compactação:

A compactação será executada com rolo tandem vibratório de baixa amplitude, iniciando sempre nas bordas e progredindo para o centro da pista, em tantas passadas quantas forem necessárias.

O rolo deverá possuir sistema de aspersão de água dirigido para o rolo metálico e para os pneus, a fim de evitar que a massa asfáltica grude no equipamento.

3.8 - Controle:

Deverá ser feito Ensaio Tecnológico para comprovar a qualidade da pavimentação utilizada.

4.0 – PINTURA DO EIXO

4.1 – Pintura de sinalização:

Consiste na execução de faixa contínua que têm a função de definir e orientar o eixo do trecho pavimentado.

A faixa de pintura deverá ser na cor AMARELA, de tinta acrílica a base de solvente (NBR 11862), com propriedades de MICROESFERAS DE VIDRO para sinalização horizontal viária, tipo II-A (Drop-on) e tipo I-B (premix), conforme prescreve a NBR 16184 – Sinalização Horizontal Viária.

5.0 – SINALIZAÇÃO DA OBRA

5.1 – Deverão ser previstas placas de identificação da obra, placas de identificação de desvios de tráfego e canaletas de proteção aos trabalhadores.

Obs: Toda a sinalização deverá ser executada de acordo com os manuais de “Sinalização Vertical de Regulamentação” Volume I, CONTRAN/DENATRAN, publicado por meio da resolução nº 180, de 26/08/2005, e de “Sinalização Horizontal” – Volume IV, CONTRAN/DENATRAN, publicado por meio da Resolução nº 236, de 11/05/2007, devendo também estarem de acordo com as normas da ABNT que tratam desse assunto.

5.0 - ENTREGA DA OBRA

A obra só será liberada ao tráfego após a cura da capa selante e com a sinalização posicionada. A empresa contratada deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços, fornecer EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) aos funcionários, recolher leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na mesma, e possuir responsável técnico pela EXECUÇÃO com fornecimento de ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.

Vista Alegre, Fevereiro de 2022

Mateus Corrêa Centenaro
Eng. Civil CREA RS 242434

Zairo Riboli
Prefeito Municipal



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DO BAIRRO PITO			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS	MUNICÍPIO / UF VISTA ALEGRE/RS	BDI 1 26,00%	BDI 2 15,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DO BAIRRO PITO ACESO, AV. PADRE ABÍLIO,									985.704,23	
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	34.356,30	
1.1.			INSTALAÇÕES DA OBRA					-	5.103,00	
1.1.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	18,00	225,00	BDI 1	283,50	5.103,00	RA
1.2.			LIMPEZA DA SUPERFÍCIE					-	16.354,86	
1.2.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	8.260,03	1,57	BDI 1	1,98	16.354,86	RA
1.3.			LAUDO TECNOLÓGICO					-	12.898,44	
1.3.1.	Cotação	COD01	ENSAIO DE GRANULOMETRIA, PERCENTUAL DE BETUME, MARSHALL E CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UNIDADE	81,00	138,47	BDI 2	159,24	12.898,44	RA
2.			PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI E 3 RUAS DO PITO ACESO					-	434.563,48	
2.1.			REPERFILAGEM COM PMF 4CM					-	194.058,94	
2.1.1.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	3.749,05	2,68	BDI 1	3,38	12.671,79	RA
2.1.2.	SINAPI	100624	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE PRÉ-MISTURADO A FRIO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	149,96	948,71	BDI 1	1.195,37	179.257,69	RA
2.1.3.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.999,24	0,62	BDI 2	0,71	2.129,46	RA
2.2.			CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ 3CM					-	228.256,46	
2.2.1.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	3.749,05	2,68	BDI 1	3,38	12.671,79	RA
2.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	112,48	1.509,88	BDI 1	1.902,45	213.987,58	RA
2.2.3.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.249,42	0,62	BDI 2	0,71	1.597,09	RA
2.3.			PLACA INDICATIVA DE RUA E FAIXA DE PEDESTRES					-	9.194,87	
2.3.1.	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	110,40	19,54	BDI 1	24,62	2.718,05	RA
2.3.2.	SINAPI	102501	PINTURA DE EIXO NA COR AMARELA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	86,77	19,54	BDI 1	24,62	2.136,28	RA
2.3.3.	SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	1,40	648,00	BDI 1	816,48	1.143,07	RA
2.3.4.	SINAPI-I	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	20,40	100,46	BDI 1	126,58	2.582,23	RA

RECURSO

↓

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DO BAIRRO PITO			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS	MUNICÍPIO / UF VISTA ALEGRE/RS	BDI 1 26,00%	BDI 2 15,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DO BAIRRO PITO ACESO, AV. PADRE ABÍLIO,									985.704,23	
2.3.5.	SINAPI	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,12	435,97	BDI 1	549,32	615,24	RA
2.4.			PLACA INDICATIVA DE PARE					-	3.053,21	
2.4.1.	SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	1,50	648,00	BDI 1	816,48	1.224,72	RA
2.4.2.	SINAPI-I	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	10,80	100,46	BDI 1	126,58	1.367,06	RA
2.4.3.	SINAPI	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,84	435,97	BDI 1	549,32	461,43	RA
3.			PAVIMENTAÇÃO DA AV. PADRE ABÍLIO E TRAVESSA SÃO LUIZ					-	363.902,34	
3.1.			REPERFILAGEM COM PMF 4CM					-	165.369,17	
3.1.1.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	3.194,73	2,68	BDI 1	3,38	10.798,19	RA
3.1.2.	SINAPI	100624	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE PRÉ-MISTURADO A FRIO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	127,79	948,71	BDI 1	1.195,37	152.756,33	RA
3.1.3.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.555,84	0,62	BDI 2	0,71	1.814,65	RA
3.2.			CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ 3CM					-	194.489,91	
3.2.1.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	3.194,73	2,68	BDI 1	3,38	10.798,19	RA
3.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	95,84	1.509,88	BDI 1	1.902,45	182.330,81	RA
3.2.3.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.916,78	0,62	BDI 2	0,71	1.360,91	RA
3.3.			PLACA INDICATIVA DE RUA E FAIXA DE PEDESTRES					-	3.025,52	
3.3.1.	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	46,40	19,54	BDI 1	24,62	1.142,37	RA
3.3.2.	SINAPI	102501	PINTURA DE EIXO NA COR AMARELA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	53,63	19,54	BDI 1	24,62	1.320,37	RA
3.3.3.	SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,13	648,00	BDI 1	816,48	106,14	RA
3.3.4.	SINAPI-I	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	3,00	100,46	BDI 1	126,58	379,74	RA

RECURSO ↓

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DO BAIRRO PITO			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS	MUNICÍPIO / UF VISTA ALEGRE/RS	BDI 1 26,00%	BDI 2 15,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DO BAIRRO PITO ACESO, AV. PADRE ABÍLIO,									985.704,23	
3.3.5.	SINAPI	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,14	435,97	BDI 1	549,32	76,90	RA
3.4.			PLACA INDICATIVA DE PARE					-	1.017,74	
3.4.1.	SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,50	648,00	BDI 1	816,48	408,24	RA
3.4.2.	SINAPI-I	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	3,60	100,46	BDI 1	126,58	455,69	RA
3.4.3.	SINAPI	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,28	435,97	BDI 1	549,32	153,81	RA
4.			PAVIMENTAÇÃO DA RUAS ABRAMO PIAIA E RITA CRESTANELLO					-	152.882,11	
4.1.			REPERFILAGEM COM PMF 4CM					-	68.132,79	
4.1.1.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.316,25	2,68	BDI 1	3,38	4.448,93	RA
4.1.2.	SINAPI	100624	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE PRÉ-MISTURADO A FRIO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	52,65	948,71	BDI 1	1.195,37	62.936,23	RA
4.1.3.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.053,00	0,62	BDI 2	0,71	747,63	RA
4.2.			CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ 3CM					-	80.137,40	
4.2.1.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.316,25	2,68	BDI 1	3,38	4.448,93	RA
4.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	39,49	1.509,88	BDI 1	1.902,45	75.127,75	RA
4.2.3.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	789,75	0,62	BDI 2	0,71	560,72	RA
4.3.			PLACA INDICATIVA DE RUA E FAIXA DE PEDESTRES					-	3.085,32	
4.3.1.	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	46,40	19,54	BDI 1	24,62	1.142,37	RA
4.3.2.	SINAPI	102501	PINTURA DE EIXO NA COR AMARELA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	33,20	19,54	BDI 1	24,62	817,38	RA
4.3.3.	SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,26	648,00	BDI 1	816,48	212,28	RA
4.3.4.	SINAPI-I	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	6,00	100,46	BDI 1	126,58	759,48	RA

RECURSO

↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DO BAIRRO PITO			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS	MUNICÍPIO / UF VISTA ALEGRE/RS	BDI 1 26,00%	BDI 2 15,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DO BAIRRO PITO ACESO, AV. PADRE ABÍLIO,									985.704,23	
4.3.5.	SINAPI	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,28	435,97	BDI 1	549,32	153,81	RA
4.4.			PLACA INDICATIVA DE PARE					-	1.526,60	
4.4.1.	SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,75	648,00	BDI 1	816,48	612,36	RA
4.4.2.	SINAPI-I	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	5,40	100,46	BDI 1	126,58	683,53	RA
4.4.3.	SINAPI	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,42	435,97	BDI 1	549,32	230,71	RA

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

Observações:

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

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

VISTA ALEGRE/RS

Local

segunda-feira, 11 de abril de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome: MATEUS CORRÊA CENTENARO

CREA/CAU: RS 242434

ART/RRT: 11380880

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE	APELIDO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DE
------------------	----------------	---	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22	10/22	11/22	12/22	01/23
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	34.356,30	% Período:	36,27%	29,34%	34,39%									
1.1.	INSTALAÇÕES DA OBRA	5.103,00	% Período:	33,33%	16,67%	50,00%									
1.2.	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	16.354,86	% Período:	33,67%	35,99%	30,35%									
1.3.	LAUDO TECNOLÓGICO	12.898,44	% Período:	40,74%	25,93%	33,33%									
2.	PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DE	434.563,48	% Período:	74,35%	25,65%										
2.1.	REPERFILAGEM COM PMF 4CM	194.058,94	% Período:	74,18%	25,82%										
2.2.	CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ 3CM	228.256,46	% Período:	74,18%	25,82%										
2.3.	PLACA INDICATIVA DE RUA E FAIXA DE PEI	9.194,87	% Período:	79,12%	20,88%										
2.4.	PLACA INDICATIVA DE PARE	3.053,21	% Período:	83,33%	16,67%										
3.	PAVIMENTAÇÃO DA AV. PADRE ABÍLIO E T	363.902,34	% Período:		62,54%	37,46%									
3.1.	REPERFILAGEM COM PMF 4CM	165.369,17	% Período:		62,74%	37,26%									
3.2.	CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ 3CM	194.489,91	% Período:		62,74%	37,26%									
3.3.	PLACA INDICATIVA DE RUA E FAIXA DE PEI	3.025,52	% Período:		42,97%	57,03%									
3.4.	PLACA INDICATIVA DE PARE	1.017,74	% Período:		50,00%	50,00%									
4.	PAVIMENTAÇÃO DA RUAS ABRAMO PIAIA I	152.882,11	% Período:			100,00%									
4.1.	REPERFILAGEM COM PMF 4CM	68.132,79	% Período:			100,00%									
4.2.	CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ 3CM	80.137,40	% Período:			100,00%									
4.3.	PLACA INDICATIVA DE RUA E FAIXA DE PEI	3.085,32	% Período:			100,00%									
4.4.	PLACA INDICATIVA DE PARE	1.526,60	% Período:			100,00%									
Total: R\$ 985.704,23				%:	34,04%	35,42%	30,54%								
Período:	Repasso:	335.559,71		349.136,36	301.008,16										
	Contrapartida:	-		-	-										
	Outros:	-		-	-										
	Investimento:	335.559,71		349.136,36	301.008,16										
Acumulado:	%:	34,04%		69,46%	100,00%										
	Repasso:	335.559,71		684.696,07	985.704,23										
	Contrapartida:	-		-	-										
	Investimento:	335.559,71		684.696,07	985.704,23										

VISTA ALEGRE/RS

Local

segunda-feira, 11 de abril de 2022

Data

PMv3.0.4

Responsável Técnico

Nome: MATEUS CORRÊA CENTENARO

CREA/CAU: RS 242434

ART/RRT: 11380880

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DO BAIRRO PITO ACESO, AV. PADRE ABÍLIO, TRAVESSA SÃO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	30,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,40%
Seguro e Garantia	SG	0,53%
Risco	R	0,70%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,90%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,06%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,00%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 30%, com a respectiva alíquota de 3%.

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

Observações:

VISTA ALEGRE/RS

Local

segunda-feira, 11 de abril de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome: MATEUS CORRÊA CENTENARO

CREA/CAU: RS 242434

ART/RRT: 11380880

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS HENRIQUE PIAIA, ANTONIO NEGRINI, 3 RUAS DO BAIRRO PITO ACESO, AV. PADRE ABÍLIO, TRAVESSA SÃO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	30,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 2

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	1,69%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	1,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,90%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	9,58%
BDI COM desoneração	BDI DES	15,00%

X Anexo: Relatório Técnico Circunstanciado justificando a adoção do percentual de cada parcela do BDI.

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 30%, com a respectiva alíquota de 3%.

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

Observações:

VISTA ALEGRE/RS

Local

segunda-feira, 11 de abril de 2022

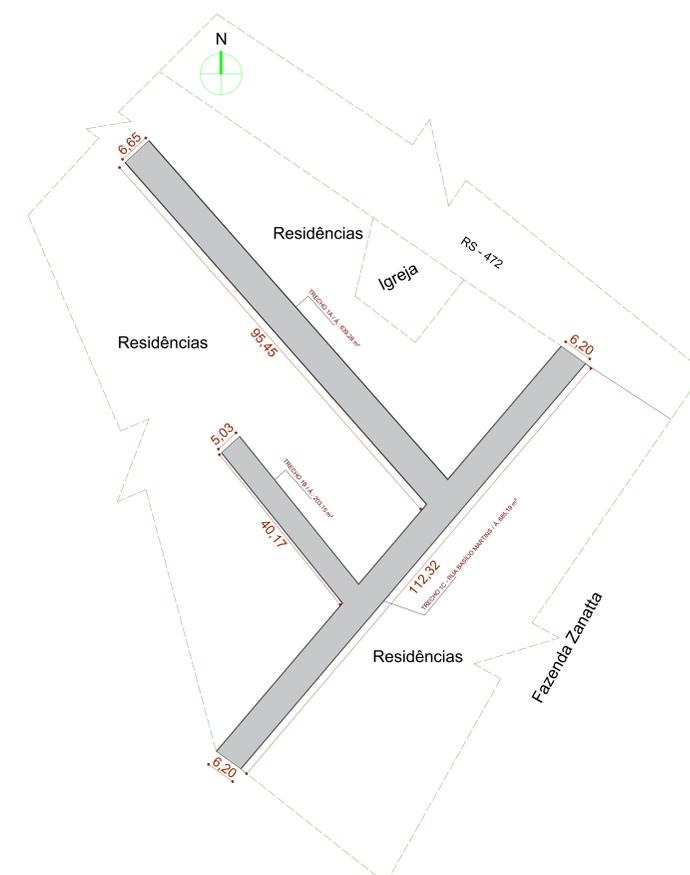
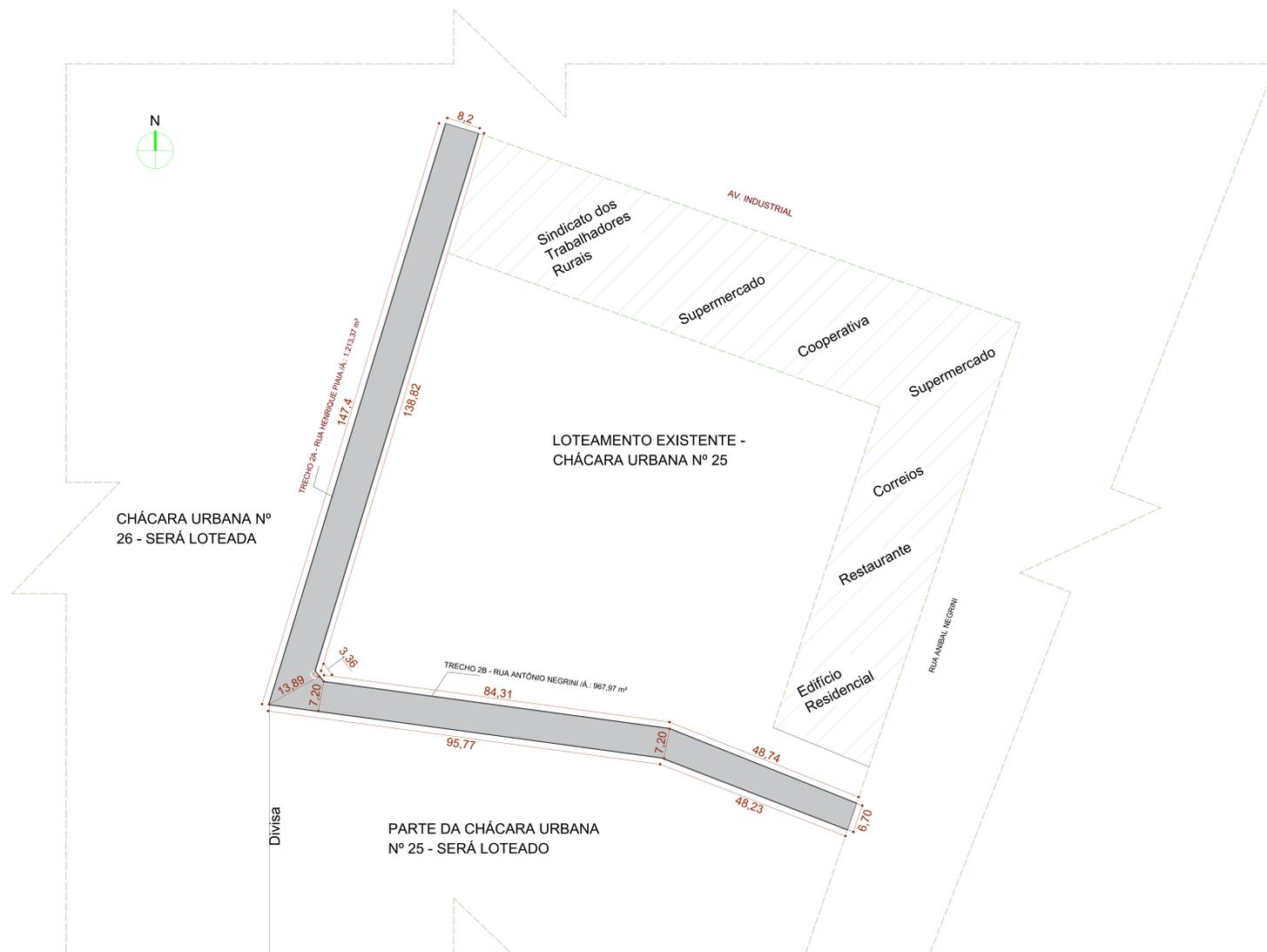
Data

Responsável Técnico

Nome: MATEUS CORRÊA CENTENARO

CREA/CAU: RS 242434

ART/RRT: 11380880



01 PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
 ESC.: 1/500
 1.1 - Ruas Henrique Piaia e Antonio Negrini

LEGENDA:
 Trecho de intervenção

01 PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
 ESC.: 1/500
 1.2 - 03 Ruas do Bairro Pito Aceso

REVISÃO	19/07/2021	RO	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO		<input checked="" type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO
OBRA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
CLIENTE	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS	ENDEREÇO	AV. SOL DA AMÉRICA, Nº 347	PLANTA GRÁFICA	01 / 11
PROJETO	PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO Ruas Henrique Piaia e Antonio Negrini PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO 03 Ruas do Bairro Pito Aceso				 MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (55) 996105020 E-mail: engmteuscetenaro@gmail.com

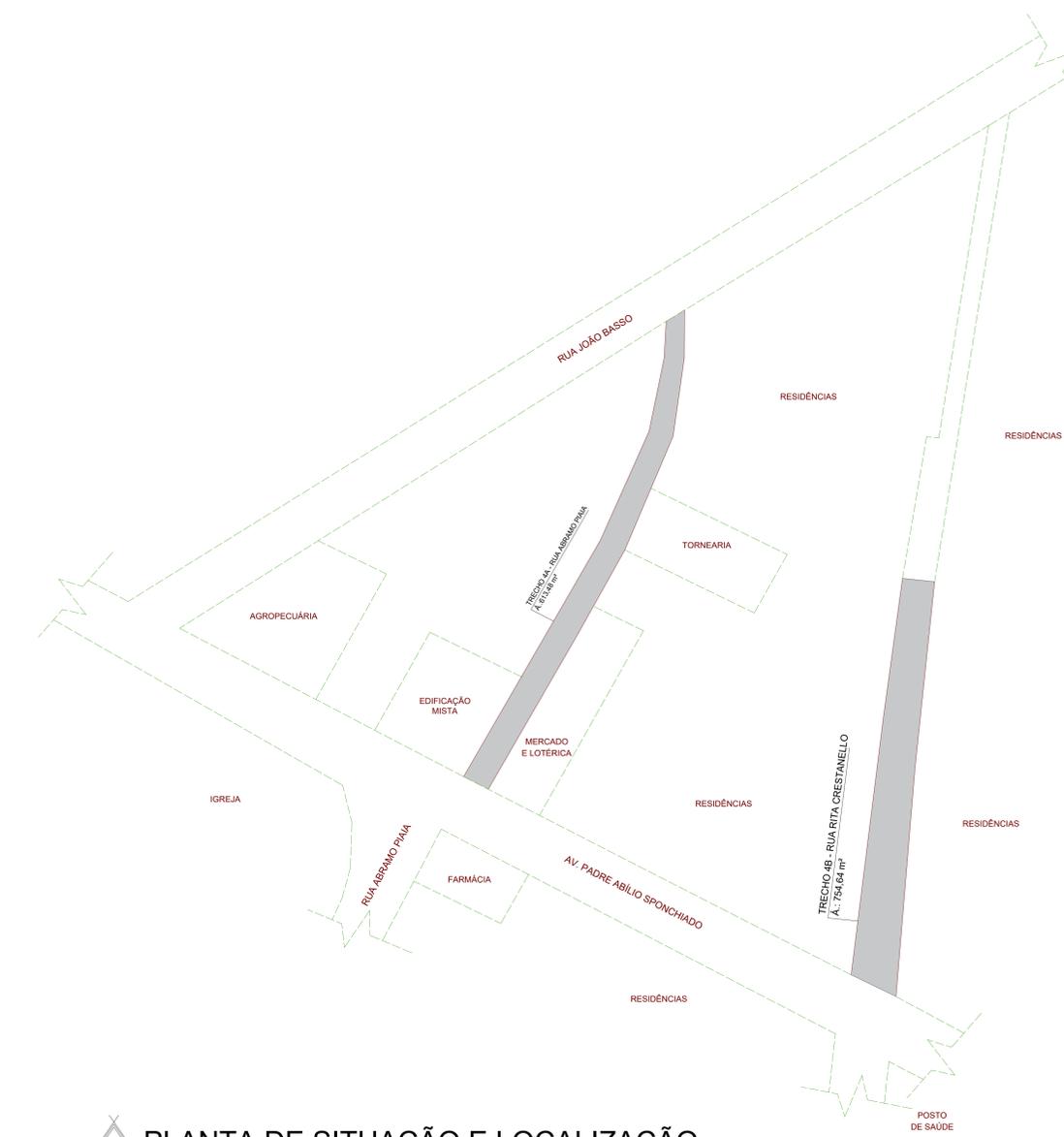
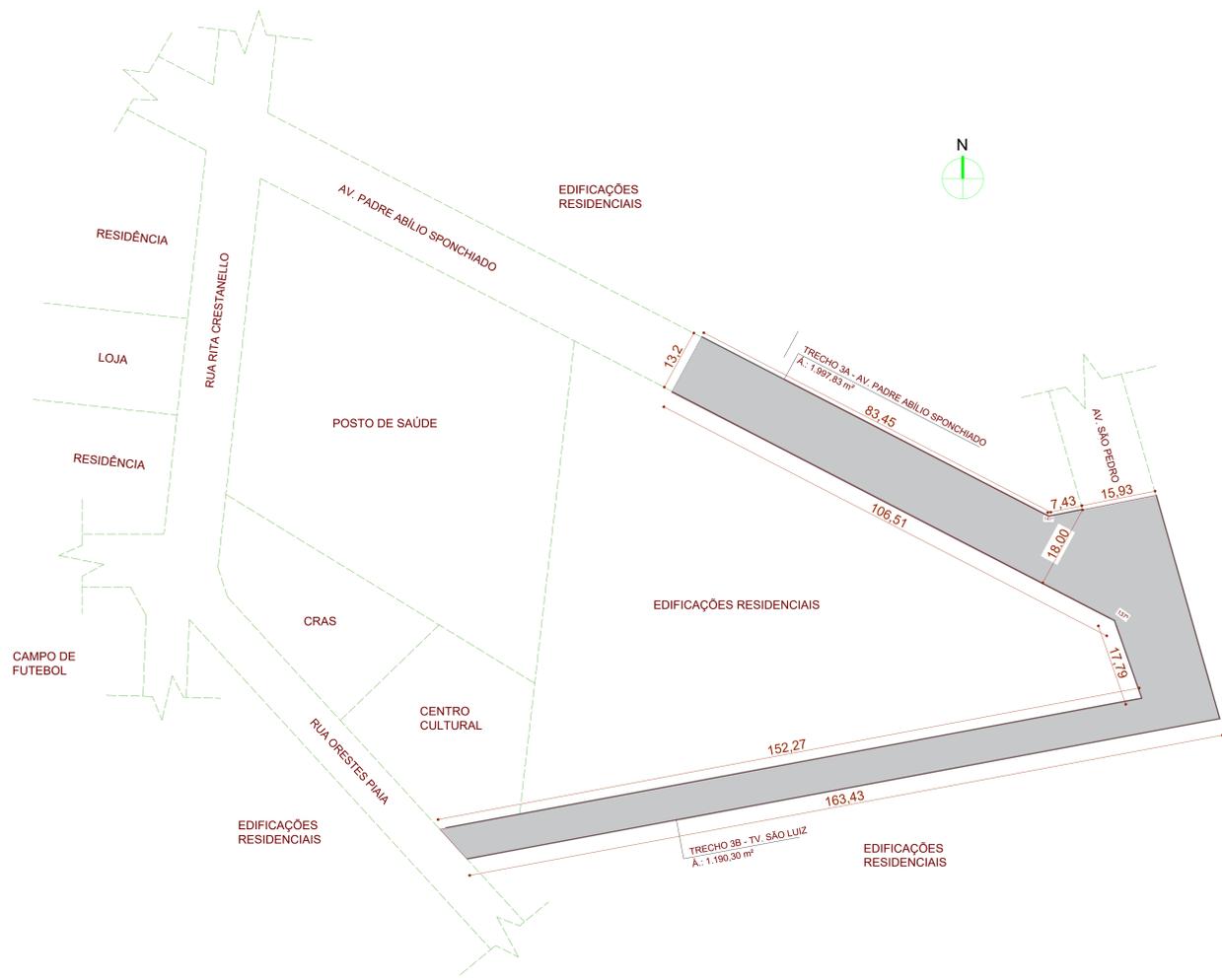
Assinaturas:

Contratante:

 Zairo Riboli
 CPF: 655.490.150-72

Resp. técnico:

 Mateus Corrêa Centenaro
 Engenheiro Civil
 CREA RS 242434, CREA SC 179250-9



01 PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
 ESC.: 1/500
 1.3 - Avenida Padre Abílio e Travessa São Luiz

01 PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
 ESC.: 1/500
 1.4 - Ruelas Abramo Piaia e Rita Crestanello

LEGENDA:
 Trecho de intervenção

REVISÃO	19/07/2021	RO	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO		<input checked="" type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO
					<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
OBRA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				DATA DE VALIDAÇÃO
CLIENTE	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS				PLANTA GRÁFICA
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS		ENDEREÇO	AV. SOL DA AMÉRICA, Nº 347	
CONTEÚDO	PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO				02 / 11
PROJETO	PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO				
	Ruelas Abramo Piaia e Rita Crestanello				
	 MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (51) 996105020 E-mail: engmteuscantenaro@gmail.com				

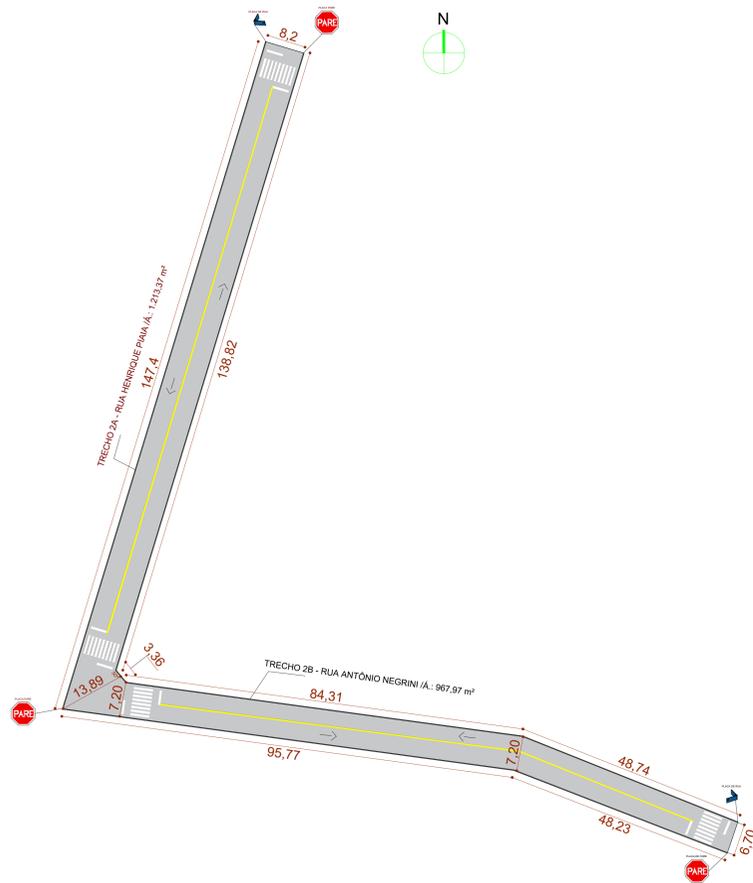
Assinaturas:

Contratante:

 Zairo Riboli
 CPF: 655.490.150-72

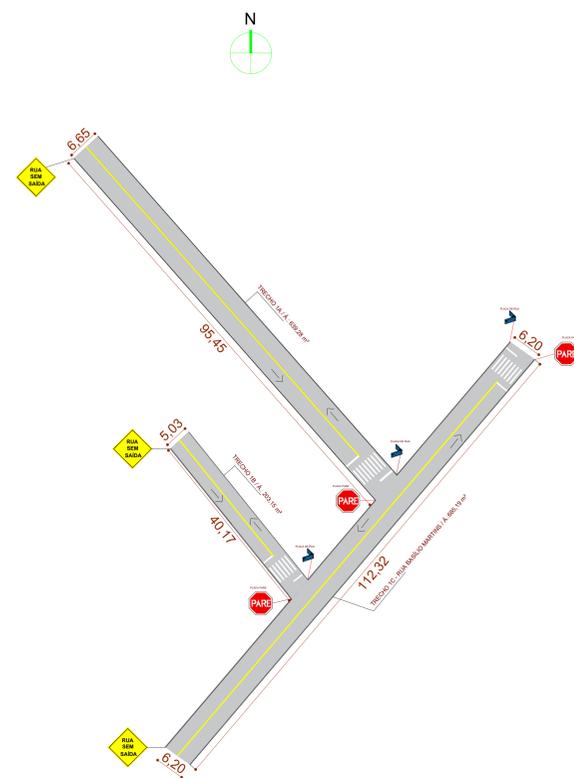
Resp. técnico:

 Mateus Corrêa Centenaro
 Engenheiro Civil
 CREA RS 242434, CREA SC 179250-9



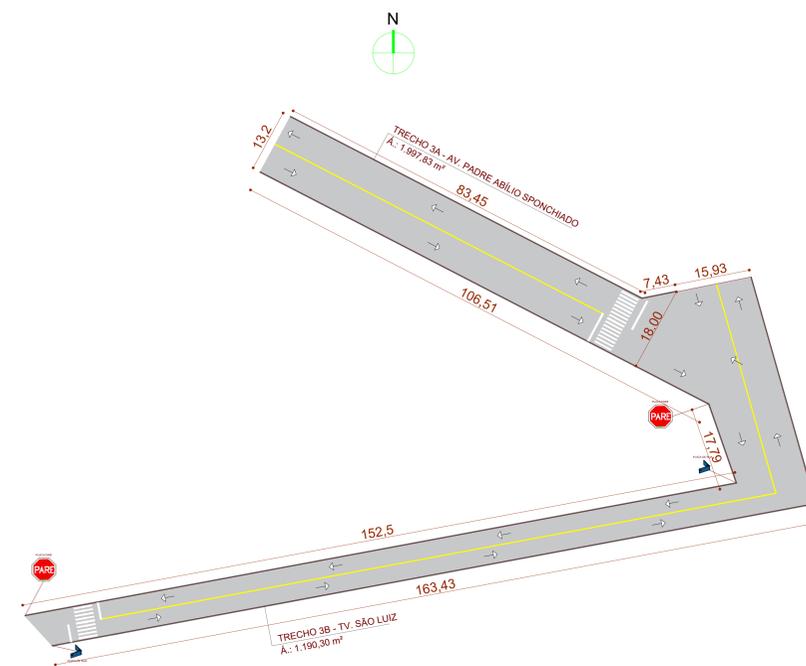
Item	Descrição	Área (m²)	Quantidade	Suporte	Total (m²)
Placas de Identificação de Logradouros	50 cm x 25 cm	0,125	2,00	2,00	0,25
Placas Octogonais	50 cm x 50 cm	0,25	3,00	3,00	0,75
TOTAL					1,0000
Pintura de Faixas especiais	Faixa para pedestres - COR BRANCA - m²		67,2000		67,2000
Pintura de Faixas especiais	Delimitação dos espaços (eixos) COR AMARELA - m²		47,3100		47,3100

03 PLANTA DE SINALIZAÇÃO
ESC.: 1/500
3.1 - Ruas Henrique Piaia e Antonio Negrini



Item	Descrição	Área (m²)	Quantidade	Suporte	Total (m²)
Placas de Advertência	50 cm x 50 cm	0,25	3,00	3,00	0,75
Placas de Identificação de Logradouros	50 cm x 25 cm	0,125	3,00	3,00	0,375
Placas Octogonais	50 cm x 50 cm	0,25	3,00	3,00	0,75
TOTAL					1,8750
Pintura de Faixas especiais	Faixa para pedestres - COR BRANCA - m²		43,2000		43,2000
Pintura de Faixas especiais	Delimitação dos espaços (eixos) COR AMARELA - m²		39,4700		39,4700

03 PLANTA DE SINALIZAÇÃO
ESC.: 1/500
3.2 - 03 ruas do Pito Aceso



Item	Descrição	Área (m²)	Quantidade	Suporte	Total (m²)
Placas de Identificação de Logradouros	50 cm x 25 cm	0,125	2,00	2,00	0,25
Placas Octogonais	50 cm x 50 cm	0,25	2,00	2,00	0,50
TOTAL					0,7500
Pintura de Faixas especiais	Faixa para pedestres - COR BRANCA - m²		46,4000		46,4000
Pintura de Faixas especiais	Delimitação dos espaços (eixos) COR AMARELA - m²		53,6400		53,6400

03 PLANTA DE SINALIZAÇÃO
ESC.: 1/500
3.3 - Avenida Padre Abílio e Travessa São Luiz

- LEGENDA:**
- Trecho a ser recapeado
 - Sentido do fluxo
 - Meio-fio executado
 - Sinalização de delimitação de espaços (eixos)
 - Sinalização da faixa de pedestres

REVISÃO	19/07/2021	RO	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO		<input checked="" type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO
OBRA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
CLIENTE	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS			ENDEREÇO	PLANTA GRÁFICA
				AV. SOL DA AMÉRICA, Nº 347	04 / 11
CONTEÚDO	PLANTAS DE SINALIZAÇÃO				
	Ruas Henrique Piaia e Antonio Negrini				
	03 Ruas do Bairro Pito Aceso				
	Avenida Padre Abílio e Travessa São Luiz				
MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (55) 996105020 E-mail: engmateuscentenaro@gmail.com					

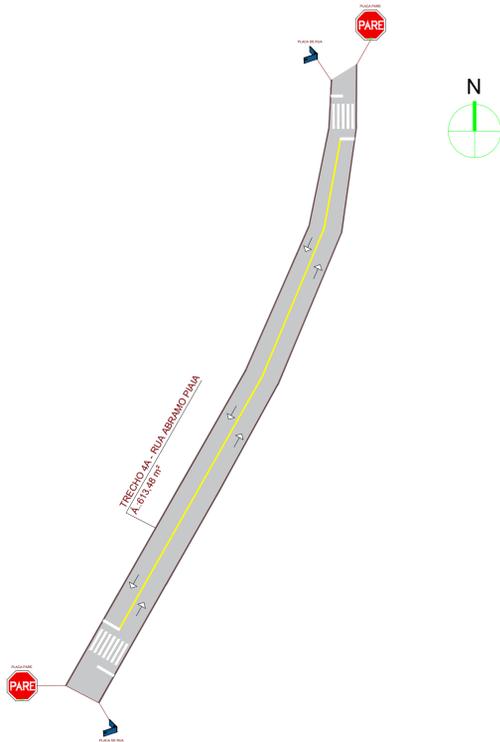
Assinaturas:

Contratante:

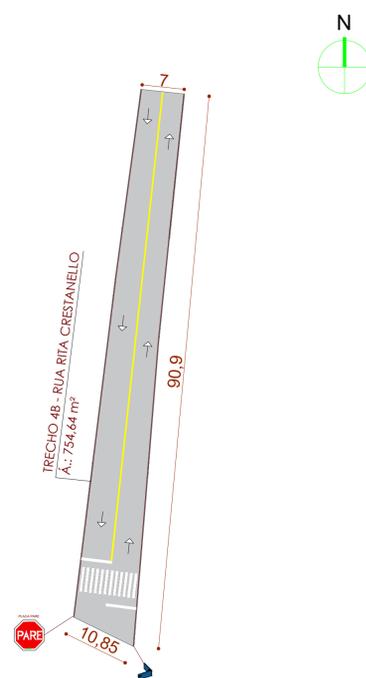
Zairo Riboli
Zairo Riboli
CPF: 655.490.150-72

Resp. técnico:

Mateus Centenaro
Mateus Corrêa Centenaro
Engenheiro Civil
CREA RS 242434, CREA SC 179250-9



Sinalização - Rua Abramo Piaia					
Item	Descrição	Área (m²)	Quantidade	Suporte	Total (m²)
Placas de Identificação de Logradouros	50 cm x 25 cm	0,125	2,00	2,00	0,25
Placas Octogonais	50 cm x 50 cm	0,25	2,00	2,00	0,50
TOTAL				4,0000	0,7500
Pintura de Faixas especiais	Faixa para pedestres - COR BRANCA - m²		24,0000		24,0000
Pintura de Faixas especiais	Delimitação dos espaços (eixos) COR AMARELA - m²		17,7300		17,7300



Sinalização - Rua Rita Crestanello					
Item	Descrição	Área (m²)	Quantidade	Suporte	Total (m²)
Placas de Identificação de Logradouros	50 cm x 25 cm	0,125	1,00	1,00	0,125
Placas Octogonais	50 cm x 50 cm	0,25	1,00	1,00	0,25
TOTAL				2,0000	0,3750
Pintura de Faixas especiais	Faixa para pedestres - COR BRANCA - m²		22,4000		22,4000
Pintura de Faixas especiais	Delimitação dos espaços (eixos) COR AMARELA - m²		15,4700		15,4700

REVISÕES	19/07/2021	R0	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
	DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO	<input checked="" type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO <input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
CLIENTE	OBRA				DATA DE VALIDAÇÃO
	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				/ /
PROJETO	PROPRIETÁRIO				PLANTA GRÁFICA
	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS				05 / 11
CONTEÚDO					 MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (55) 996105020 E-mail: engmateuscentenaro@gmail.com
PLANTAS DE SINALIZAÇÃO Rua Abramo Piaia Rua Rita Crestanello					

Assinaturas:

Contratante:

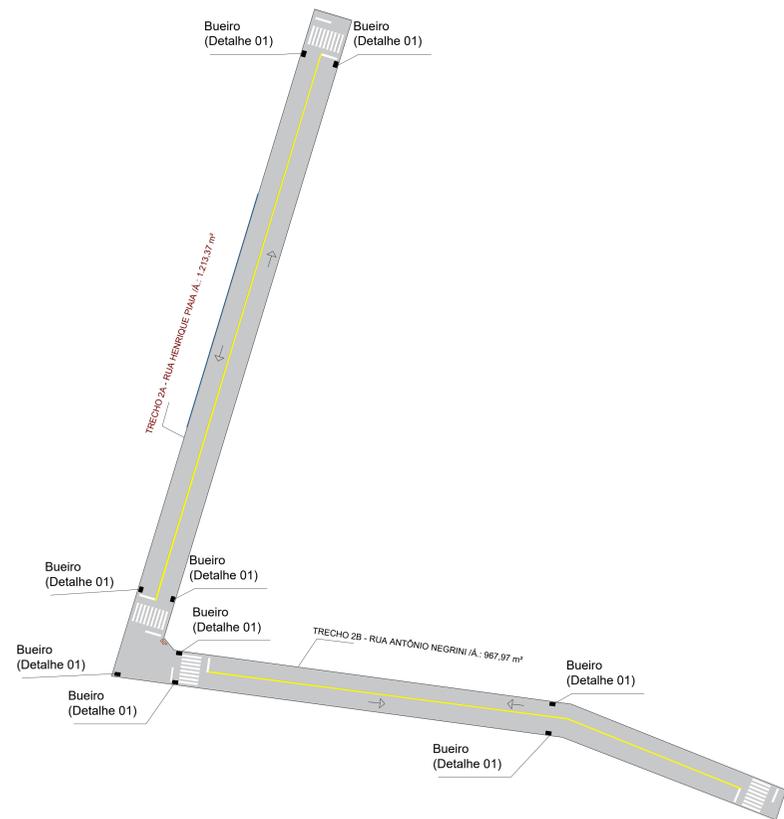

 Zairo Riboli
 CPF: 655.490.150-72

Resp. técnico:

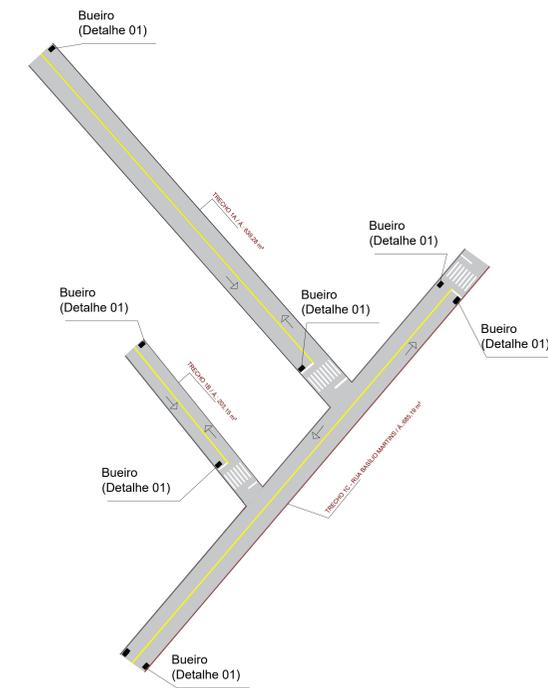

 Mateus Corrêa Centenaro
 Engenheiro Civil
 CREA RS 242434, CREA SC 179250-9

03 PLANTA DE SINALIZAÇÃO
 ESC.: 1/500
 3.4 - RUA ABRAMO PIAIA

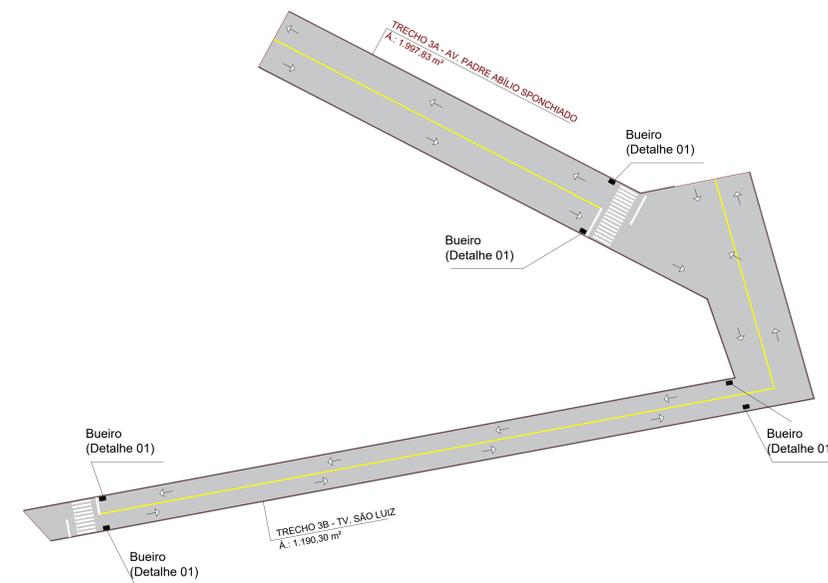
03 PLANTA DE SINALIZAÇÃO
 ESC.: 1/500
 3.5 - RUA RITA CRESTANELLO



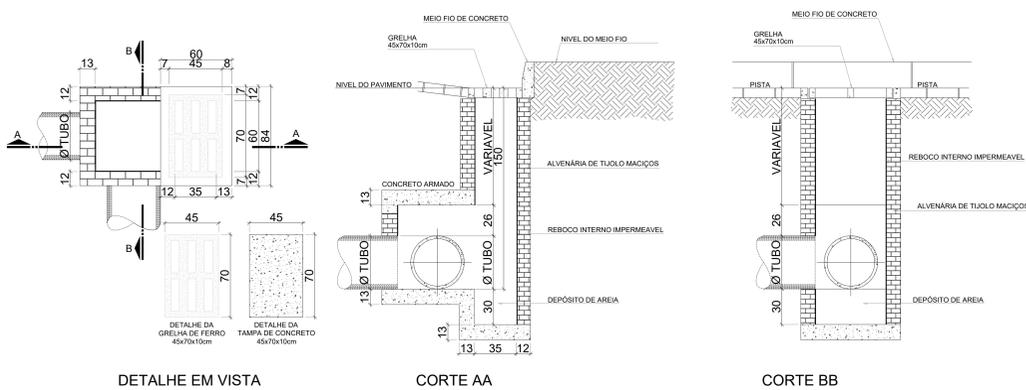
04 PLANTA DE DRENAGEM (EXISTENTE)
 ESC.: 1/500
 4.1 - Ruas Henrique Piaia e Antonio Negrini



04 PLANTA DE DRENAGEM (EXISTENTE)
 ESC.: 1/500
 4.2 - 03 Ruas do Bairro Pito Aceso



04 PLANTA DE DRENAGEM (EXISTENTE)
 ESC.: 1/500
 4.3 - Avenida Padre Abílio e Travessa São Luiz



DETALHE 01 - BUEIRO (BOCA DE LOBO)
 ESC.: 1/20
 Grelha com tampa de Ferro Fundido

REVISÕES	19/07/2021	RO	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO		<input checked="" type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO
OBRA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
CLIENTE	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS				DATA DE VALIDAÇÃO
PROPRIETÁRIO	AV. SOL DA AMÉRICA, Nº 347				PLANTA GRÁFICA
CONTEÚDO	PLANTAS DE REDE DE DRENAGEM				06 / 11
PROJETO	Ruas Henrique Piaia e Antonio Negrini 03 Ruas do Bairro Pito Aceso Avenida Padre Abílio e Travessa São Luiz				
 MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (51) 996105020 E-mail: engmateuscantenaro@gmail.com					

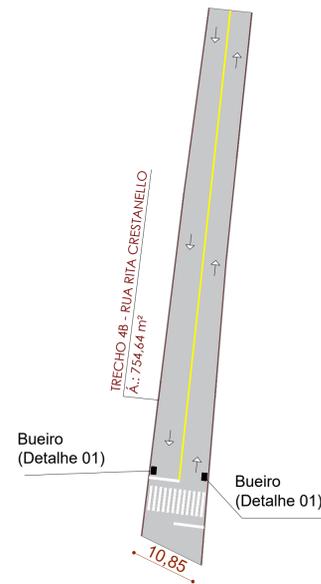
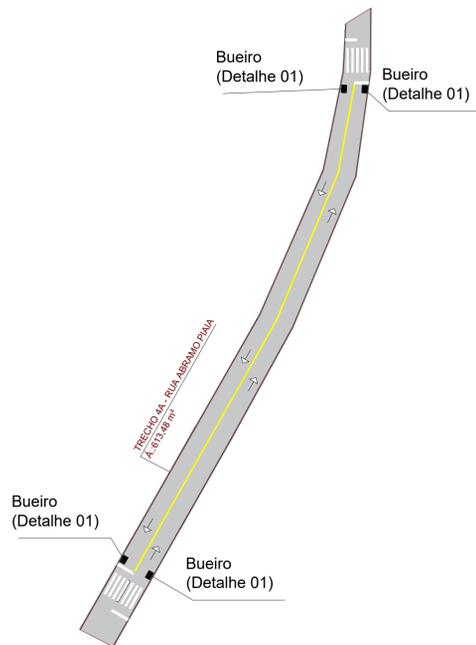
Assinaturas:

Contratante:

Zairo Riboli
 Zairo Riboli
 CPF: 655.490.150-72

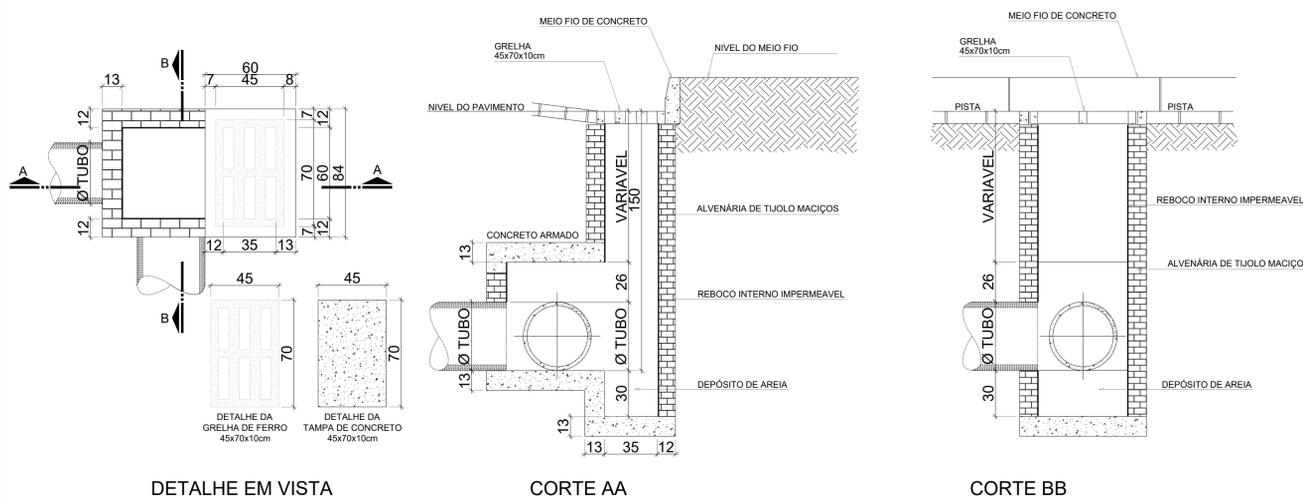
Resp. técnico:

Mateus Centenaro
 Mateus Corrêa Centenaro
 Engenheiro Civil
 CREA RS 242434, CREA SC 179250-9



04 PLANTA DE DRENAGEM (EXISTENTE)
 ESC.: 1/500
 4.4 - Rua Abramo Piaia

04 PLANTA DE DRENAGEM (EXISTENTE)
 ESC.: 1/500
 4.5 - Rua Rita Crestanello



DETALHE 01 - BUEIRO (BOCA DE LOBO)
 ESC.: 1/20
 Grelha com tampa de Ferro Fundido

REVISÕES	19/07/2021	R0	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
	DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO	<input checked="" type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO
					<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
CLIENTE	OBRA				DATA DE VALIDAÇÃO
	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				/ /
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS	ENDEREÇO	AV. SOL DA AMÉRICA, Nº 347		PLANTA GRÁFICA
					07 / 11
CONTEÚDO	PLANTAS DE REDE DE DRENAGEM				 MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (55) 996.105020 E-mail: engmateuscentenaro@gmail.com
	Rua Abramo Piaia				
	Rua Rita Crestanello				

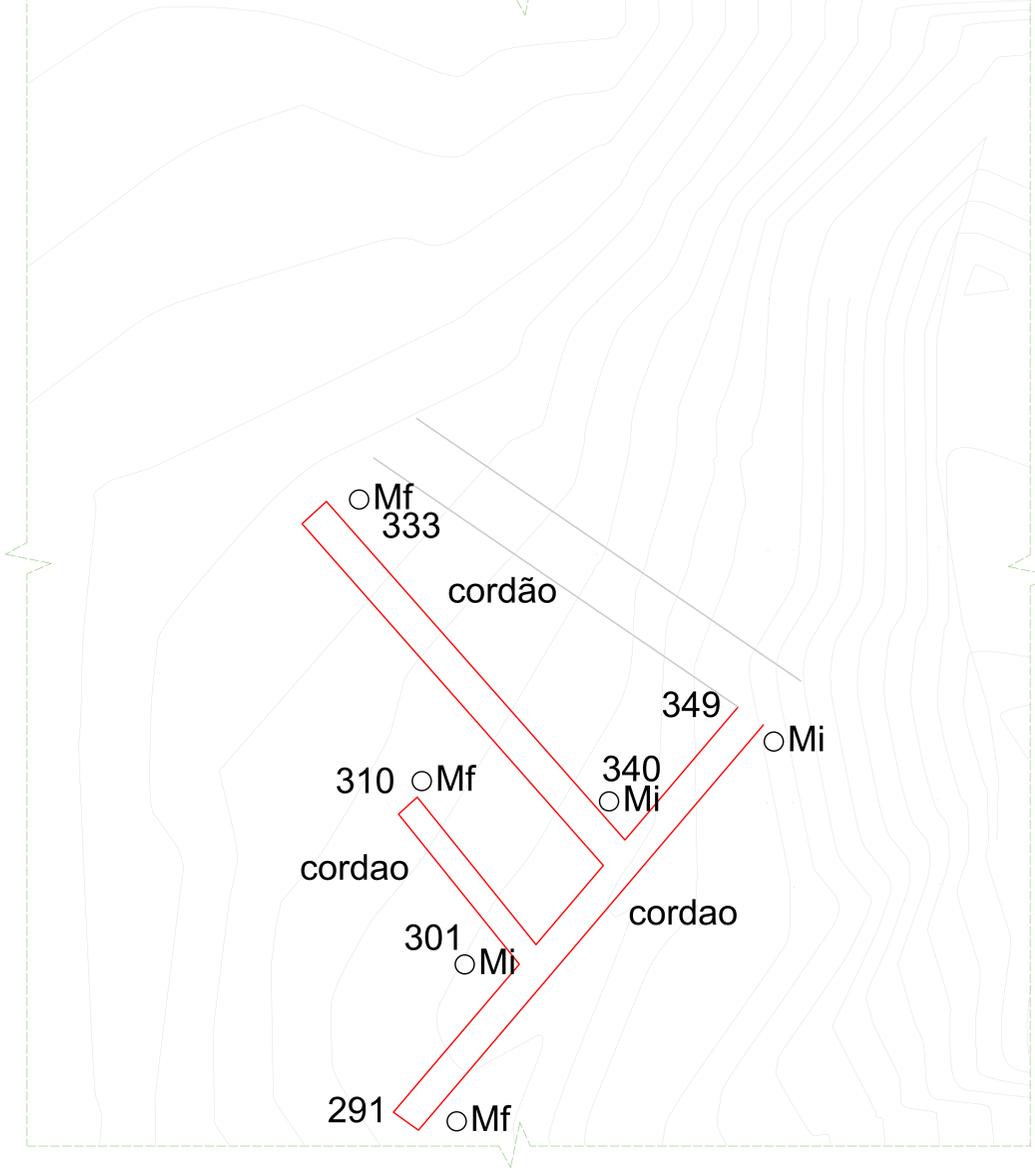
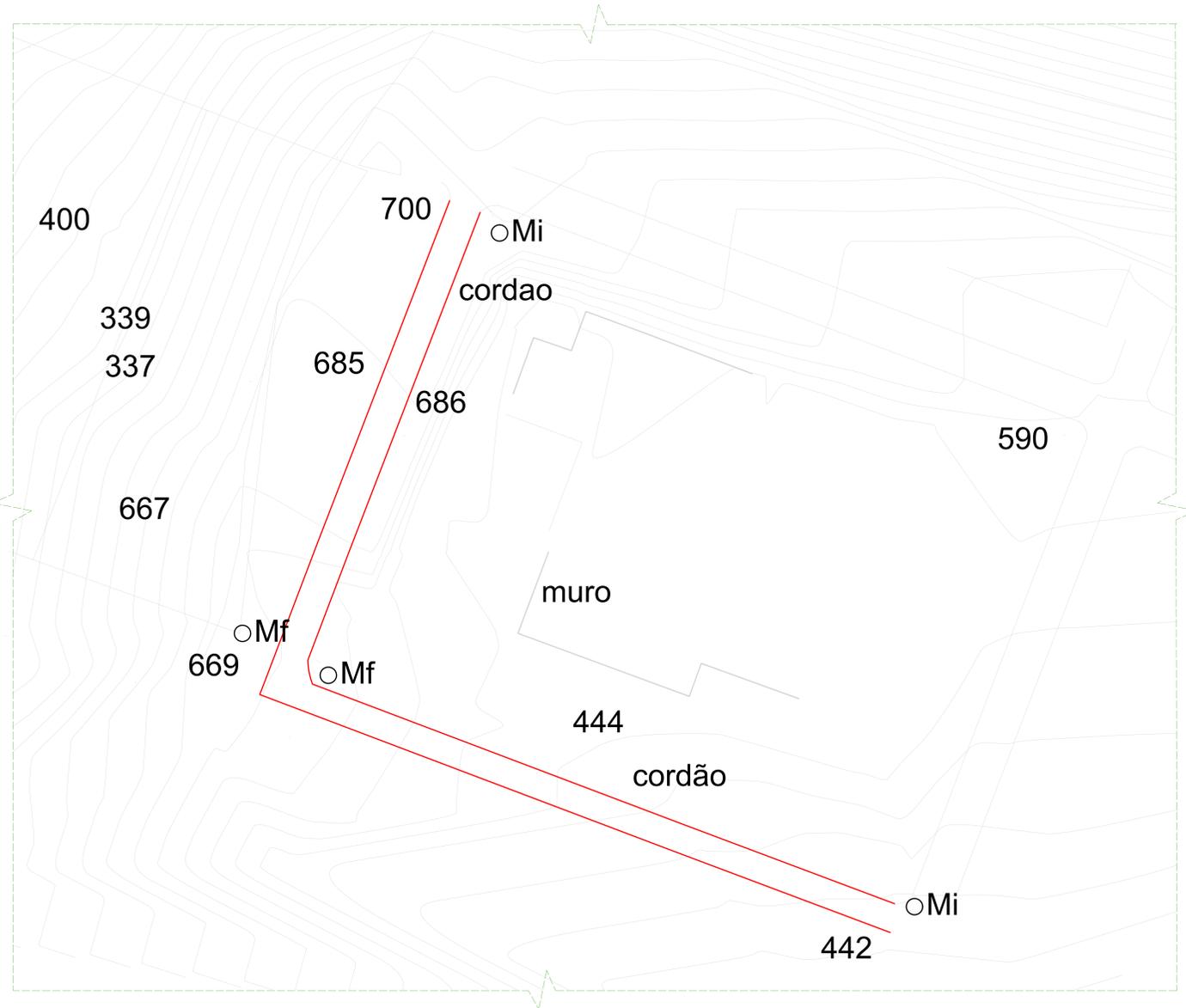
Assinaturas:

Contratante:

Zairo Riboli
 Zairo Riboli
 CPF: 655.490.150-72

Resp. técnico:

Mateus Centenaro
 Mateus Corrêa Centenaro
 Engenheiro Civil
 CREA RS 242434, CREA SC 179250-9



LEGENDAS:

- MI- marco inicial
- Mf- marco final

LEGENDAS:

- MI- marco inicial
- Mf- marco final


CURVAS DE NÍVEIS
 ESC.: 1/500
 5.1 - Ruas Henrique Piaia e Antonio Negrini


CURVAS DE NÍVEIS
 ESC.: 1/500
 5.2 - 3 ruas do Bairro Pito Aceso

REVISÃO	19/07/2021	RO	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO		<input checked="" type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO
OBRA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
CLIENTE	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS				PLANTA GRÁFICA
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS				08 / 11
PROJETO	CONTEÚDO: LEVANTAMENTO ALTIMÉTRICO - CURVAS DE NÍVEIS Ruas Henrique Piaia e Antonio Negrini 03 Ruas do Bairro Pito Aceso				 MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (55) 996105020 E-mail: engmteuscantenaro@gmail.com

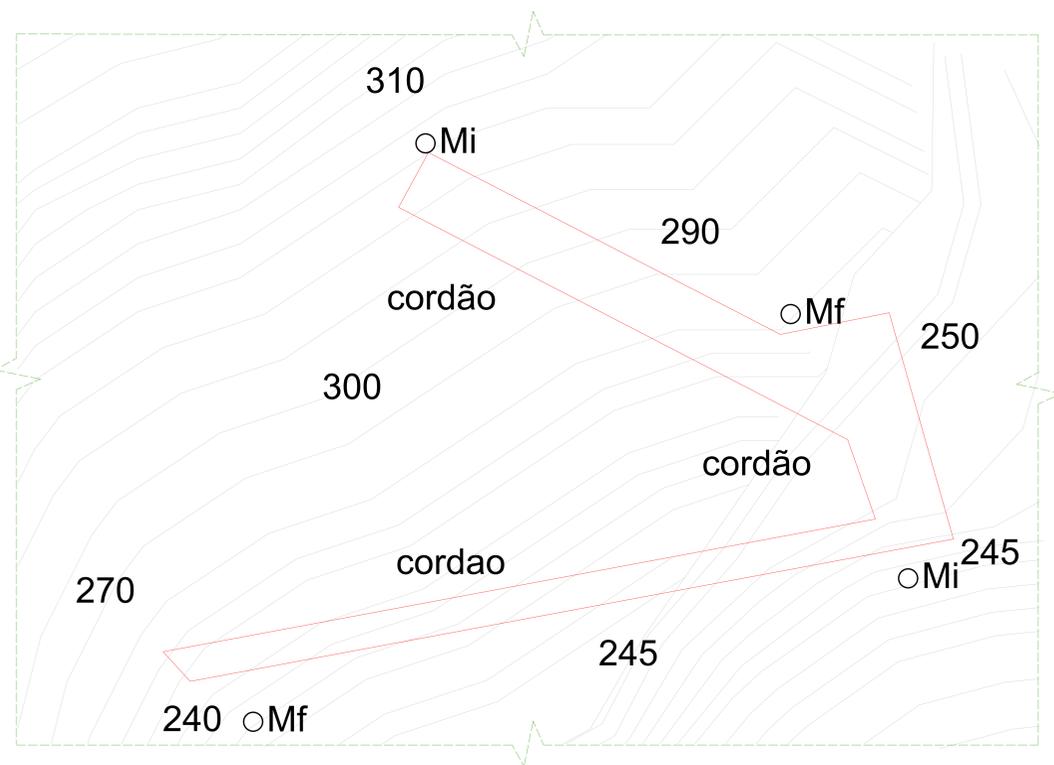
Assinaturas:

Contratante:


 Zairo Riboli
 CPF: 655.490.150-72

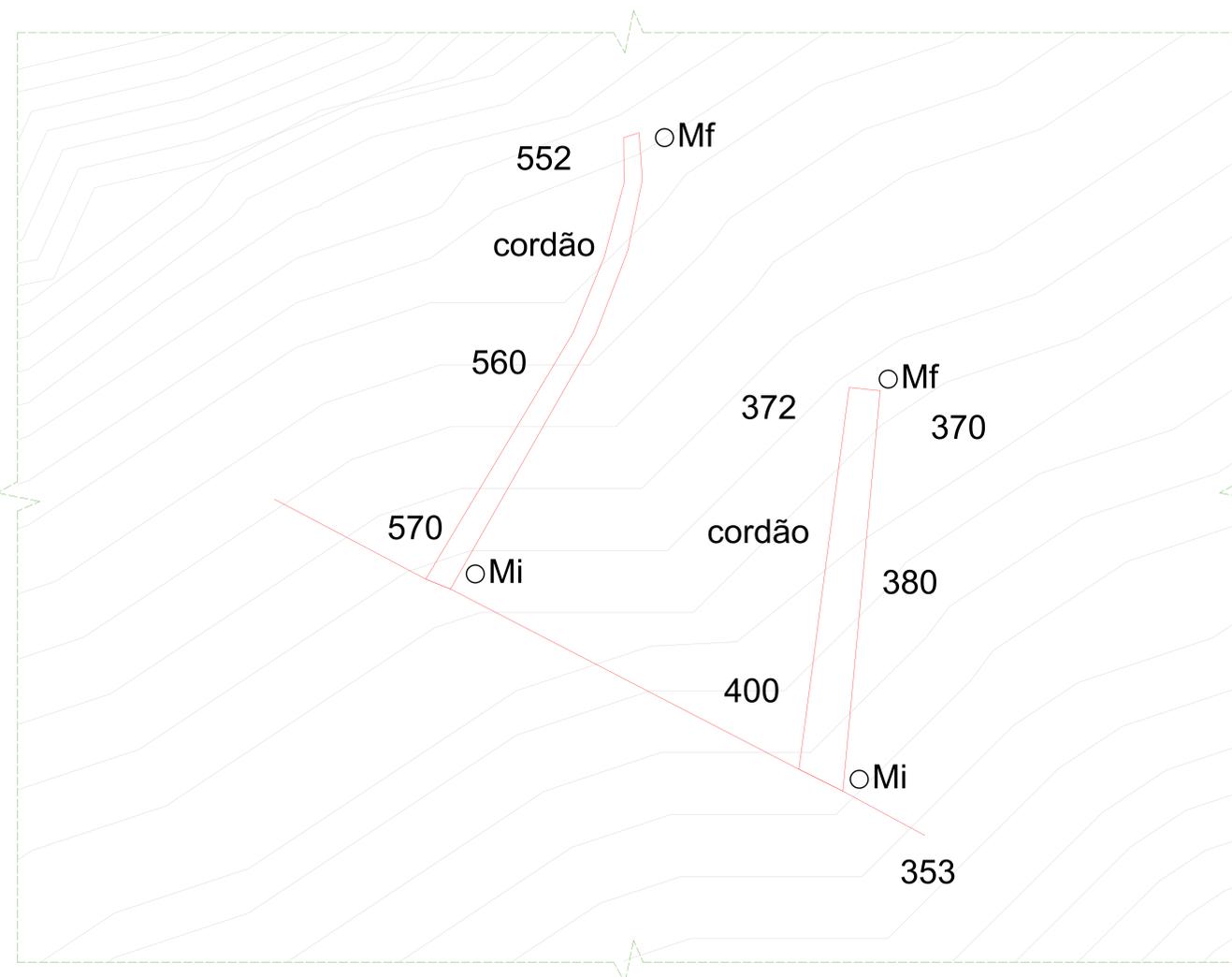
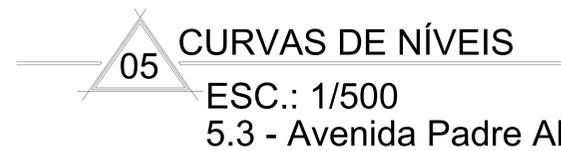
Resp. técnico:


 Mateus Corrêa Centenaro
 Engenheiro Civil
 CREA RS 242434, CREA SC 179250-9



LEGENDAS:

- MI- marco inicial
- Mf- marco final



LEGENDAS:

- MI- marco inicial
- Mf- marco final



REVISÃO	19/07/2021	RO	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO		<input checked="" type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO
OBRA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
CLIENTE	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS	ENDEREÇO	AV. SOL DA AMÉRICA, Nº 347	PLANTA GRÁFICA	09 / 11
PROJETO	CONTEÚDO: LEVANTAMENTO ALTIMÉTRICO - CURVAS DE NÍVEIS Avenida Padre Abílio e Travessa São Luiz Ruas Abramo Piaia e Rita Crestanello				 MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (55) 996105020 E-mail: engmateuscentenaro@gmail.com

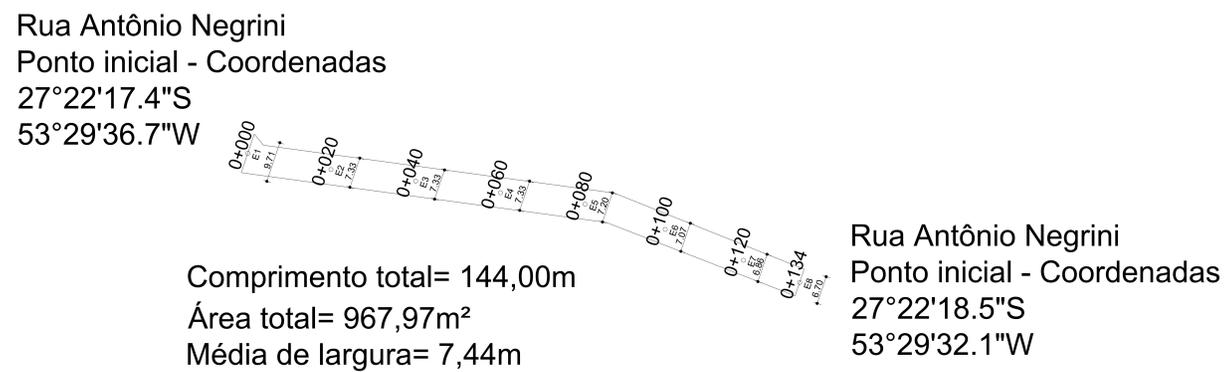
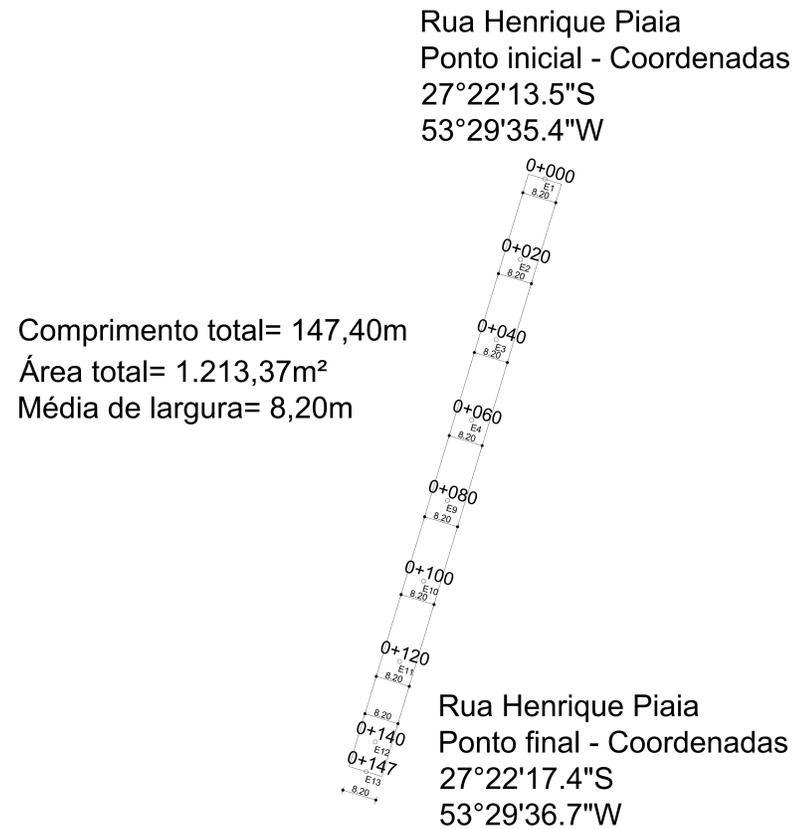
Assinaturas:

Contratante:

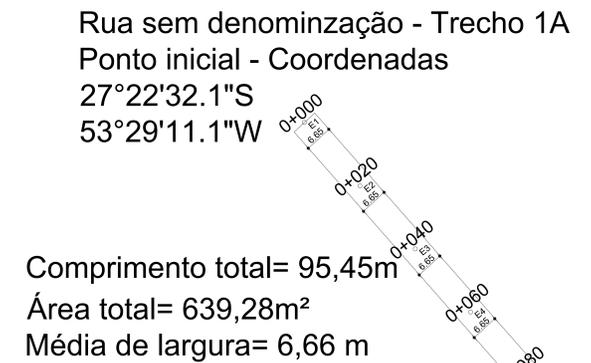
Zairo Riboli
Zairo Riboli
CPF: 655.490.150-72

Resp. técnico:

Mateus Corrêa Centenaro
Mateus Corrêa Centenaro
Engenheiro Civil
CREA RS 242434, CREA SC 179250-9



06 DEMARCAÇÃO DAS ESTACAS
 ESC.: 1/250
 6.2 - Rua Antonio Negrini



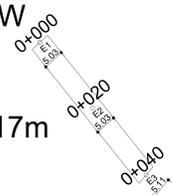
06 DEMARCAÇÃO DAS ESTACAS
 ESC.: 1/250
 6.1 - Rua Henrique Piaia

Rua Basílio Martins - Trecho 1C
 Ponto inicial - Coordenadas
 27°22'31.2"S
 53°29'09.5"W

Rua sem denominação - Trecho 1B
 Ponto inicial - Coordenadas
 27°22'32.8"S
 53°29'11.6"W

Comprimento total= 112,32m
 Área total= 685,19m²
 Média de largura= 6,20m

Comprimento total= 40,17m
 Área total= 203,15m²
 Média de largura= 5,06 m



Rua sem denominação - Trecho 1B
 Ponto final - Coordenadas
 27°22'32.1"S
 53°29'12.2"W

Rua Basílio Martins - Trecho 1C
 Ponto final - Coordenadas
 27°22'34.1"S
 53°29'12.6"W

Rua sem denominação - Trecho 1A
 Ponto final - Coordenadas
 27°22'29.9"S
 53°29'13.6"W

06 DEMARCAÇÃO DAS ESTACAS
 ESC.: 1/250
 6.5 - Trecho 1A do Bairro Pito Aceso

06 DEMARCAÇÃO DAS ESTACAS
 ESC.: 1/250
 6.4 - Trecho 1B do Bairro Pito Aceso

06 DEMARCAÇÃO DAS ESTACAS
 ESC.: 1/250
 6.3 - Trecho 1C do Bairro Pito Aceso

REVISÃO	11/07/2021	RD	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
DATA		REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO	<input type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO
					<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
DIBRA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				DATA DE VALIDAÇÃO
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS				/ /
ENDEREÇO	AV. SOL DA AMÉRICA, Nº 347				PLANTA GRÁFICA
					10 / 11
CONTEÚDO	PLANTA DE DEMARCAÇÃO DE ESTACAS				
	Rua Henrique Piaia				
	Rua Antônio Negrini				
	Trecho 1C - Rua Basílio Martins do Bairro Pito Aceso				
	Trecho 1B do Bairro Pito Aceso				
	Trecho 1A do Bairro Pito Aceso				
PROJETO	MATEUS CENTENARO				
	Engenheiro Civil				
	Fone: (51) 99610520				
	E-mail: engmteuscenar@gmail.com				

Assinaturas:

Contratante:

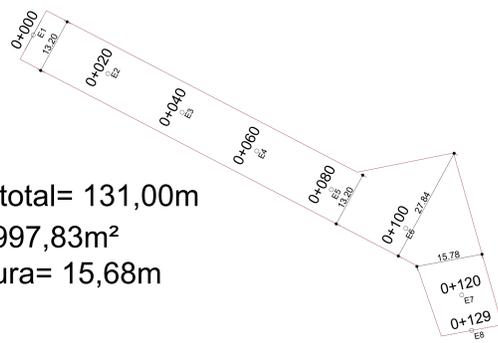
 Zairo Riboli
 CPF: 655.490.150-72

Resp. técnico:

 Mateus Corrêa Centenaro
 Engenheiro Civil
 CREA RS 242434, CREA SC 179250-9

Av. Padre Abílio Sponchiado - Trecho 1C
 Ponto inicial - Coordenadas
 27°22'08"S
 53°29'21"W

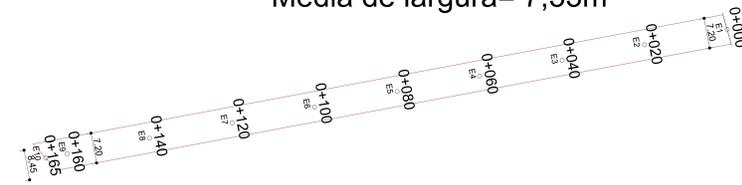
Comprimento total= 131,00m
 Área total= 1.997,83m²
 Média de largura= 15,68m



Av. Padre Abílio Sponchiado - Trecho 1C
 Ponto final - Coordenadas
 27°22'10"S
 53°29'17"W

Comprimento total= 163,43m
 Área total= 1.190,30m²
 Média de largura= 7,33m

Tv. São Luiz - Trecho 3B
 Ponto final - Coordenadas
 27°22'11"S
 53°29'22"W

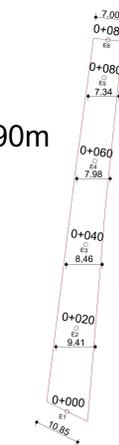


Tv. São Luiz - Trecho 3B
 Ponto inicial - Coordenadas
 27°22'10"S
 53°29'17"W

06 DEMARCAÇÃO DAS ESTACAS
 ESC.: 1/250
 6.7 - Travessa São Luiz

Rua Rita Crestanello - Trecho 4B
 Ponto final - Coordenadas
 27°22'03"S
 53°29'23"W

Comprimento médio= 90,90m
 Área total= 754,64m²
 Média de largura= 8,51m



Rua Rita Crestanello - Trecho 4B
 Ponto inicial - Coordenadas
 27°22'06"S
 53°29'24"W

06 DEMARCAÇÃO DAS ESTACAS
 ESC.: 1/250
 6.9 - Rua Rita Crestanello

06 DEMARCAÇÃO DAS ESTACAS
 ESC.: 1/250
 6.6 - Avenida Padre Abílio

Rua Abramo Piaia - Trecho 4A
 Ponto final - Coordenadas
 27°22'02"S
 53°29'25"W

Comprimento total= 88,65m
 Área total= 613,48m²
 Média de largura= 5,46m



Rua Abramo Piaia - Trecho 4A
 Ponto inicial - Coordenadas
 27°22'05"S
 53°29'27"W

06 DEMARCAÇÃO DAS ESTACAS
 ESC.: 1/250
 6.8 - Rua Abramo Piaia

REVISÃO	10/07/2021	RD	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
DATA		REVISÃO	MODIFICAÇÃO		<input type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO
					<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
DIRETOR	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				DATA DE VALIDAÇÃO
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS				11 / 11
ENDEREÇO	AV. SOL DA AMÉRICA, Nº 347				PLANTA GRÁFICA
CONTEÚDO	PLANTA DE DEMARCAÇÃO DAS ESTACAS				
PROJETO	Av. Padre Abílio Travessa São Luiz Rua Abramo Piaia Rua Rita Crestanello				
MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (51) 99610520 E-mail: engmteuscantenaro@gmail.com					

Assinaturas:

Contratante:

 Zairo Riboli
 CPF: 655.490.150-72

Resp. técnico:

 Mateus Corrêa Centenaro
 Engenheiro Civil
 CREA RS 242434, CREA SC 179250-9

Frederico Westphalen, RS, 98400-000

Vista Alegre, RS, 98415-000

Adicionar destino

Sair agora

OPÇÕES

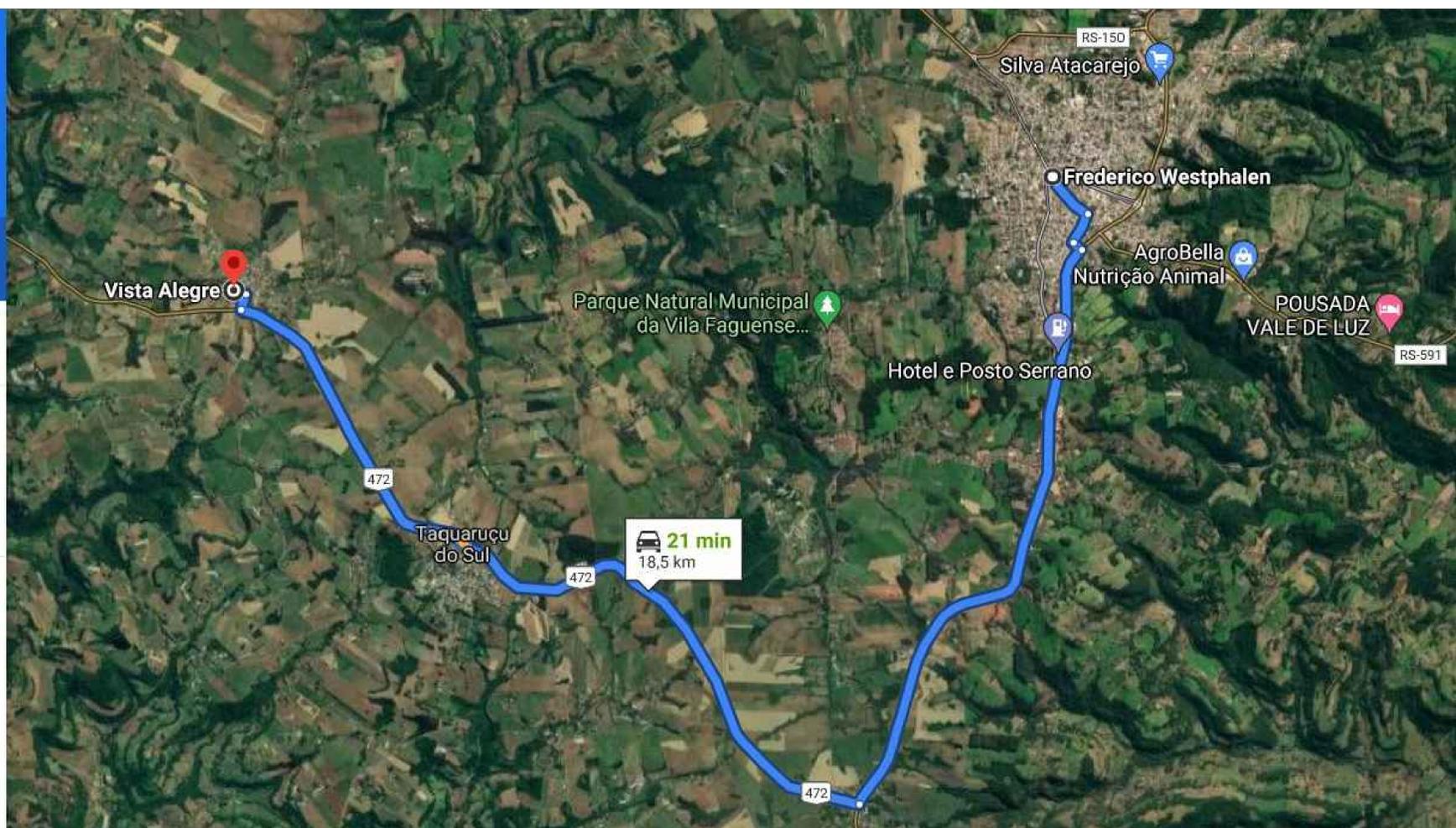
Enviar rotas para seu smartphone

via BR-158/BR-386 e BR-472 **21 min**

Trajeto mais rápido, com trânsito normal 18,5 km

MAPA DMT

DISTÂNCIA DO TRANSPORTE



REVISÕES	19/07/2021	RO	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO	<input type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO	<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
OBRA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				DATA DE VALIDAÇÃO
CLIENTE	PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS	ENGENHEIRO	AV. SOL DA AMÉRICA, Nº 347	PLANTA GRÁFICA
CONTEÚDO	Distância Média de transporte do material				
PROJETO					<p>MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (51) 996105020 E-mail: engmateuscentenaro@gmail.com</p>

Assinaturas:

Contratante:

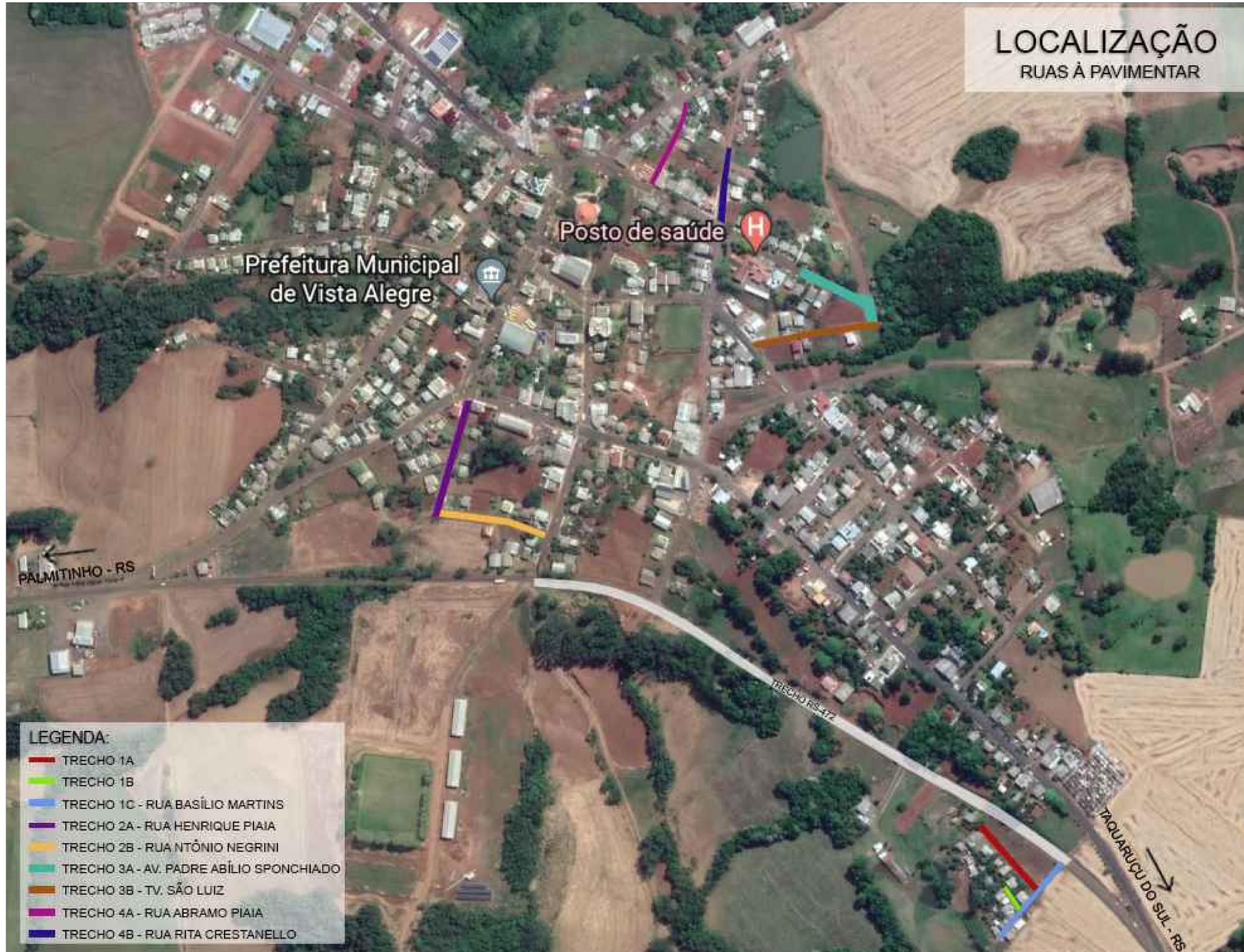
Zairo Riboli
Zairo Riboli
CPF: 655.490.150-72

Resp. técnico:

Mateus Corrêa Centenaro
Mateus Corrêa Centenaro
Engenheiro Civil
CREA RS 242434, CREA SC 179250-9

LOCALIZAÇÃO

RUAS À PAVIMENTAR



- LEGENDA:**
- TRECHO 1A
 - TRECHO 1B
 - TRECHO 1C - RUA BASÍLIO MARTINS
 - TRECHO 2A - RUA HENRIQUE PIAIA
 - TRECHO 2B - RUA NTÔNIO NEGRINI
 - TRECHO 3A - AV. PADRE ABÍLIO SPONCHIADO
 - TRECHO 3B - TV. SÃO LUIZ
 - TRECHO 4A - RUA ABRAMO PIAIA
 - TRECHO 4B - RUA RITA CRESTANELLO

REVISÃO	19/07/2021	RO	EMISSÃO INICIAL	MATEUS	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR
DATA		REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DESENHO	<input type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO
OBRA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				<input type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO
CLIENTE	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE - RS	ENDEREÇO	AV. SOL DA AMÉRICA, Nº 347		
PROJETO	CONTEÚDO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS RUAS				PLANTA GRÁFICA
					 MATEUS CENTENARO Engenheiro Civil Fone: (55) 996105020 E-mail: engrmateuscentenaro@gmail.com

Assinaturas:

Contratante:

Zairo Riboll
Zairo Riboll
CPF: 655.490.150-72

Resp. técnico:

Mateus Centenaro
Mateus Corrêa Centenaro
Engenheiro Civil
CREA RS 242434, CREA SC 179250-9