

Anexo I

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA RUA PLANALTO

**(TRECHO ENTRE AS RUAS JOÃO AFONSO
SCHUH E AMANDIO JAHN)**

Três de Maio - RS

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

MEMORIAL DESCRITIVO

TIPO DE OBRA: Pavimentação Poliédrica com Pedras irregulares de basalto.

LOCAL: Rua Planalto – Bairro Glória

TRECHO 1: Entre Rua João Afonso Schuh e Amandio Jahn.

ÁREA 1: 6.853 m².

INTRODUÇÃO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo descrever os serviços, materiais e especificações técnicas a serem utilizados na execução de pavimentação poliédrica com pedras irregulares de basalto, meio-fio de concreto e demais etapas dos trabalhos a serem realizados, na pavimentação do tipo calçamento, conforme o projeto gráfico em anexo.

O calçamento será pavimento flexível de pedras irregulares de basalto, cravadas de topo por percussão, justapostas, assentadas sobre subleito preparado com rejuntamento de agregado e argila e deverá ser executado de forma que se obtenha seção transversal convexa (abaulada) para que as águas pluviais se desloquem com facilidade e rapidez, sempre observando uma declividade mínima de 3% em relação ao eixo da pista.

DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA VIÁRIO

A via do projeto, Rua Planalto, que se encontra entre a Rua João Afonso Schuh e Rua Amandio Jahn, a situação pode ser conferida conforme planta de localização. A via não possui pavimentação, o projeto em questão contemplará pavimentação poliédrica e passeio.



Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, N° 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



GENERALIDADES

Quaisquer dúvidas, conflitos e incongruências entre as plantas, documentos e especificações deverão ser prontamente informados a Prefeitura Municipal, em tempo hábil legal, a qual tomará providências para elucidação ou adequação dos projetos;

Nenhuma alteração de projeto poderá ser executada sem autorização do seu autor;

Todas as medidas de segurança relativas à execução dos serviços contratados deverão ser tomadas, sejam elas de recursos humanos, dos materiais e ferramentas, que deverão ser atendidas pela empresa executora, arcando com o ônus decorrente do não cumprimento das exigências legais pertinentes;

Todo e qualquer serviço deverá ser executado conforme estas especificações, satisfazendo as normas técnicas vigentes;

O Responsável Técnico da empresa executora deverá emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) por todos os serviços necessários à execução dos serviços contratados, assim como declarar à contratante o conhecimento de todas as condições do local da obra, aceitação e submissão ao projeto e seus documentos complementares, firmado através do Atestado de Visita emitido pela Prefeitura Municipal e que acompanhará e assumirá integral responsabilidade pela execução e segurança dos serviços e da obra contratada. A ordem de início dos serviços somente será fornecida se atendidas tais disposições.

SERVIÇOS PRELIMINARES

A rua a ser pavimentada será demarcada, realizada a decapagem (limpeza do trecho) e executada a terraplenagem, fazendo-se os cortes e aterros necessários conforme as condições que apresenta o trecho a ser pavimentado. Os serviços de nivelamento e marcação do greide serão executados com motoniveladora. Em seguida, o leito será nivelado e delineado, definindo-se o perfil transversal da mesma, que terá

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, N° 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



inclinação de 3% do eixo para as laterais. Esses serviços de nivelamento e terraplanagem serão executados pela prefeitura municipal.

Finalizada a terraplanagem, para continuidade das obras, deverá ser emitido termo de aceite de serviço, atestando as condições ideais para início dos serviços contratados, devidamente assinado pelo responsável técnico da empresa Contratada.

A marcação da rua será de responsabilidade da empresa Contratada, ficando a continuidade da obra condicionada a termo de aceite de serviço emitido pela Engenharia do Município, atestando que a marcação respeita as dimensões de projeto.

PAVIMENTAÇÃO

Após o ajuste do leito, será procedida a regularização da base com a colocação de uma camada de argila limpa com espessura de 15 cm, serviço este executado pela contratada. Deverá ser utilizado solo argiloso, com coloração vermelha, vermelha escura ou marrom, isenta de matéria orgânica, galhos, pedregulhos ou qualquer outra matéria estranha à sua natureza geológica, bem como, ter umidade que permita boa compactação. A terra será destinada para a preparação da cancha ou colchão de assentamento das pedras irregulares que constitui a camada que receberá e distribuirá os esforços oriundos do tráfego e sobre a qual será assentado o revestimento de pedras irregulares. O colchão de assentamento deverá obedecer e respeitar sempre os marcos topográficos, as indicações de cotas e percentual de inclinação da seção transversal e deverá ser coincidente com a superfície de projeto do calçamento. A superfície rasada de terra deve ficar lisa e completa. Caso seja danificada antes do assentamento deverá ser reconstituída e rastelada.

Sobre o colchão de argila será feito o piqueteamento dos panos, com espaçamento de 1,00 m no sentido transversal e 4,00 m a 5,00 m no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado. Dessa forma, as linhas mestras formam um reticulado, o que facilita o assentamento e evita desvios em relação aos elementos do projeto. Nesta marcação verifica-se a declividade transversal e longitudinal.

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, Nº 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



Após, segue-se o assentamento ordenado das pedras irregulares de basalto, executado por cravação com as faces de rolamento planas cuidadosamente escolhidas e fazendo com que as arestas mais regulares se juntem e os espaços maiores sejam preenchidos com pedras menores. No processo de cravação, realizada com martelo, as pedras deverão ficar entrelaçadas e unidas de modo que não coincidam as juntas vizinhas e que o travamento seja garantido. Não serão admitidas pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão a função apenas de preencher os vazios entre as pedras já travadas. As pedras irregulares serão de natureza basáltica, com distribuição uniforme dos materiais constituintes, isentas de sinais de desagregação ou decomposição. Deverão ter forma de poliedros, de quatro a oito faces, com a superior plana, devendo a maior dimensão da face de rolamento ser inferior a altura da pedra quando definitivamente colocada, com diâmetro mínimo 8 cm e máximo de 20 cm. Não serão aceitas pedras em forma de cunha.

Por fim, será procedido o rejunte, com espessura mínima de 2 cm. Deverá ser utilizado pó de pedra basáltica para o preenchimento das juntas menores (rejuntamento) do assentamento da pavimentação de pedras irregulares, o qual deverá ser bem espalhado a fim de preencher todos os vazios.

Todos os procedimentos de pavimentação deverão ser de acordo com a especificações técnicas da Norma Técnica NBR 7193 da ABNT, que trata da Execução de Pavimentos de Alvenaria Poliédrica.

GUIA DE MEIO FIO E SARJETA

A execução de guias e sarjetas extrusadas de concreto, consistirá no serviço de preparo do terreno: contemplando o alinhamento e nivelamento da superfície, e execução de guias e sarjetas: moldadas in loco, com máquina extrusora de concreto para guias e sarjetas, com motor a diesel de 14 cv.

O preparo do terreno de fundação das guias e sarjetas abrangerá uma faixa de 1,00 (um metro) dos passeios. O solo deverá ser devidamente apiloado para o recebimento do perfil de concreto. O solo inservível deverá ser substituído por outro de qualidade tecnicamente recomendável.

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, N° 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



A compactação deverá ser efetuada cuidadosamente e de modo uniforme com auxílio de soquetes manuais ou mecânicos com peso mínimo de 10 quilos e seção não superior a 20 x 20 centímetros, quando manuais.

Concluída a compactação do terreno de fundação das guias e sarjetas, a superfície deverá ser devidamente regularizada de acordo com a seção transversal do projeto e de forma apresentar-se lisa e isenta de partes soltas ou sulcadas. As guias e sarjetas serão moldadas *in loco*, utilizando para isso extrusora de guias e sarjetas, sendo o seu perfil, acompanhando o alinhamento determinado em projeto. Deverá ser executado piqueteamento com intervalo de 5,00 m, em trechos retos, e de 1,00 m no máximo, para trechos com raio de curvatura de no mínimo 3,00 m; fixação da linha de náilon nos piquetes, conforme instruções do fabricante da máquina extrusora e as cotas dos perfis a serem executados

O concreto a ser utilizado, deverá ter resistência mínima de 20 MPa, determinado através de ensaios à compressão simples de acordo com os métodos da ABNT, aos 28 dias de idade, deverá ser executado com brita nº 1 ou brita nº 0 (19mm), plasticidade 0+1cm, teor de argamassa maior ou igual 68% e menor ou igual a 72%.

O concreto deverá ter plasticidade e umidade tais que possa ser facilmente lançado nas formas, onde, convenientemente adensado e alisado, deverá constituir uma massa compacta de homogênea.

Após o adensamento, a superfície de sarjetas, deverá ser modelada com gabarito e acabada com o auxílio de desempenadeira de madeira, até apresentar uma superfície lisa e uniforme.

Deverão ser executadas juntas de dilatação sobre as faces aparentes do perfil de concreto, em intervalos de 3,00 a 4,00m; na parte de trás da junta, escavar buraco com a colher de pedreiro. A altura das juntas deverá estar compreendida entre 1/3 e 1/4 da espessura da sarjeta e sua largura não deverá exceder a 1 cm.

Após a execução das juntas de dilatação, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia por meio de formas de acabamento, conforme o perfil desejado.



Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcyr Ramos Tomasi, Nº 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



COMPACTAÇÃO

A compactação será executada a com rolo compressor liso, de porte médio, com peso mínimo de 10 toneladas. A rolagem deverá ser realizada no sentido longitudinal, progredindo dos bordos para o eixo da pista e deverá ser uniforme, executada de forma que, cada passada do rolo sobreponha metade da faixa já rolada, até completa fixação do calçamento (até que não haja movimentação das pedras pela passagem do rolo). Este serviço será executado pela prefeitura municipal. Não deverá ser permitido tráfego durante a execução da obra, ficando a empresa empreiteira responsável pelo fechamento da rua. Somente após a rolagem poderá ser permitido trânsito tanto de animais como de veículos, sendo este liberado pela Construtora Responsável e Fiscalização. Quaisquer irregularidades ou depressões que venham surgir durante a compactação, deverão ser corrigidas substituindo ou recolocando as pedras. Na ocorrência individualizada de pedras soltas, estas deverão ser substituídas por peças maiores, cravadas com auxílio de soquete manual.

PASSEIOS

O terreno deverá ser preenchido com argila, nivelado e compactado para a execução do passeio. Acima desta camada deverá ser executada uma camada de brita 02 que deverá ser compactada com placa vibratória. Haverá uma faixa de serviço na lateral do passeio com 0,65 metros, e 1,50 metros de faixa livre, espaço no qual será executado piso em concreto de 20 MPa com espessura de 5 cm e uma faixa remanescente que não será executado piso. As rampas de acessibilidade serão executadas nas dimensões e locais definidos em projeto gráfico de acordo com as definições da NBR 9050:2015 para rebaixamento de calçadas estreitas. Sobre a calçada serão assentadas as peças podotáteis de concreto na largura de 25cm, com peça tátil direcional e a peça tátil alerta na cor amarela, sinalizando com no mínimo 80 cm de antecedência os desníveis e obstáculos. As placas podotáteis deverão ter o alinhamento centralizado na faixa livre conforme dimensões telhadas no corte do projeto.



Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

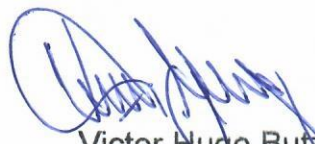
Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, N° 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os casos omissos serão resolvidos através do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, em comum acordo com os empreiteiros dos serviços de pavimentação, sendo que a mesma não será liberada caso não apresente qualidade suficiente na execução dos trabalhos. Em todas as etapas deverão ser atendidas as normas técnicas aplicáveis, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora eventuais correções por falhas executivas do serviço. O trânsito será liberado somente após o recebimento da obra pelo corpo técnico da Prefeitura Municipal. Durante a execução da obra e, especialmente após a conclusão dos serviços, deverão ser retirados entulhos e restos de materiais para vistoria da fiscalização. A prefeitura não liberará o total do trecho se houver vestígio de obra. Segue em anexo planta de localização da rua a ser pavimentada.

Três de Maio/RS, abril de 2021.



Victor Hugo Butzke
Engenheiro Civil
CREA/RS 236800



Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, N° 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO

OBRA: Pavimentação Polidétrica na Rua Planalto										
ÁREA: 6520,00 m²										
LOCAL: Rua Planalto - Bairro Glória – Três de Maio - RS										
DATA: Abril de 2022										
BDI: 23,32%										
VALOR TOTAL: R\$ 410.401,06										
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unit. Material (R\$)	Preço Unit. Mão de Obra	Preço Total Material (R\$)	Preço Total Mão de Obra	Preço Total (R\$)
Pavimentação Polidétrica na Rua Planalto										
RUA PLANALTO										
1.			SERVIÇOS INICIAIS	-	-	-	-	3.889,74	1.666,32	410.401,06
1.1.			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO FIXADA EM QUADRO DE MADEIRA SOBRE PONTALETES DE 7,5X7,5CM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,50	276,38	118,45	1.469,31	629,03	2.098,34
1.1.1.	COMPOSIÇÃO	01	LOCACÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018	M	480,00	0,47	0,20	225,60	96,00	321,60
1.2.			PAVIMENTAÇÃO - TRECHO A	-	-	-	-	87.280,56	37.379,74	124.660,30
1.2.1.	COMPOSIÇÃO	101170	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES DE BASALTO SOBRE COLCHÃO DE ARGILA ESPESSURA 15CM, REJUNTADO COM PÓ DE PEDRA ESPESSURA 2 CM. EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M2	3.523,00	21,57	9,24	75.991,11	32.552,52	108.543,63
1.2.2.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	6.869,85	1,45	0,62	9.961,28	4.259,31	14.220,59
1.2.3.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	915,98	1,45	0,62	1.328,17	567,91	1.896,08
1.3.	COMPOSIÇÃO	60	PAVIMENTAÇÃO - TRECHO B	-	-	-	-	74.249,18	31.798,77	106.047,95
1.3.1.	COMPOSIÇÃO	101170	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES DE BASALTO SOBRE COLCHÃO DE ARGILA ESPESSURA 15CM, REJUNTADO COM PÓ DE PEDRA ESPESSURA 2 CM. EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M2	2.997,00	21,57	9,24	64.645,29	27.692,28	92.337,57
1.3.2.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	5.844,15	1,45	0,62	8.474,02	3.623,37	12.097,39
1.3.3.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	779,22	1,45	0,62	1.129,87	483,12	1.612,99
1.4.			GUIAS E SARJETAS	-	-	-	-	42.567,86	18.249,18	60.817,04
1.4.1.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	1.007,00	41,38	17,74	41.669,66	17.864,18	59.533,84
1.4.2.	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	20,00	44,91	19,25	898,20	385,00	1.283,20
1.5.			PASSEIO PÚBLICO	-	-	-	-	81.676,00	34.995,83	116.671,83
1.5.1.	COMPOSIÇÃO	02	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE PARA PASSEIO EM ARGILA ESPESSURA = 10CM COM ESPALHAMENTO INCLUINDO TRANSPORTE DMT=2KM E ESPALHAMENTO COM RETROESCAVADEIRA	M3	274,02	53,35	22,86	14.618,96	6.264,10	20.883,06
1.5.2.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	548,04	1,45	0,62	794,66	339,78	1.134,44
1.5.3.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF. 08/2017	M3	73,10	91,11	39,05	6.660,14	2.854,56	9.514,70
1.5.4.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	950,30	1,45	0,62	1.377,93	589,19	1.967,12
1.5.5.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	M3	63,87	561,25	240,54	35.847,04	15.363,29	51.210,33
1.5.6.	COMPOSIÇÃO	101094	PISO PODOTÁTIL EM PLACAS DE CONCRETO, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2020	M	931,00	23,09	9,89	21.496,79	9.207,59	30.704,38
1.5.7.	COMPOSIÇÃO	04	RAMPA DE ACESSIBILIDADE, INCLUSIVE PINTURA E PISO TÁTIL DE ALERTA	UN	4,00	220,12	94,33	880,48	377,32	1.257,80
1.6.			SERVIÇOS FINAIS	-	-	-	-	72,00	33,60	105,60
1.6.1.	COMPOSIÇÃO	03	LIMPEZA FINAL DA PISTA E ENTORNO COM RECOLHIMENTO DE ENTULHO	M2	480,00	0,15	0,07	72,00	33,60	105,60
DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE OS ENCARGOS SOCIAIS ATENDEM AOS PERCENTUAIS ESTABELECIDOS NO SINAPI 02/22 PARA O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PARA MÃO DE OBRA HORISTA 82,31% E MENSALISTA 45,98%										
Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.										


Victor Hugo Butzke
Engenheiro Civil
CREA/RS 236800



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO

OBRA: Pavimentação Polidétrica na Rua Planalto

ÁREA: 6520,00 m²

LOCAL: Rua Planalto - Bairro Glória - Três de Maio - RS

DATA: Abril de 2022

BDI: 23,32% NÃO DESONERADO

VALOR TOTAL: R\$ 410.401,06

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3	Parcela 4	Parcela 5	Parcela 6	Parcela 7
	CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE	410.401,06	Parcela (%)	0,51%	0,00%	45,19%	54,29%			
			Parcela (R\$)	2.098,34	0,00	185.477,34	222.825,38			
			Acumulado (%)	0,51%	0,51%	45,71%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	2.098,34	2.098,34	187.575,68	410.401,06			
1.	RUA PLANALTO	410.401,06	Parcela (%)	50,00%	50,00%	45,19%	54,29%			
			Acumulado (%)	0,51%	0,51%	45,71%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	2.098,34	2.098,34	187.575,68	410.401,06			
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS	2.098,34	Parcela (%)	100,00%						
			Acumulado (%)	100,00%						
			Acumulado (R\$)	2.098,34						
1.2.	PAVIMENTAÇÃO - TRECHO A	124.660,30	Parcela (%)	0,00%	0,00%	100,00%				
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	100,00%				
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	124.660,30				
1.3.	PAVIMENTAÇÃO - TRECHO B	106.047,95	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	106.047,95			
1.3.	GUIAS E SARJETAS	60.817,04	Parcela (%)	0,00%	0,00%	100,00%				
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	100,00%				
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	60.817,04				
1.4.	PASSEIO PÚBLICO	116.671,83	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	116.671,83			
1.5.	SERVIÇOS FINAIS	105,60	Parcela (%)	0,00%	0,00%	100,00%				
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	100,00%				
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	105,60				

Victor Hugo Butzke
Engenheiro Civil
CREA/RS 236800



Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL	ART Vínculo: 11716978
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: SUBSTITUIÇÃO DE ART	

Contratado

Carteira: RS236800	Profissional: VICTOR HUGO BUTZKE	E-mail: victorbutzke@hotmail.com
RNP: 2218311453	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA	Nr.Reg.:	

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE TRÊS DE MAIO	E-mail:	
Endereço: RUA MINAS GERAIS 46	Telefone: 0	CPF/CNPJ: 87612800000141
Cidade: TRÊS DE MAIO	Bairro.: CENTRO	CEP: 98910000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE TRÊS DE MAIO	CPF/CNPJ: 87612800000141
Endereço da Obra/Serviço: Rua PLANALTO 1500	CEP: 98910000 UF: RS
Cidade: TRÊS DE MAIO	Bairro: GLÓRIA
Finalidade: PÚBLICO	Vlr Contrato(R\$): 420.000,00 Honorários(R\$):
Data Início: 02/05/2022 Prev.Fim: 30/12/2022	Ent.Classe: SENGE-RS

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Pistas de Rolamento - Pavimentação	6.853,00	M²
Projeto	Pista de Rolamentos - Meio-Fios	1.027,00	M
Projeto	Pista de Rolamentos - Sarjetas	308,00	M²
Projeto	Pistas de Rolamento - Calçamento	6.545,00	M²
Projeto	Pistas de Rolamento - Sinalização	480,00	M
Projeto	Pistas de Rolamento - Infra Estrutura	1.548,00	M²
Projeto	Acessibilidade	1.548,00	M²
Memorial	MEMORIAL DESCRITIVO DE EXECUÇÃO E ESPECIFICAÇÕES		
Orçamento	ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS ACIMA DESCRITOS		

ART registrada (paga) no CREA-RS em 08/02/2022

 Local e Data	 Declaro serem verdadeiras as informações acima VICTOR HUGO BUTZKE Profissional	 De acordo MUNICÍPIO DE TRÊS DE MAIO Contratante
-----------------------	---	--

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Contratado

Nr.Carteira: RS236800 Profissional: VICTOR HUGO BUTZKE E-mail: victorbutzke@hotmail.com
Nr.RNP: 2218311453 Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

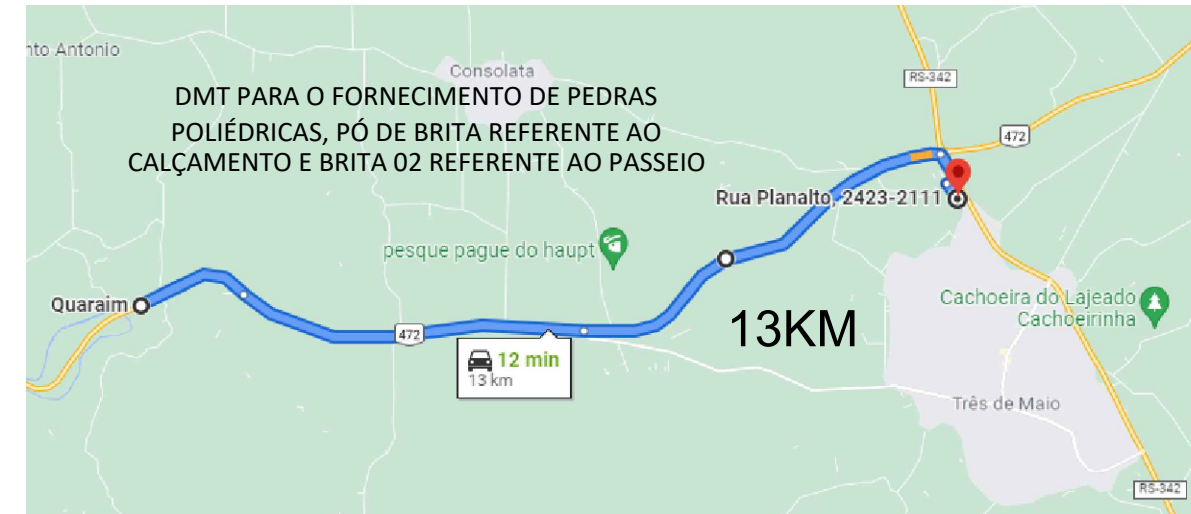
Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE TRÊS DE MAIO E-mail:
Endereço: RUA MINAS GERAIS 46 Telefone: 0 CPF/CNPJ: 87612800000141
Cidade: TRÊS DE MAIO Bairro: CENTRO CEP: 98910000 UF: RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Início da pavimentação: 27° 45' 23.90" S 54° 14' 33.56" O
Final da pavimentação: 27° 45' 37.51" S 54° 14' 24.48" O

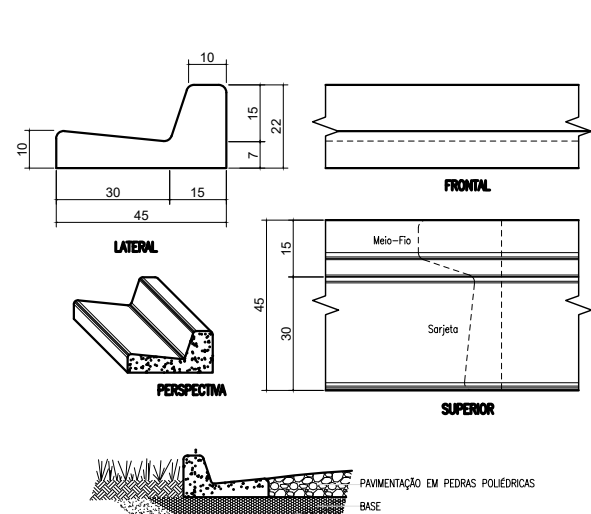
	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	 _____ Profissional	_____ Contratante
Local e Data		



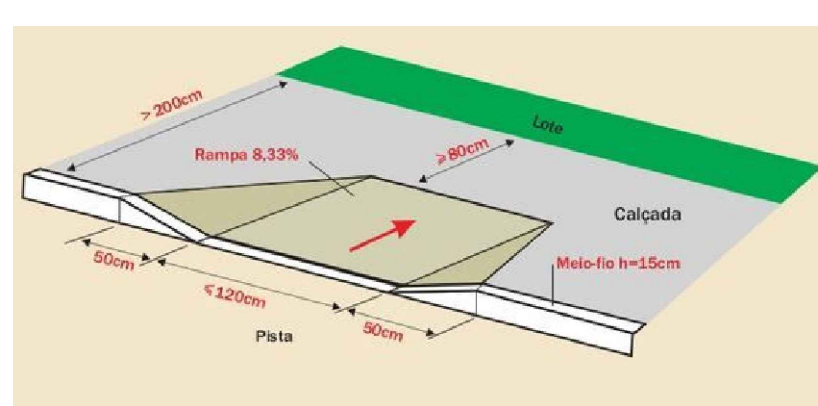
09 DMT PEDRAS E ARGILA
ESCALA 1/



08 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/5000



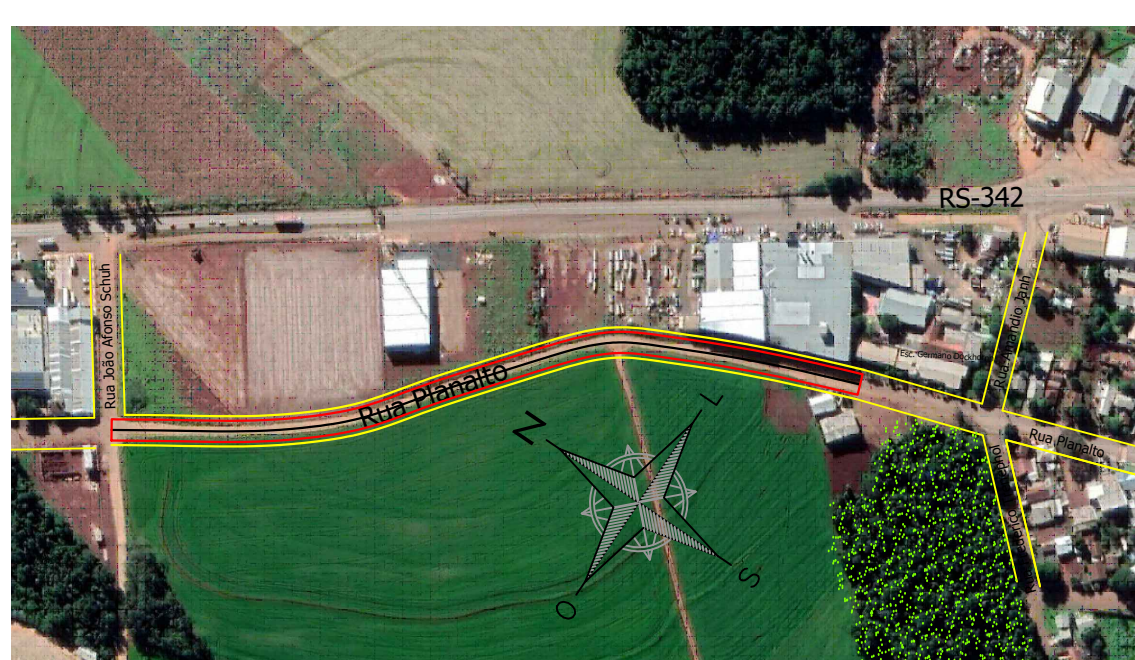
07 DETALHE GUIA
ESCALA 1/20



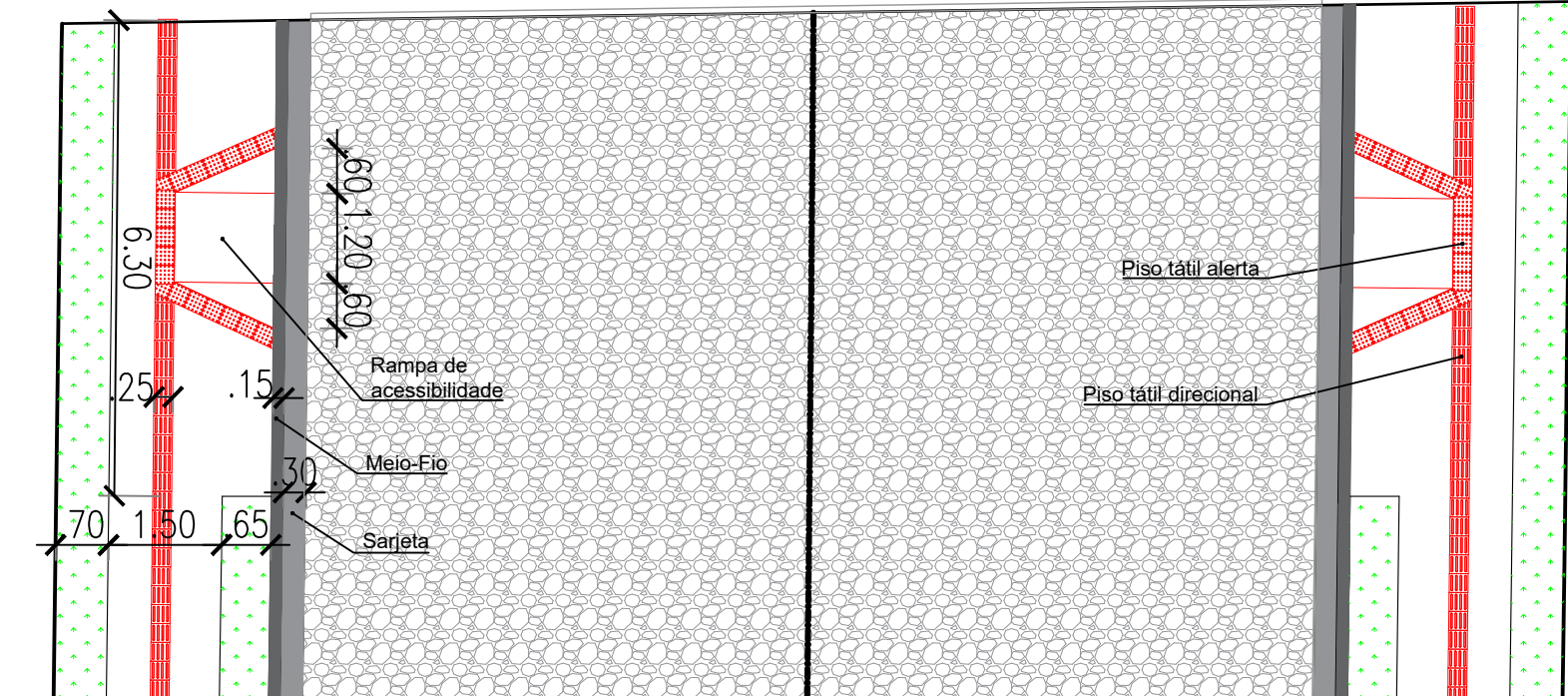
06 DETALHE RAMPA
ESCALA 1/X

Quadro de Quantidades	
EXTENSÃO DA PISTA	480,00m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO	13,40m
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA	6520,00 m²
LARGURA DA SARJETA (0,30+0,30)	0,60m
ÁREA DE SARJETA EM CONCRETO	290,00 m²
ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO	6810,00 m²
MEIO-FIO TRECHO RETO	957,00 m
MEIO-FIO TRECHO CURVO	10,00 m
PASSEIO	1417,00 m²
PISO TÁTIL	0,00 m

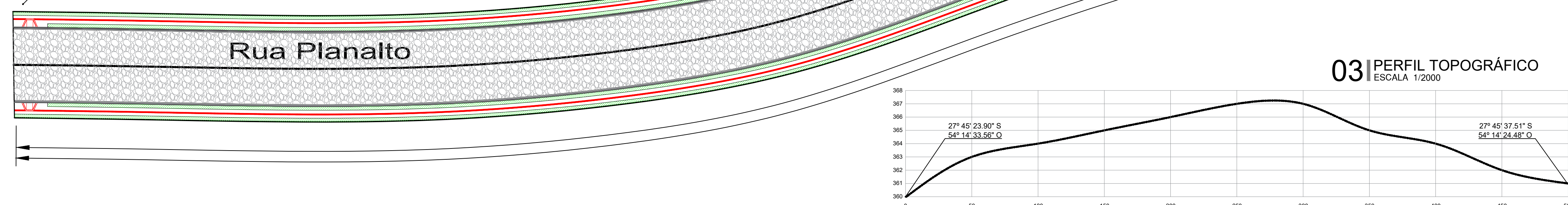
05 QUANTITATIVO
ESCALA 1/X



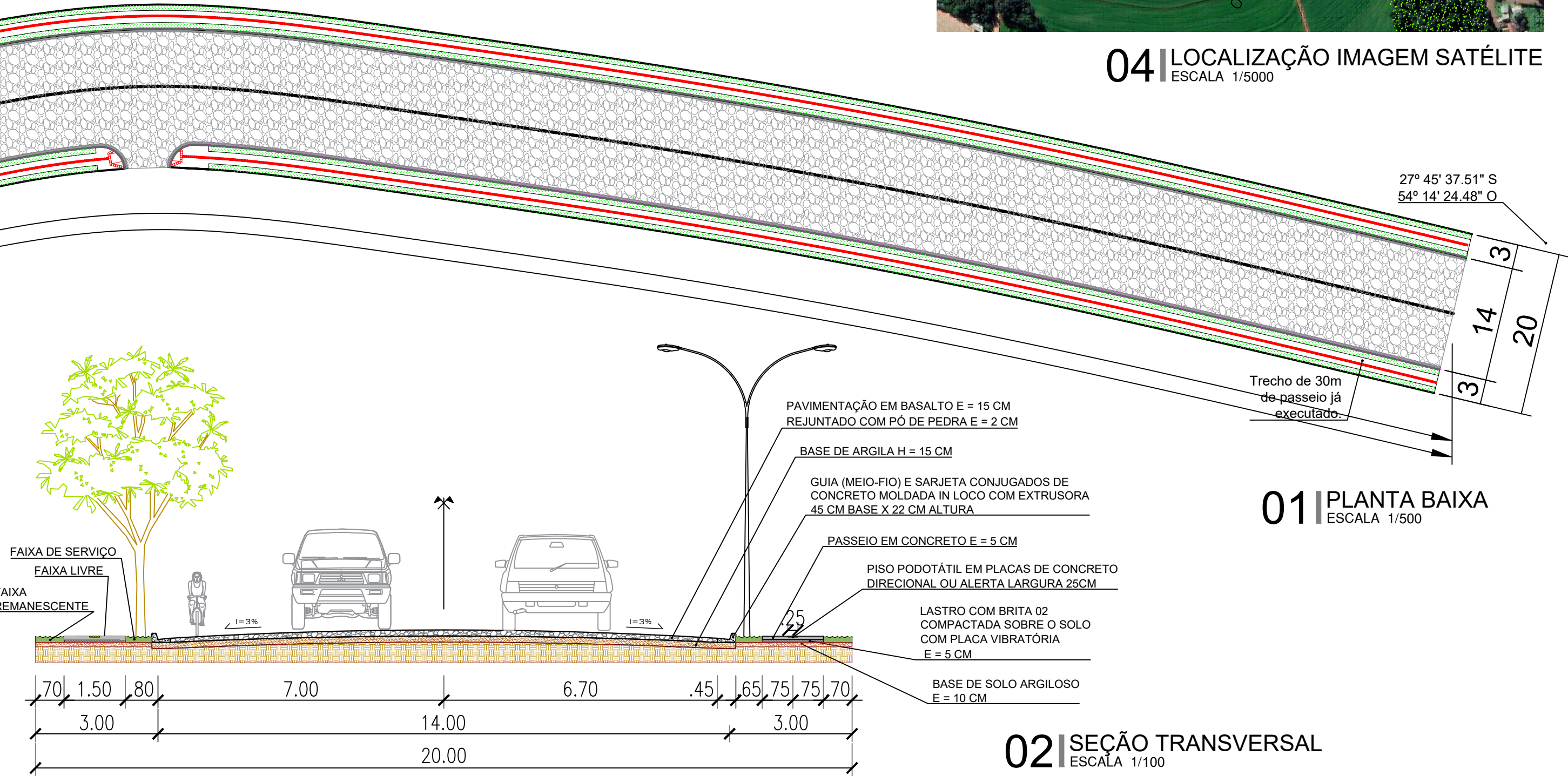
04 LOCALIZAÇÃO IMAGEM SATÉLITE
ESCALA 1/5000



10 DETALHAMENTO PAVIMENTAÇÃO
ESCALA 1/100



03 PERFIL TOPOGRÁFICO
ESCALA 1/2000



02 SEÇÃO TRANSVERSAL
ESCALA 1/100

Paulo Roberto do Nascimento
Coordenador Municipal de Trânsito

APROVO
PMTM 13/04/2022
Victor Hugo Butzke
Eng.º Civil
CREA-RS 236800

**PREFEITURA MUNICIPAL
DE TRÊS DE MAIO/RS**

CONTEÚDO: **CALÇAMENTO** ENDEREÇO: **RUA PLANALTO**

Proprietário: **MARCOS VINÍCIUS BENEDETTI CORSO** Prefeito Municipal Responsável Técnico: **VICTOR HUGO BUTZKE** Engenheiro Civil CREA-RS 236800

ESCALA: **INDICADA** ÁREA: **480 m** DATA: **ABR-22** DESENHO: **VH** PRANCHA: **01**