



PREFEITURA MUNICIPAL
DE
CORONEL FREITAS

Projeto: Pavimentação com pedra basalto irregular e drenagem pluvial.
Local: EMCF-115 e EMCF-109- Linha Santa Fé.

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descritivo refere-se à realização de pavimentação com pedra basalto irregular na EMCF-115 e EMCF-109, na área central de Linha Santa Fé, totalizando 2.067,00 m².

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT além das normas locais do município. Qualquer modificação no projeto deverá conter prévia aprovação do projetista. Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todos os serviços executados.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES.

As obras de terraplenagem deverão estar concluídas antes do início da construção do pavimento através de pedra basalto irregular. Inicialmente será feita a marcação topográfica para realização de terraplenagem conforme o projeto para em seguida serem executados os serviços necessários.

A superfície do subleito deverá ser regularizada na largura de toda pista, de modo que assuma a forma determinada pelas drenagens projetadas. Procede-se, então, à escarificação do material, e o seu umedecimento até o teor ótimo de umidade.

A compressão deverá iniciar-se nos bordos e prosseguir para o centro, devendo cada passada do compressor cobrir, pelo menos, metade da faixa coberta na passada anterior. Nas zonas onde for impossível passar-se o compressor, a compressão deverá ser executada com soquetes manuais ou mecânicos. A compressão estará terminada quando for atingida 95% da densidade máxima. Nas curvas, por sua vez, a compressão deverá começar no bordo interno e progredir até o bordo externo. Seu acabamento deverá ser verificado por meio de réguas, devendo as saliências e reentrâncias ser corrigidas.

Sobre o subleito preparado, não será permitido trânsito, devendo a base e o calçamento ser executados o mais rapidamente possível, para evitar danos por chuvas.

2.0 PAVIMENTAÇÃO

Calçamento: Pavimento de pedras irregulares é o que se caracteriza por revestimento flexível de pedras irregulares, cravas de topo por percussão, justapostas, assentes sobre subleito preparado ou base estabilizada de pó de pedra com espessura de 12,00cm.

A rocha de onde serão extraídas as pedras para o calçamento deverá apresentar resistência a compressão superior a 140 MPa, além de abrasão Los Angeles inferior a 40%. Na pedreira, as pedras deverão ser amarradas, de forma a apresentarem uma face plana, que será a de rolamento, que por sua vez, deve inscrever-se num círculo de diâmetro entre 10,0 e 20,0 cm; a altura deverá variar entre 10,0 e 15,0 cm.

O material de enchimento será espalhado sobre o sub-leito ou base devidamente compactada. Sobre essa camada serão assentadas, inicialmente, as pedras mestras, que servirão de guias para o assentamento das demais. Essas pedras mestras deverão ser assentadas de preferência em alinhamentos paralelos ao eixo da pista, a uma distância de 1,5 m desse eixo. A distância entre as pedras mestras do mesmo alinhamento não deverá ser inferior a 2,0 m, nem superior a 4,0 m.


No assentamento das pedras deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no material de enchimento, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, escolhe a segunda e a coloca ao lado da primeira, escolhendo convenientemente não só a face de rolamento, mas também, a face que vai encostar na pedra já assentada.

Como as pedras empregadas são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende em muito do cuidado do calceteiro. No entanto, sempre aparecerão juntas mais alargadas, as quais deverão ser preenchidas com pedras menores.

Após o assentamento das pedras, deverá ser espalhada sobre elas uma camada de cerca de 2,0 cm de pó de brita, e fazer com que penetre nos vazios entre as pedras. Antes da compressão.

A rolagem deverá ser feita com rolo vibrador, iniciando-se nos bordos da pista, e progredindo para o centro nos trechos retos, e do bordo interno para o externo, nos trechos em curva. Depois de terminada a

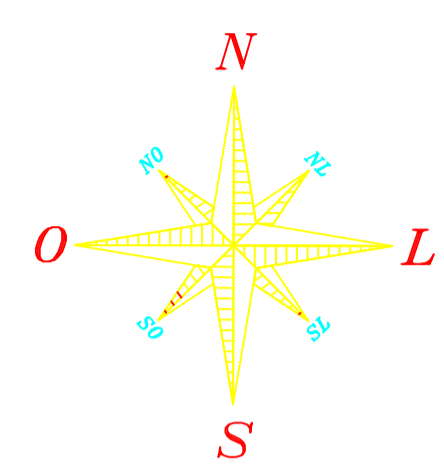
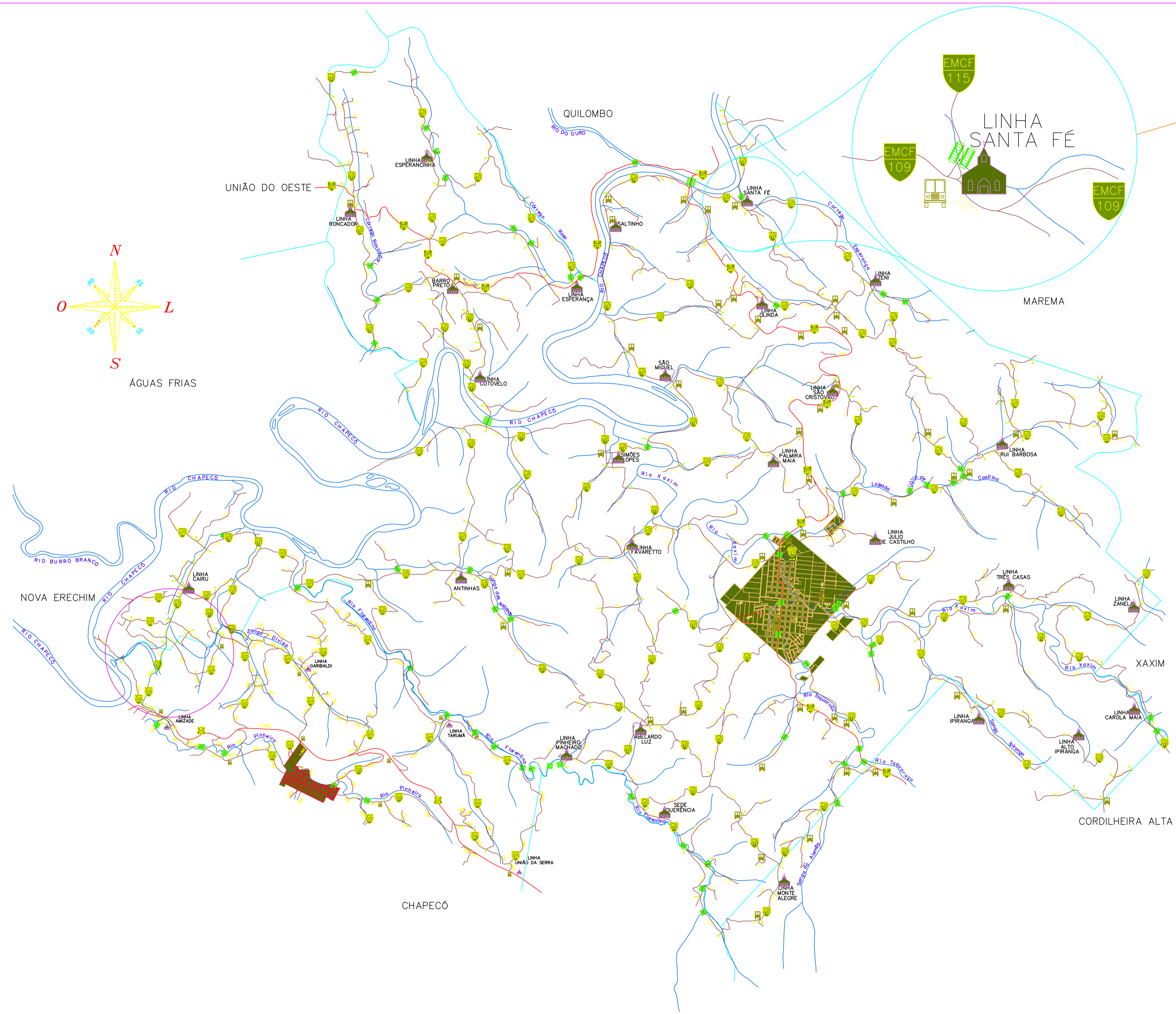
compactação, deverá ser executado o acabamento do meio fio, fazendo o acabamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Documento assinado digitalmente
 **LUIS CARLOS OSS**
Data: 29/11/2023 14:45:49-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Luis Carlos Oss.
Eng. Civil- PMCF
CREA 053939-7

Coronel Freitas - SC, outubro de 2023.

Trecho a ser pavimentado
Extensão de 409,50m



ÁGUAS FRIAS

LEGENDA

 Rodovia a ser pavimentada

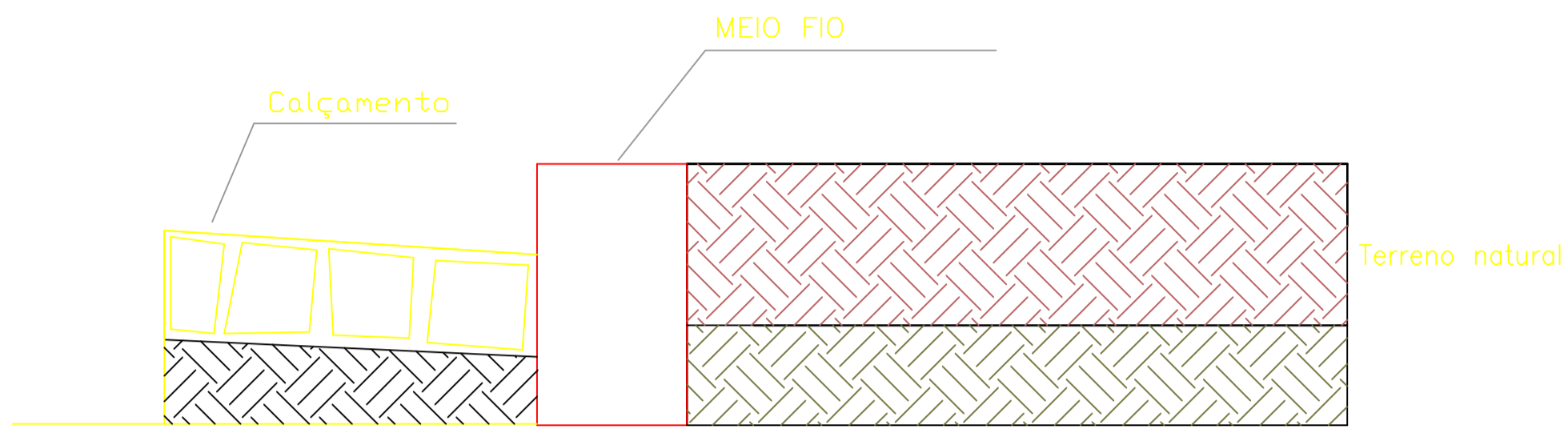
LOCALIZAÇÃO
ESCALA: _____ 1:8.800

MAPA RODOVIÁRIO MUNICIPAL
ESCALA: _____ 1:25.000

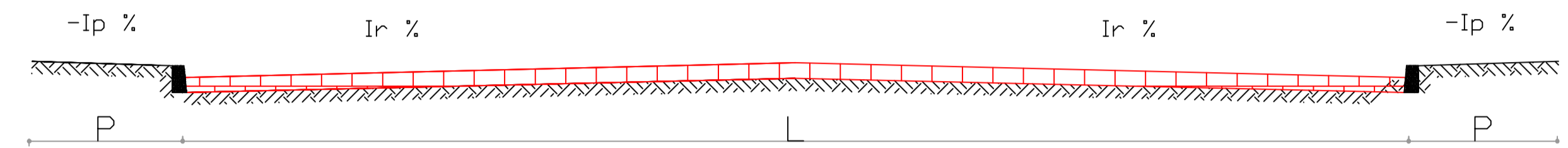
Documento assinado digitalmente
gov.br LUIS CARLOS OSS
Data: 20/11/2023 14:43:49 -0300
Verifique em <https://validar.br.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL FREITAS			
DESCRIÇÃO: Pavimentação com pedras irregulares	ESCALA: INDICADA		
ENDEREÇO DA OBRA: Rodovia municipal EMCF-109 E EMCF-115	DATA: out/2023		
CONTEÚDO: Localização	N. DO PROJETO:	ÁREA:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: Eng. Civil Luis Carlos Oss CREA-SC n. 053.939-7	PRANCHA: 01	DESENHISTA: Luis	ARQUIVO: Calçamento

Logradouro	Comp	L	Ir	P	Canteiro	Area de Canteiro	Ip	Área final
EMCF 115	109,50M	6,00 m	3,0%		0,00 m	00,00 m ²	1,0%	657,00 m ²
EMCF 109	235,00M	6,00 m	3,0%		0,00 m	00,00 m ²	1,0%	1.410,00 m ²
								2.067,00 m ²

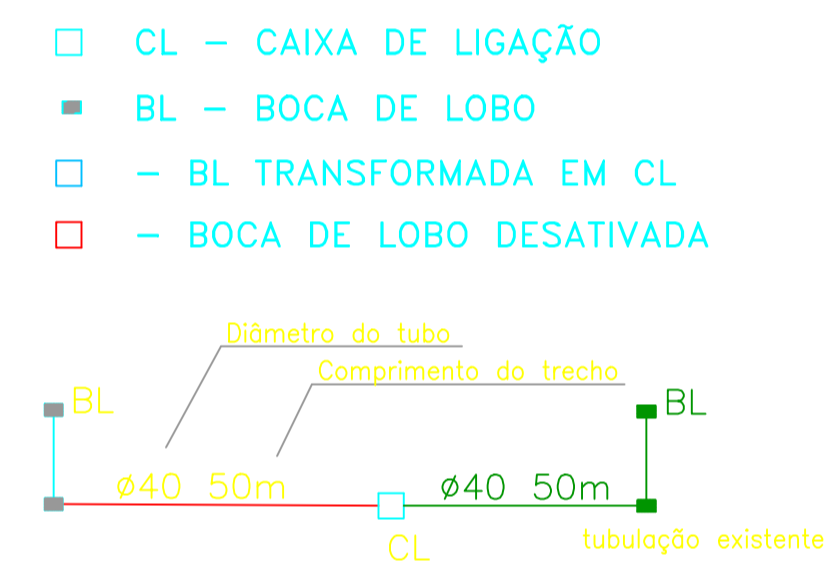
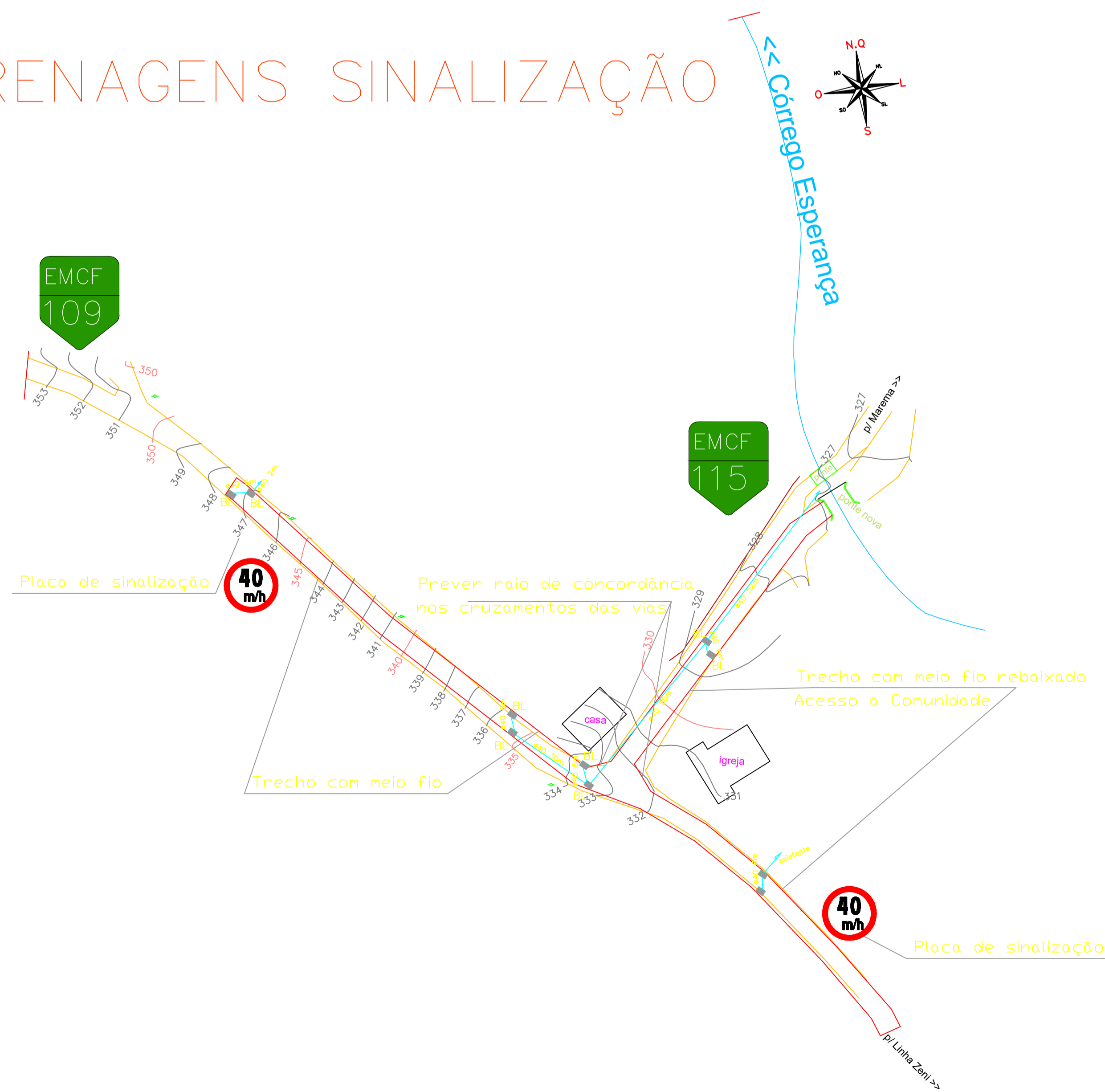


Detalhe do pavimento e meio-fio



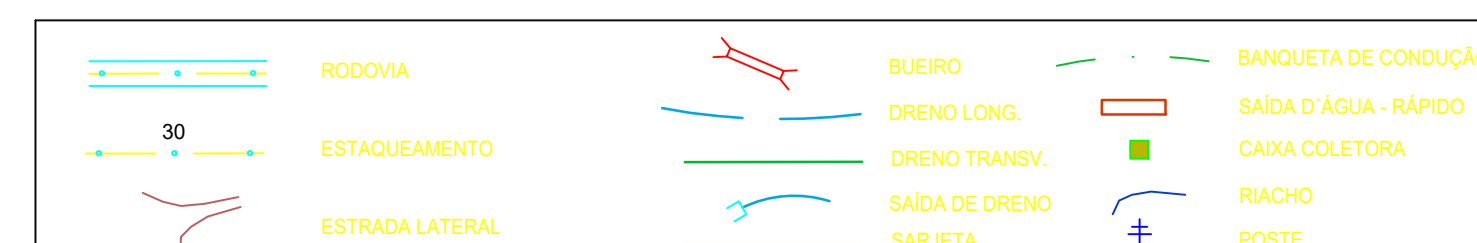
Seção transversal da rua

DRENAGENS SINALIZAÇÃO



Documento assinado digitalmente
goub LUIS CARLOS OSS
 Data: 29/11/2023 14:45:49-0300
 Verifique em <https://validar.digov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL FREITAS			
DESCRIÇÃO: Pavimentação com pedras irregulares	ESCALA: INDICADA		
ENDEREÇO DA OBRA: Rodovia municipal EMCF-109 E EMCF-115	DATA: out/2023		
CONTEÚDO: Planta baixa, planialtimétrica e sinalização viária	N. DO PROJETO:	ÁREA:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: Eng. Civil Luis Carlos Oss CREA-SC n. 053.939-7	PRANCHA: 02	DESENHISTA: Luis	ARQUIVO: Calçamento



Digite o número da ART / RRT		BDI COM Desoneração: 24,73%
Tomador: Município de Coronel Freitas		quarta-feira, 25 de outubro de 2023
Programa: 0		Nº do contrato: 0-0 / 0
Empreendimento: Pavimentação com pedras irregulares- Sede Querência		Encargos sociais s/ m.o. 85,09% (hora) 48,65% (mês)

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		*Fonte	Código SINAPI Desoneração	COM
				PREÇ.UNIT.	TOTAL			
1	Serviços Preliminares	UNID.	1,00		299.999,98			
1.1	Placa de obra de (2.5x1,5)m	m²	3,75	383,21	1.437,04		SINAPI 103689	
1.2	Serviços de locação	m²	2.067,00	0,52	1.074,84		SINAPI 99064	
2	Regularização e preparo do sub leito				37.900,79			
2.1	Engenheiro civil com encargos	H	20,00	137,60	2.752,00		SINAPI 90778	
2.2	Encarregado geral com encargos	H	60,00	42,02	2.521,20		SINAPI 90776	
2.3	Escavação horizontal em solo de 1 categoria	m³	620,10	17,69	10.969,57		SINAPI 101136	
2.4	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares	m³	620,10	11,13	6.901,71		SINAPI 100974	
2.5	Execução e compactação de aterro com solo predominante argiloso	m³	620,10	13,83	8.575,98		SINAPI 96385	
2.6	Regularização e compactação do sub leito	m²	2.067,00	2,99	6.180,33		SINAPI 100576	
3	Drenagens e sinalização				90.385,17			
3.1	Escavação de vala, com profundidade até 1,50m	m³	174,00	9,13	1.588,62		SINAPI 90106	
3.2	Reaterro de drenagens	m³	174,00	21,40	3.723,60		SINAPI 93379	
3.3	Tubo de concreto DN 40cm	unid.	164,00	220,17	36.107,88		SINAPI 92210	
3.4	Boca de bueiro simples com grelha	unid.	10,00	1.767,22	17.672,20		SINAPI 97953	
3.5	Placa de sinalização com pintura refletiva de velocidade máxima, c/ suporte	UNID.	2,00	547,00	1.094,00		SINAPI 101035	
3.6	Meio fio de concreto pré moldado fck mínimo de 15mpa	m	689,00	43,83	30.198,87		SINAPI 94263	
4	Pavimentação com pedras irregulares				169.202,14			
4.1	Fornecimento de pó de pedra e=12,0cm	m³	248,04	125,99	31.250,56		SINAPI 4741	
4.2	Fornecimento e execução de pedras irregulares com rejuntamento de pó de pedras	m²	2.067,00	63,75	131.771,25		SINAPI 101170	
4.3	Regularização e compactação de pó de pedra	m²	2.067,00	2,99	6.180,33		SINAPI 100576	