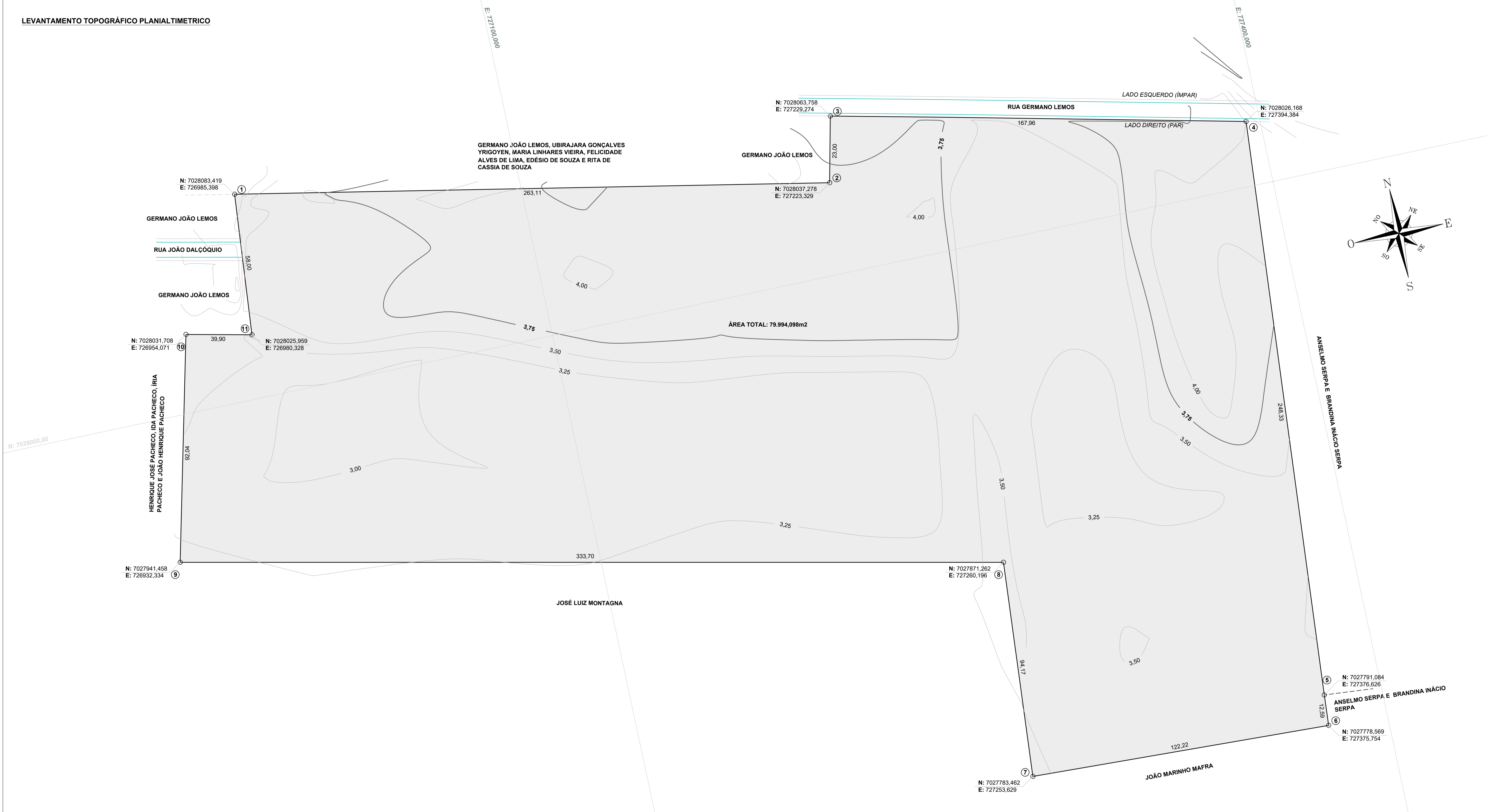


LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMETRICO



RESUMO:

ÁREA TOTAL: 79.994,10m2

MICROBACIA 01: 35.533,48m2

MICROBACIA 02: 44.460,62m2

CONVENÇÕES:

—3,0 — CURVA DE NÍVEL

DADOS PARA DIMENSIONAMENTO:

TEMPO DE CONCENTRAÇÃO: 5 min

PERÍODO DE RETORNO: 10 anos

INTENSIDADE i: 224,32 mm/h -- 3,738mm/min (FONTE: Estação Pluviométrica de Itajaí, Fonte: Epagri)

DRENAGEM PLUVIAL

PROPRIETÁRIA:

JOEL GARCIA:079745609 08

Assinado de forma digital por JOEL GARCIA:07974560908
Dados: 2021.09.15 13:52:27 -03'00'

PROZEN ADMINISTRADORA LTDA
CNPJ: 42.327.357/0001-29

SILVIO PRIM
CPF: 399.644.269-68

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Luiz Crespi Neto

Assinado de forma digital por LUIZ CRESPI NETO:025480981
Dados: 2021.09.15 11:32:35 -03'00'

LUIZ CRESPI NETO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-SC - 115.548-7



BENSVELO

ENGENHARIA E INCORPORAÇÃO
RUA MANOEL VIEIRA GARÇÃO, Nº 10, SALA 102, CENTRO CEP: 88301-425, ITAJAÍ-SC.
FONE (47) 3045-2826. EMAIL: contato@bensvelo.com.br
CNPJ: 16.716.802/0001-32 - CREA-SC: 136452-0

DATA: 15 / 09 / 2021	DESENHO: CAROLINA	ARQUIVO CAD: prozen
PROPRIETÁRIA: PROZEN ADMINISTRADORA LTDA.	RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:	
LOCAL: RUA GERMANO LEMOS - BAIRRO VOLTA GRANDE, NAVEGANTES-SC	LUIZ CRESPI NETO ENG. CIVIL - CREA-SC: 115.548-7	RAFAEL FIORENZANI ENG. CIVIL - CREA-SC: 116.262-3
ESCALA: 1 / 750	DRENAGEM PLUVIAL	
LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO	ÁREA LEVANTADA: 79.994,098m2	PRANCHA: D-01/04

Qualquer modificação no projeto deverá ser comunicada ao engenheiro em consulta prévia, sendo ele o único a poder autorizar a modificação ou não.

MICROBACIAS

GERMANO JOÃO LEMOS

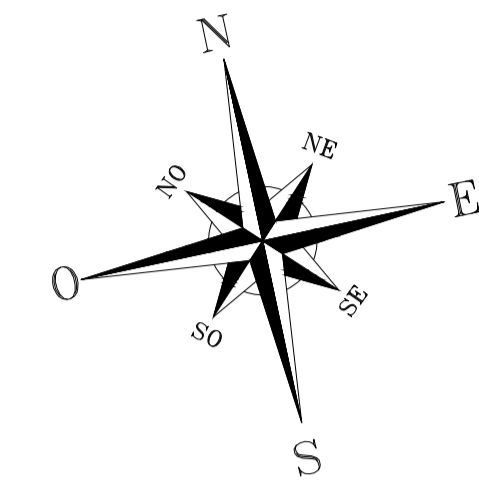
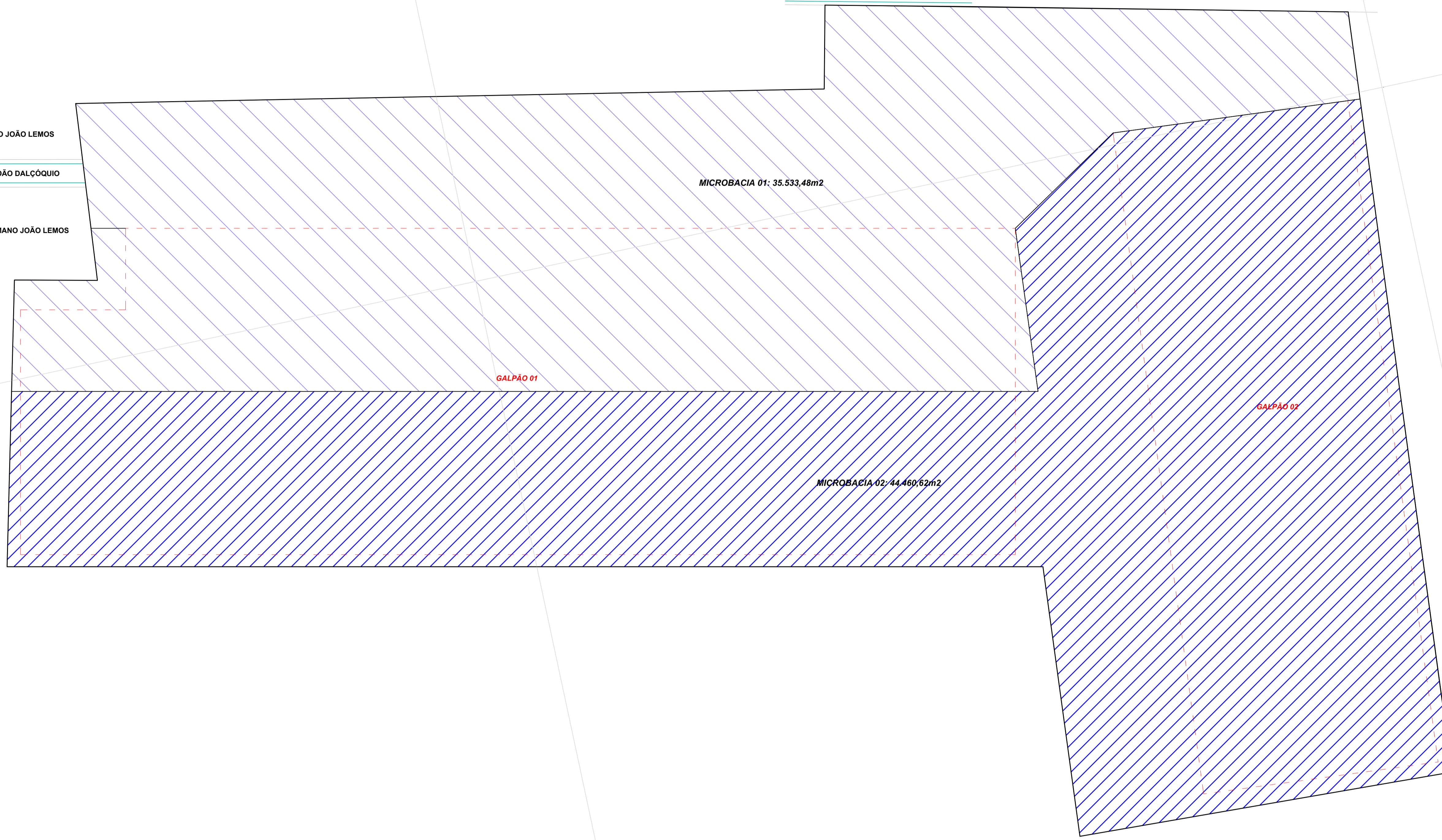
RUA JOÃO DALÇÓQUIO

GERMANO JOÃO LEMOS

E: 727100,000

E: 727400,000

N: 7028000,00



RESUMO:

ÁREA TOTAL: 79.994,10m²
 MICROBACIA 01: 35.533,48m²
 MICROBACIA 02: 44.460,62m²

DADOS PARA DIMENSIONAMENTO:

TEMPO DE CONCENTRAÇÃO: 5 min
 PERÍODO DE RETORNO: 10 anos
 INTENSIDADE i: 224,32 mm/h -- 3,738mm/min (FONTE: Estação Pluviométrica de Itajaí, Fonte: Epagri)

DRENAGEM PLUVIAL

PROPRIETÁRIA:

JOEL GARCIA:07974560908
 560908
Assinado de forma digital por JOEL GARCIA:07974560908
 Dados: 2021.09.15 13:53:00 -03'00'

PROZEN ADMINISTRADORA LTDA
CNPJ: 42.327.357/0001-29

SILVIO PRIM
CPF: 399.644.269-68

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

[Handwritten Signature]
Assinado de forma digital por LUIZ CRESPI NETO:07254260981
 Dados: 2021.09.15 11:33:02 -03'00'

LUIZ CRESPI NETO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-SC - 115.548-7



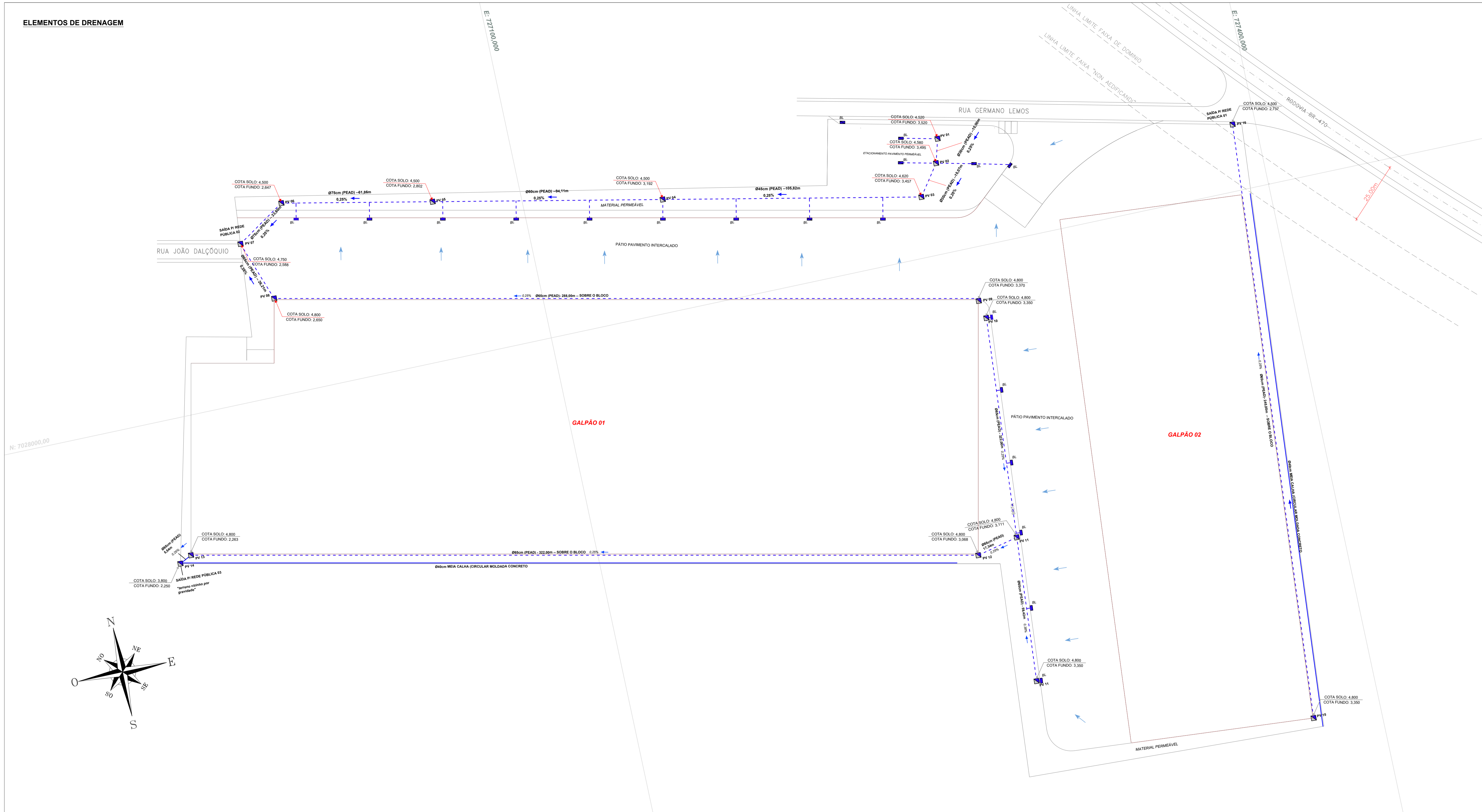
BENSVELO

ENGENHARIA E INCORPORAÇÃO
 RUA MANOEL VIEIRA GARCÃO, Nº 10, SALA 102, CENTRO CEP: 88301-425, ITAJAÍ-SC.
FONE (47) 3045-2826. EMAIL: contato@bensvelo.com.br
 CNPJ: 16.716.802/0001-32 - CREA-SC: 136452-0

DATA: 15 / 09 / 2021	DESENHO: CAROLINA	ARQUIVO CAD: prozen
PROPRIETÁRIA: PROZEN ADMINISTRADORA LTDA.	RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: LUIZ CRESPI NETO ENG. CIVIL - CREA-SC: 115.548-7 RAFAEL FIORENZANI ENG. CIVIL - CREA-SC: 116.262-3	
LOCAL: RUA GERMANO LEMOS - BAIRRO VOLTA GRANDE, NAVEGANTES-SC	ESCALA: 1 / 750	
DRENAGEM PLUVIAL		PRANCHA: D-02/04
MICROBACIAS		ÁREA LEVANTADA: 79.994,098m²

Qualquer modificação no projeto deverá ser comunicado ao engenheiro em consulta prévia, sendo ele o único a poder autorizar a modificação ou não.

ELEMENTOS DE DRENAGEM



RESUMO:

ÁREA TOTAL: **79.994,10m²**
 MICROBACIA 01: **35.533,48m²**
 MICROBACIA 02: **44.460,62m²**

CONVENÇÕES:

- BOCA DE LOBO, DISTÂNCIA ATÉ REDE PRINCIPAL E DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA
- REDE PLUVIAL PROJETADA
- SENTIDO ÁGUAS PLUVIAIS E DECLIVIDADE
- SENTIDO ÁGUAS SUPERFICIAIS

DADOS PARA DIMENSIONAMENTO:

TEMPO DE CONCENTRAÇÃO: 5 min
 PERÍODO DE RETORNO: 10 anos
 INTENSIDADE I: 224,32 mm/h -- 3,738mm/min (FONTE: Estação Pluviométrica de Itajaí, Fonte: Epagri)

DRENAGEM PLUVIAL

PROPRIETÁRIA:

JOEL GARCIA:0797456-0908

PROZEN ADMINISTRADORA LTDA
 CNPJ: 42.327.357/0001-29

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LUIZ CRESPI NETO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-SC - 115.548-7



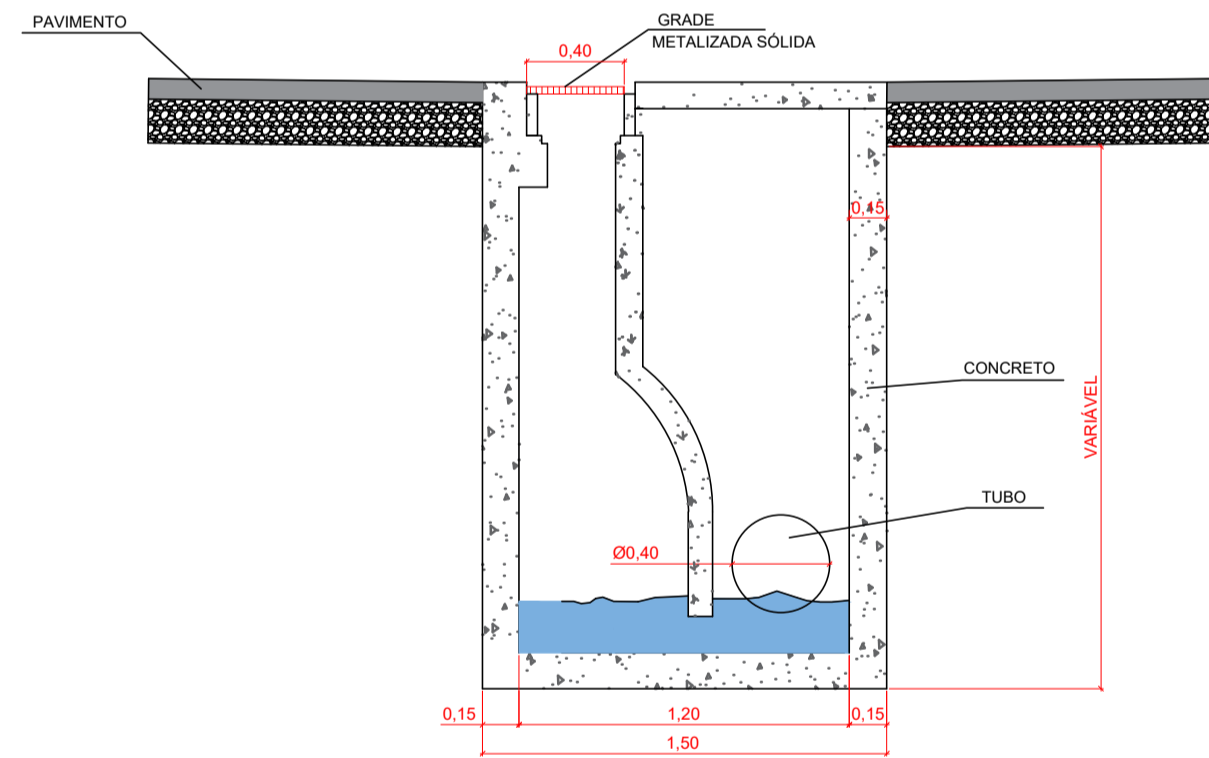
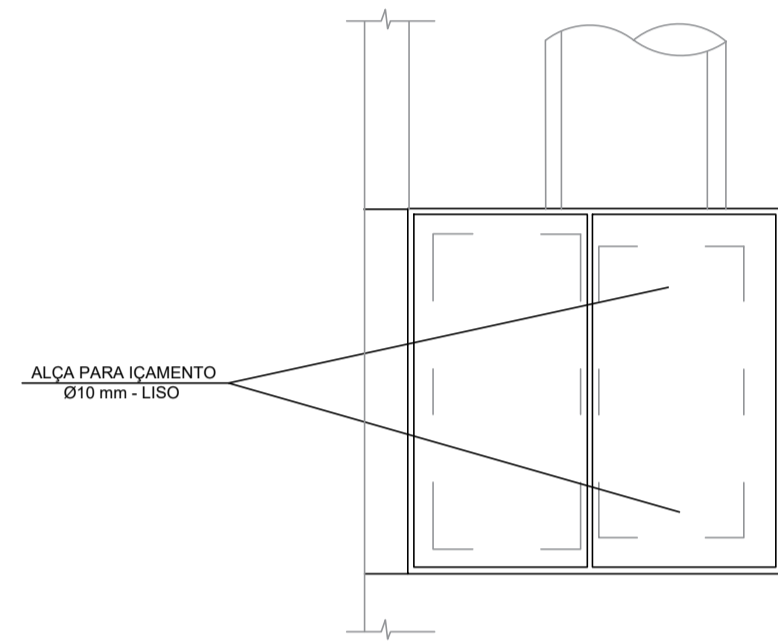
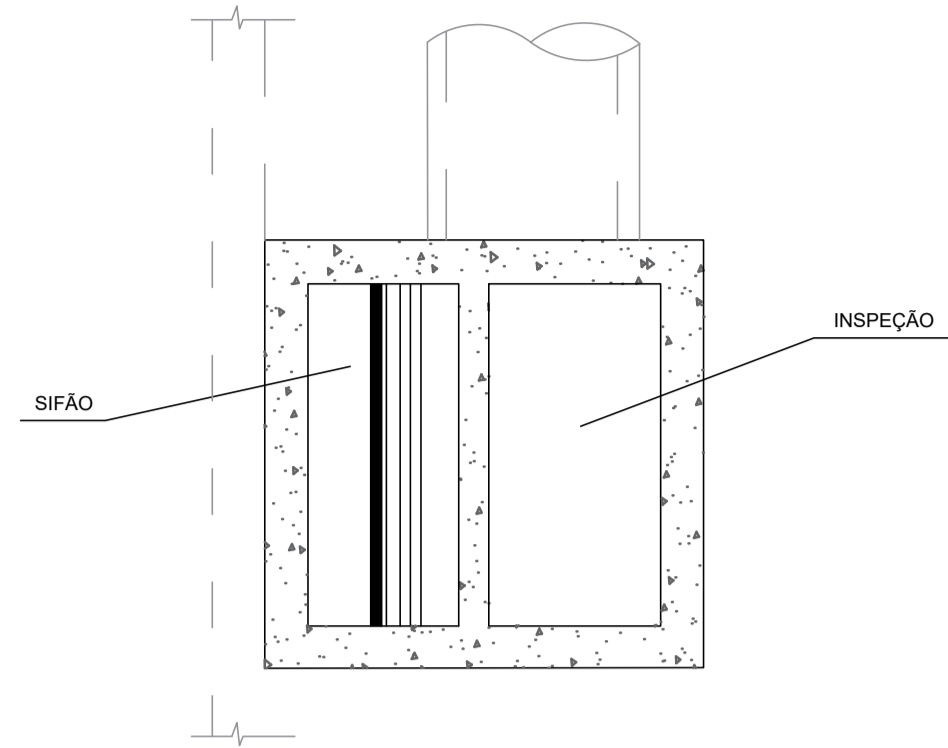
RUA MANOEL VIEIRA GARÇÃO, Nº 10, SALA 102, CENTRO CEP: 88301-425, ITAJAI-SC.
 FONE (47) 3045-2828. EMAIL: contato@bensvelo.com.br
 CNPJ: 16.716.802/0001-32 - CREA-SC: 136452-0

DATA: 15 / 09 / 2021	DESENHO: CAROLINA	ARQUIVO CAD: prozen
PROPRIETÁRIA: PROZEN ADMINISTRADORA LTDA.	RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: LUIZ CRESPI NETO ENG. CIVIL - CREA-SC: 115.548-7	
LOCAL: RUA GERMANO LEMOS - BAIRRO VOLTA GRANDE, NAVEGANTES-SC	RAFAEL FIORENZANI ENG. CIVIL - CREA-SC: 116.262-3	
ESCALA: 1 / 750	DRENAGEM PLUVIAL	
ELEMENTOS DE DRENAGEM		ÁREA LEVANTADA: 79.994,098m ²
		PRANCHA: D-03/04

Qualquer modificação no projeto deverá ser comunicada ao engenheiro em consulta prévia, sendo ele o único a poder autorizar a modificação ou não.

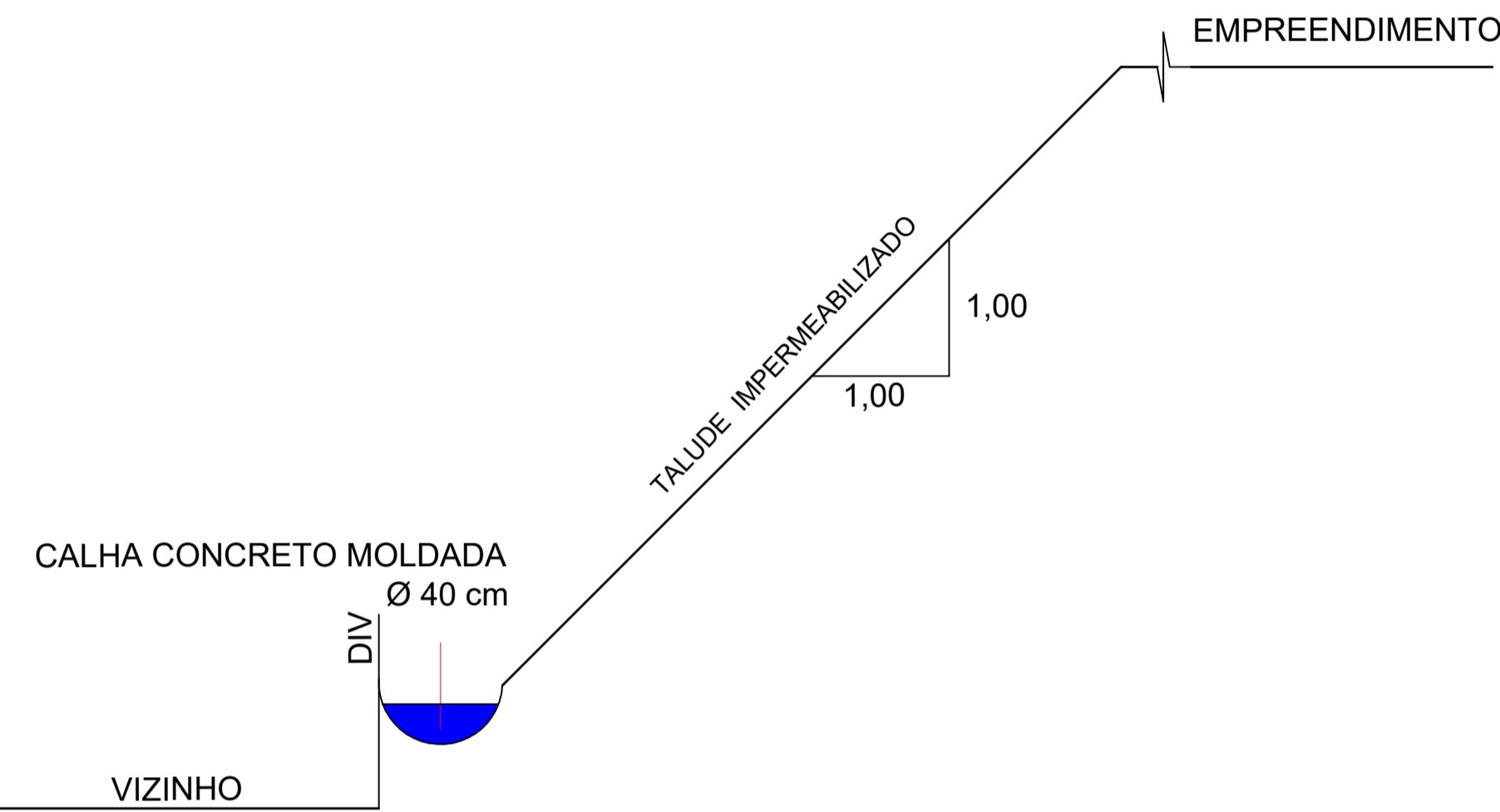
BOCA DE LOBO:

SEM ESCALA



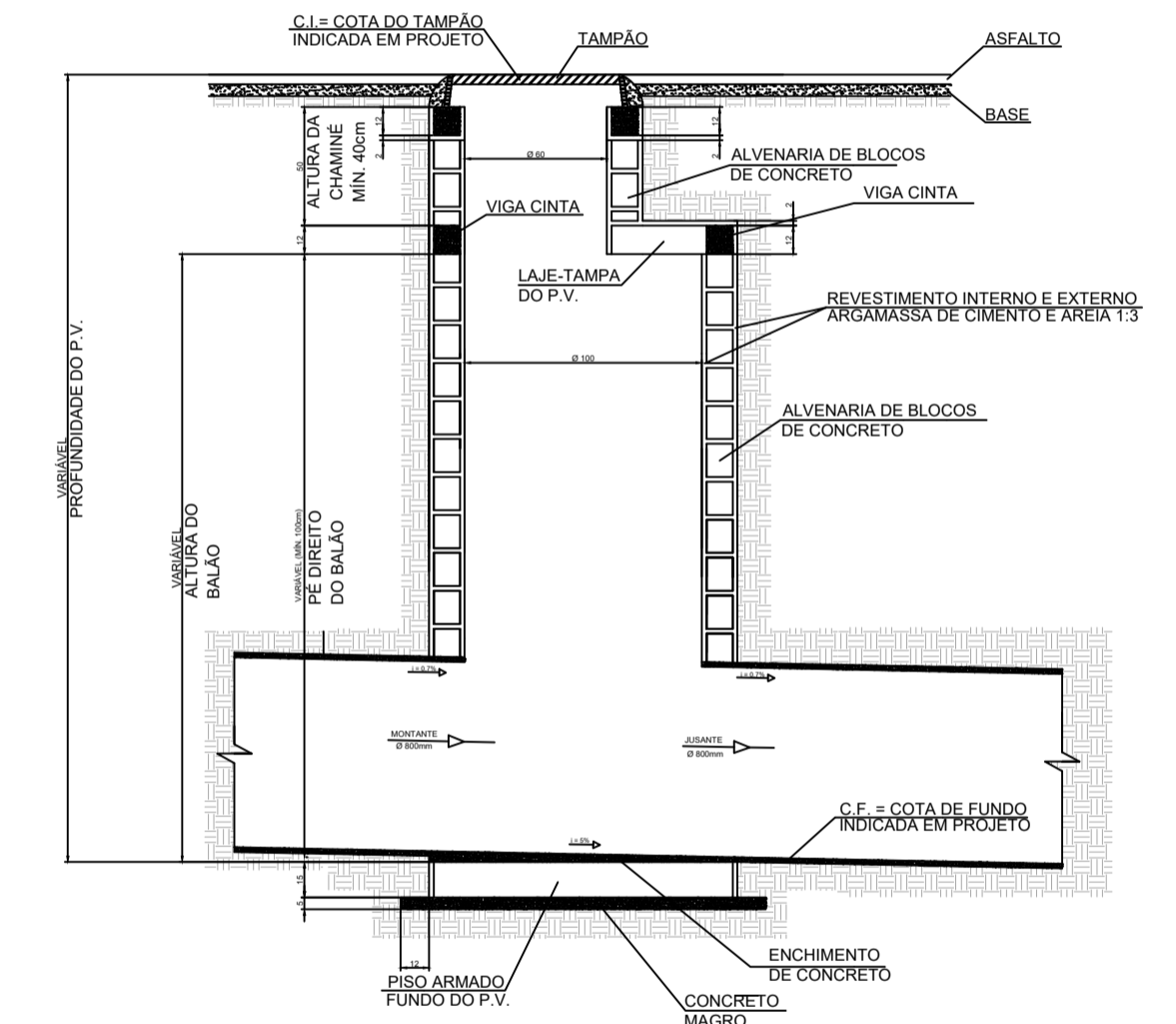
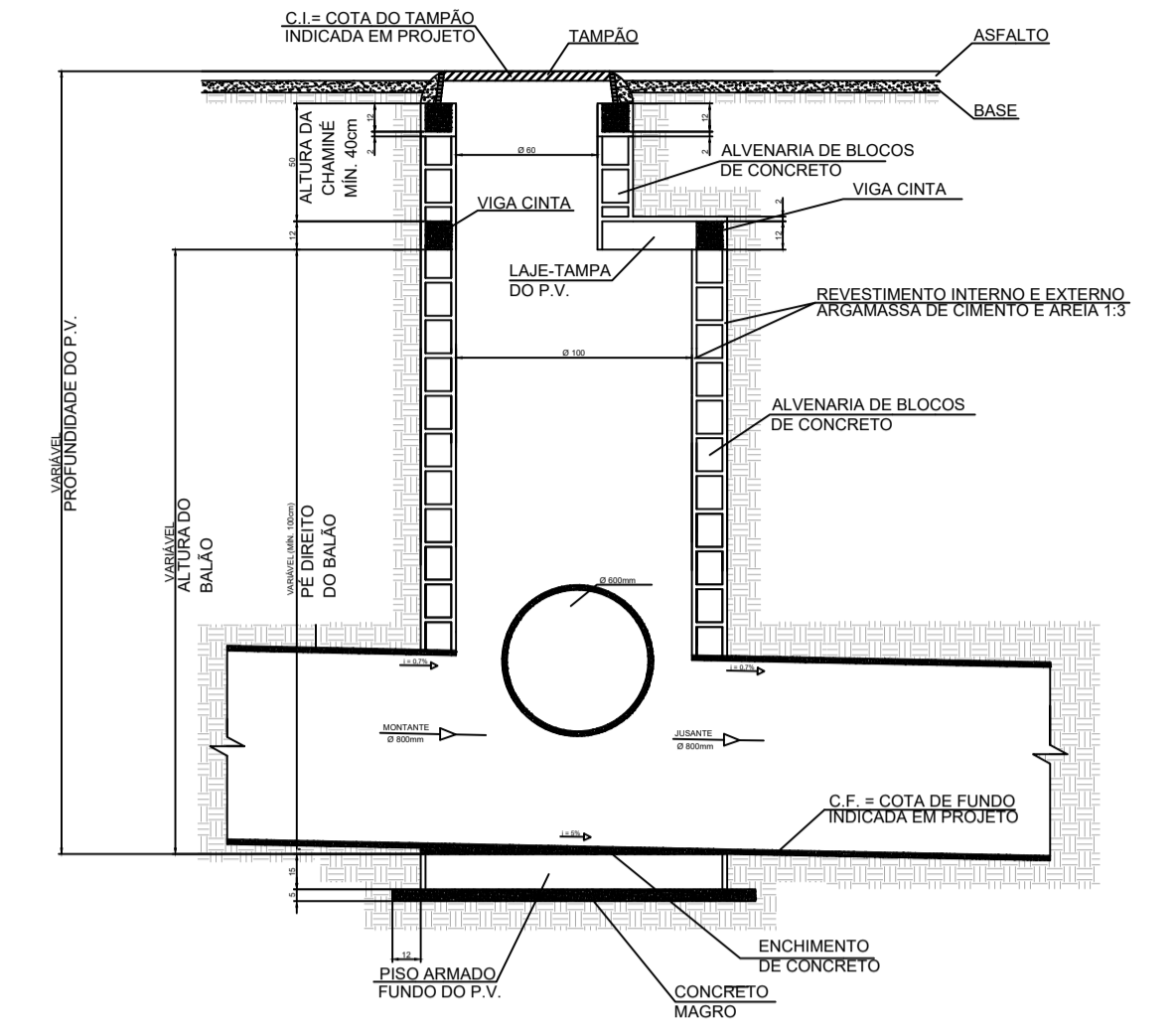
TALUDE:

SEM ESCALA



POÇO DE VISITA:

SEM ESCALA



RESUMO:

ÁREA TOTAL: 79.994,10m²

MICROBACIA 01: 35.533,48m²

MICROBACIA 02: 44.460,62m²

DADOS PARA DIMENSIONAMENTO:

TEMPO DE CONCENTRAÇÃO: 5 min

PERÍODO DE RETORNO: 10 anos

INTENSIDADE i: 224,32 mm/h -- 3,738mm/min (FONTE: Estação

Pluviométrica de Itajaí, Fonte: Epagri)

DRENAGEM PLUVIAL

PROPRIETÁRIA:

JOEL GARCIA:0797456
Assinado de forma digital por JOEL GARCIA:07974560908
Data: 2021.09.15 13:24:13 -03'00'

PROZEN ADMINISTRADORA LTDA
CNPJ: 42.327.357/0001-29

SILVIO PRIM
CPF: 399.644.269-68

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Assinado de forma digital por LUIZ CRESPI NETO:07254209981
Data: 2021.09.15 13:24:13 -03'00'

LUIZ CRESPI NETO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-SC - 115.548-7



BENSVELO

ENGENHARIA E INCORPORAÇÃO
RUA MANOEL VIEIRA GARCÃO, Nº 10, SALA 102, CENTRO CEP: 88301-425, ITAJAÍ-SC.
FONE (47) 3045-2828. EMAIL: contato@bensvelo.com.br
CNPJ: 16.716.802/0001-32 - CREA-SC: 136452-0

DATA: 15 / 09 / 2021 DESENHO: CAROLINA ARQUIVO CAD: prozen

PROPRIETÁRIA: **PROZEN ADMINISTRADORA LTDA.** RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: **LUIZ CRESPI NETO**
ENG. CIVIL - CREA-SC: 115.548-7

LOCAL: RUA GERMANO LEMOS - BAIRRO VOLTA GRANDE, NAVEGANTES-SC **RAFAEL FIORENZANI**
ENG. CIVIL - CREA-SC: 116.262-3

ESCALA: 1 / 750 **DRENAGEM PLUVIAL**

DETALHES ÁREA LEVANTADA: PRANCHA: **D-04/04**

Qualquer modificação no projeto deverá ser comunicada ao engenheiro em consulta prévia, sendo ele o único a poder autorizar a modificação ou não.