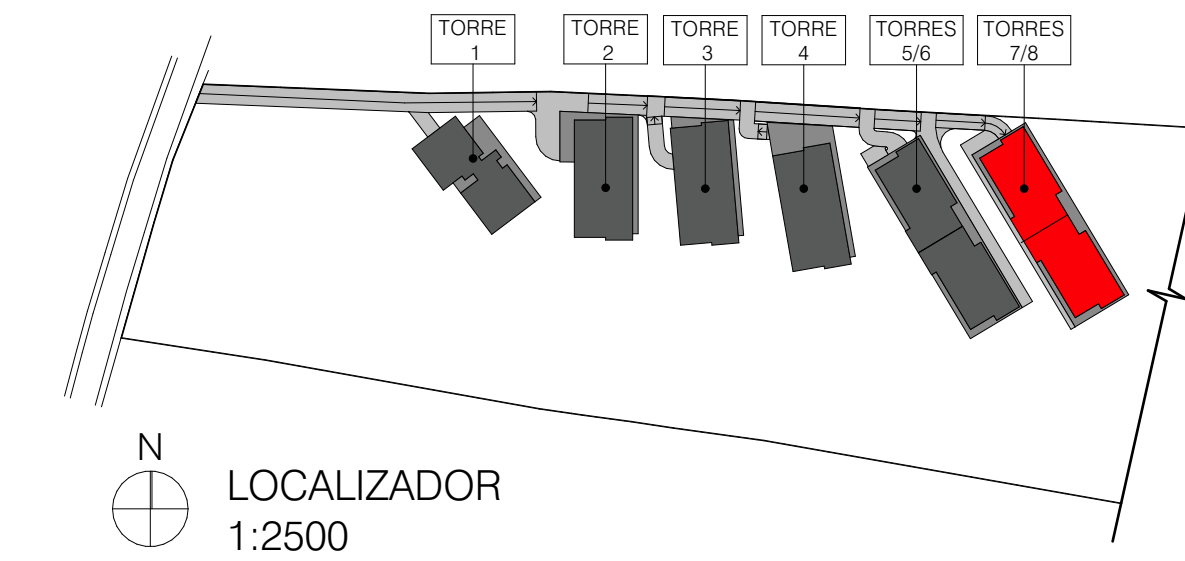
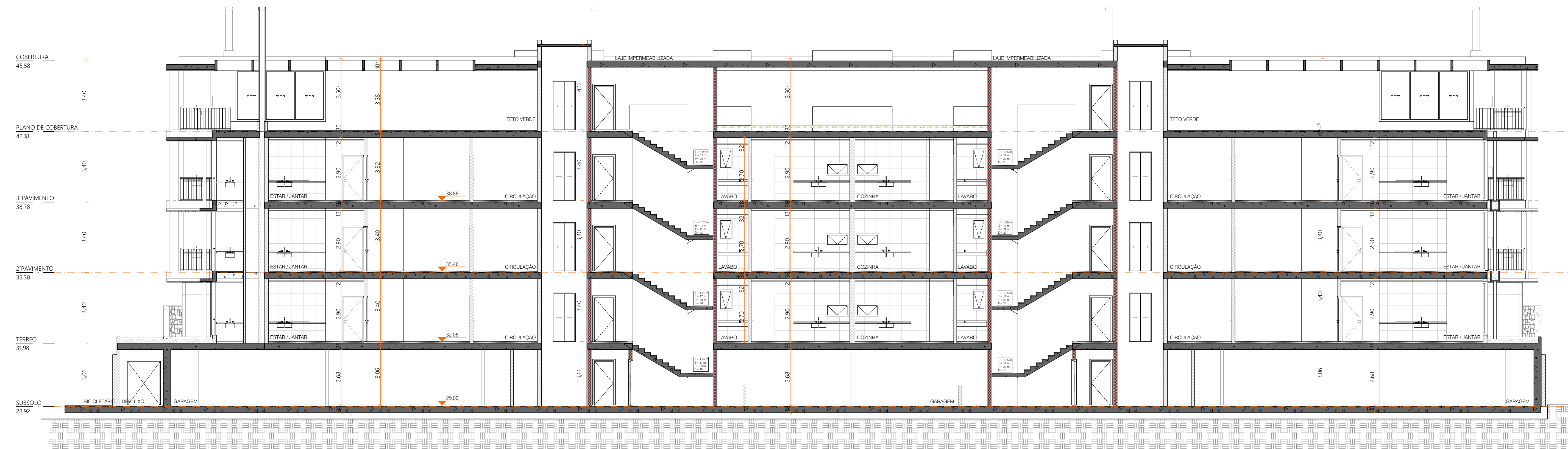
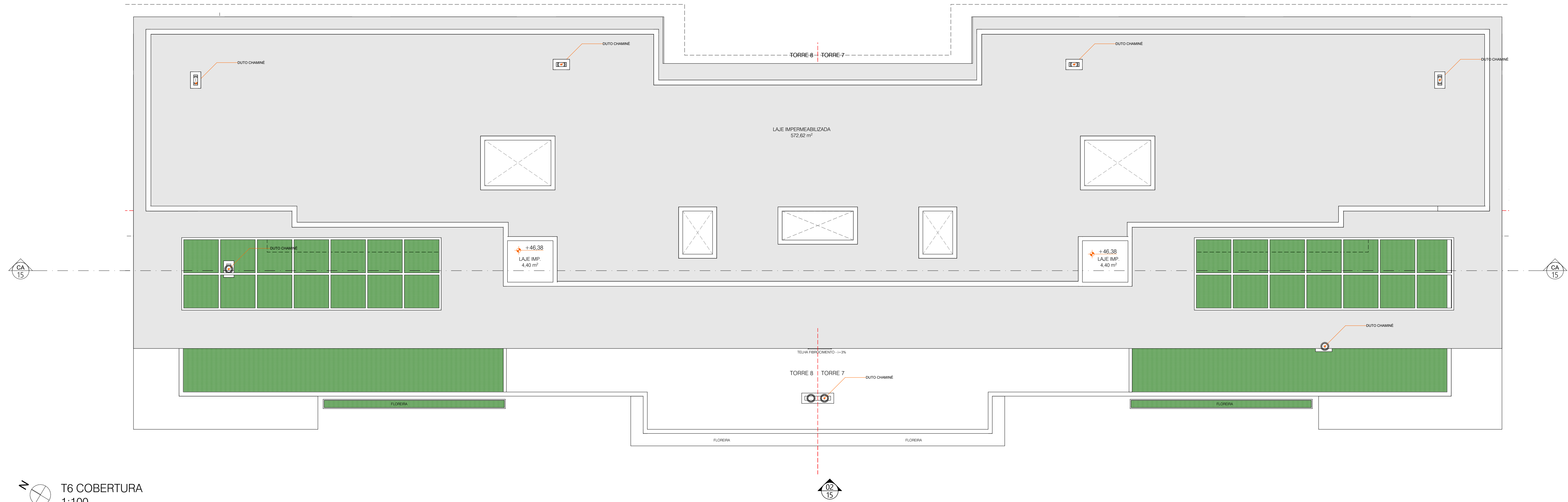
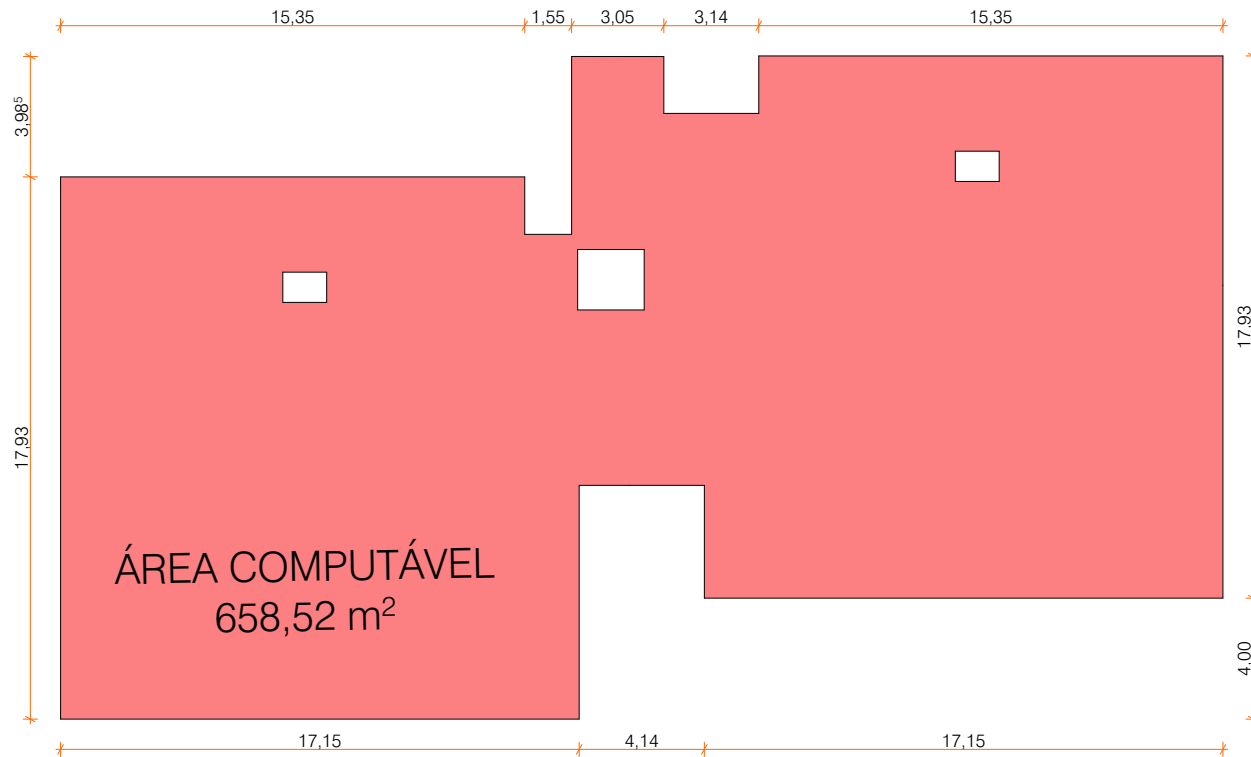
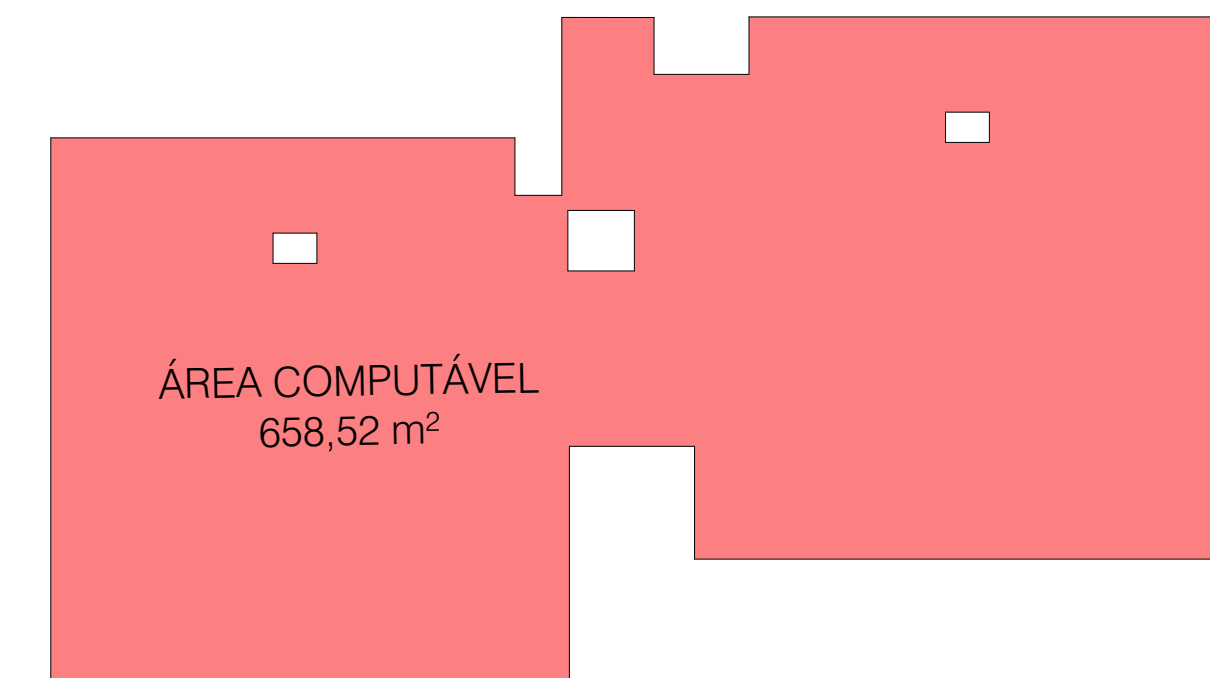
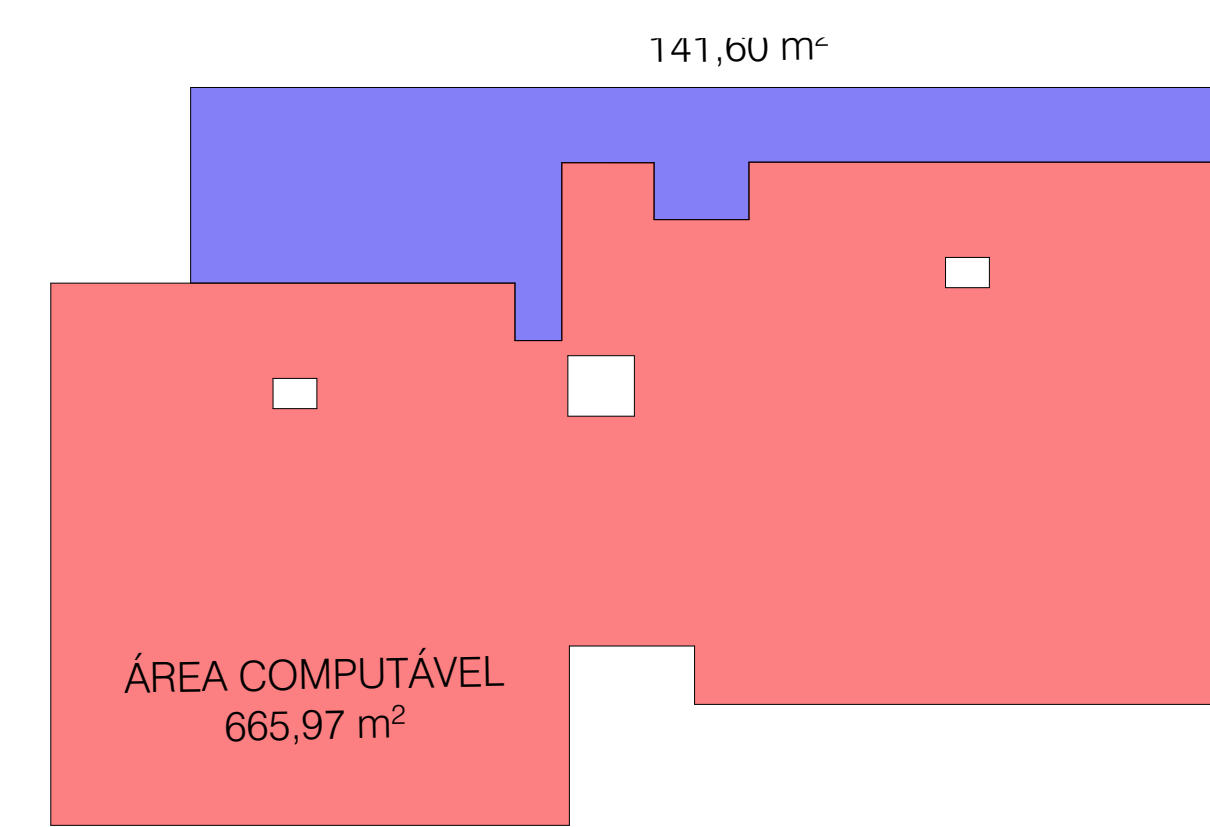
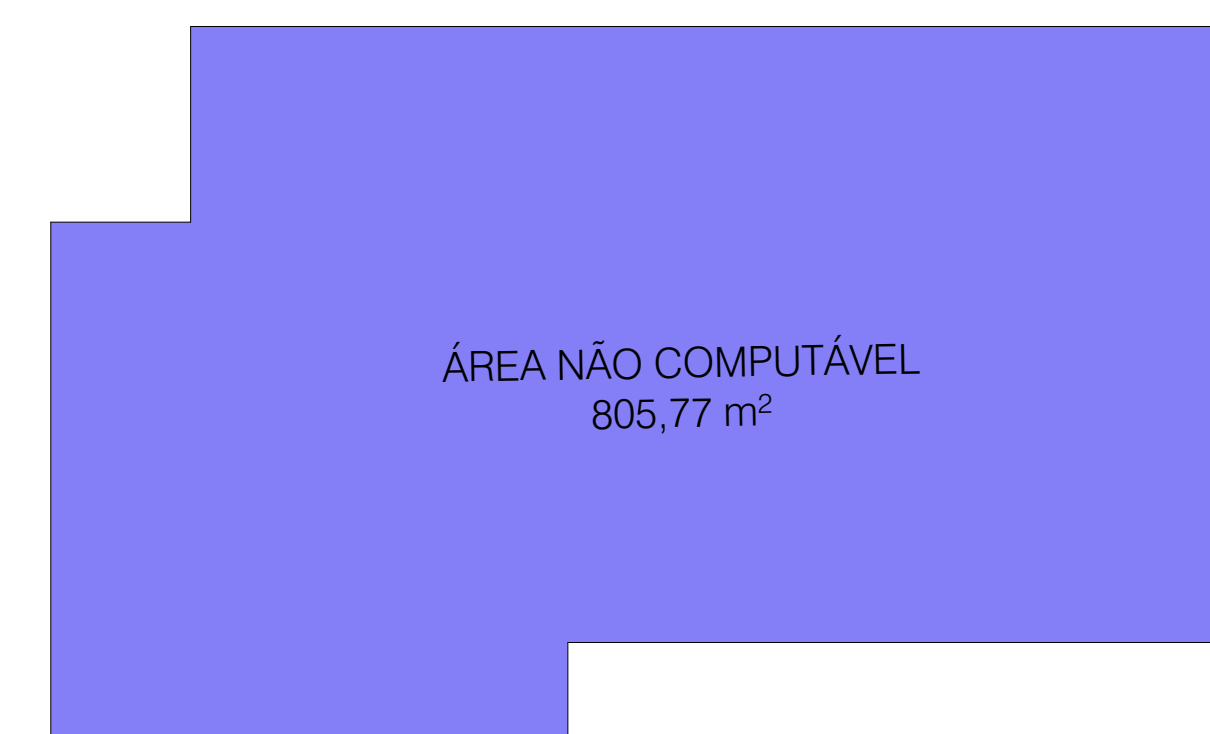


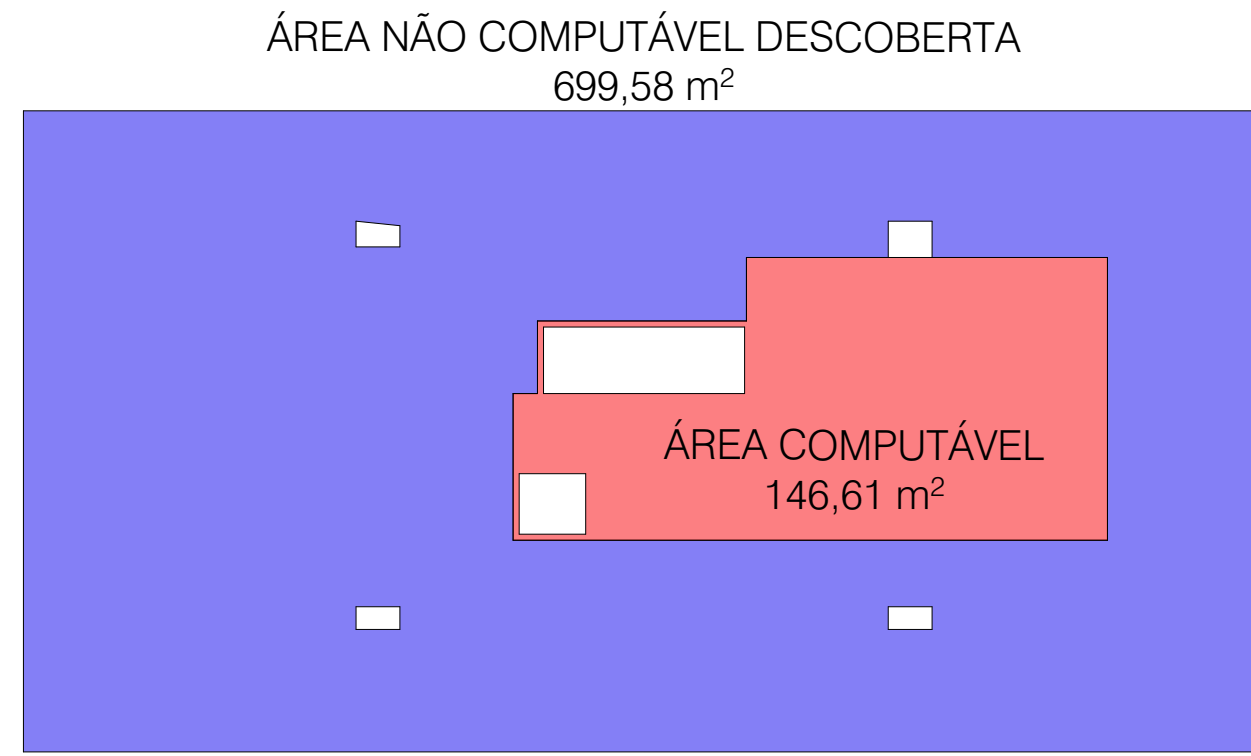
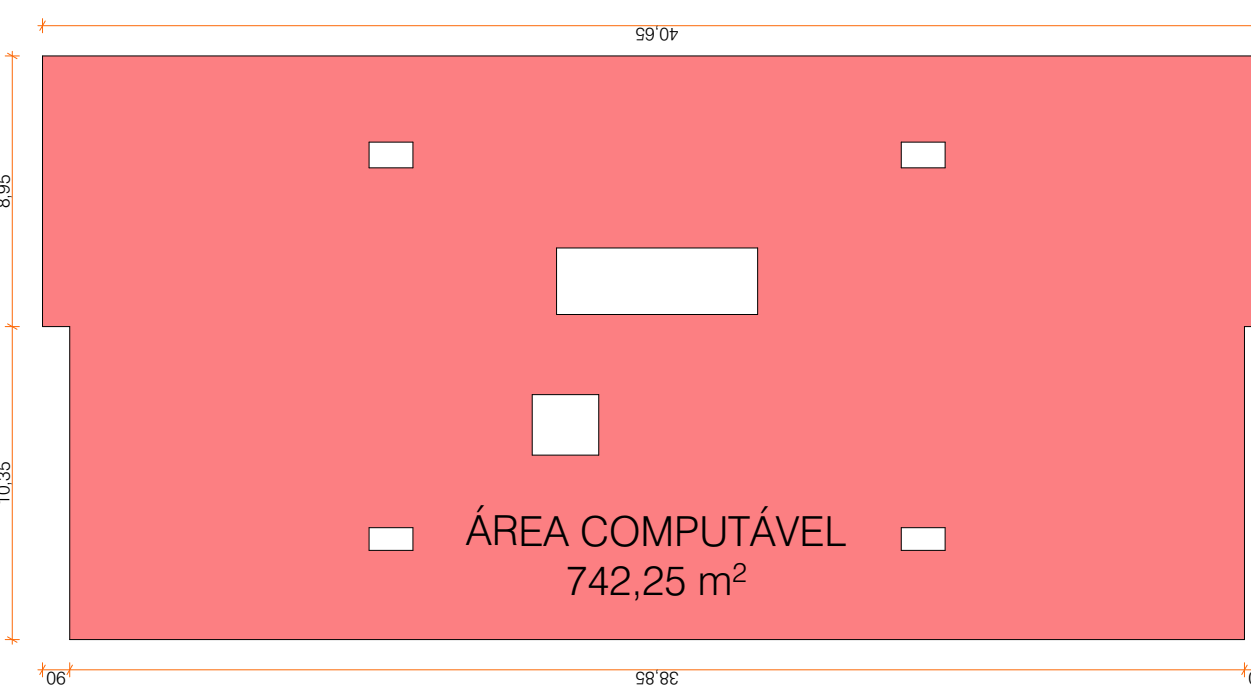
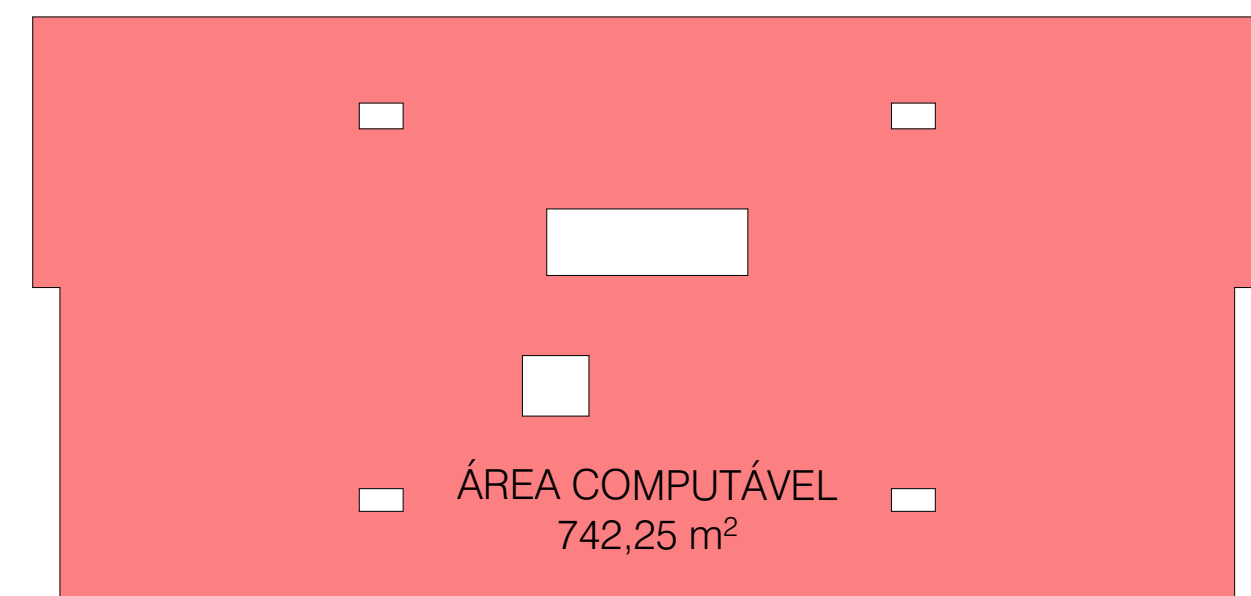
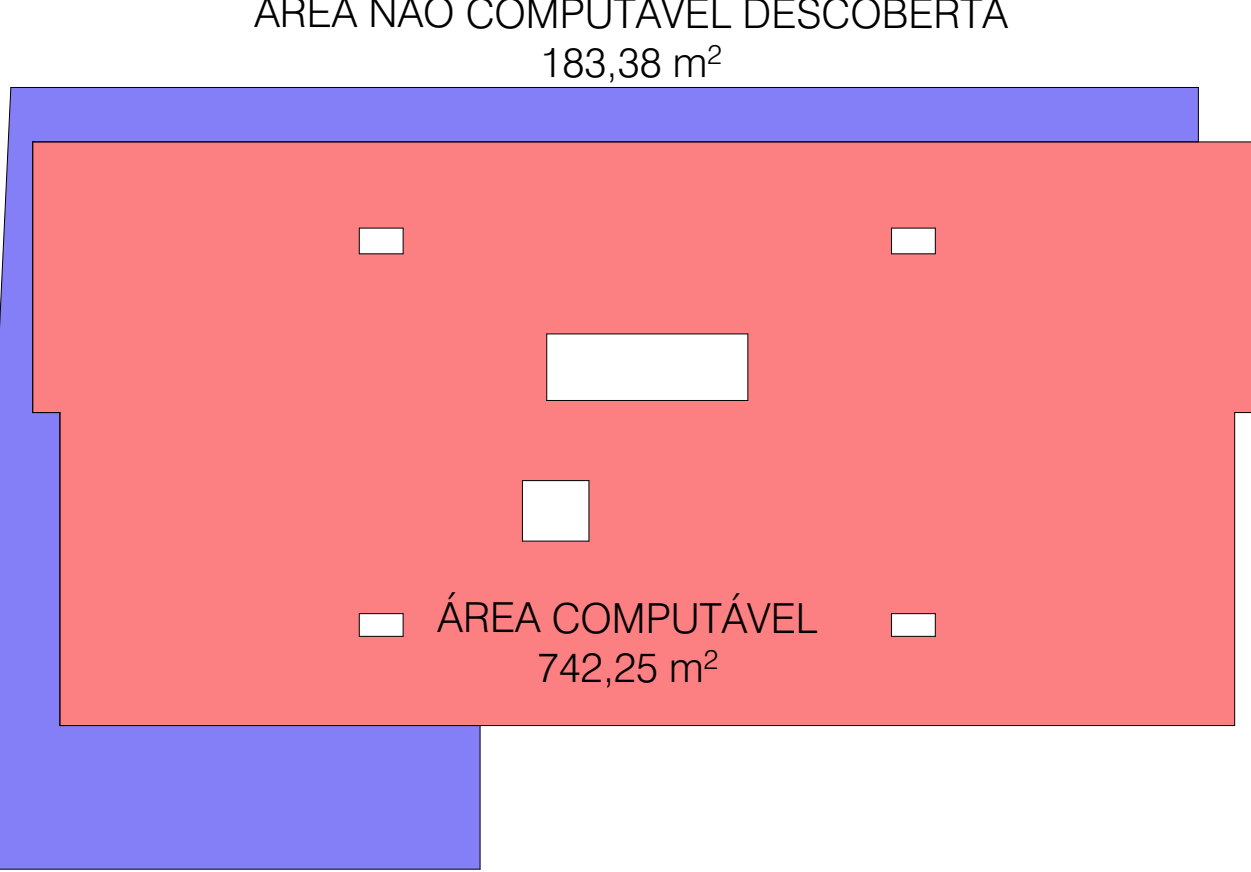


OBSERVAÇÕES: 1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO INDICATIVAS DO SISTEMA 2. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA 3. MEDIDAS EM CENTÍMETROS			
01	EMISSÃO FINAL	ROBERTA G.	17/03/2023
02	REVISÃO	ROBERTA G.	DATA
PROJETO: COND. RES. MULTIFAMILIAR			
LOCAL: ESTRADA HAROLD SOARES GLAVAN, S/N, BARRIO CAJUPÉ, FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA - BRASIL			
PROPRIETÁRIO: CONSTRUTORA ITALIA LTDA CNPJ: 17.000.000/0001-05 RUA TULIO MARQUES PEREIRA, 130 CENTRO BILUMENAU SC 88015-500 BRASIL			
RESPONSÁVEL PROJETO: ARQ. ROBERTA OLIVEIRA GHIZZONI CRA 468.467-8			
PROJETO: ETAPA: ARQUITETÔNICO / PROJETO LEGAL			
CONTEÚDO / DESENHO: T7/8-COB CORTE A FAC.			
ESCALA: 1:50, 1:2500			
DESENHO: Karina e Flávia			
COORDENADOR: Rômulo Costa			

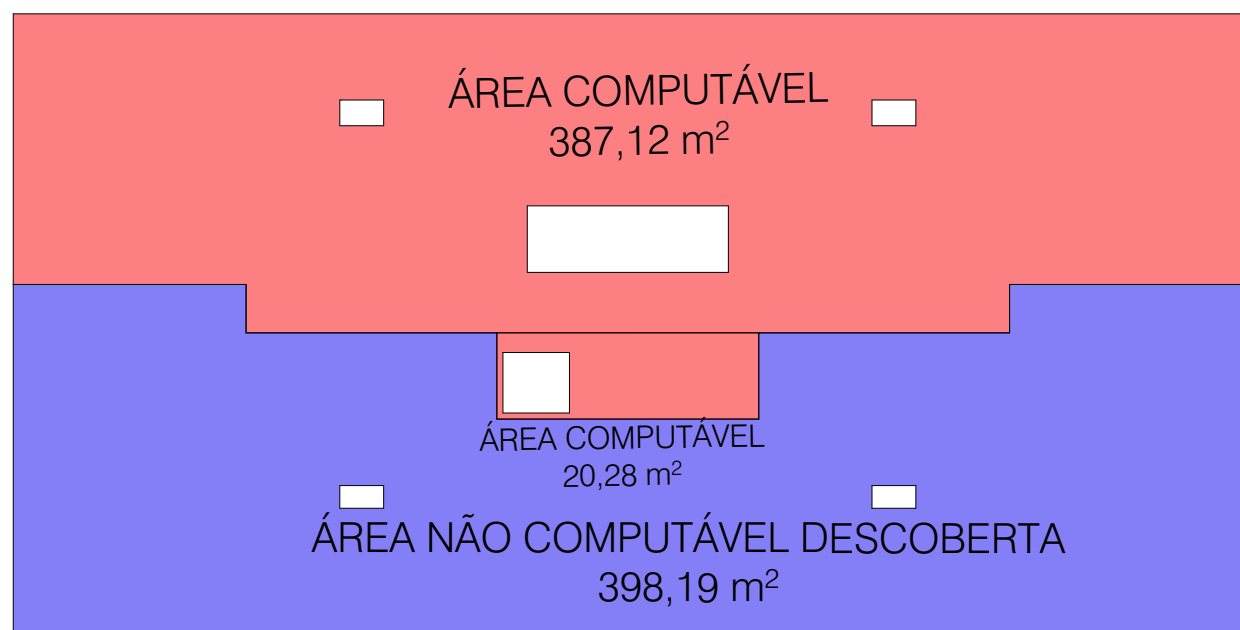
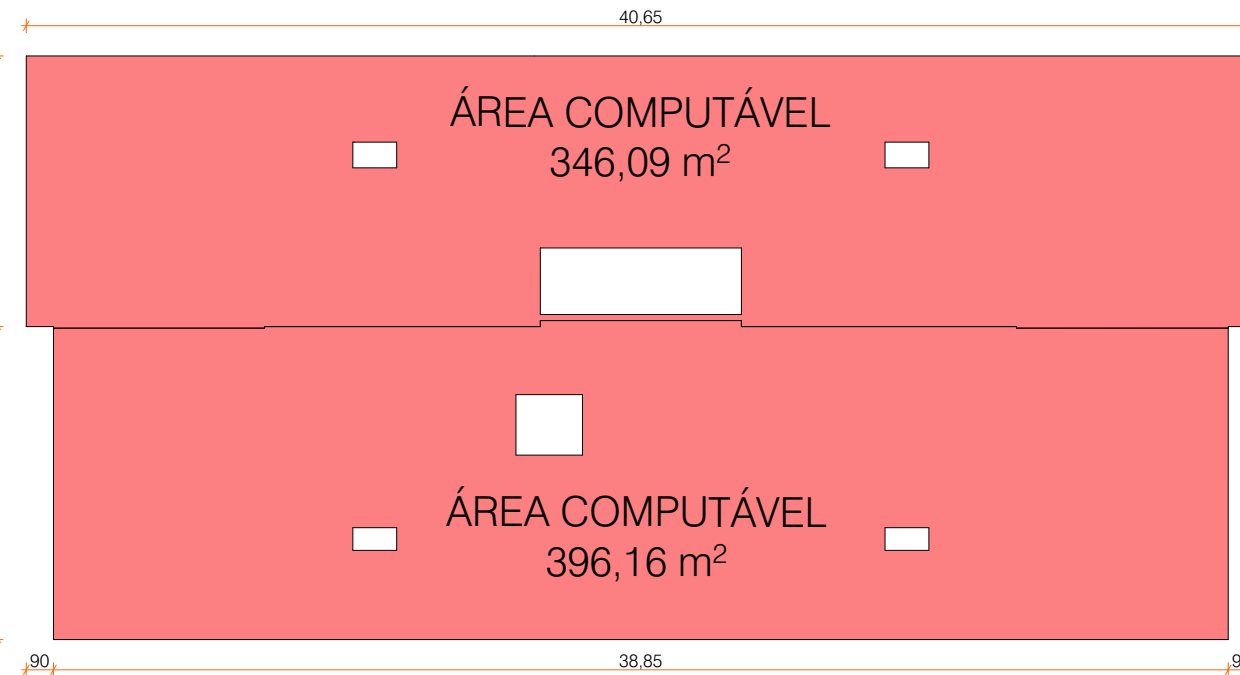
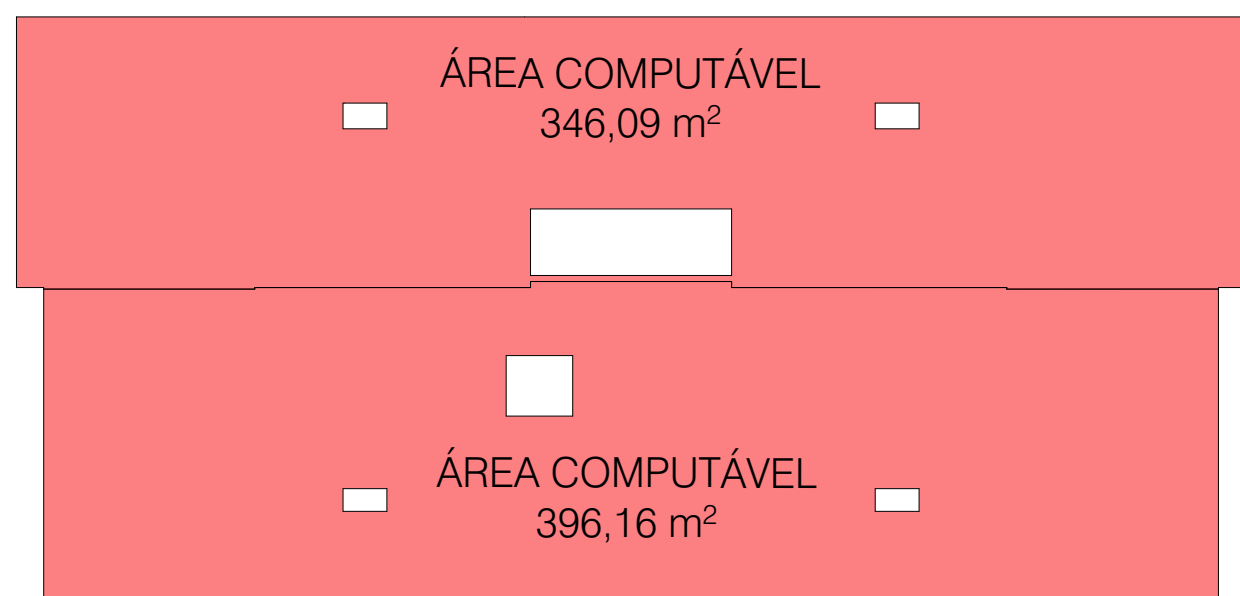
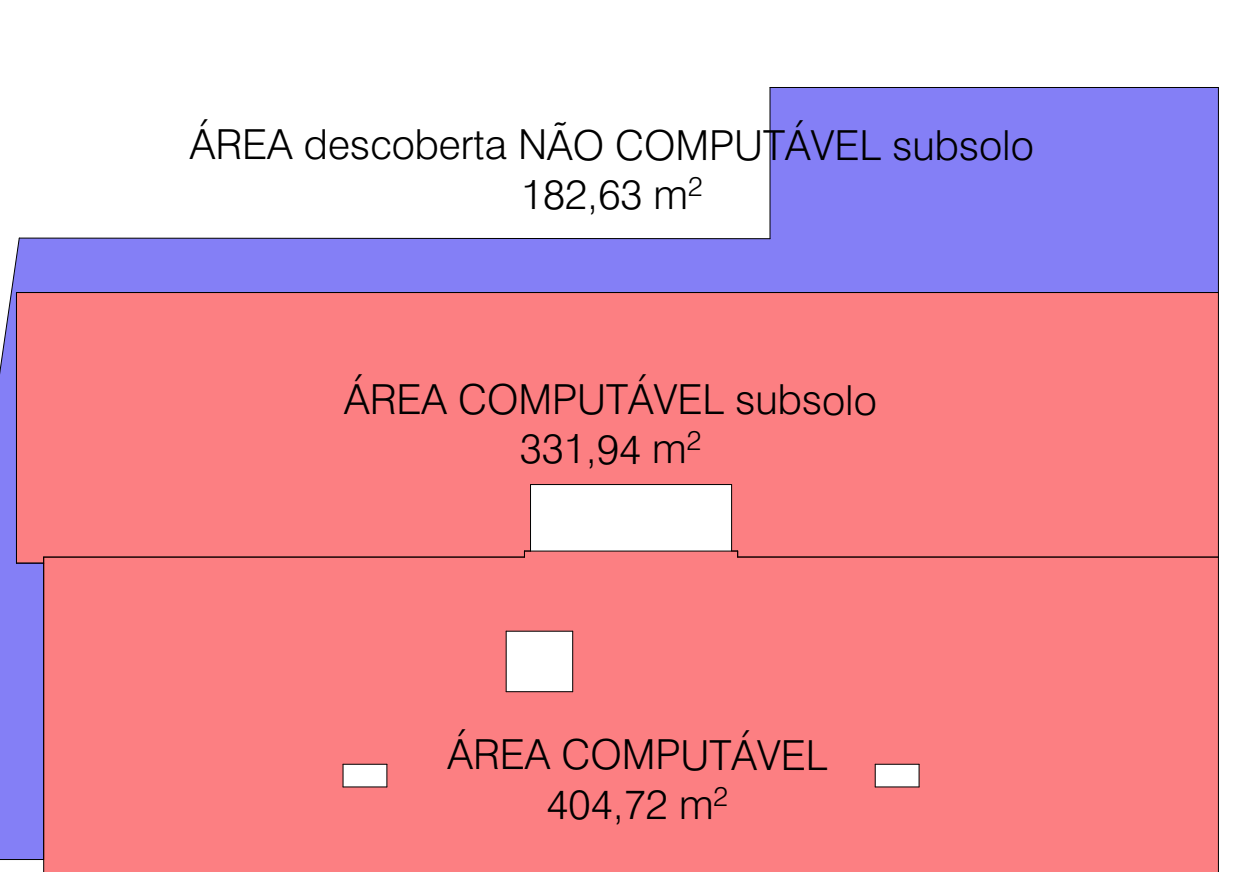
TORRE 1

T1 - 3º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T1 - 2º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T1 - TÉRREO
ESC.: 1/250T1 - SUBSOLO
ESC.: 1/250

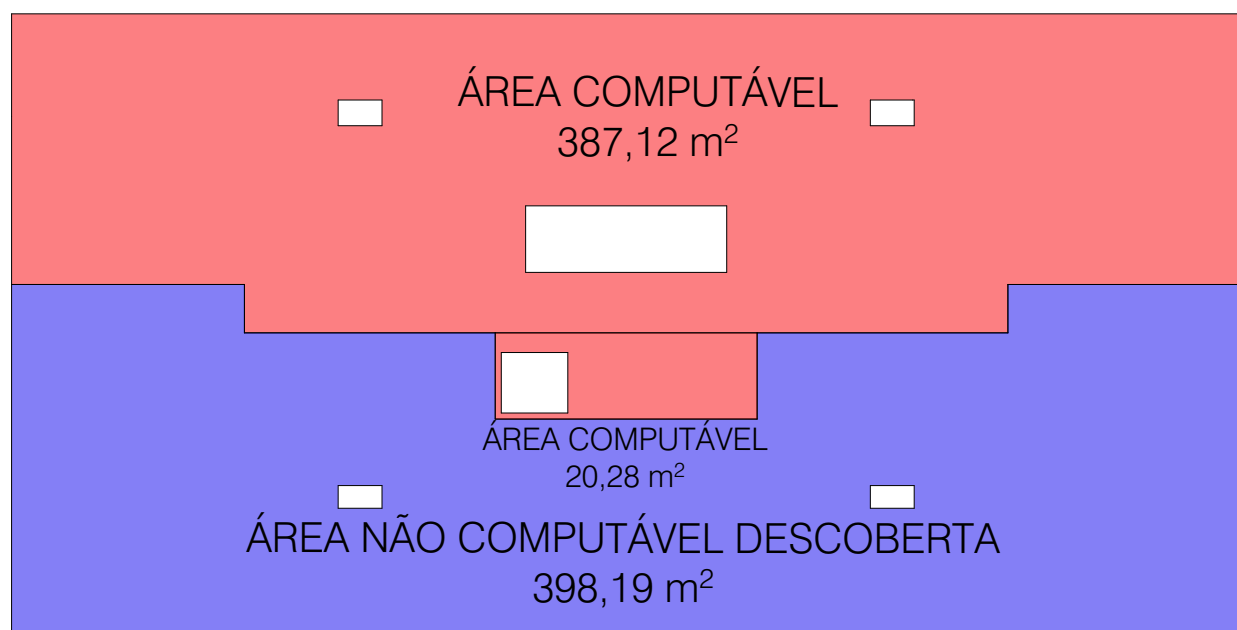
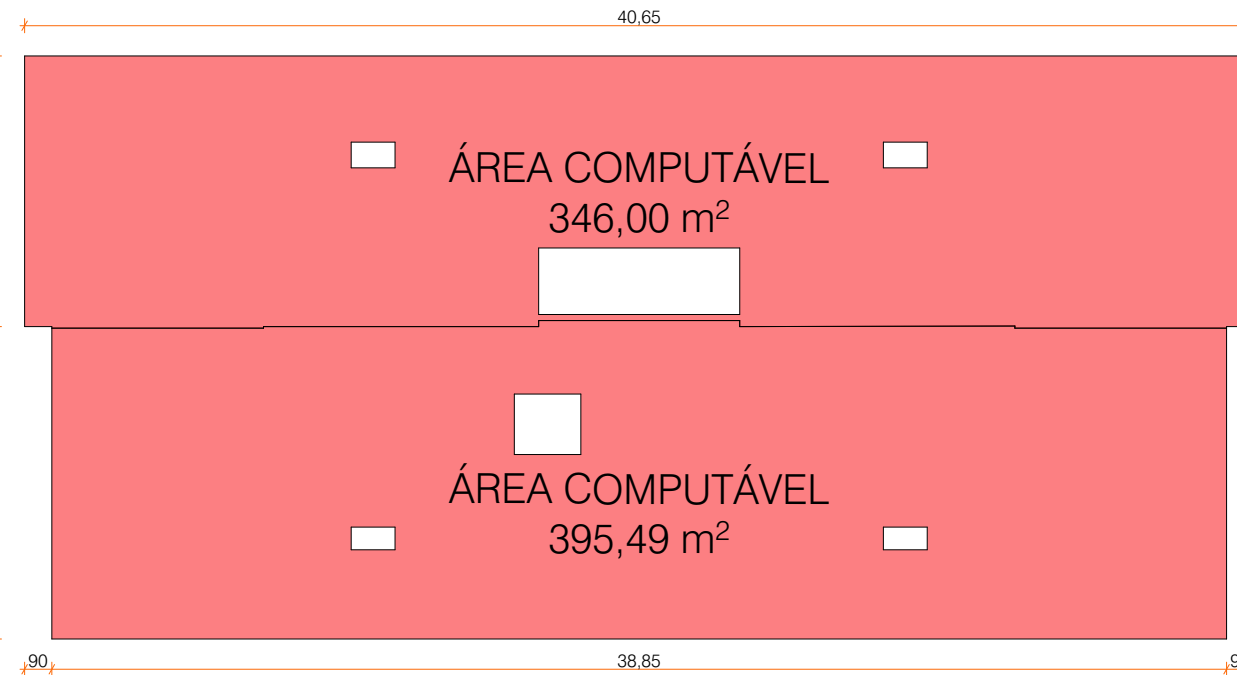
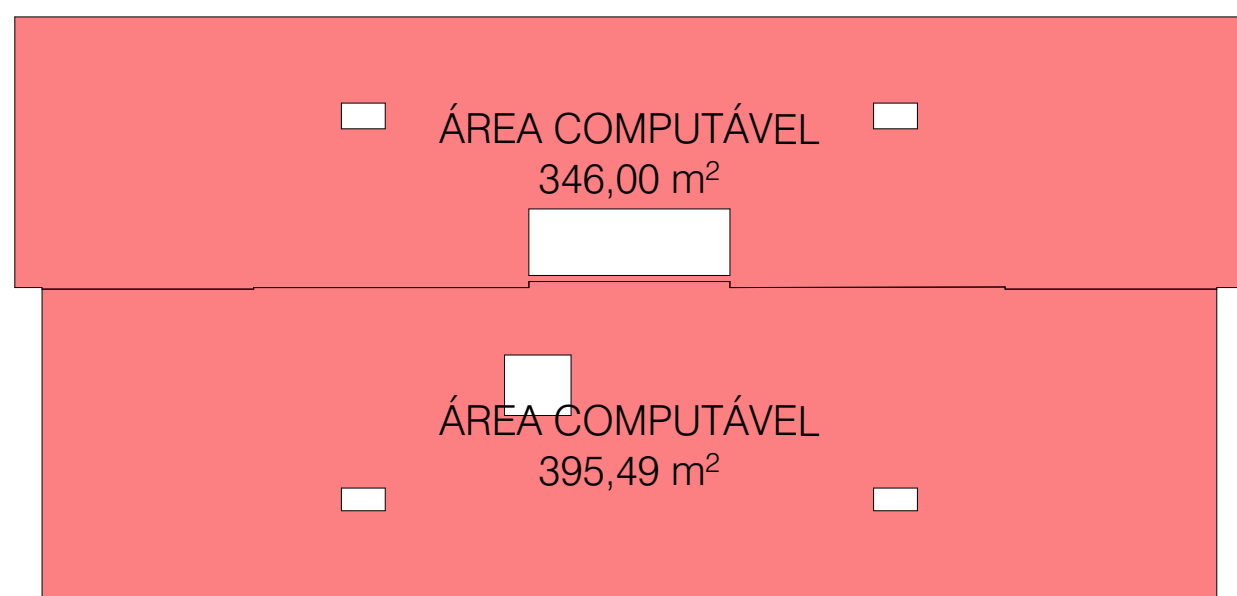
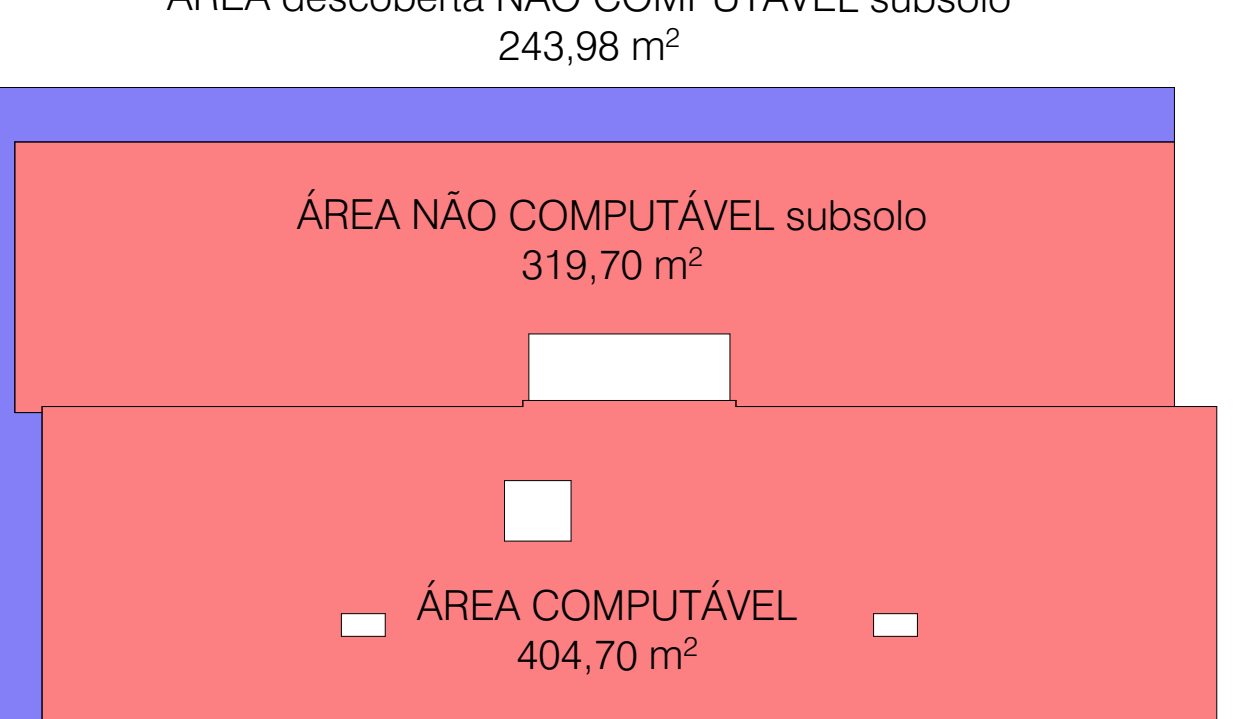
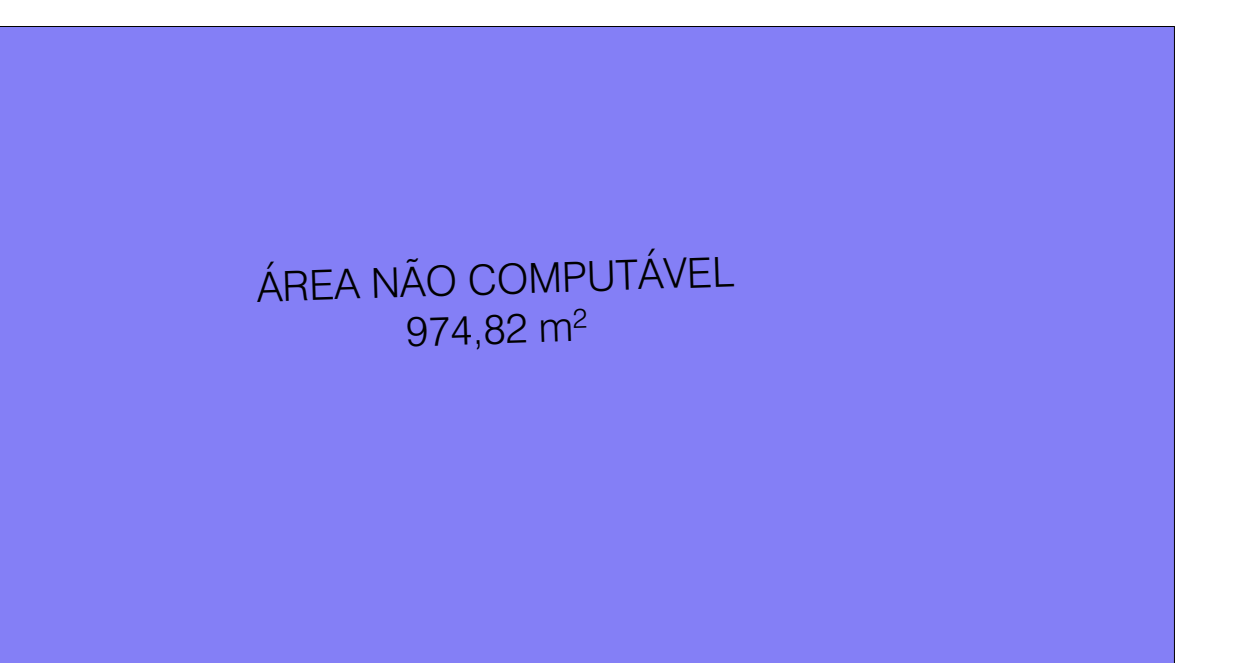
TORRE 2

T2 - PLANO DE COBERTURA
ESC.: 1/250T2 - 3º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T2 - 2º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T2 - TÉRREO
ESC.: 1/250T2 - SUBSOLO
ESC.: 1/250

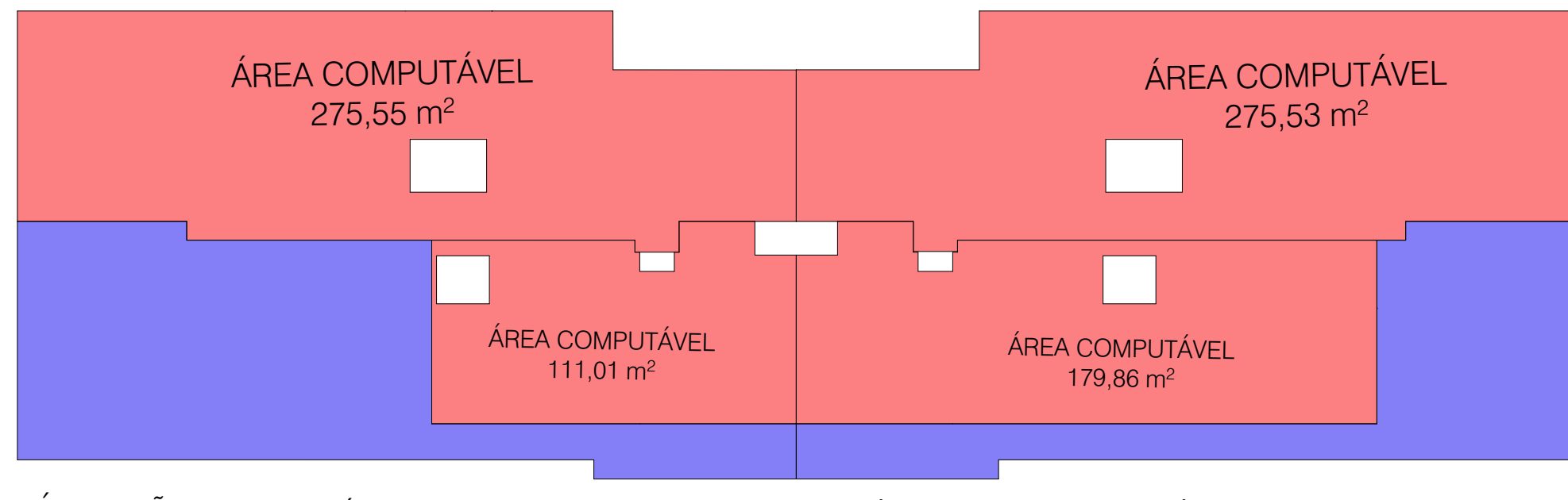
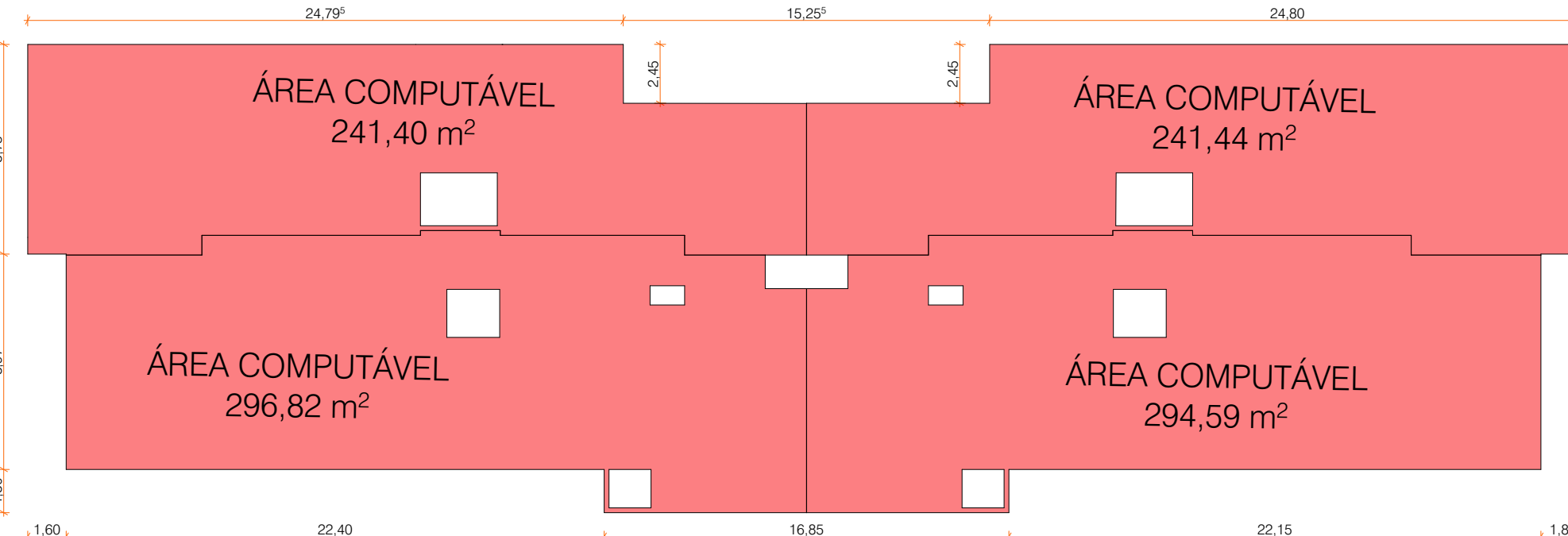
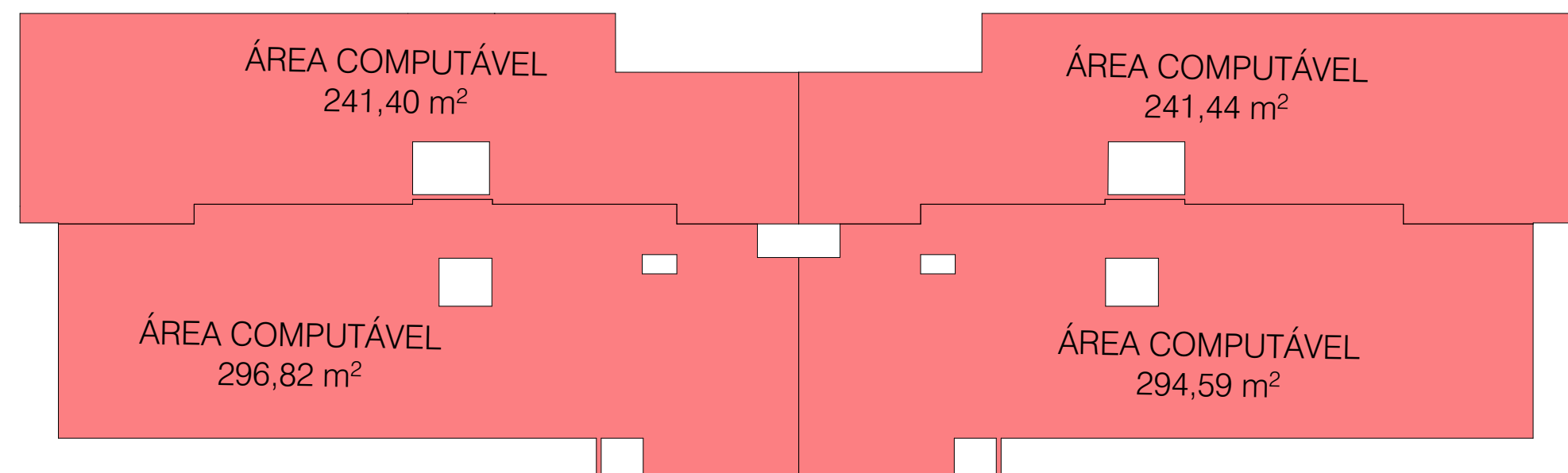
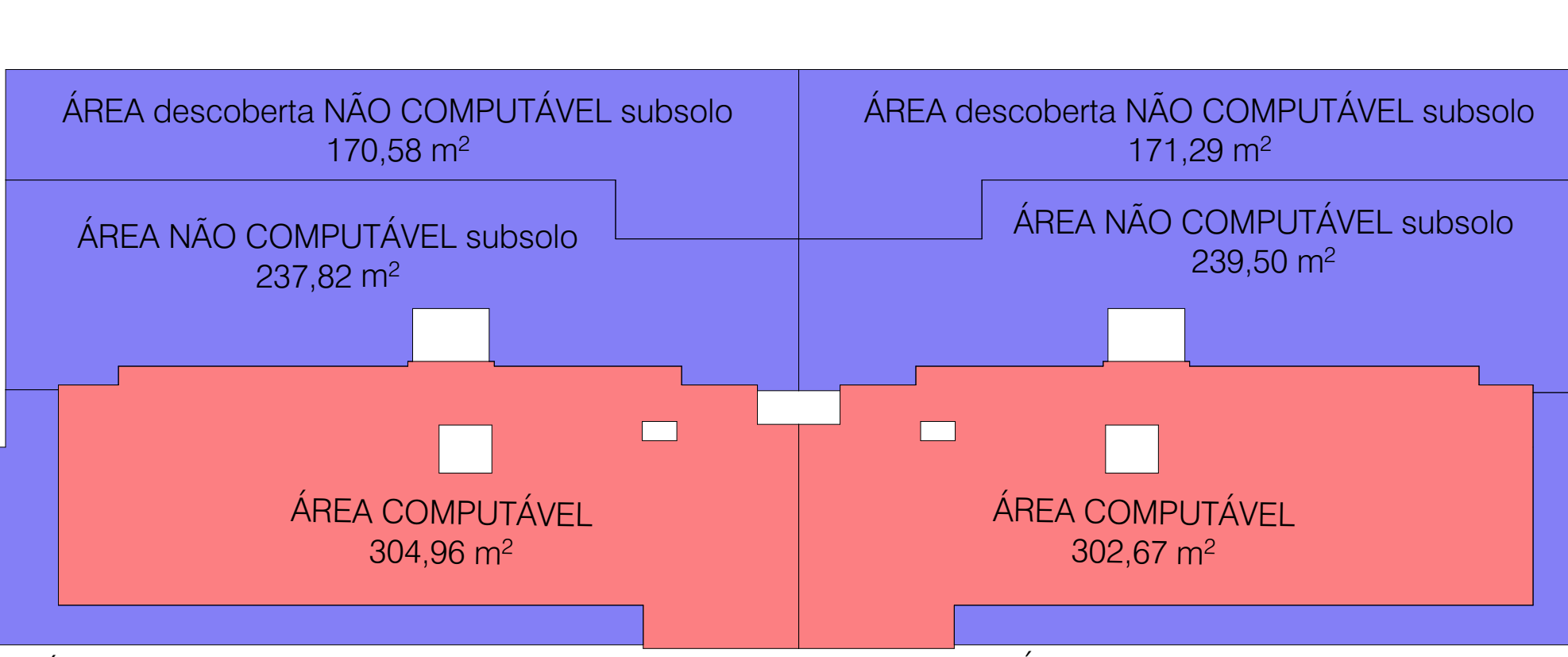
TORRE 3

T3 - PLANO DE COBERTURA/3º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T3 - 3º PAVIMENTO/2º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T3 - 2º PAVIMENTO/TÉRREO
ESC.: 1/250T3 - TÉRREO/SUBSOLO
ESC.: 1/250T3 - SUBSOLO
ESC.: 1/250

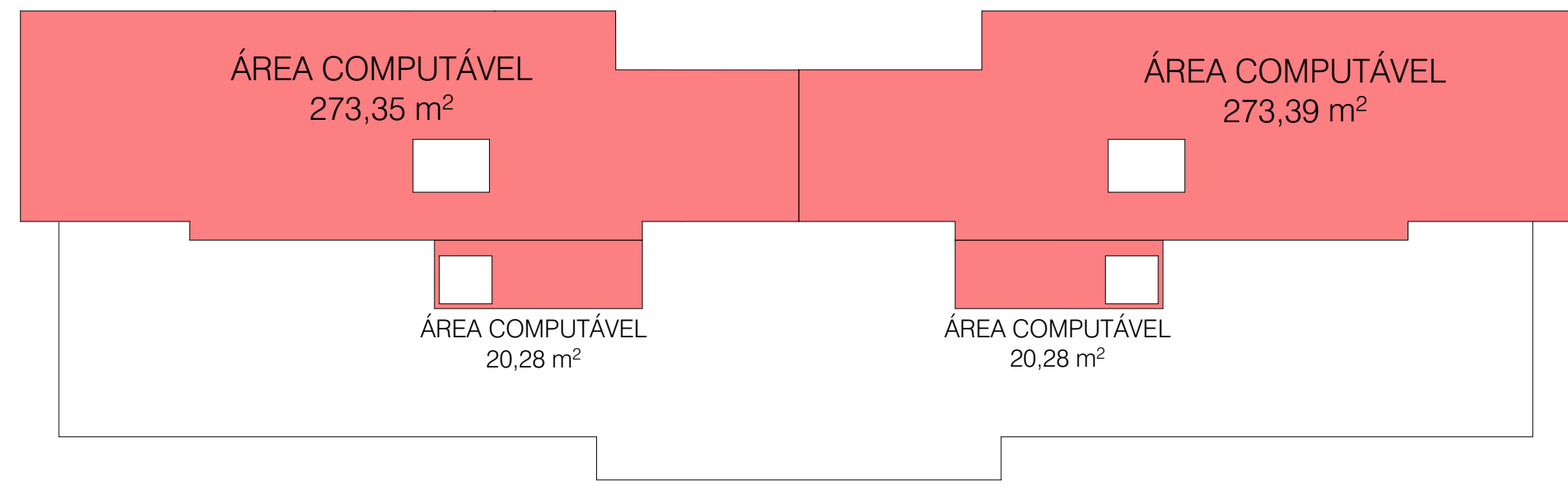
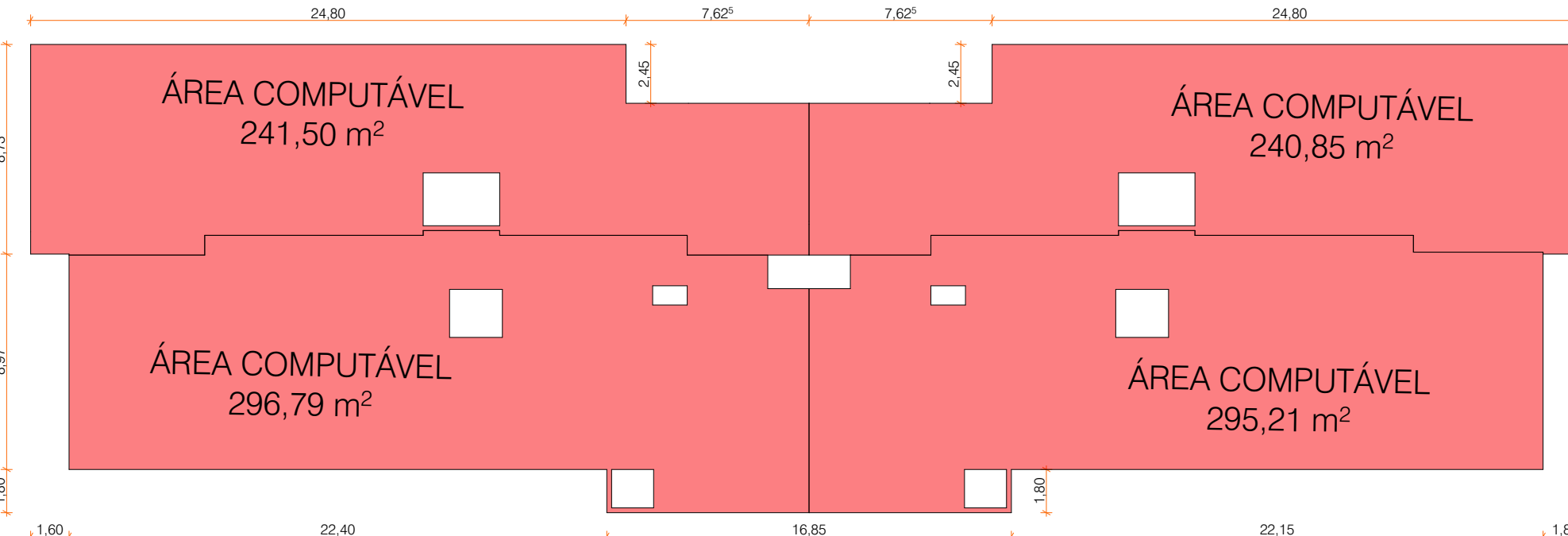
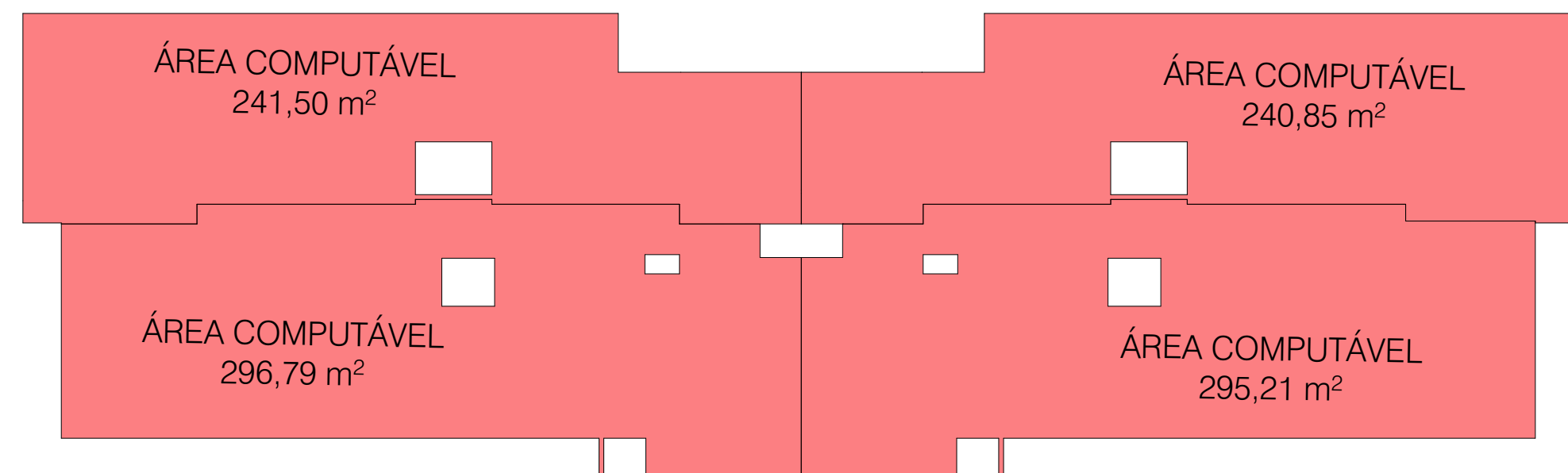
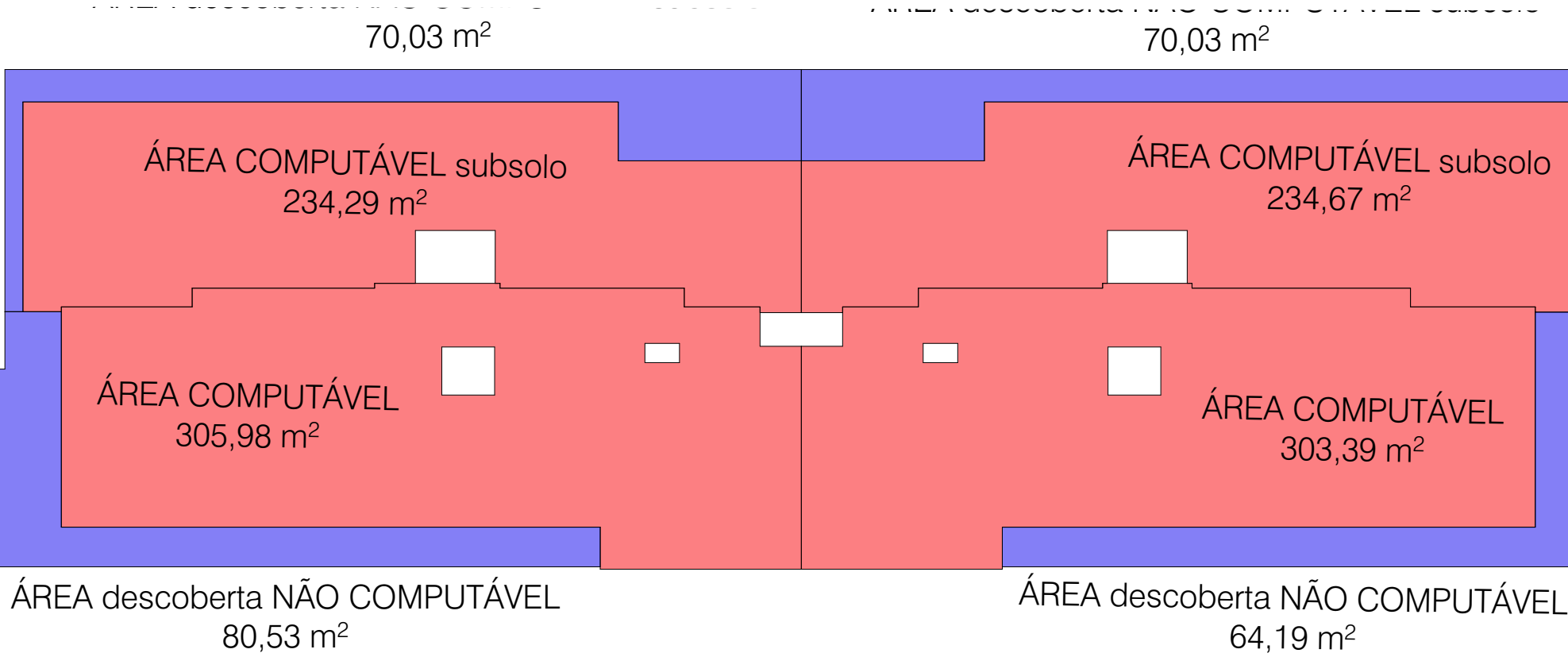
TORRE 4

T4 - PLANO DE COBERTURA/3º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T4 - 3º PAVIMENTO/2º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T4 - 2º PAVIMENTO/TÉRREO
ESC.: 1/250T4 - TÉRREO/SUBSOLO
ESC.: 1/250T4 - SUBSOLO
ESC.: 1/250

TORRE 5/6

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL DESCOBERTA
192,84 m²T5/6 - PLANO DE COBERTURA/3º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T5/6 - 3º PAVIMENTO/2º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T5/6 - 2º PAVIMENTO/TÉRREO
ESC.: 1/250T5/6 - TÉRREO/SUBSOLO
ESC.: 1/250T5/6 - SUBSOLO
ESC.: 1/250

TORRE 7/8

T7/8 - PLANO DE COBERTURA/3º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T7/8 - 3º PAVIMENTO/2º PAVIMENTO
ESC.: 1/250T7/8 - 2º PAVIMENTO/TÉRREO
ESC.: 1/250T7/8 - TÉRREO/SUBSOLO
ESC.: 1/250T7/8 - SUBSOLO
ESC.: 1/250

QUADRO DE ÁREAS (COMPUTÁVEIS e NÃO COMPUTÁVEIS)					
	COBERTA		DESC		TOTAL
	CP	NCP	NCP	CP	NCP
SUBSOLO	1.120,60	6.831,66	908,84	1.120,60	7.740,50
TÉRREO	5.098,42	614,14	5.098,42	614,14	-
2º PAVIMENTO	5.034,30	-	5.034,30	-	-
3º PAVIMENTO	5.246,04	-	5.246,04	-	-
PLANO DE COBERTURA	518,60	-	1.812,79	518,60	1.812,79
QUANTIA	59,62	-	59,62	-	-
CENTRAL GLP	-	35,70	-	-	35,70
CASTELO DIAGONAL	-	39,28	-	-	39,28
SUBTOTAL	17.077,38	6.906,64	17.077,38	10.242,41	-
TOTAL	17.077,38	23.984,02	3.335,77	27.319,29	-
C.A. Subsolo					1.120,60
C.A. Projeto					15.956,78
					5,09

OBSERVAÇÕES: 1. TUDO DE DESENHO NÃO NOTIFICADO DEBEM 2. CONFERIR MEDIDA DO OBRA 3. MANTER O CONTATO			
NO			
DE			
DESENHO	DESENHO	DESENHO	DESENHO
REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO
PROJETO COND. RES. MULTIFAMILIAR LOCAL: ESTRELA D'ÁURORA - BARRIO GUANABARA - CARRIS - FLORESTA - RIO DE JANEIRO			
PROPRIETÁRIO: CONSTRUTORA DA LUTA CONSTRUTORA DA LUTA PLA FORMAS PERITO DO CENTRO BARRIO DA LUTA - RIO DE JANEIRO			
RESPONSÁVEL EXECUÇÃO: ARQ. CAU ARQ. CAU			
RESPONSÁVEL PROJETO: ARQ. ROBERTO SILVA DA COSTA ARQ. ROBERTO SILVA DA COSTA			
PROJETO / ETAPA ARQUITETÔNICO / PROJETO LEGAL		ESCALA 1:500	DESENHO Arquiteto e Profissional de Arquitetura
MÁSCARAS DE ÁREAS		DATA 10/03/2023	COPIADOR Rafaela Costa

ANEXO 06: CONSULTA DE VIABILIDADES

PROTOCOLO Nº 28/03/2022 09:19
500867

VIABILIDADE TÉCNICA – SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

“A Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN, Gerência Operacional da Superintendência Metropolitana – SRM/GOPS, declara para os devidos fins que o sistema de abastecimento de água no local tem condições técnicas de atender o empreendimento abaixo descrito, por se enquadrar dentro dos parâmetros de avaliação adotados pela CASAN”.

Solicitante: Construtora Ita Ltda

Empreendimento: Residencial Multifamiliar Stein Cacupé

Endereço: Estrada Haroldo Soares Glavan, nº, Bairro Cacupé - Florianópolis/SC

S.A.A. Sistema de Abastecimento

Dados técnicos:

Sistema: Integrado

Material: DEFOFO

Diâmetro: 150mm

Pressão: Mínimo 10 m.c.a

Data/Hora: 31/05/2022 – 10:50h

Nº de Blocos: 05

Nº de Pavimentos: 03

Nº de Unidades Residenciais: 96

Nº de Unidades não Residenciais: 00

Área Total da Obra: 23.800,00m²

Consumo Estimado (m³/dia): 105,6m³

Parecer Técnico: Tem condições de ligar na rede de distribuição de água da CASAN, existente na Estrada Haroldo Soares Glavan - Cacupé.

Informações Adicionais: *O emissão da Autorização de Ligação depende da análise do projeto que deve ser apresentado em meio eletrônico pelo sistema friz acessando friz.casan.com.br endereçando a mensagem para projetos-srmgops@casan.com.br (arquitetônico aprovado na Prefeitura, ART, plantas e memorial do hidrossanitário, viabilidades de água e esgoto, aprovação da vigilância sanitária onde não houver rede de esgoto e protocolo quitado relativo a taxa de análise). Vias impressas poderão ser solicitadas na versão final.*

OBS: *“O projeto deverá obedecer ao disposto no Manual do Empreendedor disponível em www.casan.com.br no link Documentos para Download”.*

O parecer acima é valido por um (01) ano.

Florianópolis, 31 de maio de 2022.

Guilherme Cardoso Vieira
Gerente Operacional – GOPS/SRM

Anderson Rodrigo Miranda
Superintendente Regional Metropolitano



Assinaturas do documento



Código para verificação: **Q4LLM175**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



GUILHERME CARDOSO VIEIRA (CPF: 008.XXX.829-XX) em 31/05/2022 às 13:11:54

Emitido por: "SGP-e", emitido em 04/01/2021 - 10:13:01 e válido até 04/01/2121 - 10:13:01.

(Assinatura do sistema)



ANDERSON RODRIGO MIRANDA (CPF: 004.XXX.749-XX) em 31/05/2022 às 14:31:10

Emitido por: "SGP-e", emitido em 15/01/2021 - 09:46:58 e válido até 15/01/2121 - 09:46:58.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDA1NTc1N181NTc1N18yMDIyX1E0TEhNMTc1> ou o site

<https://sgpe.casan.com.br/portal-externo> e informe o processo **CASAN 00055757/2022** e o código **Q4LLM175** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

**CERTIDÃO DE VIABILIDADE DE COLETA DE RESÍDUOS
SÓLIDOS DOMICILIARES**

Nº PROCESSO: 009278/2022

Requerente: CONSTRUTORA ITA LTDA

Local do Imóvel: Estrada Haroldo Soares Glavan / Cacupé - Florianópolis.

Inscrição Imobiliária: 38.79.033.2302.001-940

1 – Ocupação Prevista (nº de habitantes)

Condomínio vertical de uso residencial com área construída de 24.975,00 m², 96 unidades habitacionais e população prevista de 528 pessoas a serem atendidas.

2 – Quantidades de Contentores

Rejeitos e Recicláveis Orgânicos	Recicláveis Secos
22 unidades de 240L (rejeito)	03 unidades de 1000L
10 unidade de 120 L (orgânico)	01 unidade de 2500 L (PEV / vidro)

3 – Frequências das Coletas Públicas Domiciliares na Região

Coleta Convencional – Três vezes por semana

Coleta Seletiva - Uma vez por semana

Coleta Orgânica – Duas vezes por semana

4 – Parecer:

Considerando a frequência da coleta no local do estabelecimento, **ATESTAMOS A VIABILIDADE** para realização da coleta dos resíduos sólidos domiciliares gerados no empreendimento, desde que sejam atendidas as exigências da Orientação Técnica 01/2021 SMMA/COMCAP e também as exigências da Resolução CONAMA 275/2001.

Salientamos que os contentores plásticos de duas rodas, tipo americano (rejeito) e tipo europeu (vidro e orgânico) deverão ser fabricados conforme Norma Brasileira da ABNT NBR 15911-1, 15911-2 e 15911-3 (possuir resina termoplástica com aditivo estabilizador ultravioleta mínimo UV 8 em sua composição).

Executar rebaixo de meio fio em frente ao depósito temporário de resíduos, de forma a garantir a durabilidade dos contentores na operacionalização.

É parte integrante desta Certidão a planta de detalhe do local destinado ao armazenamento temporário dos resíduos sólidos domiciliares.

Florianópolis, 03 de Fevereiro de 2022.



Marcos Genro de Brum
Engenheiro Agrônomo
CREA/SC: 22881-5



Fábio Braga
Secretário Municipal do Meio
Ambiente



À

Nome do cliente: CONSTRUTORA ITA LTDA

Solicitação nº: 397758

Data de geração desse documento: 21/02/22

Endereço da Obra

Endereço

RUA HAROLDO SOARES GLAVAN,S/Nº

CACUPE - FNS

FLORIANOPOLIS

CEP: 88050005

Identificação do responsável técnico

Nome: Ivan Carlos Bragante Junior

Nº CREA: 175001-5

Prezado cliente,

Em resposta a vossa solicitação de Estudo de Viabilidade Técnica, que trata do suprimento de energia elétrica do empreendimento denominado ITA Cacupé, empreendimento composto de 6 bloco(s), com área total do empreendimento de 18756.00 m2, possuindo 105 unidade(s) consumidora(s) e demanda total provável de 203.40 KW, informamos que HÁ VIABILIDADE TÉCNICA para atendimento.

Em resposta a sua Consulta Prévia, temos a informar que, Conforme cálculo elaborado com base nos critérios da Norma Técnica, N-321.0001 - Fornecimento de energia elétrica em tensão secundária de distribuição. Será necessária melhoria na rede elétrica de distribuição da Celesc, para viabilidade do referido empreendimento. A validade da referida consulta prévia será de 06 (Seis) meses, após a data de emissão deste parecer. Atenciosamente, Celesc Distribuição S.A.

Informamos que esta declaração não significa a liberação para ligação do empreendimento. Para isto, haverá necessidade de apresentar na época oportuna, via internet (pep.celesc.com.br), projeto elétrico do empreendimento, precedido de consulta prévia para fornecimento de energia elétrica definitiva. Este deverá ser elaborado por responsável técnico habilitado, informando as características elétricas, disposição física, arruamentos e sugestões do local de medição do empreendimento, para análises do sistema e estudos financeiros, com possível necessidade de

projetos específicos, adequação, construção e reforço de rede de distribuição de energia elétrica

Reforçamos ainda, que o empreendimento deverá atender as exigências do órgão regulamentador (ANEEL) e normas da Celesc, bem como legislações municipais, estaduais, federais e ambientais

Para verificar a autenticidade desse documento favor acessar o endereço

<https://pep.celesc.com.br/PEP/pepAutentica.xhtml>, informando a chave de acesso: Tz814mgg

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos

Atenciosamente,

Celesc Distribuição S.A.

www.celesc.com.br

Documento Técnico
Requerente: CONSTRUTORA ITA LTDA
Assunto: Declaração de Viabilidade de ligação na rede pública de drenagem pluvial
Referência: Processo E 22.003/2022
Data: 08/07/2022

DECLARAÇÃO

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS**, por intermédio da Diretoria de Operações da Secretaria Municipal de Infraestrutura, declara para os devidos fins de comprovação junto à FLORAM e à Vigilância Sanitária que, após avaliação da tubulação de drenagem pluvial existente na Estrada Haroldo Soares Glavan, nº, 4.141, no Bairro Cacupé, em frente ao terreno do requerente, conforme Processo E 22.003/2022, possui capacidade de suporte e escoamento para a vazão informada, de 84,48 m³/dia, salvo em caso de ocorrência de eventos pluviométricos extremos.

Existe rede de drenagem de águas pluviais em frente ao terreno do requerente, composto por galeria retangular com 120 cm de largura, e com capacidade para receber o efluente tratado. Salienta-se que a avaliação do sistema de tratamento de efluentes não é de competência desta Secretaria, mas da Vigilância Sanitária e dos órgãos ambientais competentes.

Esta declaração tem validade de 1 (um) ano.



RAFAEL FERNANDO SVERSUTTI

Engenheiro Civil – SMI/PMF

CREA-SC 133.862-2

Rafael Fernando Sversutti

Engenheiro Civil
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/SC 133.862-2 - Mat 33807-9

Secretaria Municipal de Infraestrutura

Rua Tenente Silveira, nº60 - 4º andar

Centro - CEP: 88010-300

Telefones: 48-3251-6341/6329 e-mail: gabinete.obrasflpolis@gmail.com



PROTOCOLO Nº 28/03/2022 09:10 500867

Uso interno atendimento CASAN - Código: **NÃO**

**DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE TÉCNICA – SISTEMA DE ESGOTAMENTO
SANITÁRIO**

A *Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN* declara para os devidos fins que, até a presente data, não existe **Rede Coletora de esgoto da Companhia em operação na localidade abaixo indicada.**

Solicitante: Construtora ITA LTDA.

Unidade: Residencial

Dados do Empreendimento: 05 blocos, 03 pavimentos, 96 unidades residenciais e área total de 23.800,00 m².

Endereço: Est. Haroldo Soares Glavan, Nº 4141, Bairro Cacupé – Florianópolis/SC.

Documento válido por um (01) ano.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **Y229FMA7**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CARLOS TAYRONNE DA SILVA VERGARA (CPF: 089.XXX.839-XX) em 05/05/2022 às 13:09:32

Emitido por: "SGP-e", emitido em 04/01/2021 - 10:01:24 e válido até 04/01/2121 - 10:01:24.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDA0NzM2MF80NzM2MF8yMDIyX1kyMjJGTUE3> ou o site

<https://sgpe.casan.com.br/portal-externo> e informe o processo **CASAN 00047360/2022** e o código **Y229FMA7** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Diretoria de Arquitetura e Urbanismo - Gerência de Normas Urbanísticas

Nº PROCESSO
077127/2022

**CONSULTA DE VIABILIDADE
CONDOMÍNIO**

Requerente: Construtora ITA Ltda
Inscrição Imobiliária: 38.79.033.2302.001-940
Local do Imóvel: EST HAROLDO SOARES GLAVAN - SACO GRANDE CACUPE
Distrito Administrativo: SANTO ANTÔNIO DE LISBOA
UEP: CACUPÉ

1 - Lei Plano Diretor Nº: 482/2014

2 - Zoneamento:

Lei	Zoneamento	Área Mínima do Lote	Testada Mínima do Lote	Nº Máximo de Pavimentos	Coefficiente de Aproveitamento Máximo	Taxa de Ocupação Máxima(%)	Taxa de Impermeabilização Máxima(%)	Altura Máxima da Fachada/ até Cumeeira(m)
482/2014	ARM-2.5	360	12	2	1	50%	70%	8/11
482/2014	ARP-2.5	360	12	2	1	50%	70%	8/11
482/2014	ARP-3.5	360	12	3	1,5	50%	70%	11/15
482/2014	ATR-3.5	360	12	3	1,5	50%	70%	11/15
482/2014	APL-E	-	N/A	2	0,1	10%	15%	7/10
482/2014	APP	-	-	-	-	-	-	-

Obs: *APL-E - Parcelamento Proibido*As APPs são non edificandi.

2.1 - Zoneamento Secundário:

Lei	Zoneamento	Área Mínima do Lote	Testada Mínima do Lote	Nº Máximo de Pavimentos	Coefficiente de Aproveitamento Máximo	Taxa de Ocupação Máxima(%)	Taxa de Impermeabilização Máxima(%)	Altura Máxima da Fachada/ até Cumeeira(m)
482/2014	ALA-1	-	-	-	-	-	-	-
ALA-1 - *Restrições de acordo com Artigo 140 da Lei 482/2014. Análise individualizada pelos órgãos integrantes do SISNAMA.								
482/2014	ALA-2	-	-	-	-	-	-	-
ALA-2 - *Restrições de acordo com Artigo 140 da Lei 482/2014. Análise individualizada pelos órgãos integrantes do SISNAMA.								

3 - Sistema Viário:

VP-510 - Est Haroldo Soares Glavan (204760) (Oficial - Lei nº 1817/1981)
Alinhamento da Edificação: 12,00 m do eixo da via
Alinhamento do muro: 8,00 m do eixo da via
Largura Passeio: 3.00
Afastamento lateral e fundos: Conforme Lei 482/14 (Art. 74 a 77) salvo disposição contrária

4 - Parecer Final:

Uso Solicitado	Zoneamento	Adequação de Uso
Condomínio Residencial Multifamiliar	ARP-2.5, APL-E e APP	Proibido o que requer quanto o Zoneamento
Condomínio Residencial Multifamiliar	ARP-3.5	Adequado ao que requer quanto ao Zoneamento (conforme Anexo F02 da Lei 482/2014) (2/3), desde que obedeça à legislação, ao parecer da FLORAM nº 423/2020 (anexo às peças do processo e parte integrante deste) e às condicionantes abaixo.
2 - Somente em edificações de 3 ou mais pavimentos 3 - Somente com dimensão máxima de 200 m x 200 m		
Condomínio Residencial Multifamiliar	ARM-2.5	Adequado ao que requer quanto ao Zoneamento (conforme Anexo F02 da Lei 482/2014) (4), desde que obedeça à legislação, ao parecer da FLORAM nº 423/2020 (anexo às peças do processo e parte integrante deste) e às condicionantes abaixo.
Obs. Uso Solicitado ARM-2.5: 4 - Somente com ESI - Estudo Simplificado de Impacto e devidas adequações		
Condomínio Residencial Multifamiliar	ATR-3.5	Adequado ao que requer quanto ao Zoneamento (conforme Anexo F02 da Lei 482/2014), desde que obedeça à legislação, ao parecer da FLORAM nº 423/2020 (anexo às peças do processo e parte integrante deste) e às condicionantes abaixo.

Parecer complementar:



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Diretoria de Arquitetura e Urbanismo - Gerência de Normas Urbanísticas

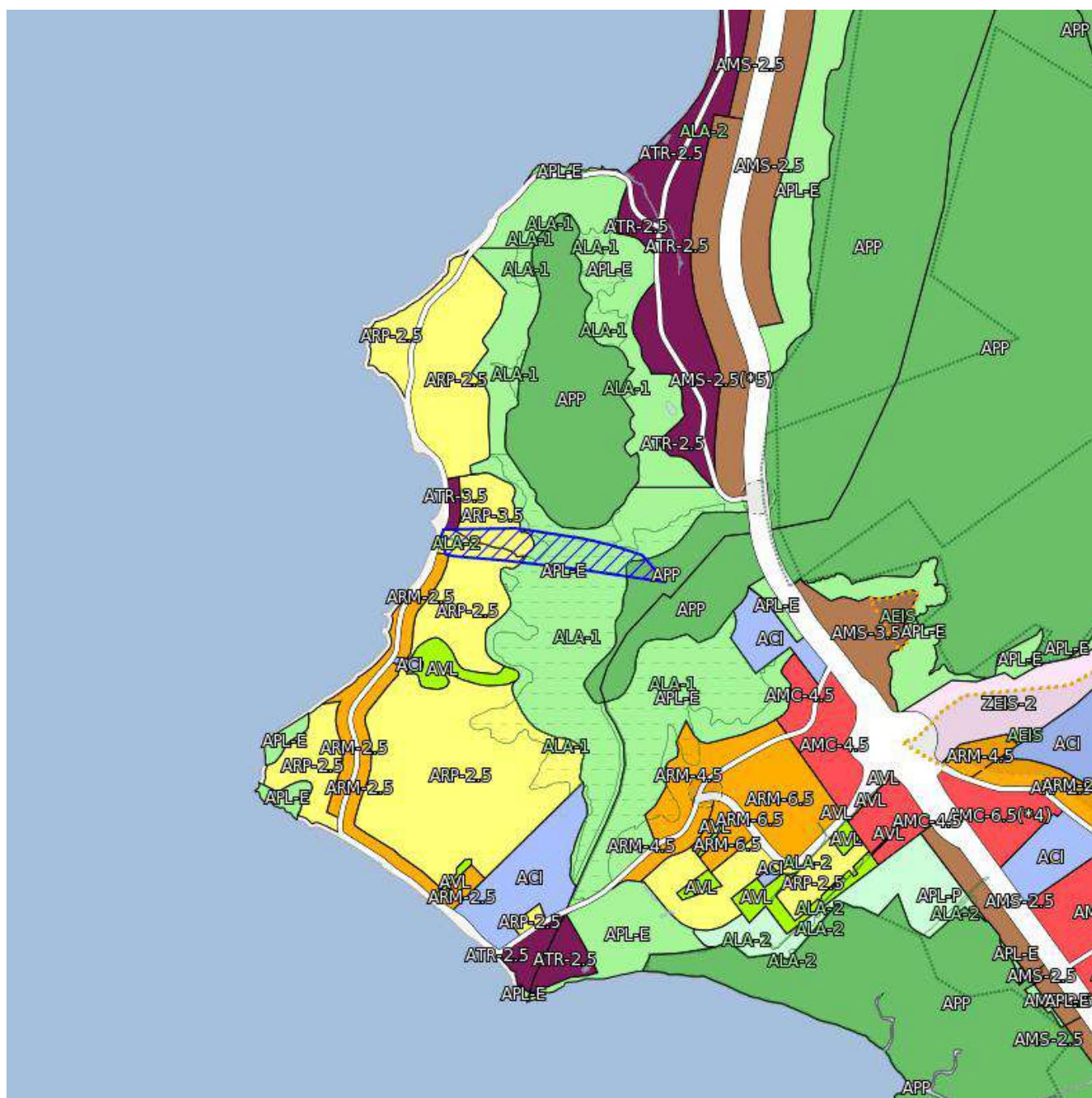
Nº PROCESSO
077127/2022

- Quanto aos aspectos ambientais que incidem sobre o imóvel em questão, vide PARECER TÉCNICO 423/2020-DILIC (anexo às peças do processo e parte integrante deste).
- Adequação de uso conforme PARECER JURÍDICO Nº: 221/PGM/NAJUA/2019 (anexo às peças do processo e parte integrante deste).
- Vide Art. 273, da Lei 482/2014, quanto aos empreendimentos e atividades que serão objeto de elaboração de EIV (Estudo de Impacto de Vizinhança). Nestes casos o requerente deverá solicitar processo de emissão de Diretrizes Urbanísticas (DIURB) junto ao IPUF, para Guia de Diretrizes Urbanísticas (GDU).

Obs:

CONDICIONANTES:

- 1 - Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos do Art 4º da Lei Federal nº 12.651/2012, entre outras limitações ali elencadas;
- I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:
 - a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
 - b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
- II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:
 - a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;
 - b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;
- IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;
- V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;
- VI - as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;
- VII - os manguezais, em toda a sua extensão;
- IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;
- 2 - Decreto nº 1966/2003: A Prefeitura Municipal de Florianópolis não expedirá: alvará para construir, demolir, reconstruir, reformar ou ampliar construções em terrenos que não estejam cadastrados junto ao Cadastro Imobiliário Municipal, servidos por via pública oficial, providos de rede de energia com a iluminação pública, sistema de abastecimento de água efetuada pelas concessionárias, coleta de resíduos sólidos efetuada pela municipalidade, e, para o caso de loteamento regularmente aprovados, quando ainda não tenham as obras de infraestrutura sido vistoriadas e entregues ao município pelo Loteador, ao menos em toda extensão do respectivo logradouro.
- 3 - Quando existir edificação construída a mais de 50 anos deverá ser consultado o IPUF /SEPHAN.
- 4 - Se houver necessidade de corte ou transplante de árvore, exige-se a autorização específica da FLORAM, conforme dispõe o Decreto Municipal nº 096/1995. A Lei Federal nº 11.428/2006 e o Decreto Federal nº 6.660/2008 determinam as situações, condicionantes e estágios sucessoriais em que é possível, ou não, o corte/supressão de vegetação de Mata Atlântica e quais os percentuais que devem ser preservados. Assim, a possibilidade de corte da vegetação no imóvel territorial deverá ser avaliada em processo específico de autorização de corte/supressão a ser solicitado junto ao órgão ambiental competente.
- 5 - Vide Art. 273, da Lei 482/2014, quanto aos empreendimentos e atividades que serão objeto de elaboração de EIV (Estudo de Impacto de Vizinhança).
- 6 - Em imóvel que apresente a existência de qualquer achado de material arqueológico, o IPHAN deve ser imediatamente comunicado e suspensa as atividades na área em que seja encontrada. Deve-se seguir os trâmites previstos na Instrução Normativa do IPHAN nº 001/2015, visando cumprir com o disposto na Lei Federal nº 3.924 de 26 de julho de 1961.
- 7 - Acerca do licenciamento em Terrenos de Marinha e Acrescidos de Marinha, no âmbito do Município de Florianópolis, vide Decreto nº 18.744/2018, devendo ser observadas as normas que vão do Art. 119 ao Art. 124, da Lei 482/2014. E conforme Ofício nº 38400/2019/SPU-SC/MP, em área da União somente poderão ser autorizadas construções após Certidão de Outorga da SPU-SC ao ocupante do imóvel.
- 8 - Havendo vala de drenagem, a Secretaria Municipal de Infraestrutura deverá ser consultada quanto aos afastamentos exigidos.
- 9 - De acordo com o Art. 6º do Decreto 13.574/2014, dos imóveis que apresentarem a implantação de subsolo, localizados nos bairros Santa Mônica, Campeche, Ingleses, Rio Vermelho, Armação e áreas previamente indicadas pela FLORAM, será exigido estudo hidrogeológico para comprovação do não comprometimento do lençol freático e/ou aquífero subterrâneo.
- 10 - Com relação às Áreas Especiais de Intervenção Urbanística, a Lei 482/2014 estabelece que:
 - Art 125, § 1º: As áreas especiais obedecem às normas de legislação específica, complementada pelas alterações e acréscimos desta Lei Complementar. § 2º: Nas áreas especiais a ocupação do solo, os usos e as atividades poderão estar sujeitas a regras específicas que prevalecem sobre as normas em vigor para as zonas em que estiverem sobrepostas.
 - Art. 135: A ocupação do solo nas diferentes áreas deverá obedecer também às restrições geológicas definidas pelo órgão municipal competente em estudos específicos.
- 11 - Quaisquer divergências, omissões quanto a seu conteúdo, prevalecem o disposto na legislação pertinente, devendo serem comunicadas através de processo instruído ao pró-cidadão para análise, esclarecimentos e correções.
- 12 - A aceitação deste documento está condicionada à verificação de sua autenticidade na internet, no endereço <http://www.pmf.sc.gov.br> em serviços online, link Verificação de Autenticidade, passando o código do processo.
- 13 - Para construções incluídas no Art. 5º, parágrafo XVII da lei 482/2014, o memorial objetivo de inserção de vizinhança é obrigatório.
- 14 - Esta Consulta de Viabilidade foi gerada eletronicamente com base nas informações contidas no cadastro de imóveis da PMF, no Geoprocessamento da PMF e está vinculada à inscrição imobiliária do imóvel.
- 15 - Para a intervenção no imóvel, dever-se-á atender, dentre outros, aos requisitos dispostos no Art 17 da Lei Complementar Municipal 60/2000.
- 16 - "A Consulta de Viabilidade é tão somente o primeiro degrau dentro da escala construtiva, não gerando qualquer direito adquirido, nem mesmo conclusões definitivas, haja vista que o direito de construir (art 1.299 do CC) prescinde da devida aprovação de projetos", (redação dada pelo Parecer da Procuradoria Geral do Município nº 169/PGM/SUBSJUD/2021). Como de resto, dita o Decreto nº 17754/2017, Art. 3º, § 4º: "O parecer aprovado pelo Subprocurador de Controle do Sistema Jurídico e de Resposta aos Órgãos de Controle, pelo Subprocurador-Geral do Sistema Jurídico e, também, pelo Procurador-Geral do Município vincula, então, toda a Administração Pública Municipal, cujos órgãos, autarquias e fundações ficam obrigados a lhe dar fiel cumprimento".
- 17 - O imóvel que se encontrar em área de preservação cultural, entorno de bem tombado, inserido em áreas com restrições ambientais, lindeiro à via panorâmica, inserido em um raio de duzentos e cinquenta metros de sítio arqueológico, possuir impedimento por força da legislação federal, estadual ou municipal fica excluído do Sistema de Licenciamento de Obras Declaratório - conforme Lei Complementar nº 707/2021, Art. 7º -, devendo aprovar, portanto, a edificação por meio de licenciamento regular; bem como, quando se pretenda utilizar dispositivos legais não abarcados pelo sistema, como recuos diferenciados ou zoneamento à época de aprovação e licenciamento do condomínio ou loteamento - conforme Decreto 23.240/2021, Art. 2º, §1º.



Legenda

	APP - Área de Preservação Permanente
	APL-E - Área de Preservação de Uso Limitado (Encosta)
	ATR-3.5 - Área Turística Residencial
	ARP-3.5 - Área Residencial Predominante
	ARP-2.5 - Área Residencial Predominante
	ARM-2.5 - Área Residencial Mista

ANEXO 07: PROCURAÇÃO



República Federativa do Brasil

SANTA CATARINA - COMARCA DA CAPITAL - MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS
ESCRIVANIA DE PAZ DO DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO DE LISBOA

Livro: 206
Folha: 088
TRASLADO

Cinésio João da Silva
ESCRIVÃO DE PAZ
CPF / MF 500.857.519-87

Capa Nº 81948
Protocolo: 32103

Data do protocolo: 13/12/2021

Rod. SC 401 - KM 4), Nº 4153 - CEP 88032-005 - Sto. Antônio de Lisboa - Florianópolis - SC - Fone (48) 3328-1144

PROCURAÇÃO BASTANTE QUE FAZ: GOLFINHO PARTICIPAÇÕES LTDA. A FAVOR DE CONSTRUTORA ITA LTDA., NA FORMA ABAIXO DECLARADA.-

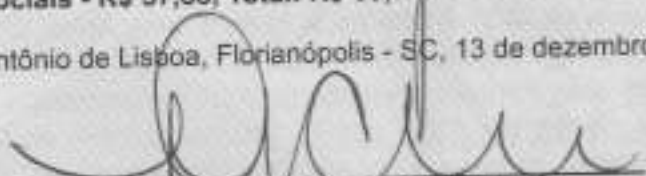
SAIBAM todos quantos este público instrumento de **Procuração Bastante**, virem queaos **13 (treze) dias do mês de dezembro (12) do ano de 2021 (dois mil e vinte e um)**, neste Distrito de **Santo Antônio de Lisboa**, Município de **Florianópolis**, Comarca da **Capital**, Estado de **Santa Catarina**, nesta **SERVENTIA DE PAZ**, perante mim **Cinésio João da Silva**, Escrivão de Paz, compareceu: - **1 - DO MANDANTE**: como **OUTORGANTE: GOLFINHO PARTICIPAÇÕES LTDA.**, Pessoa Jurídica de Direito Privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº **09.576.727/0001-96**, com sede na Rua São Francisco, nº 141, Apto 1301, Centro, Florianópolis-SC, CEP: 88015-140, constituída nos termos de seu **Contrato Social e/ou Alterações Contratuais Consolidadas**, através do instrumento firmado em **25/09/2019**, devidamente registrado sob nº **20195573013**, aos **29/09/2019**, detentora do Número de Identificação do Registro de Empresas - NIRE nº **42204115315**, na Junta Comercial do Estado de **Santa Catarina**, cuja cópia fica aqui arquivada junto ao Cartão de Pessoa Jurídica de nº **4513**, neste ato, legalmente representada por seu Sócio Administrador, **CLAUDIO CINI**, filho de **ALDO CINI** e **ORDALIA NAVARINI CINI**, de nacionalidade brasileira, maior e capaz, nascido na data de **22/05/1967**, empresário, que declarou-se solteiro, CNH nº **01211213506/DETRAN/SC**, expedida em **10/03/2021**, CPF/MF sob nº **480.633.800-10**, residente e domiciliado na Rua São Francisco, nº 141, Apto 1301, Centro, Florianópolis-SC, CEP: 88015-140, endereço eletrônico - **bobicini@hotmail.com**; reconhecido como o próprio por mim, **Cinésio João da Silva**, Escrivão de Paz, pelo documento de identidade que me foi apresentado, nos termos do inciso XII do artigo 546 do Código de Normas da Corregedoria-Geral da Justiça do Estado de Santa Catarina, do que dou fé. - **2 - DO MANDATÁRIO**: E aí, pela Outorgante, na forma em que se acha representada, foi-me dito que nomeia e constitui sua bastante procuradora, **CONSTRUTORA ITA LTDA.**, Pessoa Jurídica de Direito Privado, CNPJ/MF sob nº **79.659.017/0001-05**, com sede na Rua Floriano Peixoto, nº 126, Andar 1, Centro, Blumenau-SC, CEP: 89010-500. - **3 - DO MANDATO**: à qual confere: **amplios e gerais poderes para o fim especial de** representar a Outorgante junto às repartições públicas federais, estaduais, municipais e autárquicas, inclusive Prefeitura Municipal de Florianópolis-SC, para tratar de todos os assuntos referente ao imóvel constante do **TERRENO** com a área de **101.293,80m²**, do desmembramento aprovado pela PMF sob nº de ordem **01/2012**, situado na Estrada Haroldo Soares Glavan, nº 4.141, Cacupé, Florianópolis-SC, com as suas demais características constantes da matrícula nº **152.206**, do Livro nº 2 - RG, do 2º Ofício de Registro de Imóveis da Comarca desta Capital-SC; podendo para tanto, dita procuradora, requerer e retirar certidões, alvarás, autorizações; dar entrada e andamento a processos; cumprir exigências e tomar ciência de despachos; prestar e solicitar informações; desentranhar, juntar, apresentar e retirar documentos; pagar taxas e tributos; dar e receber quitação; fazer e prestar declarações, justificações e esclarecimentos necessários; fazer provas; requerer, recorrer, concordar, acordar, discordar, preencher formulários e assinar plantas, memoriais, livros, termos, guias, declarações ou quaisquer documentos que se fizerem necessários; enfim, praticar, todos os demais atos necessários e indispensáveis ao bom e fiel desempenho do presente mandato; **não podendo substabelecer**, que a Outorgante dará e haverá por bom, firme e valioso.- Pela Outorgante, na forma em que se acha representada, me foi dito e declarado, sob pena de responsabilidade civil e penal: **a) Que, os instrumentos de Contratos e/ou Estatutos Sociais**, bem como as suas alterações e atas apresentadas em cumprimento ao artigo 883 do Código de Normas da Corregedoria-Geral da Justiça do Estado de Santa Catarina, estão em pleno vigor, conforme faz prova com a Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado de Santa Catarina, datada de **19/10/2021**; **b) Que, a presente outorga tem validade pelo prazo de 05 (cinco) anos**, a contar desta data, expirando, então, a sua eficácia; e, **c) Que, pediu a presente procuração, e depois de lida e achada conforme, aceita os seus expressos termos, tal qual se acha redigida, do que dou fé.** - **4 - DO ENCERRAMENTO: 4.1) DO PROTOCOLO**: A presente Procuração Bastante tomou o protocolo de nº **32103**; **4.2) DAS TESTEMUNHAS**: Fica dispensado o comparecimento de Testemunhas, em virtude da apresentação, neste ato, dos documentos da constituição da Outorgante e do documento de identificação pessoal do seu representante, em conformidade com artigo 478 do Código de Normas da Corregedoria-Geral

Continua na próxima página (Página 1 de 2).

VALIDO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL EM EMERGÊNCIA E OBRIGATORIO

da Justiça do Estado de Santa Catarina; e, **4.3) DO ACEITE:** Então pela Outorgante, na forma em que se acha representada, me foi dito e declarado, que aceita a presente Procuração Bastante, em todos os seus expressos termos, tal qual se acha redigida, que depois de lida e achada conforme em tudo, outorgou, ratificou, aceita e assina. Assinou presencialmente nesta procuração CLAUDIO CINI como Sócio Administrador representando a GOLFINHO PARTICIPAÇÕES LTDA.. Observação: Eventualmente, a quantidade de folhas do livro e traslado podem divergir, pois o livro dependerá do número de partes envolvidas no ato e o traslado dependerá da quantidade de selos utilizados, onde os mesmos saem impressos ao final do traslado. **Emolumentos: 1 Selo de Fiscalização pago (GJM70805-90ZD) - R\$ 2,82, 1 Procuração para atos negociais - R\$ 57,35, Total: R\$ 60,17.**

Santo Antônio de Lisboa, Florianópolis - SC, 13 de dezembro de 2021.



GIULIA DA FONSECA GRIESPACH

Escrevente Autorizada

Giulia da Fonseca Griespach
Escrevente Autorizado
CPF 868.801.520-15



Poder Judiciário
Estado de Santa Catarina
Selo Digital de Fiscalização
Normal
GJM70805-90ZD
Confira os dados em:
<http://selo.tjsc.jus.br/>

Documento impresso por meio eletrônico. Qualquer rasura ou indício de adulteração será considerado fraude.
O espaço abaixo e o verso estão reservados às anotações e/ou averbações.

75 421 255/0001 - 27

Escrivania de Paz de Santo Antônio de Lisboa

Rodovia José Carlos Daux, nº 4153 - KM 4

STD. ANTÔNIO DE LISBOA - CEP 88032 - 1105

Município de Florianópolis - Câmara da Capital - SC

ANEXO 08: PROJETO DE DRENAGEM



PROJETO BÁSICO DE DRENAGEM

PROJETO CACUPÉ - 3463

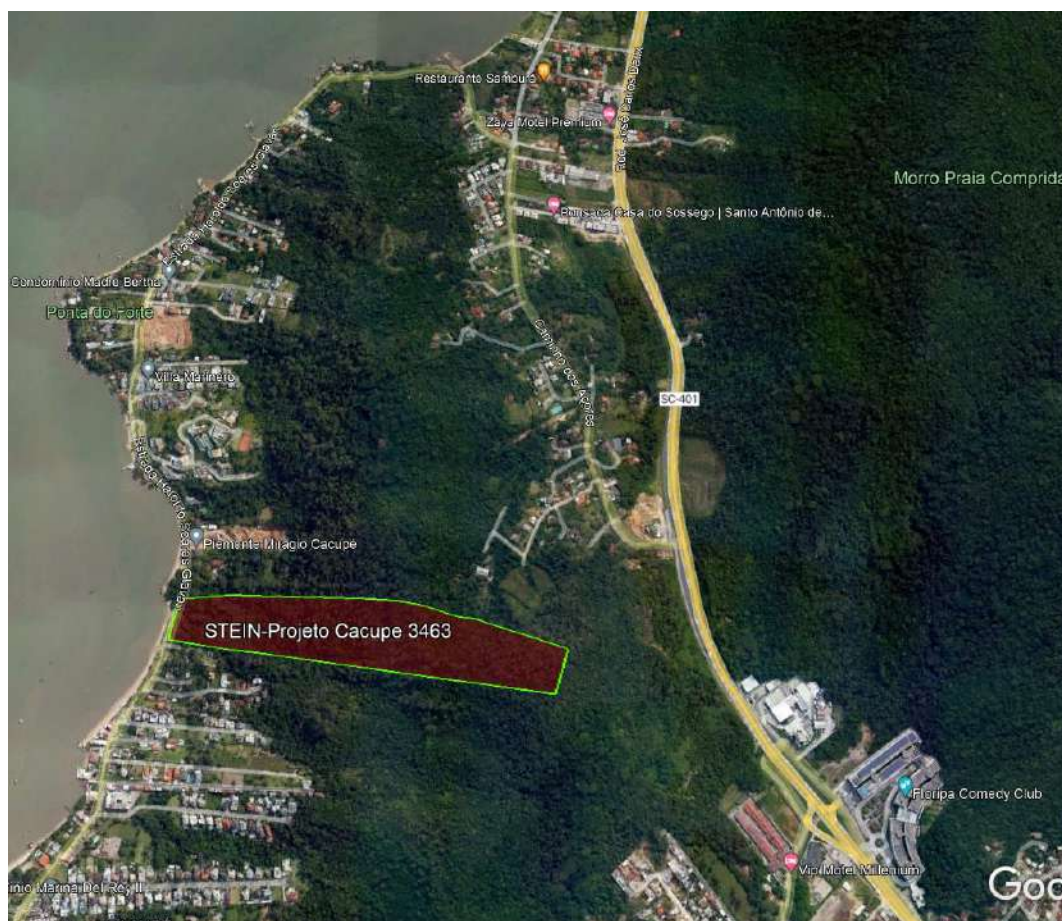


SUMÁRIO

1	OBJETIVO	2
2	NORMAS E ESPECIFICAÇÕES	3
3	ESTUDO HIDROLÓGICO	4
	3.1. Períodos de Retorno no Projeto	4
	3.2. Intensidade da Chuva	4
	3.3. Curva IDF	5
4	MÉTODO DE CÁLCULO DE VAZÕES	7
	4.1. Considerações Gerais	7
	4.2. Cálculo da Equação Geral de Chuvas Intensas	7
	4.3. Tempo de Concentração	7
	4.4. Coeficiente de Deflúvio	8
5	MÉTODO RACIONAL	9
	5.1. Dimensionamento	9
6	DIMENSIONAMENTO DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	11
	6.1. Dissipadores de energia	13

1 OBJETIVO

O presente Memorial de Cálculo apresenta a metodologia aplicada para os estudos hidrológicos e dimensionamento das estruturas de drenagem para a concepção do Projeto Cacupé 3463, situada na Estrada Haroldo Soares Glavan, 4141, Praia do Cacupé Grande, município de Florianópolis-SC.





2 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

- Manual de hidrologia básica para estruturas de drenagem (DNIT, IPR – 715/2005);
- Manual de drenagem de rodovias (DNIT, IPR – 724/2006);
- Diretrizes básicas para elaboração de estudos e projetos Rodoviários (DNIT, IPR – 726/2006).

3 ESTUDO HIDROLÓGICO

Neste item, serão detalhadas as referências dos dados hidrológicos e as bases de cálculo para o dimensionamento dos dispositivos de drenagem.

3.1. Períodos de Retorno no Projeto

Seguindo os requisitos do documento “Diretrizes básicas para elaboração de estudos e projetos rodoviários – Escopos básicos / Instruções de serviço” do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT) do Ministério dos Transportes do Brasil (Publicação IPR-726, 2006) os períodos de retorno do projeto para obras de drenagem a serem implantadas no âmbito do projeto serão incluídos nos seguintes intervalos:

Espécie	Período de recorrência (anos)
Drenagem superficial	5 a 10
Drenagem subsuperficial	10
Bueiros Tubulares	15 (como canal)
	25 (como orifício)
Bueiro Celular	25 (como canal)
	50 (como orifício)
Pontilhão	50
Ponte	100

3.2. Intensidade da Chuva

Intensidade pluviométrica é a quantidade de chuva produzida por unidade de tempo, em função da localização, tempo de recorrência e tempo de concentração.

Para o cálculo da intensidade da chuva será utilizado a equação:

$$I = \frac{K * (Tr)^a}{(t + b)^c}$$

Onde:

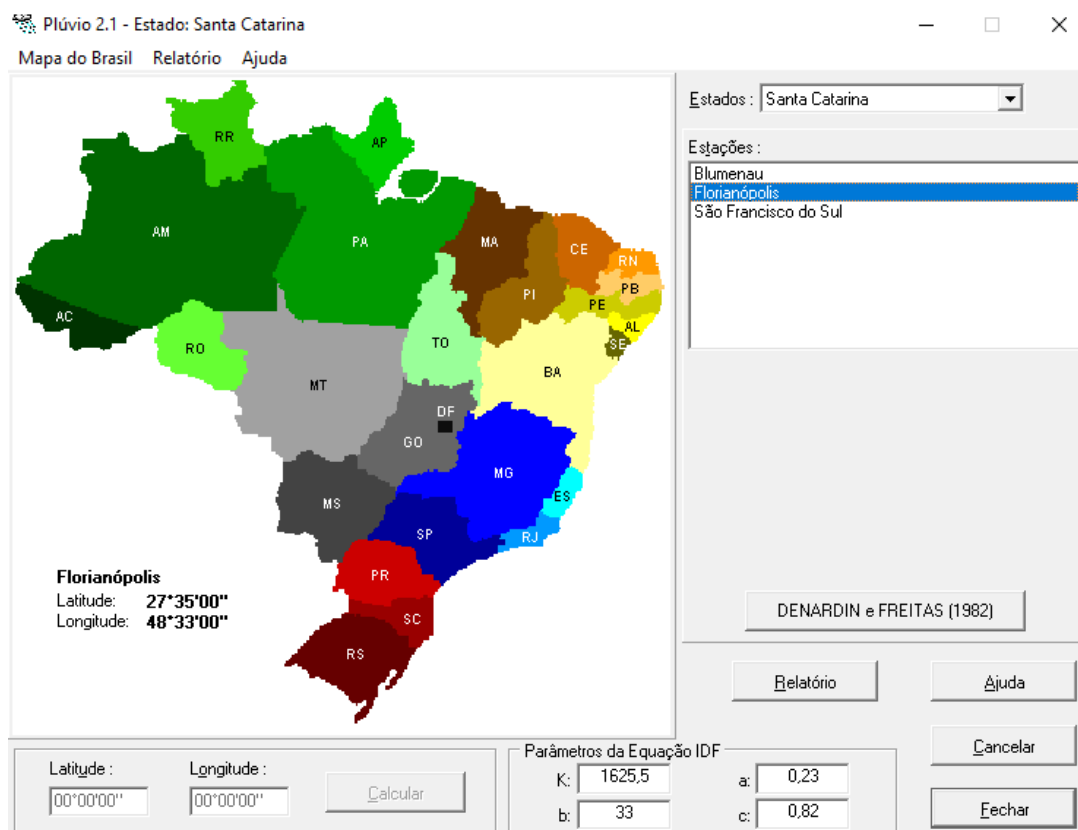
I= intensidade pluviométrica

Tr = tempo de recorrência (anos)

t = duração da precipitação (min)

K, a, b, c = parâmetros de ajuste

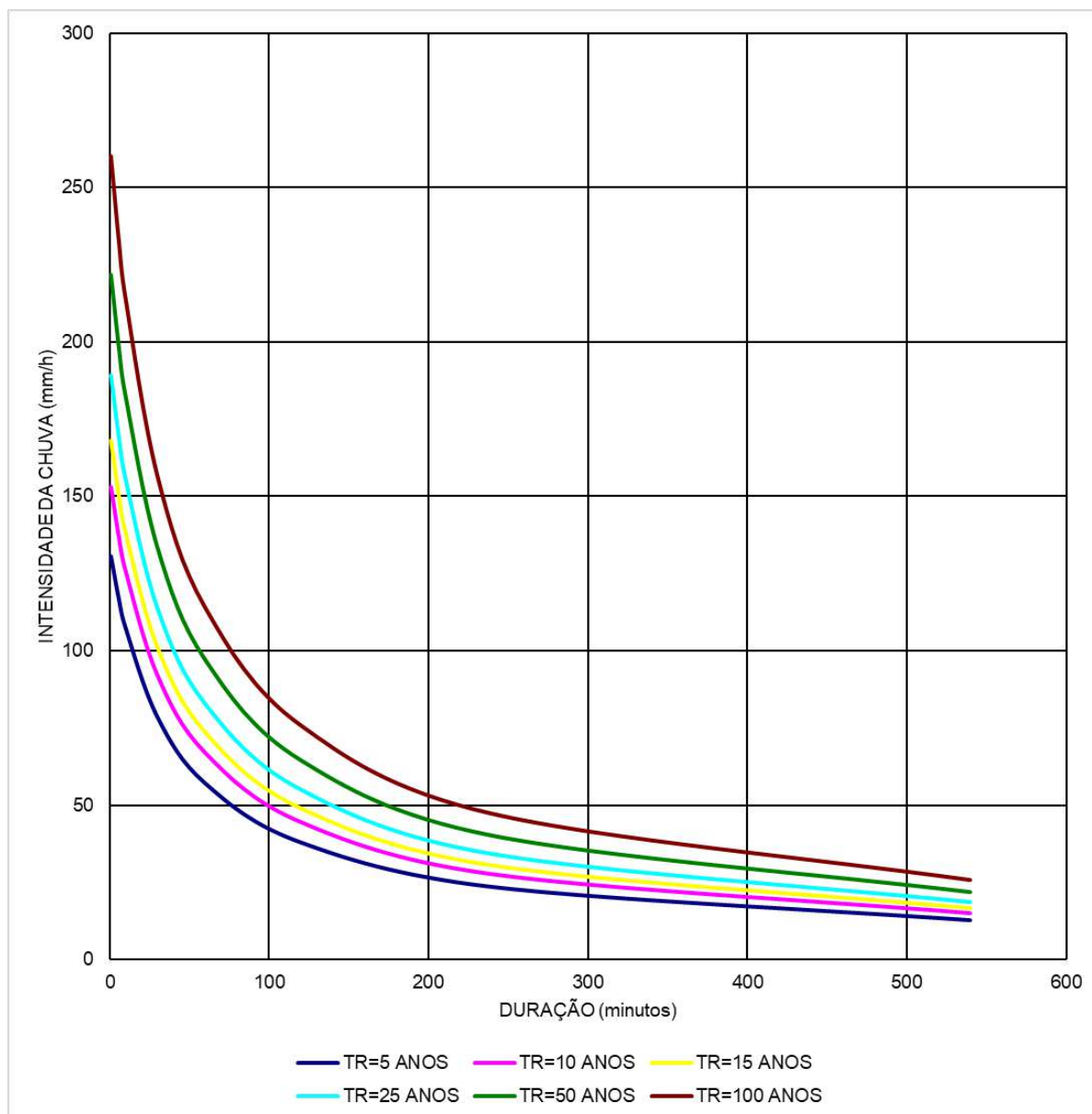
Os parâmetros hidrológicos foram obtidos através do software Plúvio 2.1, baseados no estudo de Denardin e Freitas do livro “Características fundamentais da chuva no Brasil”.



3.3. Curva IDF

Analisando dados de precipitação observa-se que quanto maior a duração da chuva, menor é a intensidade. Verifica-se também que os maiores valores de intensidade são menos frequentes. Estas relações podem ser traduzidas por curvas de Intensidade-Duração com determinada frequência.

A figura abaixo apresenta a curva IDF para o município de Florianópolis/SC, considerando o período de retorno de 5, 10, 15, 25, 50 e 100 anos.



4 MÉTODO DE CÁLCULO DE VAZÕES

4.1. Considerações Gerais

Os métodos de cálculo da vazão, bem como as diretrizes e a metodologia para a determinação dos tempos de recorrência, dos tempos de concentração, dos coeficientes de deflúvio e das descargas das bacias de contribuição seguem as recomendações dos capítulos 5, 6 e 7 do Manual de Hidrologia para estruturas de Drenagem, do DNIT, edição 2005.

No cálculo das vazões das bacias de contribuição é utilizado o Método Racional, para bacias com área igual ou inferior a 4km².

4.2. Cálculo da Equação Geral de Chuvas Intensas

A intensidade da precipitação de projeto é obtida a partir da equação para cada período de retorno escolhido e duração da chuva, que dependendo do caso, equivale ao tempo de concentração da bacia. Foi admitido um tempo de recorrência de 25 anos para os dispositivos de drenagem superficiais.

A equação geral, extraída do gráfico IDF, é representada da seguinte forma:

$$I = \frac{1625,5 * (25)^{0,23}}{(t + 33)^{0,82}}$$

4.3. Tempo de Concentração

O tempo de concentração é definido como o espaço de tempo decorrido desde o início da precipitação torrencial sobre a bacia até o instante em que toda esta bacia passa a contribuir para o escoamento na seção em estudo. Corresponde à duração da trajetória da partícula de água que demora mais tempo para atingir a seção considerada.

O tempo de concentração das bacias foi avaliado por metodologia e modelos usuais, e que apresentem resultados compatíveis e que considerem:

- Área da bacia;
- Comprimento e declividade do talvegue principal;

O cálculo do tempo de concentração foi efetuado através das equações apresentadas no Manual do DNIT, de acordo com os tamanhos das bacias de contribuição, pela fórmula de KIRPICH.

Bacias até 800.000 m²

$$tc = 0,95 \left(\frac{L^3}{H} \right)^{0,385}$$

Onde:

tc = Tempo de concentração, em horas;

L = Comprimento do curso d'água, em quilômetros;

H = Desnível máximo, em metros.

Para determinação do tempo de concentração das drenagens superficiais e microbacias, o tempo de duração da chuva será sempre igual ou maior a 6 minutos, justificado pela limitação da precisão do cálculo em tempos de concentração muito curtos.

4.4. Coeficiente de Deflúvio

A tabela abaixo, extraída do manual de drenagem do DNIT, estabelece os coeficientes de escoamento superficial conforme as características de cada superfície, dos quais serão adotados conforme as características de cada superfície e serão demonstrados no projeto.

Características da superfície	Coeficiente de escoamento
Revestimento de concreto de cimento portland	0,70 – 0,90
Revestimento betuminoso	0,80 – 0,95
Revestimento primário	0,40 – 0,60
Solos sem revestimento com baixa permeabilidade	0,40 – 0,65
Solos sem revestimento com permeabilidade moderada	0,10 – 0,30
Taludes gramados	0,50 – 0,70
Prados e campinas	0,10 – 0,40
Áreas florestais	0,10 – 0,25
Terrenos cultivados em zonas altas	0,15 – 0,40
Terrenos cultivados em vales	0,10 – 0,30

5 MÉTODO RACIONAL

Originário da literatura técnica norte-americana (Emil Kuichling – 1880), o Método Racional traz resultados bastante aceitáveis para o estudo de pequenas bacias, de conformação comum, tendo em vista a sua simplicidade de operação bem como da inexistência de um método de maior precisão para situações desta natureza.

No método racional tem-se a seguinte expressão para o cálculo das vazões das bacias:

$$Q = \frac{C * i * A}{360}$$

Onde:

Q = Vazão, em m³/s;

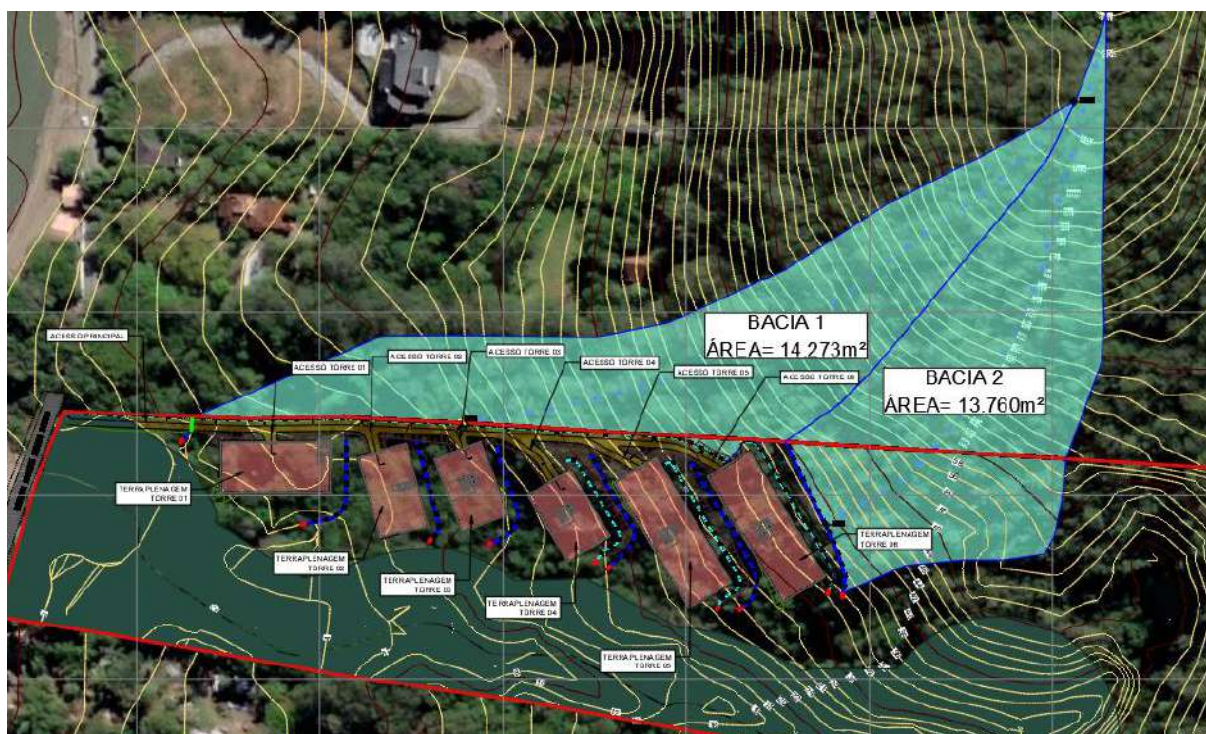
C = Coeficiente de escoamento ou deflúvio, adimensional;

i = Intensidade de precipitação, em mm/h;

A = Área de contribuição da bacia, em ha.

5.1. Dimensionamento

Para o empreendimento foi observado duas contribuições externas denominadas de BACIA 01 e 02, conforme imagem abaixo.





Devido bacias estarem majoritariamente em área florestal, foi considerado coeficiente $C=0,25$.

A intensidade pluviométrica baseado na equação extraída do gráfico IDF para TR de 25 anos e tempo de concentração de 6min = 168,98 mm/h.

$$Q1 = \frac{0,25 * 168,98 \text{ mm/h} * 1,4273 \text{ ha}}{360} = 0,17 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q2 = \frac{0,25 * 168,98 \text{ mm/h} * 1,3760 \text{ ha}}{360} = 0,16 \text{ m}^3/\text{s}$$

6 DIMENSIONAMENTO DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

As sarjetas e valetas de proteção, tem como objetivo captar as águas precipitadas de modo a impedir que provoquem erosões na pista e taludes, conduzindo-as ao local de deságue seguro.

Para o dimensionamento dos dispositivos, foram utilizadas as seguintes fórmulas para encontrar a vazão máxima e a velocidade dos fluidos em variadas inclinações:

$$Q = \frac{1}{n} * A * R^{2/3} * I^{1/2}$$
$$V = Q/A$$

Onde:

Q = Vazão, em m³/s;

V = Velocidade de escoamento, em m/s;

n = Coeficiente de rugosidade, adimensional;

R = Raio hidráulico, em m;

A = Área molhada do dispositivo, em m²;

I = Declividade do dispositivo, em m/m.

As tabelas abaixo, demonstram os coeficientes de cálculo de cada dispositivo para em variadas inclinações:

Onde:

Disp = Modelo do dispositivo;

H = Lâmina de água máxima;

L = Largura útil do dispositivo;

n = Coeficiente de Manning;

I = Declividade do dispositivo;

Q disp = Vazão do dispositivo;

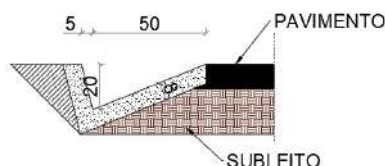
V disp = Velocidade do fluído;

V máx = Velocidade máxima do revestimento;

Á crítica = Área máxima drenada para o dispositivo.

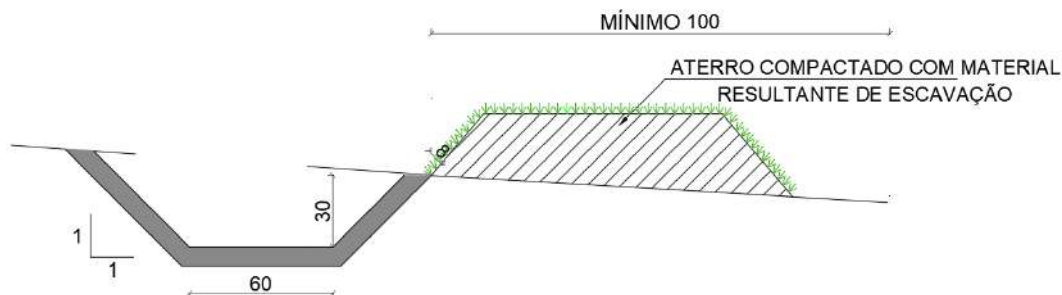
Disp.	h	L	n	I	Q disp.	V disp.	V máx.	Á crítica
	(m)	(m)		(%)	(m³/s)	(m/s)	(m/s)	(m²)
STC 08	0,20	0,55	0,015	1%	0,262	1,75	4,50	22.364,55
	0,20	0,55	0,015	2%	0,371	2,47	4,50	31.628,25
	0,20	0,55	0,015	4%	0,525	3,50	4,50	44.729,10
	0,20	0,55	0,015	6%	0,643	4,29	4,50	54.781,74
	0,16	0,55	0,015	8%	0,502	4,42	4,50	42.743,94
	0,13	0,55	0,015	10%	0,392	4,43	4,50	33.372,64
	0,10	0,55	0,015	14%	0,291	4,47	4,50	24.778,96
	0,08	0,55	0,015	18%	0,230	4,57	4,50	19.623,64
	0,07	0,55	0,015	20%	0,194	4,47	4,50	16.526,09

STC 08



Disp.	h	L	n	I	Q disp.	V disp.	V máx.	Á crítica
	(m)	(m)		(%)	(m³/s)	(m/s)	(m/s)	(m²)
VPC 04	0,30	0,60	0,015	1%	0,587	2,18	4,50	50.052,32
	0,30	0,60	0,015	2%	0,831	3,08	4,50	70.784,67
	0,30	0,60	0,015	4%	1,175	4,35	4,50	100.104,65
	0,21	0,60	0,015	6%	0,758	4,45	4,50	64.568,87
	0,16	0,60	0,015	8%	0,544	4,47	4,50	46.349,19
	0,13	0,60	0,015	10%	0,425	4,48	4,50	36.256,60
	0,09	0,60	0,015	14%	0,265	4,27	4,50	22.573,26
	0,07	0,60	0,015	18%	0,201	4,28	4,50	17.088,16
	0,07	0,60	0,015	20%	0,201	4,43	4,50	17.158,84

VPC 04





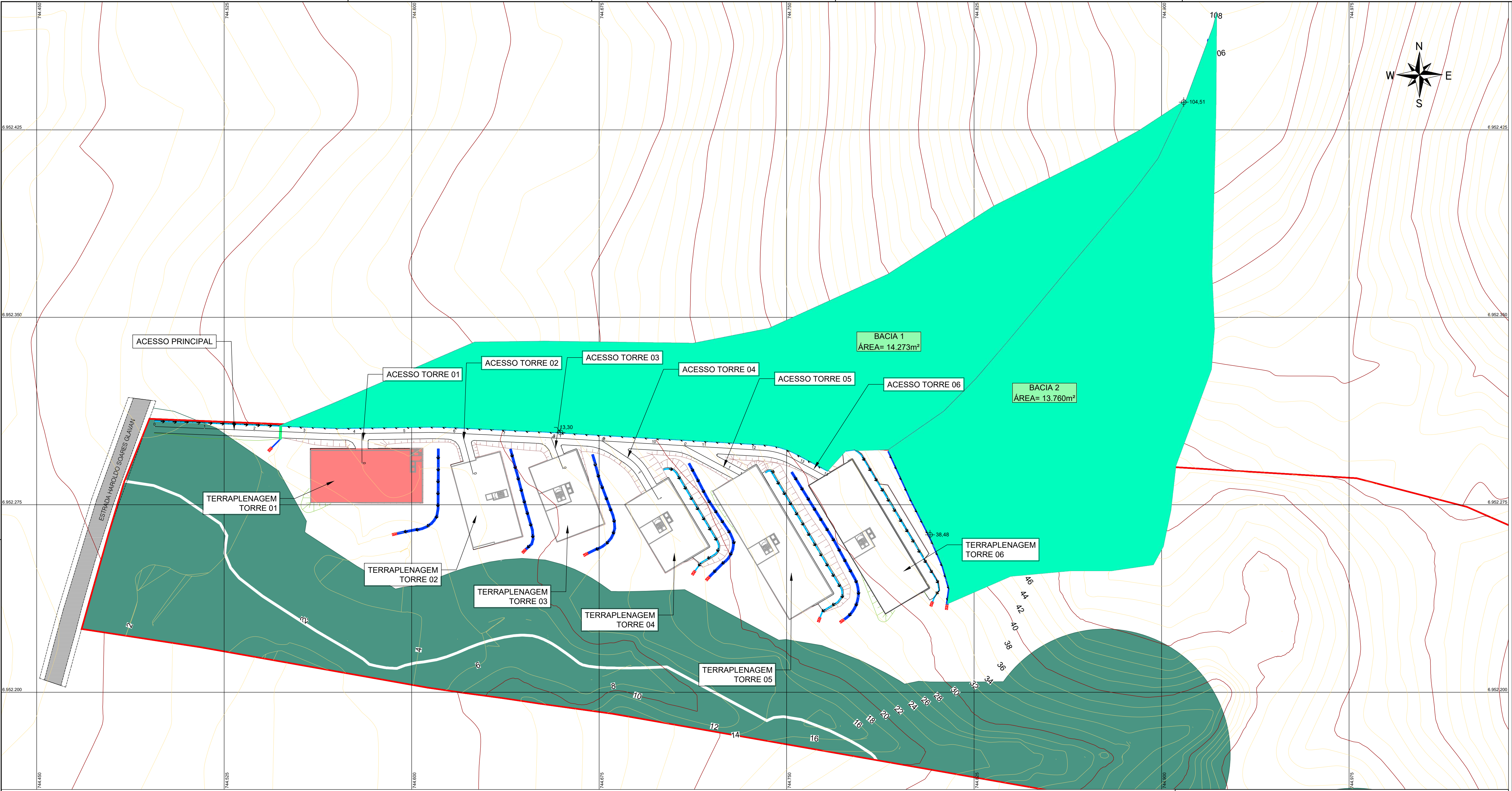
6.1. Dissipadores de energia

Em todos os finais de dispositivos de drenagem serão implantados dissipadores de energia, como o nome indica, são dispositivos destinados a dissipar energia do fluxo d'água, reduzindo consequentemente sua velocidade para o deságue para o terreno natural. Os modelos de dissipadores utilizados no projeto seguem os projetos-tipo do DNIT, e estão apresentados no documento de código “P006_STEIN-P.C.3463_PD-Planta”.

VALLEJO ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 44.651.741/0001-08

CREA – 138174-1



1 PLANTA 01
ESC.1:500

OBSERVAÇÕES / LEGENDAS / DETALHES :

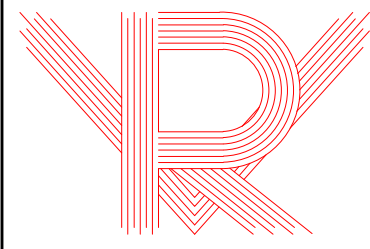
- CURVAS DE NÍVEL
- TALUDE DE ATERRO
- TALUDE DE CORTE
- PAVIMENTAÇÃO
- ÁREA DE CORTE PROJETO
- APL
- VPC 04
- STC 08
- TALVEGUE
- TRANSPOSIÇÃO DE SARJETÁ
- DISSIPADOR DE ENERGIA
- ÁREA DA BACIA

NOTAS:

1. Dimensões e as coordenadas estão em metros, exceto onde indicado;

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:

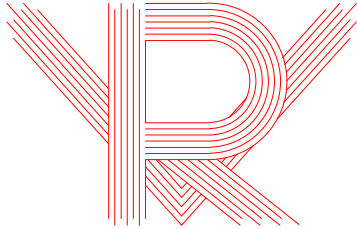
Nº	REVISÃO / RESPONSÁVEL	DATA
01	Liberado p/ obra.	08-03-2022



Pablo Rodriguez Vallejo
Engenheiro Civil
CREA:138174-1 SC
(48) 99602-1883 / (48) 3341-0283
pablo20004@hotmail.com

PROJETO	
NOME:	COND. MULTIFAMILIAR Projeto Cacupé 3463
PROPRIETÁRIO:	STEIN EMPREENDIMENTOS
LOCAL:	Estrada Haroldo Soares Glavan, 4141, Praia do Cacupé Grande, município de Florianópolis-SC
RESPONSÁVEIS	
PROPRIETÁRIO	STEIN EMPREENDIMENTOS CNPJ: 79.659.017/0001-05
PROJETO	Eng. Pablo Rodriguez Vallejo CREA:138174-1 pablo20004@hotmail.com / (48)-99602 1883
DATA	Março/2022
ESCALA DO DESENHO	Indicada nos desenhos
PRANCHA	01/02
ASSUNTO:	DRENAGEM
CONTEUDO DA PRANCHA	
LAYOUT E BACIA DE CONTRIBUIÇÃO	

Nº		REVISÃO / RESPONSABILIDADE		DATA	
01		Liberado p/ obra.		08-03-2023	



Pablo Rodriguez Vallejo
Engenheiro Civil
CREA:138174-1 SC
(48) 99602-1883 / (48) 3341-0283
pablo20004@hotmail.com

DATA

Março/2022

ESCALA DO DESENHO

Indicada nos desenhos

PRANCHA

02/02

PROJETO

NOME: COND. MULTIFAMILIAR
Projeto Cacupé 3463

PROPRIETÁRIO: STEIN EMPREENDIMENTOS

LOCAL: Estrada Haroldo Soares Glavan, 4141,
Praia do Cacupé Grande, município de Florianópolis-SC

RESPONSÁVEL

PROPRIETÁRIO
STEIN EMPREENDIMENTOS
CNPJ: 79.659.017/0001-05

PROJETO
Eng. Pablo Rodriguez Vallejo
CREA:138174-1
pablo20004@hotmail.com / (48)-99602 1883

ASSUNTO:

DRENAGEM

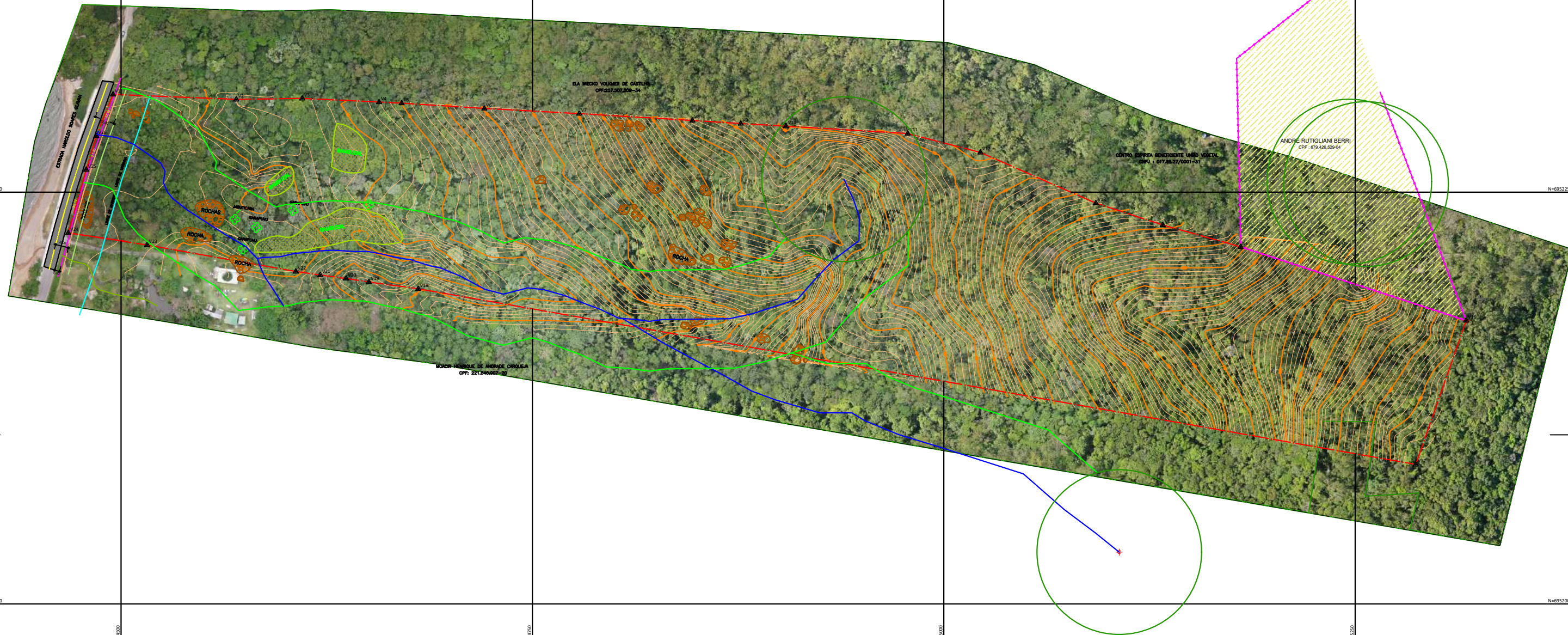
CONTEUDO DA PRANCHA

DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

ANEXO 09: CRONOGRAMA

[illegible]

ANEXO 10: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO



CONVENÇÕES

- EXTREMA DE ÁREA
- CONFRONTANTE
- RIO/CÓRREGO - >2M
- FAIXA DE MARINHA
- EIXO DE VIA
- MEIO FIO
- APP - 30M
- FAIXA DE DOMÍNIO - 8M
- ALINHAMENTO EDIFICAÇÃO 12M
- CALÇADA 3M
- ROCHA

- ÁRVORE ISOLADA
- BAMBUZAL
- V19 VÉRTICE DE EXTREMA DE ÁREA
- APP - NASCENTE 50M RAI0
- CURVAS DE NÍVEL

Tabela de Coordenadas - Azimutes - Distâncias				
Ponto	Azimute	Distância(m)	X(m)	Y(m)
V1 - V2	92°18'44"	74,97	744570,029	6952306,370
V2 - V3	89°08'43"	40,10	744610,120	6952306,968
V3 - V4	92°41'22"	46,73	744656,801	6952304,776
V4 - V5	92°57'39"	13,73	744670,514	6952304,066
V5 - V6	93°39'40"	50,35	744720,766	6952300,851
V6 - V7	93°07'18"	57,74	744778,424	6952297,706
V7 - V8	93°26'31"	68,92	744847,218	6952293,569
V8 - V9	93°41'06"	29,38	744876,538	6952291,680
V9 - V10	93°14'44"	27,62	744904,115	6952290,116
V10 - V11	93°28'50"	74,06	744978,041	6952285,620
V11 - V12	104°33'31"	45,62	745022,197	6952274,152
V12 - V13	113°40'48"	76,61	745092,353	6952243,385
V13 - V14	108°03'38"	42,81	745133,052	6952230,114
V14 - V15	105°39'27"	49,20	745180,430	6952216,835
V15 - V16	108°05'44"	144,13	745317,429	6952172,068
V16 - V17	199°18'03"	92,55	745286,839	6952084,720
V17 - V18	279°58'34"	615,57	744680,573	6952191,359
V18 - V19	277°51'48"	30,23	744650,632	6952195,494
V19 - V20	278°35'37"	14,09	744636,704	6952197,599
V20 - V21	277°41'21"	15,79	744621,059	6952199,711
V21 - V22	278°15'22"	15,00	744606,213	6952201,866
V22 - V23	280°05'39"	91,82	744515,811	6952217,959
V23 - V24	278°43'32"	48,41	744467,962	6952225,303
V24 - V25	15°50'53"	39,88	744478,853	6952263,668
V25 - V26	16°44'30"	21,40	744485,018	6952284,163
V26 - V1	21°48'35"	27,18	744495,115	6952309,395

Area m2.	Area Ha.	Perímetro m.
97396,4495	9,7396	1853,90



AÉREA TOPOGRAFIA - MAPEAMENTO DIGITAL

- Levantamento Topográficos
- Aerolevantamento com Drones
- Projetos Geométricos - Terraplanagem - Drenagens
- Levantamento Retificação e processos da Usucapião
- Georreferenciamento Rural

FONE: 48 998835-4200 / - Pantanal, Florianópolis/SC

CONTEÚDO:

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL

PROPRIETÁRIO/LOCAL:

Golfinho Participações LTDA
Est. Haroldo Soares Glavan, 4141
Fpolis - Cacupé - SC

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Carlos V. da Conceição
CREA/SC: 172519-5-SC
Engº Agrimensor

PERÍMETRO:

indicado

ÁREA:

97396,4495m2

ART:

8060353-5

MATRÍCULA NO REGISTRO DE IMÓVEIS:

152.206

LEVANTAMENTO:

Danilo Rosa

DATUM:

SIRGAS 2000 22s

DESENHO:

Danilo Rosa

DATA:

Novembro/2021

ESCALA:

1:2500

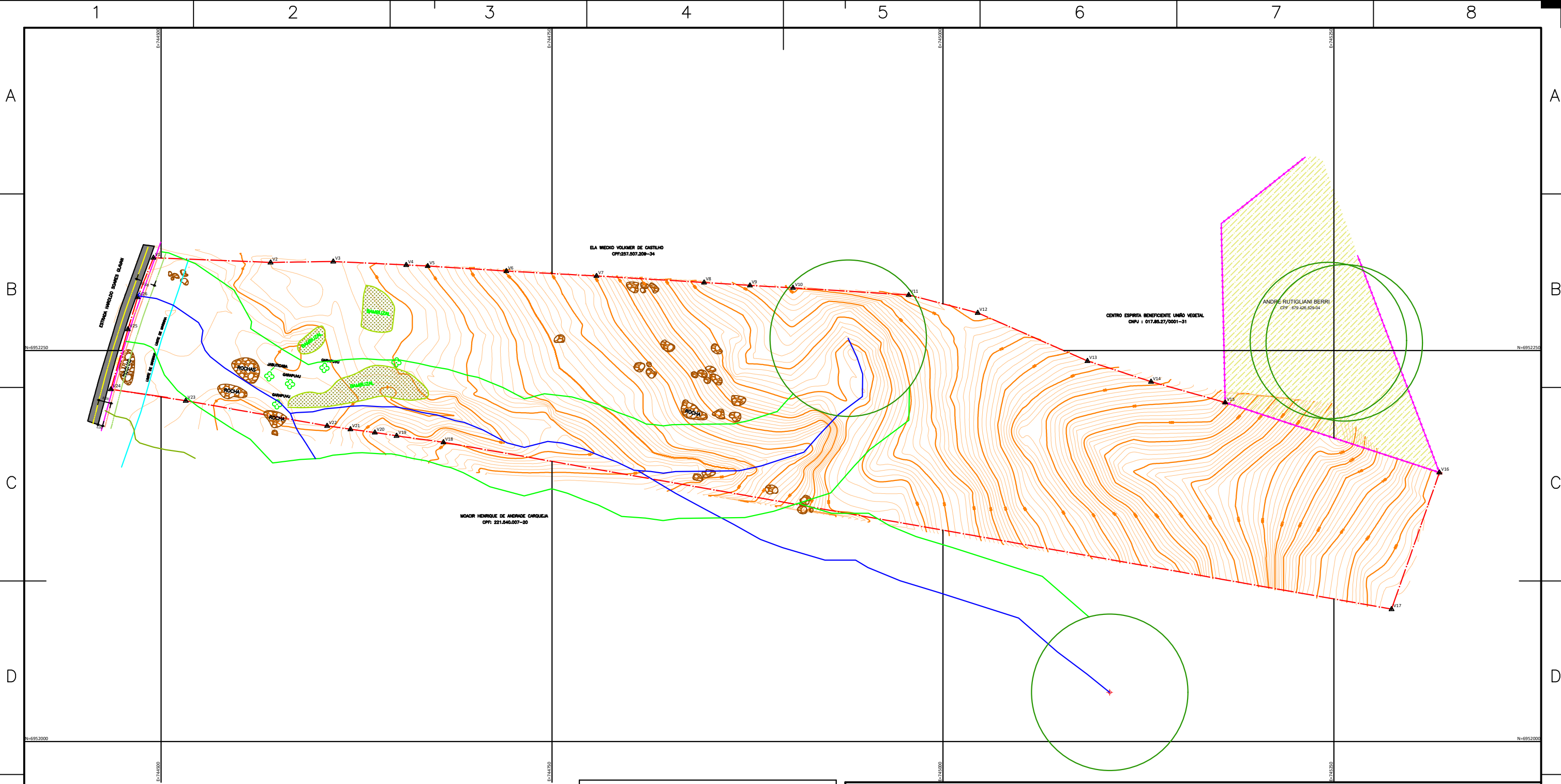
PRANCHA:

01

ARQUIVO:

C/Clientes Topograficos/Const.Cacupé/ Rev.02 Construtora Stein

01



CONVENÇÕES

EXTREMA DE ÁREA

CONFRONTANTE

RIO/CÓRREGO - >2M

FAIXA DE MARINHA

EIXO DE VIA

MEIO FIO

APP - 30M

FAIXA DE DOMINIO - 8M

ALINHAMENTO EDIFICAÇÃO 12M

CALÇADA 3M

ROCHA

ÁRVORE ISOLADA

BAMBUZAL

V19

VÉRTICE DE EXTREMA DE ÁREA

APP - NASCENTE 50M RAO

CURVAS DE NÍVEL

Tabela de Coordenadas - Azimutes - Distâncias				
Ponto	Azimute	Distância(m)	X(m)	Y(m)
V1 - V2	92°18'44"	74,97	744570,029	6952306,370
V2 - V3	89°08'43"	40,10	744610,120	6952306,968
V3 - V4	92°41'22"	46,73	744656,801	6952304,776
V4 - V5	92°57'39"	13,73	744670,514	6952304,066
V5 - V6	93°39'40"	50,35	744720,766	6952300,851
V6 - V7	93°07'18"	57,74	744778,424	6952297,706
V7 - V8	93°26'31"	68,92	744847,218	6952293,569
V8 - V9	93°41'06"	29,38	744876,538	6952291,680
V9 - V10	93°14'44"	27,62	744904,115	6952290,116
V10 - V11	93°28'50"	74,06	744978,041	6952285,620
V11 - V12	104°33'31"	45,62	745022,197	6952274,152
V12 - V13	113°40'48"	76,61	745092,353	6952243,385
V13 - V14	108°03'38"	42,81	745133,052	6952230,114
V14 - V15	105°39'27"	49,20	745180,430	6952216,835
V15 - V16	108°05'44"	144,13	745317,429	6952172,068
V16 - V17	199°18'03"	92,55	745286,839	6952084,720
V17 - V18	279°58'34"	615,57	744680,573	6952191,359
V18 - V19	277°51'48"	30,23	744650,632	6952195,494
V19 - V20	278°35'37"	14,09	744636,704	6952197,599
V20 - V21	277°41'21"	15,79	744621,059	6952199,711
V21 - V22	278°15'22"	15,00	744606,213	6952201,866
V22 - V23	280°05'39"	91,82	744515,811	6952217,959
V23 - V24	278°43'32"	48,41	744467,962	6952225,303
V24 - V25	15°50'53"	39,88	744478,853	6952263,668
V25 - V26	16°44'30"	21,40	744485,018	6952284,163
V26 - V1	21°48'35"	27,18	744495,115	6952309,395

Area m2.	Area Ha.	Perímetro m.
97396,4495	9,7396	1853,90

ASOLUÇÕES
S.AMBIENTAIS

AÉREA TOPOGRAFIA – MAPEAMENTO DIGITAL

- Levantamento Topográficos
- Aerolevantamento com Drones
- Projetos Geométricos – Terraplanagem – Drenagens
- Levantamento Retificação e processos da Usucapião
- Georreferenciamento Rural

FONE: 48 998835–4200 / – Pantanal, Florianópolis/SC

CONTEÚDO:

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL

PROPRIETÁRIO/LOCAL:

Golfinho Participações LTDA

Est. Haroldo Soares Glavan, 4141

Fpolis – Cacupé – SC

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Carlos V. da Conceição

CREA/SC: 172519-5-SCEngº Agrimensor

PERÍMETRO:

indicado

ÁREA:

97396,4495m2

ART:

8060353–5

MATRÍCULA NO REGISTRO DE IMÓVEIS:

152.206

LEVANTAMENTO:

Danilo Rosa

DATUM:

SIRGAS 2000 22s

DESENHO:

Danilo Rosa

DATA:

Novembro/2021

ESCALA:

1:2500

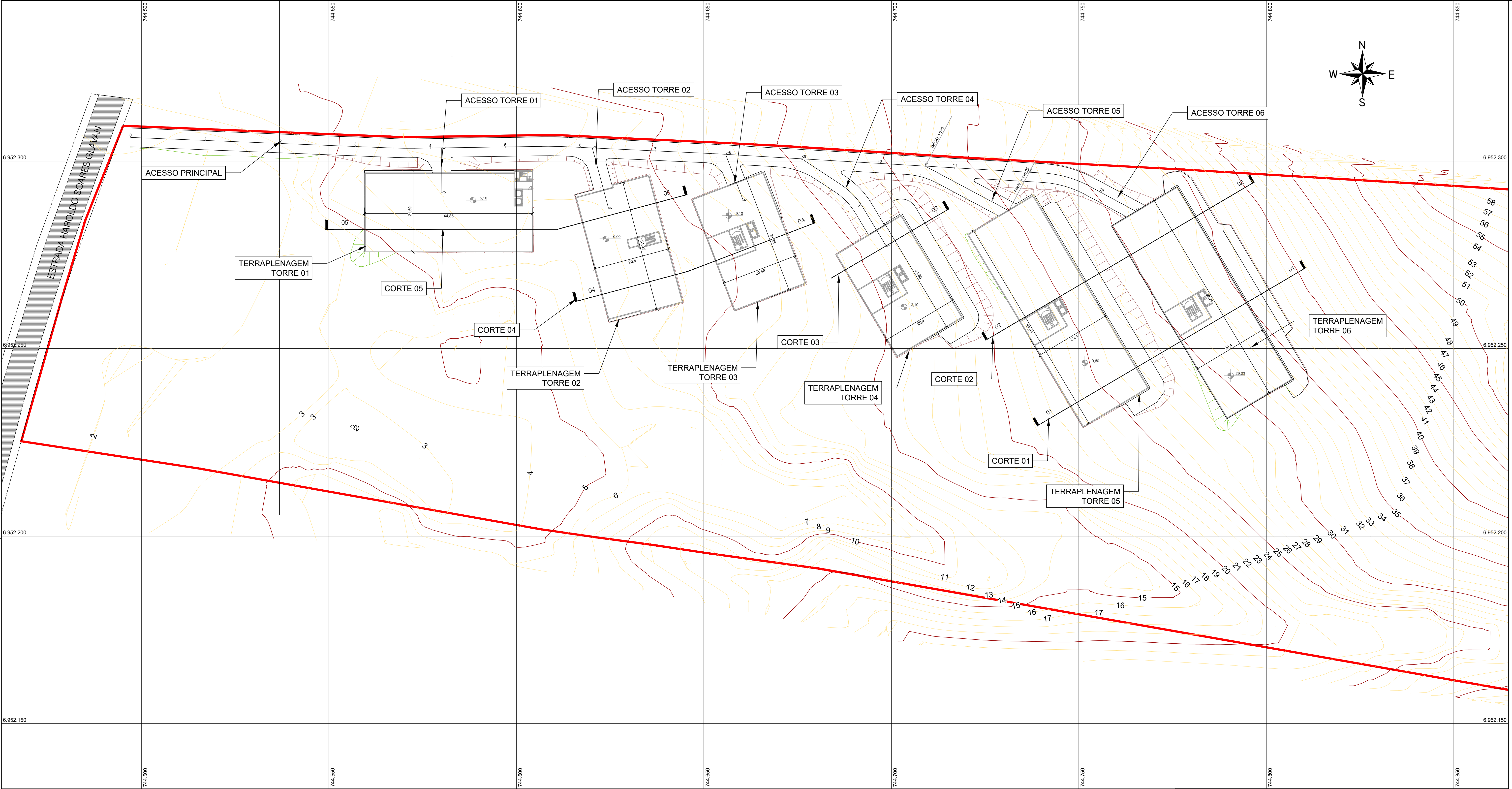
PRANCHA:

01

ARQUIVO:

C/Clientes Topograficos/Const.Cacupé/ Rev.02 Construtora Stein

ANEXO 11: PROJETO DE TERRAPLANAGEM



1

PLANTA 01
ESC.1:500

OBSERVAÇÕES / LEGENDAS / DETALHES :

- CURVAS DE NÍVEL
- TALUDE DE ATERRO
- TALUDE DE CORTE
- PAVIMENTAÇÃO
- ÁREA DE CORTE PROJETO
- LIMITE DO TERRENO

NOTAS:

1. Dimensões e as coordenadas estão em metros, exceto onde indicado;

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:

QUADRO RESUMO - VOLUMES DE TERRAPLENAGEM			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE
1	EXPURGO	m³	1.090,00
2	CORTE	m³	17.850,00
3	ATERRO	m³	450,00

Nº	REVISÃO / RESPONSÁVEL	DATA
01	Liberado p/ obra.	08-03-2022

Pablo Rodriguez Vallejo
Engenheiro Civil
CREA:138174-1 SC
(48) 99602-1883 / (48) 3341-0283
pablo20004@hotmail.com

DATA
Março/2022
ESCALA DO DESENHO
Indicada nos desenhos
PRANCHA

01/04

PROJETO	
NOME:	COND. MULTIFAMILIAR Projeto Cacupé 3463
PROPRIETÁRIO:	STEIN EMPREENDIMENTOS
LOCAL:	Estrada Haroldo Soares Glavan, 4141, Praia do Cacupé Grande, município de Florianópolis-SC

RESPONSÁVEIS	
PROPRIETÁRIO	STEIN EMPREENDIMENTOS CNPJ: 79.659.017/0001-05
PROJETO	Eng. Pablo Rodriguez Vallejo CREA:138174-1 pablo20004@hotmail.com / (48)-99602 1883

ASSUNTO:
TERRAPLENAGEM
CONTEUDO DA PRANCHA

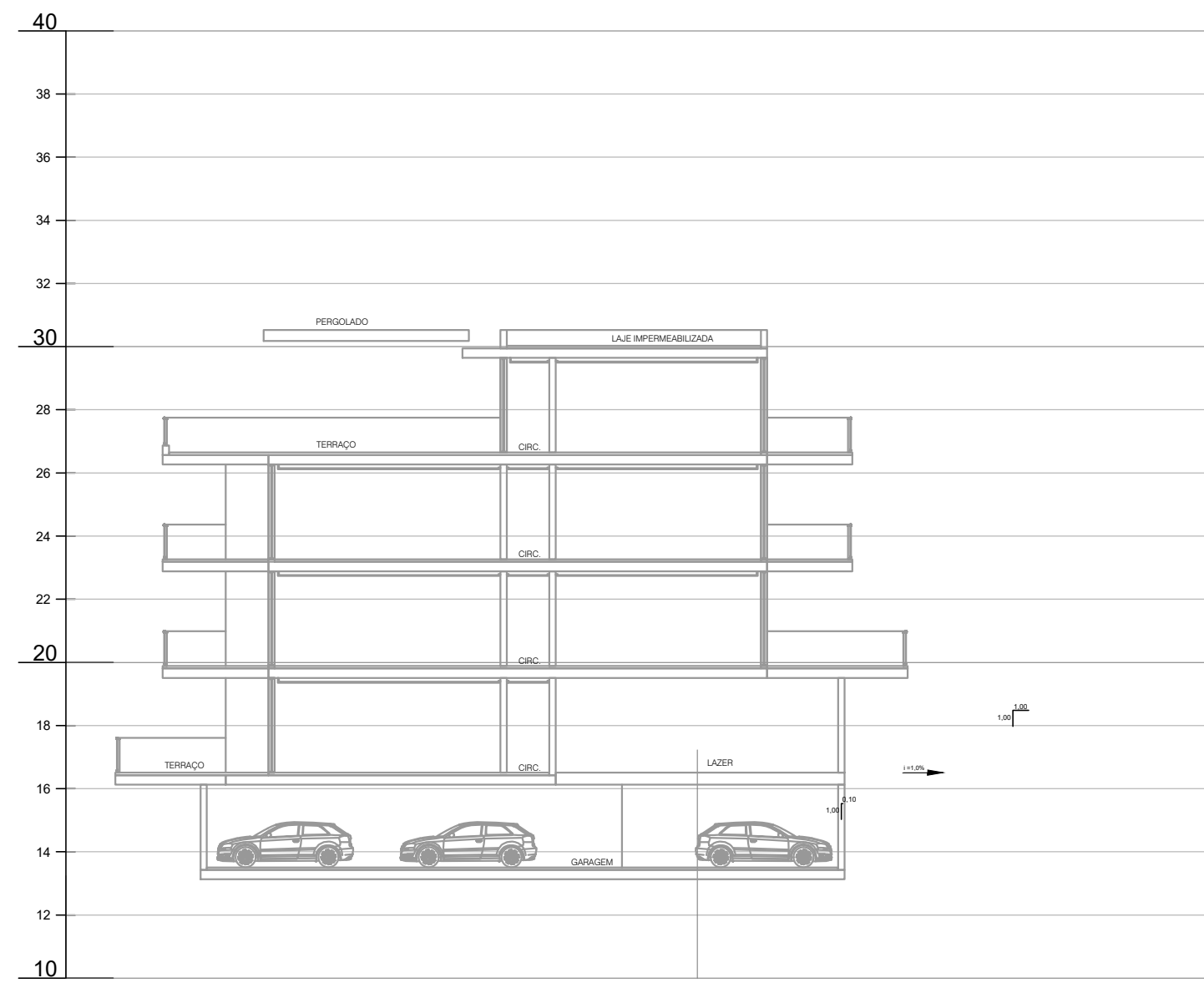
LAYOUT

PERFIL - CORTE 01



1 CORTE 01
ESC. 1:200

PERFIL - CORTE 03



3 CORTE 03
ESC. 1:200

PERFIL - CORTE 02



2 CORTE 02
ESC. 1:200

OBSERVAÇÕES / LEGENDAS / DETALHES :

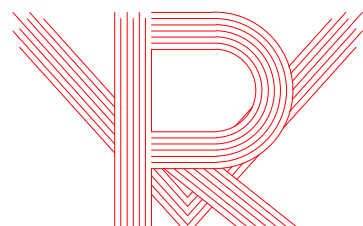
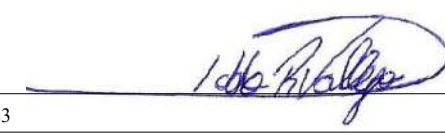
- ÁREA DE CORTE PROJETO
- ÁREA DE TERRENO NATURAL

NOTAS:

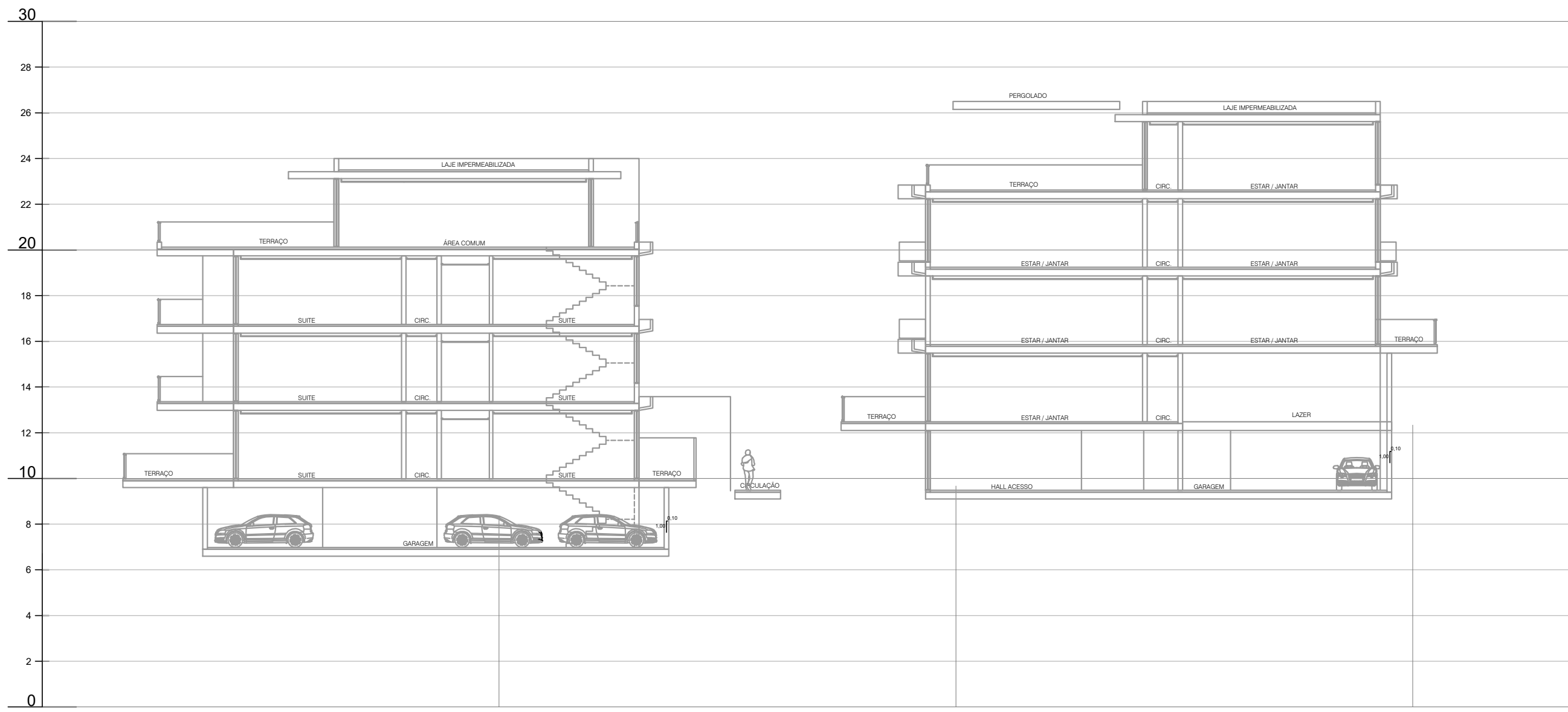
1. Dimensões e as coordenadas estão em metros, exceto onde indicado;

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:

Nº	REVISÃO / RESPONSÁVEL	DATA
01	Liberado p/ obra.	08-03-2022

 Pablo Rodriguez Vallejo Engenheiro Civil CREA: 138174-1 SC (48) 99602-1883 / (48) 3341-0283 pablo20004@hotmail.com	PROJETO	
	NOME: COND. MULTIFAMILIAR Projeto Cacupé 3463	
	PROPRIETÁRIO: STEIN EMPREENDIMENTOS	
	LOCAL: Estrada Haroldo Soares Glavan, 4141, Praia do Cacupé Grande, município de Florianópolis-SC	
	RESPONSÁVEIS	
PROPRIETÁRIO STEIN EMPREENDIMENTOS CNPJ: 79.659.017/0001-05		
DATA Março/2022		
ESCALA DO DESENHO Indicada nos desenhos		
PRANCHA 02/04		ASSUNTO: TERRAPLENAGEM
CONTEUDO DA PRANCHA CORTES 01, 02 E 03		

PERFIL - CORTE 04



1 CORTE 04
ESC. 1:200

PERFIL - CORTE 05



2 CORTE 05
ESC. 1:200

OBSERVAÇÕES / LEGENDAS / DETALHES :

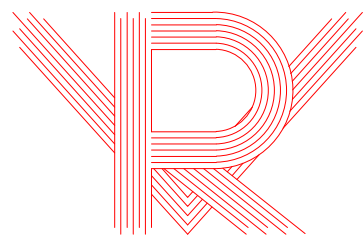
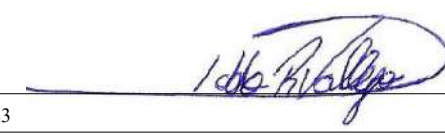
- ÁREA DE CORTE PROJETO
- ÁREA DE TERRENO NATURAL

NOTAS:

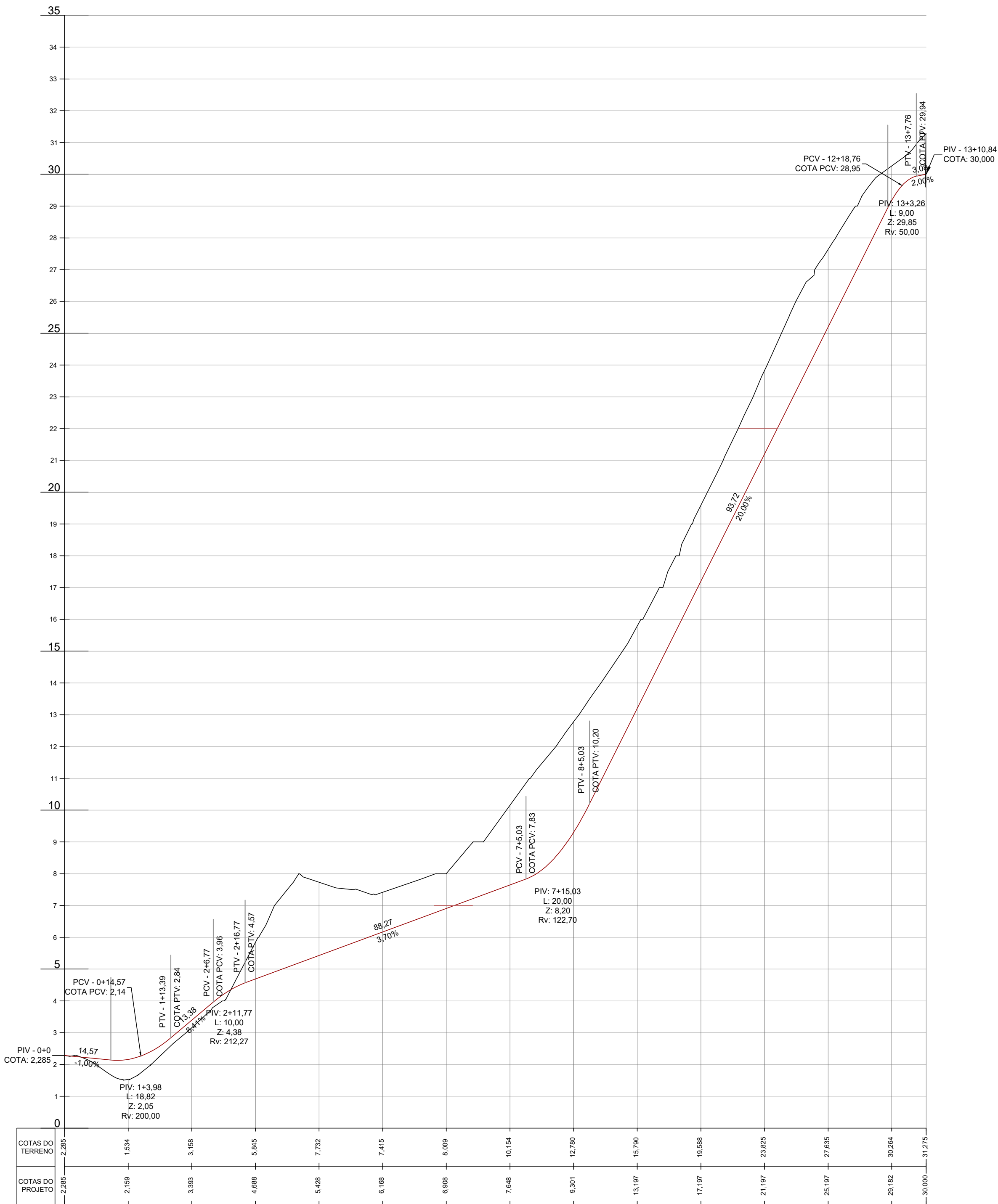
1. Dimensões e as coordenadas estão em metros, exceto onde indicado;

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:

Nº	REVISÃO / RESPONSÁVEL	DATA
01	Liberado p/ obra.	08-03-2022

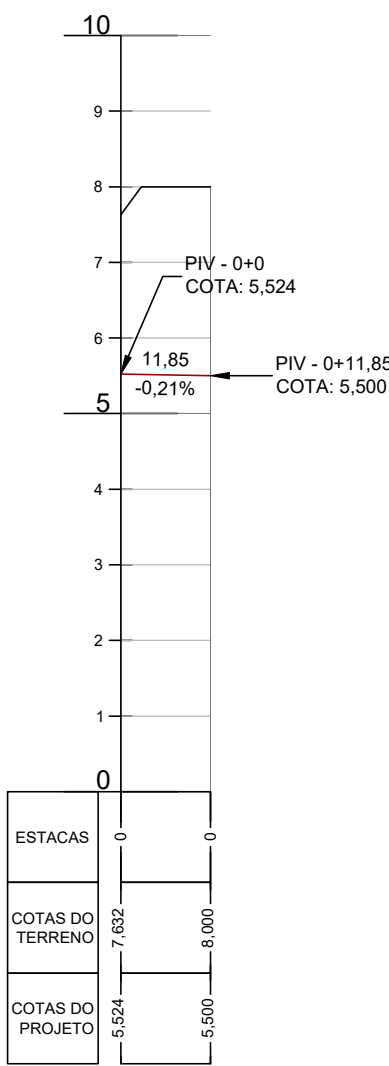
 Pablo Rodriguez Vallejo Engenheiro Civil CREA: 138174-1 SC (48) 99602-1883 / (48) 3341-0283 pablo20004@hotmail.com	PROJETO	
	NOME: COND. MULTIFAMILIAR Projeto Cacupé 3463	
	PROPRIETÁRIO: STEIN EMPREENDIMENTOS	
	LOCAL: Estrada Haroldo Soares Glavan, 4141, Praia do Cacupé Grande, município de Florianópolis-SC	
	RESPONSÁVEIS	
PROPRIETÁRIO STEIN EMPREENDIMENTOS CNPJ: 79.659.017/0001-05		
DATA Março/2022		
ESCALA DO DESENHO Indicada nos desenhos		
PRANCHA 03/04		ASSUNTO: TERRAPLENAGEM
CONTEÚDO DA PRANCHA CORTES 04 E 05		

PERFIL - ACESSO PRINCIPAL



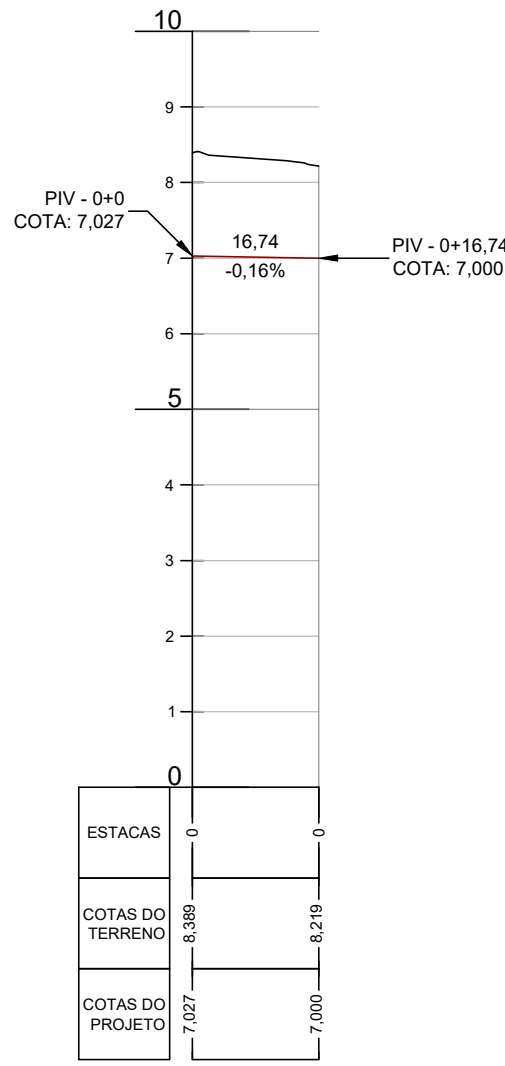
1 PERFIL ACESSO PRINCIPAL
ESC. 1:1000

PERFIL - ACESSO TORRE 01



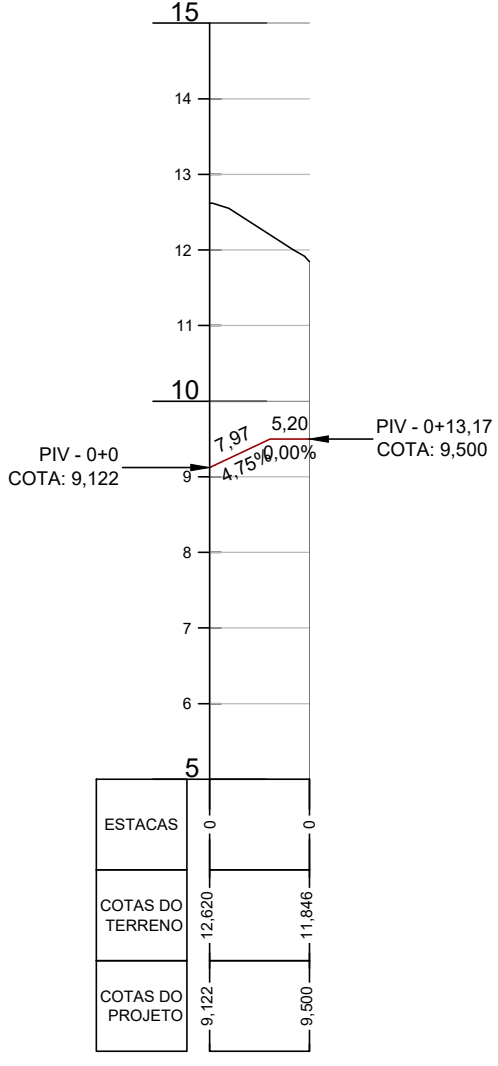
2 PERFIL ACESSO TORRE 01
ESC. 1:1000

PERFIL - ACESSO TORRE 02



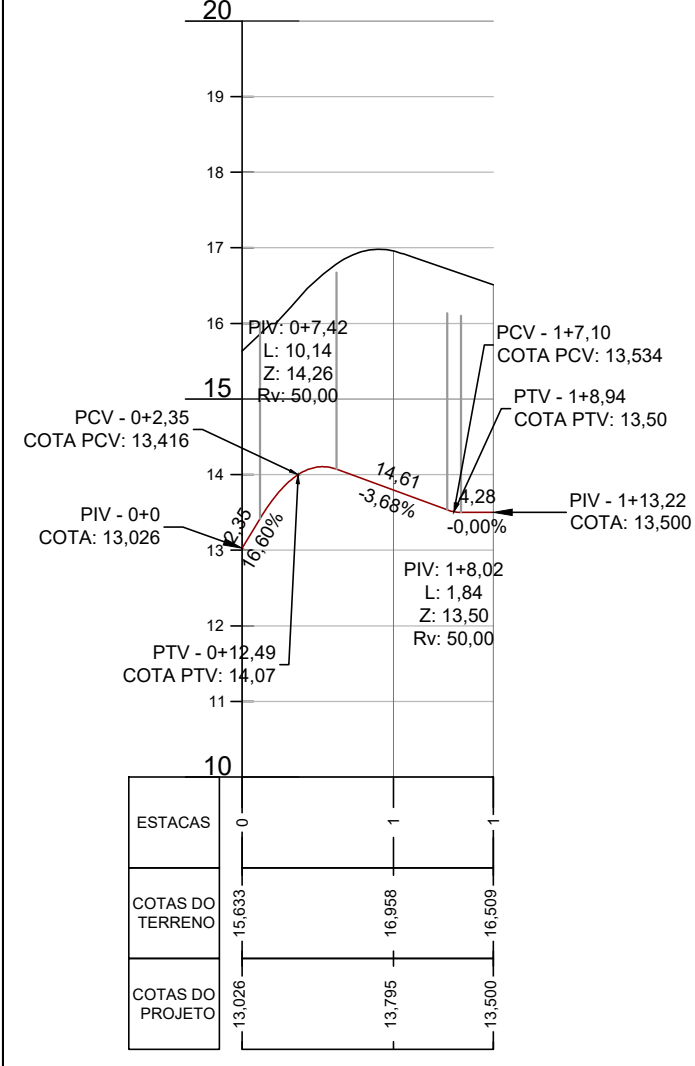
3 PERFIL ACESSO TORRE 02
ESC. 1:1000

PERFIL - ACESSO TORRE 03



4 PERFIL ACESSO TORRE 03
ESC. 1:1000

PERFIL - ACESSO TORRE 04



5 PERFIL ACESSO TORRE 04
ESC. 1:1000

OBSERVAÇÕES / LEGENDAS / DETALHES:

- PERFIL PROJETADO
- PERFIL DO TERRENO NATURAL

NOTAS:

1. Dimensões e as coordenadas estão em metros, exceto onde indicado;

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:

Nº	REVISÃO / RESPONSÁVEL	DATA
01	Liberado p/ obra.	08-03-2022

 Pablo Rodriguez Vallejo Engenheiro Civil CREA: 138174-1 SC (48) 99602-1883 / (48) 3341-0283 pablo20004@hotmail.com	PROJETO	
	NOME: COND. MULTIFAMILIAR Projeto Cacupé 3463	
	PROPRIETÁRIO: STEIN EMPREENDIMENTOS	
	LOCAL: Estrada Haroldo Soares Glavan, 4141, Praia do Cacupé Grande, município de Florianópolis-SC	
	RESPONSÁVEIS	
DATA		
Março/2022		
ESCALA DO DESENHO		
Indicada nos desenhos		
PRANCHA		
04/04		
ASSUNTO:		
TERRAPLENAGEM		
CONTEUDO DA PRANCHA		
PERFIS ACESSOS		

ANEXO 12: DADOS BRUTOS DA CONTAGEM DE TRÁFEGO

SENTIDO 1										
Horário	Moto	Carro	Caminhão/ Ônibus	Especiais	UVP 2022	Hora Pico	UVP 2027	UVP 2029	UVP 2032	UVP 2037
07:00-07:15	0	11	2	0	14	58	16,2	17,2	18,8	21,8
07:15-07:30	6	9	1	0	16,5	63,5	19,1	20,3	22,2	25,7
07:30-07:45	0	9	0	0	9	60	10,4	11,1	12,1	14,0
07:45-08:00	1	16	1	0	18,5	66,5	21,4	22,8	24,9	28,8
08:00-08:15	3	15	1	0	19,5	65,5	22,6	24,0	26,2	30,4
08:15-08:30	1	9	2	0	13	58	15,1	16,0	17,5	20,3
08:30-08:45	2	12	1	0	15,5	59	18,0	19,1	20,8	24,1
08:45-09:00	4	12	1	0	17,5	63	20,3	21,5	23,5	27,3
09:00-09:15	0	6	4	0	12	59	13,9	14,8	16,1	18,7
09:15-09:30	1	10	2	0	14	47	16,2	17,2	18,8	21,8
09:30-09:45	2	16	1	0	19,5	33	22,6	24,0	26,2	30,4
09:45-10:00	4	8	1	0	13,5	13,5	15,7	16,6	18,1	21,0
16:30-16:45	7	8	3	0	19,5	94,5	22,6	24,0	26,2	30,4
16:45-17:00	5	21	0	0	26	89	30,1	32,0	34,9	40,5
17:00-17:15	7	20	1	0	28,5	77	33,0	35,1	38,3	44,4
17:15-17:30	6	13	1	0	20,5	68	23,8	25,2	27,6	31,9
17:30-17:45	3	11	0	0	14	69,5	16,2	17,2	18,8	21,8
17:45-18:00	3	11	0	0	14	73,5	16,2	17,2	18,8	21,8
18:00-18:15	2	16	1	0	19,5	77,5	22,6	24,0	26,2	30,4
18:15-18:30	5	17	0	0	22	81,5	25,5	27,1	29,6	34,3
18:30-18:45	2	13	2	0	18	88,5	20,9	22,1	24,2	28,0
18:45-19:00	0	15	2	0	18	70,5	20,9	22,1	24,2	28,0
19:00-19:15	2	20	1	0	23,5	52,5	27,2	28,9	31,6	36,6
19:15-19:30	3	23	2	0	29	29	33,6	35,7	39,0	45,2

SENTIDO 2										
Horário	Moto	Carro	Caminhão/ Ônibus	Especiais	UVP 2022	Hora Pico	UVP 2027	UVP 2029	UVP 2032	UVP 2037
07:00-07:15	4	4	1	0	9,5	59	11,0	11,7	12,8	14,8
07:15-07:30	7	14	3	0	25,5	70	29,6	31,4	34,3	39,7
07:30-07:45	0	12	1	0	13,5	54,5	15,7	16,6	18,1	21,0
07:45-08:00	1	8	1	0	10,5	58,5	12,2	12,9	14,1	16,4
08:00-08:15	2	17	1	0	20,5	64,5	23,8	25,2	27,6	31,9
08:15-08:30	1	9	0	0	10	63	11,6	12,3	13,4	15,6
08:30-08:45	2	14	1	0	17,5	64	20,3	21,5	23,5	27,3
08:45-09:00	0	15	1	0	16,5	62	19,1	20,3	22,2	25,7
09:00-09:15	1	15	2	0	19	50,5	22,0	23,4	25,5	29,6
09:15-09:30	1	10	0	0	11	31,5	12,8	13,5	14,8	17,1
09:30-09:45	1	13	1	0	15,5	20,5	18,0	19,1	20,8	24,1
09:45-10:00	0	5	0	0	5	5	5,8	6,1	6,7	7,8
16:30-16:45	2	20	1	0	23,5	89	27,2	28,9	31,6	36,6
16:45-17:00	3	30	0	0	33	73	38,3	40,6	44,3	51,4
17:00-17:15	4	15	1	0	20,5	57	23,8	25,2	27,6	31,9
17:15-17:30	1	11	0	0	12	70	13,9	14,8	16,1	18,7
17:30-17:45	0	6	1	0	7,5	79,5	8,7	9,2	10,1	11,7
17:45-18:00	0	17	0	0	17	89	19,7	20,9	22,8	26,5
18:00-18:15	3	29	1	0	33,5	94,5	38,8	41,2	45,0	52,2
18:15-18:30	0	20	1	0	21,5	84,5	24,9	26,4	28,9	33,5
18:30-18:45	3	14	0	0	17	80,5	19,7	20,9	22,8	26,5
18:45-19:00	4	17	1	0	22,5	63,5	26,1	27,7	30,2	35,1
19:00-19:15	1	21	1	0	23,5	41	27,2	28,9	31,6	36,6
19:15-19:30	1	15	1	0	17,5	17,5	20,3	21,5	23,5	27,3

ANEXO 13: GDU



PARECER TÉCNICO PTEC 3/IPUF/DIPLA/2023
GUIA DE DIRETRIZES URBANÍSTICAS

PROCESSO NÚMERO	E 007451/2022		
REQUERENTE/ EMPREENDEDOR	Construtora ITA Ltda		
DATA DE EMISSÃO	05/01/2023	Validade 2 anos	
BASE LEGAL			
- Plano Diretor LCM 482/2014 - Decreto n. 24.287/2022			
ESCOPO			
A finalidade destas diretrizes urbanísticas é orientar sobre as condições urbanísticas a serem observadas para edificação de condomínio residencial multifamiliar.			
CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO			
EMPREEND. (NOME)	Stein Cacupé	Trata-se de proposta de construção de condomínio residencial multifamiliar, configurado por: - 6 torres de 3 pavimentos + subsolo - 36 aptos 2D + 48 aptos 3D + 12 aptos 4D, totalizando 96 aptos - 264 vagas para carros. Área do terreno: 101.293,80 m ² (matrícula 152.206) Área total construída: 24.975,00m ² Zoneamento: ARP-2.5, ARP-3.5, ATR-3.5, APL-E, APP, ARM-2.5. Zoneamento secundário: ALA-1 e ALA-2.	
ATIVIDADE	Condomínio residencial multifamiliar		
LOCALIZAÇÃO (ENDEREÇO)	Estrada Haroldo Soares Glavan, Cacupé		
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA	38.79.033.2302.001-940		
Zoneamento - LCM 482/2014		Perspectiva geral do empreendimento	
Fonte: processo E 76827/2020 (Consulta de Viabilidade)		Fonte: peça do processo	
INFORMAÇÕES PRELIMINARES			
1. Incidem sobre a gleba diferentes zoneamentos. Nestes casos, a legislação dispõe que aplica-se o uso frontal até a profundidade de 100,0 m dentro de um mesmo lote, medida perpendicularmente à via e somente nas macroáreas de uso urbano, mantidos os demais limites de ocupação de cada zona (art. 4 do Decreto 12.923/2014). Desta forma, no âmbito do processo de Consulta de Viabilidade E 076827/2020, o uso “Condomínio Residencial Multifamiliar” restou proibido para os zoneamentos ATR-3.5, ARM-2.5 e ARP-3.5, considerando a extensão do uso do zoneamento frontal (ARP 2.5). O requerente apresentou pedido de reconsideração quanto à Consulta de Viabilidade emitida, e a Procuradoria Geral do Município se manifestou no sentido de acatar a solicitação. Assim, foi emitida nova Consulta de Viabilidade em que constou como adequado o uso “Condomínio Residencial Multifamiliar” para os zoneamentos ATR-3.5, ARM-2.5 e ARP-3.5 2. Segundo o mapa temático SPU Terreno Marinha Linha, disponível no sistema de geoprocessamento da PMF (GEOFLORIPA), incide sobre a porção frontal do imóvel a faixa de terreno de marinha definida pela Superintendência do Patrimônio da União / SC (SPU/SC). 3. Incidem sobre o imóvel restrições ambientais conforme Parecer Técnico 423/2020-DILIC apensado ao processo de Consulta de Viabilidade E 076827/2020. 4. A matrícula apresentada informa que o imóvel é proveniente do desmembramento aprovado pela PMF sob nº de ordem 01/2012. O projeto aprovado do desmembramento citado não foi localizado no banco de dados de parcelamento do solo deste Instituto. Caso o empreendimento em tela se enquadre em “condomínios multifamiliares implantados em áreas não loteadas”, deverá ser observada a incidência do			



artigo 118 da LCM 482/2014.

5. Foi emitido no âmbito do processo o Parecer Técnico PTEC 25/IPUF/DIPLA/2022 indicando que o empreendimento excede o tamanho máximo da gleba estabelecido pelo Plano Diretor e a dimensão máxima admissível para condomínios, que é de 200 m (longitudinal e transversalmente), conforme Anexo F02 da LCM 482/2014. O requerente solicitou reconsideração quanto à manifestação técnica emitida sobre a gleba máxima. Houve consulta à assessoria jurídica, com a emissão de parecer jurídico opinando no sentido de dar provimento ao recurso apresentado pelo requerente. Ainda assim, a questão da adequação ao parâmetro de gleba máxima para condomínio multifamiliar conforme Anexo F02 da LCM 482/2014 não ficou clara, necessitando maior aprofundamento em relação ao critério a ser adotado para aferição da área, sendo considerada a totalidade do imóvel, ou somente considerando as macro áreas de transição e de usos urbanos, ou ainda somente a área utilizada pelo empreendimento, ficando o restante como remanescente, não integrando o condomínio mas passível de utilização de outras formas.

6. Conforme exposto, as questões fundiárias do imóvel em tela não foram esclarecidas, porém emite-se esta GDU com base no art. 2º, §§ 3º e 4º do Decreto 24.287/2022. Frente ao exposto, julga-se pertinente que o requerente seja orientado quanto à necessidade de resolução da questão fundiária previamente à elaboração e continuidade do projeto arquitetônico buscando a possibilidade de seu licenciamento junto à SMDU.

7. As diretrizes presentes nesta GDU não levam em conta as restrições ambientais na área do empreendimento proposto, cuja concepção deve se dar em acordo com o parecer 423/2020-DILIC.

ENQUADRAMENTOS ESPECÍFICOS

Os enquadramentos específicos contemplam previsões legais a serem observadas de acordo com porte, características, localização e outros aspectos do empreendimento e do imóvel.

8. Trata-se de solicitação de DIURB para edificações enquadrada na categoria de “Diretrizes Urbanísticas Recomendatórias”, conforme solicitação do requerente apensada ao processo em 26/10/2022 para continuidade da emissão da GDU, assim definida:

III – Diretrizes Urbanísticas Recomendatórias: de pedido de emissão não obrigatórias, sendo optativo ao interessado visando orientações no desenvolvimento do projeto. (art. 1º, §4º do Decreto 24.287/2022)

9. Conforme Anexo F02 da LCM 482/2014, Condomínios Residenciais Multifamiliares em Área Residencial Predominante - ARP, devem respeitar a dimensão máxima de 200 m (longitudinal e transversalmente). A abertura de novas vias públicas para a adequação à dimensão máxima para condomínio nos termos do Plano Diretor implica em realização de processo prévio de parcelamento do solo.

10. O empreendimento é passível de Estudo de Impacto de Vizinhaça (EIV), conforme artigo 273, inciso X da LCM 482/2014, a ser elaborado conforme Termo de Referência Padrão para elaboração dos EIVs instituído pelo Decreto 24.436/2022.

Quanto ao sistema viário:

11. O empreendimento situa-se em uma via panorâmica (VP-510) - Estrada Haroldo Soares Glavan. De acordo com a LCM 482/2014, as vias panorâmicas deverão proporcionar facilidades para estacionamento de veículos e bicicletas, trânsito de pedestres e ciclistas, para a fruição das paisagens notáveis (art. 190, §4º).

12. Conforme art. 190 da LCM 482/2014, as vias hierarquizadas devem ser obedecidas e implantadas em todos os projetos de urbanização e ocupação. Dessa forma, devem ser respeitados:

a. Via VP-510 (Estrada Haroldo Soares Glavan):

- ☐ Faixa de domínio da via de 16,0 m;
- ☐ Alinhamento mínimo do muro de 8,0 m, contados a partir do eixo da via atual;
- ☐ Alinhamento da edificação de no mínimo 12,0 m, contados a partir do eixo da via atual;
- ☐ Dimensão mínima do passeio de 3,0 m;
- ☐ Seção Transversal 48¹.

¹ Anexo C14 da LCM 482/2014.



Quanto a parada de caminhões:

13. O empreendimento se enquadra nas disposições do art. 79 da LCM n. 482/2014, que versa sobre paradas para caminhões de mudança, fornecimento de gás, lixo e veículos de emergência. A análise técnica preliminar entende como necessária a destinação de vaga/área de carga/descarga, salvo requisições em contrário na análise do EIV.

Execução de Subsolo:

14. O empreendimento prevê pavimento subsolo. Diante disso, deve ser observado o art. 67 da LCM n. 482/2014 (regulamentado pelo art. 6º do Decreto 13.574/2014) de modo que pode se fazer necessário estudo específico que comprove a salvaguarda do lençol freático e aquífero. Para maiores informações, recomenda-se consulta à FLORAM.

Outras disposições legais:

15. Deve ser prevista arborização na calçada do empreendimento com canteiro junto ao meio fio conforme art. 203 da LCM 482/2014 e Manual Calçada Certa (instituído pelo Decreto 18.369/2018).

16. Os acessos ao empreendimento deverão estar de acordo com o Esquema de Acesso e Estacionamento - Anexo E01 da LCM 482/2014 e Instrução Normativa 002/SMDU/GAF/DA/2015, em especial no tocante ao número máximo de acessos ao imóvel e dimensões e afastamento máximo entre eles. Os acessos ao empreendimento deverão estar de acordo também com o Manual Calçada Certa.

DIRETRIZES RECOMENDATÓRIAS

As diretrizes recomendatórias têm por objetivo minimizar possíveis impactos, de forma que seu atendimento pode interferir na avaliação final dos impactos e na definição das medidas de mitigação e compensação do EIV.

17. As vias panorâmicas são vias com função complementar de turismo e lazer, devido à visibilidade que propiciam à paisagem natural ou construída da região. Neste sentido, o projeto arquitetônico deve buscar maior integração ao cenário natural circundante, de forma a minimizar a interferência da edificação na paisagem, tanto pela adoção de cores e materiais próximos aos naturais, quanto pelo agenciamento paisagístico da edificação e de seu entorno. Os aspectos paisagísticos serão avaliados no âmbito do Estudo de Impacto de Vizinhança.

18. Conforme item 10 deste parecer técnico, as vias panorâmicas deverão proporcionar facilidades para estacionamento de veículos e bicicletas, trânsito de pedestres e ciclistas, para a fruição das paisagens notáveis, desta forma, recomenda-se:

- a. Valorizar no projeto do empreendimento os acessos de pedestres, promovendo áreas de fruição pública nas interfaces entre as áreas livres e as edificadas, com arborização e utilização de mobiliário urbano de estar, evitando muros e barreiras físicas nos alinhamentos.
- b. Dispor áreas técnicas destinadas a depósitos temporários de lixo, abastecimento de gás, entre outras, de modo a não atrapalhar o tráfego e a circulação e acessibilidade de pedestres.
- c. Contemplar vagas/paraciclos para serviços de entrega a domicílio (moto/bicicleta). Considerando o caráter de curta duração destas paradas, recomenda-se a admissão do uso do afastamento frontal para tal. Bem como prever paraciclos do tipo “U invertido” de acesso e uso público em frente ao empreendimento.
- d. Considerando a necessidade de arborização dos passeios, contemplar no projeto arquitetônico a arborização proposta, com preferência à utilização de espécies conforme o “Projeto Árvores de Floripa com Potencial para Arborização Urbana”, em especial aquelas cuja tipologia, porte e características sejam capazes de produzir sombreamento e com sistema radicular que não danifique o pavimento.

19. Considerando a Política Nacional de Mobilidade Urbana, não exceder o limite mínimo de vagas de estacionamento de veículos automotores definido no Anexo E01 do Plano Diretor (LCM 482/2014).

20. Dimensionar o depósito de resíduos de acordo com o número de contentores indicados na Orientação Técnica OT SMMA N° 02/2022.



21. Considerando as dimensões atuais da caixa da Estrada Haroldo Soares Glavan e sua capacidade, recomenda-se que o alargamento da via aos alinhamentos dispostos pelo Plano Diretor se dêem antes do início das obras, de modo a permitir eventuais paradas de serviço sem interrupção e/ou bloqueio da via. Além disso, contemplar de forma provisória, o espaço necessário à caminhabilidade de pelo menos 1,20m de largura de calçada com piso adequado e acessível até que a calçada permanente seja implementada.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS PERTINENTES

22. De acordo com o art. 34 da LCM 482/2014, o licenciamento de novas edificações de qualquer espécie de uso está condicionado à existência e ao funcionamento dos sistemas públicos de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, drenagem e de manejo de resíduos sólidos. Na ausência da infraestrutura pública, deverão ser adotados sistemas autônomos desde que não ponham em risco a qualidade das águas superficiais e subterrâneas e a recarga dos aquíferos, submetendo-se ao controle e fiscalização do Poder Público, respeitando definições de legislações específicas.

23. O EIV deve ser apresentado em processo específico de “Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)”. Para maiores informações sobre o EIV, acesse <https://www.pmf.sc.gov.br/sistemas/ipuf/eiv/>. O Termo de Referência Padrão está disponível em ipuf.pmf.sc.gov.br.

24. O Manual Calçada Certa do IPUF está disponível em: <http://espacospublicos.pmf.sc.gov.br/acoes-programas/calcadacerta.html>.

25. O projeto “Árvores Nativas de Floripa com Potencial para Arborização Urbana” está disponível em <https://www.arvoresdefloripa.com.br>.

26. Por fim, informa-se que a presente manifestação é opinativa e ocorre sem prejuízo e não substitui análises e limitações edilícias, ambientais ou legais que porventura venham a ser identificadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este processo de diretrizes urbanísticas foi apreciado em reunião técnica colegiada da DIPLA/IPUF realizada em 03/01/2023.

[assinado digitalmente]

Marcela dos Reis Costa

Arquiteta e Urbanista – IPUF



Documento assinado digitalmente

MARCELA DOS REIS COSTA

Data: 05/01/2023 17:24:40-0300

Verifique em <https://verificador.itl.br>

