

PLANEJAMENTO DE ARBORIZAÇÃO URBANA

METROPOLITAN RESIDENCE

PROPRIETÁRIA DA ÁREA:
P & P CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA
CNPJ 04.063.583/0001-50

Balneário Camboriú/SC
Novembro/2024

Sumário

1. INFORMAÇÕES GERAIS	03
1.1 PROPRIETÁRIA DO IMÓVEL	03
1.2 IMÓVEL	03
1.3 PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS	03
2. OBJETO DO PLANEJAMENTO	04
3. OBJETIVO DO PLANEJAMENTO	04
4. LOCALIZAÇÃO E DISTANCIAMENTO DOS LOCAIS DE PLANTIO EM RELAÇÃO AOS EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS URBANOS.....	04
5. LOCALIZAÇÃO E DISTANCIAMENTO DOS LOCAIS DE PLANTIO EM RELAÇÃO AOS EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS URBANOS.....	05
6. CONCLUSÃO.....	08
ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

ANEXOS

ART ANA PAULA MERICO HEUSI

TRT HELI SCHLICKMANN

PLANTA BAIXA DO SUBSOLO / TÉRREO METROPOLITAN RESIDENCE (R09)

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1 PROPRIETÁRIA DO IMÓVEL

Proprietário: P & P Construtora e Incorporadora Ltda

CPF: 04.063.583/0001-50

Endereço: Rua 1401, nº 309

Bairro: Centro

Cidade: Balneário Camboriú/SC

CEP: 88.330-798

1.2 IMÓVEL

Empreendimento: Metropolitan Residence

Matrícula do terreno: Nº 16.734 do 1º Registro de Imóveis de Bal. Camboriú - SC

Endereço da Área: Estrada da Rainha, s/nº

Bairro: Pioneiros

Cidade: Balneário Camboriú/SC

CEP: 88.331-510

Coordenadas Geográficas do Imóvel: Latitude: 26º58'10,0" Longitude: 48º37'53,5"

Área Total da matrícula: 2.226,33 m²

1.3 PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS



Ana Paula Merico Heusi

Engenheira Agrônoma/ T. Gestão Ambiental

CREA/SC 041138-3

Rua Conselheiro Júlio Kumm, 93/03

Bairro Balneário Santa Clara

Itajaí (SC) CEP 88.306-823

Telefone: (47) 99977-0960

Endereço Eletrônico: paulaheusi@hotmail.com



Heli Schlickmann

Técnico Agrícola/ Administrador de Empresas e T. Gestão Ambiental

CFTA/SC 50961390930 e CREA-SC 750101-1

Avenida José Eugênio Muller, 1464

Bairro Dom Bosco

Itajaí (SC) CEP 88.303-171 Telefone: (47) 3046-3546 / (47) 99965-5941

Endereço Eletrônico: redeverde@redeverde.com.br

2. OBJETO DO PLANEJAMENTO

O objeto deste planejamento é a arborização do passeio público localizado em frente ao Empreendimento Metropolitan Residence.

O empreendimento, desenvolvido pela P & P Construtora e Incorporadora Ltda, está localizado na Estrada da Rainha, s/nº, no bairro Pioneiros, em Balneário Camboriú/SC.

3. OBJETIVO DO PLANEJAMENTO

O objetivo deste planejamento é indicar e quantificar espécies arbóreas nativas que irão arborizar o passeio público em frente ao empreendimento.

No planejamento devem estar descritas a distribuição dos exemplares e detalhada a técnica do plantio, desde a etapa de preparo do berço, plantio, adubação e tutoramento, bem como a manutenção dos exemplares pelo período legal, conforme solicitação do órgão ambiental municipal e consoante com a Lei Nº 4.868 de 20 de março de 2024, da Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú/SC.

4. LOCALIZAÇÃO E DISTANCIAMENTO DOS LOCAIS DE PLANTIO EM RELAÇÃO AOS EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS URBANOS

De acordo com o Decreto Nº 11.824, de 22 de agosto de 2024, que regulamenta a Lei Municipal Nº 4.868, de 20 de março de 2024, o Artigo 6º da referida Lei, considera novos empreendimentos todas as novas construções destinadas à moradia, serviços e/ou comércio, excetuadas as residências unifamiliares.

Os projetos de arborização para novos empreendimentos devem obedecer aos critérios de distanciamentos e medidas estabelecidos em seu Anexo I.

Durante a visita técnica não foram identificados, no passeio público em questão, postes de iluminação, bocas de lobo, hidrantes, pontos de ônibus ou instalações subterrâneas (gás, água e esgoto, energia, telecomunicações). Foram identificadas apenas 03 (três) placas de sinalização com o aviso de proibido estacionar.

Não foi identificada a presença de fiação elétrica. A ausência de fiação elétrica permite que, nesta calçada, possam ser implantadas árvores de porte pequeno, médio e grande, mas o distanciamento de outros elementos e a largura da calçada devem ser analisados também.



Foto 01: Passeio público Metropolitan Residence

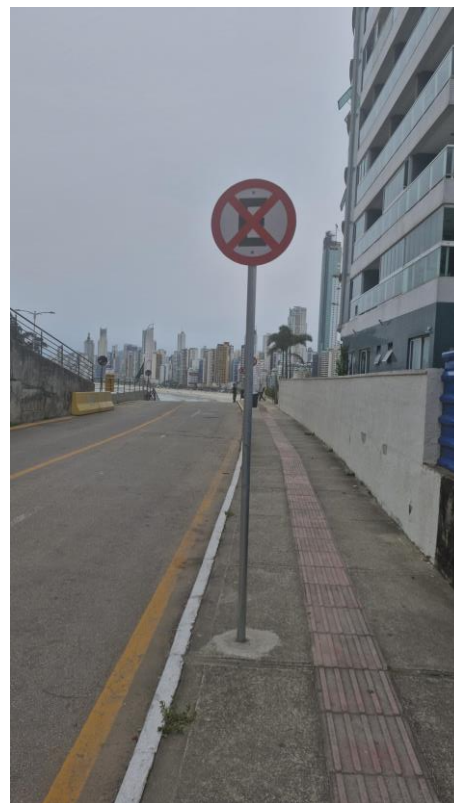


Foto 02: Passeio público Metropolitan Residence

5. LOCALIZAÇÃO E DISTANCIAMENTO DOS LOCAIS DE PLANTIO EM RELAÇÃO AO EMPREENDIMENTO

Na etapa seguinte foi realizada a análise da planta baixa do subsolo / térreo do Metropolitan Residence. Na especificação desta planta constam as seguintes informações: Referência Metropolitan R09, data 29/08/24, Folha A-03.

Analisando o projeto, desenvolvido pela arquiteta Deise Soares Fumoto (CAU/SC A60661-8) e Engenheira Civil Danusa Soares da Silva (CREA/SC 110213-7), da empresa Arquitetura Contemporânea, foram considerados acessos de pedestres à edificação, guia rebaixada para acesso às garagens, acesso à lixeira, ao transformador, ao GNV, à plataforma elevatória, preservação de visibilidade da guarita e das vitrines das salas comerciais. Os distanciamentos que devem ser mantidos reduzem, mas não inviabilizam a arborização.

E por fim, foi realizada a análise da calçada, com a localização do piso tátil direcional, a faixa de acesso, faixa de circulação e faixa de serviços.

De acordo com a planta baixa do subsolo / térreo do Metropolitan Residence, o passeio público em questão, possui 2 metros de largura e piso tátil com largura de 0,40 m, conforme detalhamento a seguir:

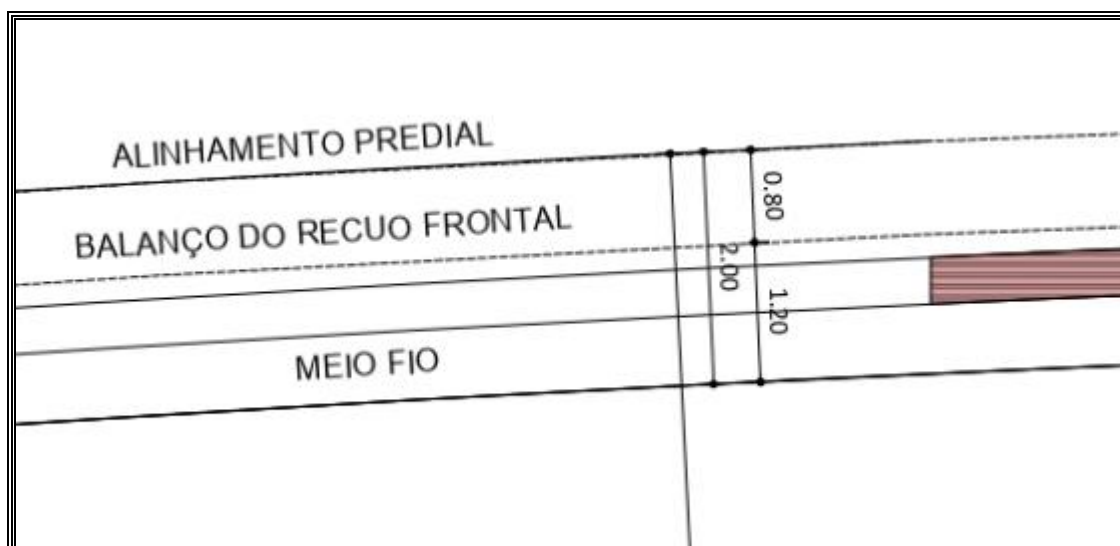


Figura 01: Detalhamento do passeio público Metropolitan Residence

Fonte: Planta baixa do subsolo/térreo do Metropolitan Residence (Arquitetura Contemporânea)

O Alvará de Licença para Construção Civil do Metropolitan Residence foi emitido com o Número de Projeto: 2008/10072, portanto foi aprovado atendendo às legislações anteriores.

Posterior à emissão do Alvará de Licença para construção civil, a Lei de Arborização Nº 4107 de 19 de março de 2018, já determinava que independente da largura do passeio público, deveria ser respeitada uma faixa livre mínima de 1,20 metros (um metro e vinte centímetros), destinada à livre circulação de pedestres. A faixa de serviços localizada em posição adjacente à guia, deveria ter no mínimo, 70 cm (setenta centímetros) e ser destinada à instalação de equipamento e mobiliário urbano, à vegetação e à outras interferências.

Com a revogação desta lei e aprovação da Lei Municipal Nº 4.868, de 20 de março de 2024, novos parâmetros foram aprovados para a implantação da arborização urbana no Município de Balneário Camboriú. Os pontos que merecem destaque para esta análise seguem resumidos a seguir.

Tabela 01: Distanciamentos dos locais de plantio

Elementos	Distanciamentos
Rede Elétrica	Com rede elétrica, plantar apenas porte P
Largura mínima da calçada	P: 2,10 m, M: 2,30 m, G: 2,50 m

Largura mínima do canteiro	P: 0,60 x 0,60 m M: 0,80 x 0,80 m G: 1,00 x 1,00 m
Distância mínima do canteiro em relação ao meio-fio	30 cm
Distância mínima de outras espécies arbóreas	P: 5 m, M: 7 m, G: 10 m

Legenda: P: Árvore de porte pequeno, M: Árvore de porte médio, G: Árvore de porte grande

Observação: A largura da calçada é sempre a soma da largura do canteiro + distância do canteiro em relação ao meio-fio + 1,20 m (largura para circulação de pedestres)

A calçada aprovada para este empreendimento apresenta alguns conflitos para implantação da arborização urbana baseada na atual legislação. Deve ser considerado:

- A largura da calçada (2,00 m) permite a implantação apenas de árvores de porte pequeno;
- A largura mínima dos canteiros para árvores de pequeno porte é de 0,60 x 0,60 m;
- A distância mínima do canteiro em relação ao meio-fio deve ser de 30 cm;
- A faixa de serviços, onde deve ser implantada a arborização urbana tem 0,60 m de largura;
- O piso tátil direcional está implantado com distância de 0,60 m do meio fio.

Na legislação anterior, o plantio de árvores poderia ser realizado em passeios públicos com largura mínima de 1,90 metros e correlacionando esta informação com o aspecto biológico “diâmetro do tronco” das árvores.

Na atual legislação deve ser mantida uma distância mínima de 30 cm do canteiro em relação ao meio. Para acatar esta recomendação, seria necessário reposicionar o piso tátil direcional para mais próximo do alinhamento predial. Esta alternativa é inviabilizada porque iria reduzir a faixa de acesso com largura de 0,80 m.

A única alternativa seria implantar os canteiros com largura mínima de 0,60 x 0,60 m sem deixar distância em relação ao meio-fio e sem deixar distância em relação ao piso tátil direcional. Porém, neste caso, haveriam riscos aos transeuntes.

No piso da calçada, a acessibilidade, para as pessoas que precisam utilizar o piso tátil direcional, seria comprometida em função da altura das bordas de delimitação do canteiro das árvores.

Na parte aérea poderia haver o contato com a copa das árvores, mesmo seguindo a recomendação das mudas apresentarem tronco único e retilíneo, com altura mínima de 2,00 m, altura da primeira bifurcação acima de 1,80 m e diâmetro a altura do peito (DAP) de no mínimo 3,00 cm.

As árvores de porte pequeno normalmente apresentam maior ramificação e algumas são arbustos conduzidos em forma de árvores que resultam em arvoretas.

Diante de todas as análises, define-se que não há viabilidade técnica para a implantação de arborização no passeio público deste empreendimento.

Esta situação está prevista no parágrafo 3º do Art. 6º da Lei Municipal Nº 4.868, de 20 de março de 2024:

“ 3º Na hipótese de comprovada inviabilidade técnica de plantio no passeio público, o órgão ambiental poderá exigir a implantação de projeto de arborização no interior do imóvel.”

6.CONCLUSÃO

Na análise, da implantação do projeto de arborização urbana, para o empreendimento Metropolitam Residence, foram considerados vários elementos.

Não foram encontrados mobiliários ou equipamentos urbanos relevantes na calçada e não foi constatada a presença de fiação elétrica em frente ao empreendimento. Em relação às placas de sinalização encontradas, a única recomendação, é que não deve haver obstrução da visão.


De acordo com a planta baixa do subsolo / térreo do empreendimento foram considerados acessos de pedestres à edificação, guia rebaixada para acesso às garagens, acesso à lixeira, ao transformador, ao GNV, à plataforma elevatória, preservação de visibilidade da guarita e das vitrines das salas comerciais. Os distanciamentos que devem ser mantidos limitam, mas não inviabilizam a arborização.

A inviabilidade técnica de realizar a arborização urbana neste passeio público está justificada na largura da calçada e no detalhamento da faixa de acesso, faixa de circulação, faixa de serviços e localização do pisto tátil direcional.

A calçada está de acordo com a legislação vigente no período que o projeto foi submetido à aprovação, conforme Alvará de Licença para Construção Civil Nº 2008/10072. Mas, apresenta conflitos que inviabilizam sua aprovação, se forem seguidos os parâmetros da Lei Municipal Nº 4.868 de 20 de março de 2024, na cidade de Balneário Camboriú.


Fica o presente documento disponibilizado para apreciação do órgão ambiental competente.

ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Documento assinado digitalmente
 HELI SCHLICKMANN
Data: 26/11/2024 10:01:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Heli Schlickmann

Técnico Agrícola/T. Gestão Ambiental
CFTA/SC 50961390930 e CREA-SC 750101-1
Esp. em Gestão e man. Amb. em sistemas florestais
Esp. em plantas ornamentais e paisagismo
Esp. em plantas medicinais e aromáticas
MBA Gerenciamento de projetos
Esp. em gestão de cidades
Pós-graduado em ESG
Analista ESG e Gestor QSMS/RSC

Documento assinado digitalmente
 ANA PAULA MERICO HEUSI
Data: 26/11/2024 09:24:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Ana Paula Merico Heusi

Eng. Agrônoma/T. Gestão Ambiental
CREA/SC 041138-3

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

Balneário Camboriú/SC. Lei Municipal Nº 4.868, de 20 de março de 2024. Dispõe sobre as normas e padrões para proteção e manutenção da arborização urbana do Município de Balneário Camboriú. Disponível em: <http://leismunicipa.is/16ye6>.

Balneário Camboriú/SC. Decreto Municipal Nº 11.679, de 17 de abril de 2024. Regulamenta a Lei nº 4.868, de 20 de março de 2024 que, "Dispõe sobre as normas e padrões para proteção e manutenção da arborização urbana do Município de Balneário Camboriú". Disponível em: <http://leismunicipa.is/199lf>.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC



ART OBRA OU SERVIÇO

25 2024 9220724-5

Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

ANA PAULA MERICO HEUSI

Título Profissional: Tecnóloga em Gestão Ambiental
Engenheira Agrônoma

RNP: 2500765750
Registro: 041138-3-SC

Empresa Contratada: ECO DIRETRIZES SERV E PROJ AMBIENTAIS LTDA

Registro: 141582-1-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: P & P Construtora e Incorporadora Ltda
Endereço: RUA 1401
Complemento:
Cidade: BALNEARIO CAMBORIU
Valor: R\$ 2.500,00
Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Bairro: CENTRO
UF: SC

Ação Institucional:
Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 04.063.583/0001-50
Nº: 309

CEP: 88330-798

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: P & P Construtora e Incorporadora Ltda
Endereço: Estrada da Rainha
Complemento:
Cidade: BALNEARIO CAMBORIU
Data de Início: 20/03/2024
Finalidade:

Previsão de Término: 31/12/2024

Bairro: Pioneiros
UF: SC
Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 04.063.583/0001-50
Nº: s/nº

CEP: 88330-000

Código:

4. Atividade Técnica

Análise

Detalhamento

Projeto

Paisagismo

Dimensão do Trabalho:

1,00

Unidade(s)

5. Observações

Projeto de arborização urbana para passeio público Endereço: Estrada da Rainha, s/nº Bairro Pioneiros Balneário Camboriu/SC Matrícula nº 16.734

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 01/04/2024: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 99,64 | Data Vencimento: 11/04/2024 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

BALNEARIO CAMBORIU - SC, 01 de Abril de 2024

Documento assinado digitalmente



ANA PAULA MERICO HEUSI

Data: 01/04/2024 16:50:29-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANA PAULA MERICO HEUSI
852.189.959-91

FELIPE STEVANIN
PAVONI:0663560993

8

Assinado digitalmente por FELIPE STEVANIN PAVONI:06635609938
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), O=30881444000144, OU=videoconferencia, CN=FELIPE STEVANIN PAVONI:06635609938
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Balneário Camboriu/SC
Data: 2024.11.25 18:33:37-0300
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1



CREA-SC
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CFTA

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº BR20241010387

Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas

INICIAL

1. Responsável Técnico(a)

HELI SCHLICKMANN

Título profissional: **TÉCNICO AGRÍCOLA EM AGROPECUÁRIA**

Registro CFTA: **50961390930**

2. Contratante

Contratante: **P & P Construtora e incorporadora Ltda**

CPF/CNPJ: **04.063.583/0001-50**

RUA 1401

Nº: 309

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ITAJAI-SC**

UF: **SC**

CEP: **88330798**

País: **Brasil**

Telefone: **(55) 47304-6354**

Email: **redeverde@redeverde.com.br**

Contrato: **240124**

Celebrado em: **01/10/2024**

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO**

Ação Institucional: **NENHUM**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário(a): **P & P Construtora e incorporadora Ltda**

CPF/CNPJ: **04.063.583/0001-50**

ESTRADA DA RAINHA

Nº: s/n

Complemento: **proximo roda gigante**

Bairro: **pioneiros**

Cidade: **BALNEÁRIO CAMBORIÚ**

UF: **SC**

CEP: **88330000**

Telefone: **(55) 47304-6354**

Email: **redeverde@redeverde.com.br**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: -26.985997 Longitude: -48.636381**

Data de Início: **23/10/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Finalidade: **Florestal**

4. Atividade Técnica

13 - PROJETO

Quantidade

Unidade

05 - PROJETO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA -> DE PLANO DE ARBORIZAÇÃO -> #CM464 -
VIÁRIA EM ARQUITETURA PAISAGÍSTICA

1,000

un

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

Projeto de arborização na cidade de Balneário Camboriú-SC

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CRTA/CFTA (Valor Padrão)

Documento assinado digitalmente



HELI SCHLICKMANN

Data: 25/10/2024 15:39:50-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Responsável Técnico(a): HELI SCHLICKMANN - CPF: 509.613.909-30

FELIPE STEVANIN
PAVONI:06635609938

Assinado digitalmente por FELIPE STEVANIN PAVONI:06635609938
ND: OUBR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria de Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=30861444000144, OU=videoconferencia, CN=FELIPE STEVANIN PAVONI:06635609938
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Balneário Camboriú/SC
Data: 2024.11.25 18:34:00-0300
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

Itajaí/SC, 25 de outubro de 2024

Local

data

Contratante: P & P Construtora e incorporadora Ltda - CNPJ:
04.063.583/0001-50

9. Informações

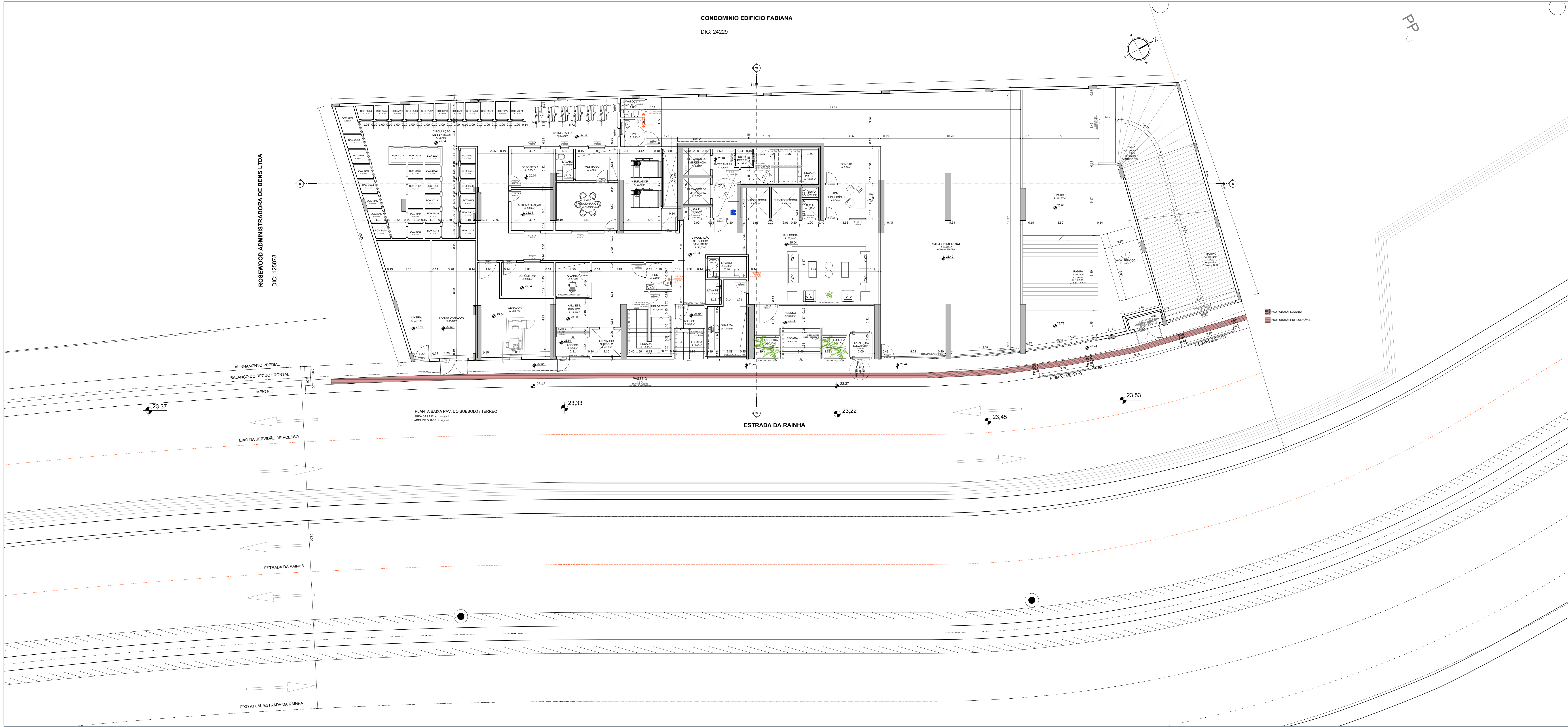
10. Valor

Valor do TRT: **R\$ 41,54**

Pago em: **25/10/2024**

Nosso Número: **8204397370**





- NOTAS IMPORTANTES:
- 1 - Banheiros / cozinhas / áreas de serviço / lavabos receberão revestimento horizontal e vertical em cerâmica até o teto nas suas áreas úmidas. Nos banheiros sem ventilação natural, será utilizada ventilação mecânica.
 - 2 - Região do box prever rebaixo igual a inferior a 5 cm.
 - 3 - Viga de entrada do elevador prever rebaixo no piso de 5 cm (viga superior Hmax = 40 cm).
 - 4 - Nivel de referência para a colocação dos contramarcos externos, sob viga.
 - 5 - Recomenda-se prever rebaixo no hall de serviço e social possibilitando aplicação de revestimento diferenciado, como também passagem de eletrodutos, gás, entre outros.
 - 6 - Linhas de cotas (longitudinais / transversais) correspondem ao esquadro da obra, com alinhamento conforme alinhamento do meio fio da rua.
 - 7 - Direitos autorais: o presente projeto abrange a seção de uso dos direitos autorais patrimoniais do projeto tão somente para obra e local a que se destina, remanesecendo sempre os referidos direitos autorais de integral propriedade de seu autor, tudo em consonância com a lei nº 5.194, de 24/12/66, que regula o exercício profissional de arquiteto e a lei nº 9.610, de 19/02/98, que disciplina o Direito Autoral no país.
 - 8 - Os vãos das esquadrias especificadas em planta baixa, referem-se a sua dimensão final.
 - 9 - As especificações quanto aos materiais e modelos das esquadrias serão definidos em memorial descritivo a ser fornecido pela construtora.
 - 10 - Qualquer modificação do projeto feito em obra que estiver em desacordo com o projeto aprovado é de responsabilidade do incorporador.
 - 11 - De acordo com a Lei nº 4591/64, informamos que o layout contido neste projeto tem caráter exclusivamente ilustrativo.
 - 12 - O Projeto Arquitetônico foi elaborado conforme NBR 17271/2006 no disposto da Lei Federal Nº 4.150, de Novembro de 1962, conforme seus Artigos e Incisos.
- "Declaro que as informações e os cálculos das áreas contidas nesse projeto, são verdadeiras e de total responsabilidade do autor do projeto."
- "Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno."
- "Declaro que a modificação do projeto arquitetônico dependerá de consulta prévia aos responsáveis, cujos direitos autorais são preservados pela lei em vigor."

PROJETO ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO

Estrada da Rainha - Barra Norte - Balneário Camboriú - SC

PROPRIETÁRIO

P&P CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA

CPF: 04.063.583/0001-50

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DEISE SOARES FUMOTO

ARQUITETA E URBANISTA

CAU SC 460661-8

DANUSA SOARES DA SILVA

ENGENHEIRA CIVIL

CREA SC 110213-7

ENDEREÇO

Rua 10, nº 44 - Ed. Melmar, sala 10 - Centro - Balneário Camboriú - SC

WWW.LDDARQUITETURA.COM.BR

EQUIPE TÉCNICA

LENILDO SOARES DA SILVA

DIRETOR ADMINISTRATIVO

DEISE SOARES DA SILVA

ARQUITETA E URBANISTA

DANUSA SOARES DA SILVA

ENGENHEIRA CIVIL

REFERÊNCIA

METROPOLITAN - R00

DESENHO

PLANTA BAIXA DO SUBSOLO / TÉRREO

DATA

29/08/24

ESCALA

1/100

Nº PRANCHAS

24

FOLHA

A-03