



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

MEMORIAL DESCRITIVO
DA REDE DE DRENAGEM
EDIFÍCIO RV - VISCONDE

CLIENTE: RV – Incorporações e Empreendimentos Imob. LTDA-EPP
OBRA: Edifício Comercial e Residencial Multifamiliar
ENDEREÇO: Rua Visconde de Taunay, 1.020.
BAIRRO: Atiradores
CIDADE: Joinville

www.focusengenharia.com.br
leandro@focusengenharia.com.br



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

1. Características do Empreendimento	3
2. Instalações de Drenagem	3
3. Execuções de Serviços	4
3.1 Programação dos Serviços	4
3.2 Passagens de Tubulação	4
3.3 Obturações de Tubulação	5
3.4 Tubulações em Valas	5
3.5 Apoios de Tubulação	6
3.6 Corte, Rosqueamento, Conexão e Junta	6
3.7 Curvas e Flanges	7
3.8 Ramais	7
3.9 Caixas de areia	8
3.10 Funilaria	8
4. Procedimentos de Entrega da Obra	8
4.1 Generalidades	8
4.2 Inspeção Visual	9
4.3 Ensaios	9
4.4 Testes nas Tubulações	11
4.5 Testes em Equipamentos/Aparelhos	11
5. Manutenção	11
6. Documentação Técnica	12



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

1. Características do Empreendimento

O empreendimento possuirá 19.234,96 m² de área construída e visa à implantação de um edifício residencial e comercial, constituído por: pavimentos subsolo, pavimento térreo, pavimento mezanino, pavimento terraço, 10 pavimentos tipo, cobertura, pavimento barrilete e pavimento caixa d'água.

O pavimento térreo será elevado 1,50m em relação ao nível 0,00 da calçada e possui subsolo na cota de -2,10 m abaixo do nível da calçada. O esgotamento de águas pluviais do Edifício foi projetado de maneira a permitir a rápida coleta e escoamento das águas pluviais captadas nas coberturas, telhados, e terraços, bem como das águas provenientes da rede de drenagem das cortinas de contenção e piso do subsolo. Esta rede será de uso exclusivo para o recolhimento e condução da água pluvial, não sendo permitida quaisquer interligações com outras instalações prediais. Esta rede será descarregado em um poço de visita na calçada do empreendimento e por final será conectado a rede pública de drenagem.

2. Instalações de Drenagem

Segundo a NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluvias (ABNT), a rede de águas pluviais deverá ser executada de todo a obedecer as seguintes exigências:

- * Recolher e conduzir a vazão de projeto até locais permitidos pelos dispositivos legais;
- * Ser estanques;
- * Permitir a limpeza e desobstrução de qualquer ponto no interior da edificação;
- * Absorver os esforços provocados pelas variações térmicas a que estão submetidas;
- * Quando passíveis de choques mecânicos, ser constituídas de materiais resistentes a estes choques;
- * Nos componentes expostos, utilizar materiais resistentes à intempéries;
- * Nos componentes em contato com outros materiais de construção utilizar materiais compatíveis;

www.focusengenharia.com.br
leandro@focusengenharia.com.br



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

- * Não provocar ruídos excessivos;
- * Resistir às pressões que podem estar sujeitas;
- * Ser fixadas de maneira a assegurar a resistência e durabilidade;
- * As águas pluviais não devem ser lançadas em redes coletoras de esgoto usadas apenas para águas residuárias;
 - * A instalação predial de águas pluviais se destina exclusivamente ao recolhimento e condução de águas pluviais, não se permitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais;
 - * Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso destes ao interior da instalação;

3. Execuções de Serviços

3.1 Programação dos Serviços

A INSTALADORA deverá programar adequadamente os seus serviços, levando em consideração as outras obras envolvidas tais como: de Construção Civil, de Ar Condicionado, de Instalações Elétricas, etc., com finalidade de desenvolver uma obra única, e de modo a evitar e/ou pelo menos prever com antecedência os eventuais imprevistos, evitando-se assim, problemas que poderão influir no bom andamento das obras.

3.2 Passagens de Tubulação

- a) Nas passagens de tubulações em ângulos, nas vigas ou pilares, deixarem previamente instaladas as tubulações.
- b) Nas passagens perpendiculares, em lajes, deverão ser deixadas caixas de madeiras, buchas ou bainhas com dimensões apropriadas, executadas e colocadas antes da concretagem.



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

c) Nas passagens perpendiculares, nas vigas ou pilares, deixar tubo de passagem com diâmetro de uma bitola acima da tubulação projetada.

d) No caso de embutir tubulações de diâmetros acima de 2" em alvenaria, na execução desta última, recomenda-se ser deixados os rasgos necessários.

e) Nas passagens verticais em lajes as tubulações até 1.1/2", inclusive o enchimento dos rasgos para fixação das tubulações, deverá ser feito o enchimento total dos vazios com argamassa de cimento e areia para impedir a passagem de fumaça em caso de incêndio.

f) Nas passagens verticais em lajes as tubulações com diâmetro superior a 1 1/2", além do referido enchimento do item anterior, levarão grapas de ferro redondo 3/16", em número e espaçamento adequado para manter inalterado a posição do tubo.

3.3 Obturações de Tubulação

Durante a instalação as extremidades livres das tubulações, deverão ser tapadas adequadamente com plugs ou tampões, a fim de evitar obstruções. Não será permitido o uso de papel ou madeira para essa finalidade.

3.4 Tubulações em Valas

a) O assentamento sob a terra, de ramais horizontais de tubulações deverá ser apoiado sobre lastro de concreto (magro) contínuo com espessura média de 6 cm e largura igual ao diâmetro do tubo mais 30 cm, sendo no mínimo 60 cm.

b) A superfície desse lastro, na face em contato com a tubulação deverá ser cuidadosamente conformada de maneira a adaptar-se a geratriz do tubo. Longitudinalmente a superfície citada deverá ser trabalhada de modo a garantir as declividades para os diversos trechos de rede, conforme o projeto.

c) O fundo da vala para o assentamento citado no item anterior deverá ser bem apiloado antes da execução do lastro de concreto.



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

d) Se ocorrer o assentamento de tubos tipo ponta e bolsa deve-se executá-lo de jusante para montante com as bolsas voltadas para o ponto mais alto.

e) O preenchimento da vala será feito usando-se material de boa qualidade, em camadas de 20 cm sucessivas e cuidadosamente apiloadas e molhadas, estando isentas de entulhos, pedras, etc. além do lastro citado no item a, à tubulação deverá receber um envoltório de concreto magro com a espessura mínima de 20 cm ou maior.

3.5 Apoios de Tubulação

a) Quando se tratar de assentamento de ramais horizontais, apoiados sobre lajes, o apoio deverá ser sobre lastro contínuo de tijolos com argamassa de cal e areia.

b) Quando se tratar de tubulação aparente, esta deve ser fixada por tirantes com abraçadeira ou suporte perfilado. Não utilizar fitas de aço (exceto para tubulações de Esgoto e rede Pluvial, que terão distanciamento máximo entre as fixações de 10 vezes o diâmetro da tubulação – 10xDN).

c) Para o espaçamento entre suportes deve-se adotar o seguinte critério:

- Horizontal:

Prever um suporte (abraçadeira) a cada 10xDN, ou seja, para tubulação de 100mm o espaçamento será de 1,00 metro.

- Vertical:

Prever um suporte (abraçadeira) a cada 2 metros.

3.6 Corte, Rosqueamento, Conexão e Junta

a) corte de tubulações só poderá ser perpendicularmente ao seu eixo, sendo apenas rosqueada a porção que ficará coberta pela conexão.

b) As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos, sem rebarbas, que se ajustem perfeitamente as conexões.



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

- c) Para canalizações aparentes mesmo que o projeto não indique, deverão ser previstas uniões de modo a facilitar eventuais ampliações ou substituições de rede.
- d) A junta na ligação de tubulações deverá ser executada de maneira a garantir a perfeita estanqueidade, tanto para passagem de líquidos como de gases.

3.7 Curvas e Flanges

- a) não serão permitidas curvas forçadas nas tubulações;
- b) nas tubulações de recalque e sucção de bombas deverão ser utilizadas curvas de raio longo quando houver deflexão;
- c) na montagem de equipamentos como bombas, caixas d'água, bebedouros, etc., deverão ser instaladas uniões e flanges, a fim de facilitar a desmontagem dos mesmos.

3.8 Ramais

- a) Os ramais deverão ser executados conforme indicações do projeto, obedecendo-se as seguintes declividades mínimas:
 - Tubos até 3", inclinação mínima de 2,0% ;
 - Tubos acima de 3", inclinação mínima de 1%.
- b) As declividades de todos os trechos deverão ser uniformes, não sendo aceitáveis quando possuírem depressões.
- c) Não será permitido o emprego de conexões em cruzetas ou "Tês" retos (90o).
- d) Todas as colunas deverão seguir a prumo, até o pavimento onde os desvios e interligações de ramais, serão executados através de curvas e junções de 45o.
- e) Cuidado especial deverá ser tomado na execução das colunas, para que não apareçam bolsas nos pavimentos quando as colunas de águas pluviais forem aparentes no pavimento que estiver desviando. Sempre que possível, as bolsas deverão ser alinhadas



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

f) As furações nas vigas deverão ser executadas com seções adequadas e terem dimensões com uma bitola acima daquela da tubulação.

3.9 Caixas de areia

As caixas de areia serão circulares, em concreto pré-moldado com espessura mínima de 5 cm. O interior da caixa deverá receber lastro de regularização e vedação em concreto de modo que seja completamente revestida e fique lisa, não permitindo o acúmulo de material. A entrada da tubulação na caixa deverá estar em nível superior à tubulação de saída conforme detalhado em projeto. Deverão possuir seu fundo de alvenaria, de tijolos ou blocos de concreto, com paredes no mínimo de 10 cm de espessura. Utilizar tampão de ferro fundido T-120 em local de tráfego pesado e T-70 em local de tráfego leve. Nas caixas de areia com grelha utilizar tampão com grelha metálica de seção 20x20cm.

3.10 Funilaria

Quando fizer parte do escopo de fornecimento, as calhas, rufos e contra-rufos, deverão ser executadas em chapa de cobre no. 24 de aço inox, ou alumínio com espessura mínima de 0,7mm. Os rebites serão auxiliares de montagem. Após sua instalação, todas as juntas e emendas deverão ser soldadas. As calhas deverão ter declividade mínima de 0,5%.

4. Procedimentos de Entrega da Obra

4.1 Generalidades

Toda instalação nova, ampliação ou alteração de instalação existente, devem ser visualmente inspecionadas e ensaiadas, durante e/ou quando concluída de forma a se verificar, tanto quanto possível, a conformidade com as prescrições das Normas Brasileiras de instalação de água fria.



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

Durante a realização da inspeção e dos ensaios devem ser tomadas precauções que garantam a segurança das pessoas e evitem danos à propriedade e aos equipamentos instalados.

Quando a instalação constituir uma extensão ou alteração de uma instalação existente, deve ser verificado se esta não anula as medidas de segurança da instalação existente.

4.2 Inspeção Visual

A inspeção visual deve preceder os ensaios e além disso ser realizada para confirmar se os componentes hidráulicos permanentemente ligados estão: em conformidade com os requisitos de segurança das normas aplicáveis; corretamente selecionados e instalados de acordo com as normas aplicáveis, e; não visualmente danificados, de modo a restringir sua segurança.

A inspeção visual deve incluir, no mínimo, a verificação dos seguintes pontos, quando aplicáveis: correta execução das conexões, e; conveniente acessibilidade para operação e manutenção.

4.3 Ensaios

Os ensaios, testes e inspeções na obra especificada serão de responsabilidade exclusiva da INSTALADORA e são definidos como testes de inspeção requeridos para determinar se o equipamento/instalação poderá ser pressurizado para os ensaios operacionais.

Todo equipamento será ensaiado sob condições simuladas que espelhem as situações reais de funcionamento, ajustando de acordo com as especificações do projeto.

Esses ensaios serão assegurados que a mão-de-obra, os métodos, as inspeções e os materiais empregados nas instalações dos equipamentos, obedecerão às boas técnicas de



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

execução, bem como os padrões exigidos pela ABNT ou as Normas Internacionais onde couber, bem como a prática do PROPRIETÁRIO.

Todos os ensaios serão executados sob a supervisão do PROPRIETÁRIO, assistidos por seus engenheiros e serão executados somente por pessoas qualificadas e, com experiências no tipo do teste a efetuar.

Todas as leituras tomadas serão incluídas num relatório que completa as informações dos equipamentos testados e, entregue cópias do relatório ao PROPRIETÁRIO.

A firma INSTALADORA fornecerá todo o pessoal, material, serviços, instrumentos de testes necessários e será responsável pela montagem destes equipamentos e, de qualquer outro trabalho de preparação para os ensaios em questão.

Todos os ensaios deverão ser planejados pela INSTALADORA e submetidos o cronograma de datas para prévia aprovação do PROPRIETÁRIO.

Em todos os ensaios de equipamentos será exigido um responsável credenciado do Fabricante para acompanhar os testes na obra.

Os testes em obra não isentarão a INSTALADORA de efetuar e comprovar os testes de fábrica.

Os equipamentos/instalações que não forem aprovados nos ensaios serão imediatamente reparados, ajustados ou substituídos para novo teste, até a aceitação final.

Relação de ensaios de equipamentos/instalações mínimas a serem efetuados será conforme adiante discriminados, ficando a critério da INSTALADORA de acrescentar ou não esta relação.

Todos os ensaios serão efetuados conforme descrito anteriormente e de acordo com as Normas Brasileiras pertinentes ou Normas Internacionais quando exigidas.



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

4.4 Testes nas Tubulações

Os referidos testes serão exigidos antes do revestimento da alvenaria, com aplicação de provas de pressão interna, em todas as instalações.

Toda instalação de esgoto e ventilação, antes de colocar em funcionamento, deve ser inspecionada e ensaiada de acordo com o que prescreve a NBR-8160 e conforme segue.

Antes da instalação de aparelhos pode ser utilizado um dos seguintes ensaios:

a) **Ensaio com Água:** este ensaio poderá ser aplicado nas instalações como um todo ou por jeções, com preenchimento de água em toda tubulação, sob pressão mínima de 6 m.c.a. durante 15 minutos. Poderá ser exigida pressão superior a 6 m.c.a., sempre que for verificado, que um entupimento em um trecho da tubulação pode ocasionar uma pressão superior a esta.

b) **Ensaio com Ar Comprimido:** os procedimentos de ensaios são semelhantes ao item "Ensaio com Água", porém com pressão de ar comprimido de 3,5 m.c.a., durante 15 minutos.

c) **Ensaio com Fumaça:** após a instalação de todos os aparelhos, e preenchimento de todos os fechos hídricos com água, introdução de fumaça sob pressão mínima de 25 mm da coluna de água, durante 15 minutos.

4.5 Testes em Equipamentos/Aparelhos

Deverão ser efetuados os testes de operação e de funcionamento.

5. Manutenção

Deve-se realizar manutenção em todo o sistema de acordo com a tabela abaixo:

Tabela - Frequência da Manutenção

Componente	Frequência de Manutenção
Calhas, condutores verticais e horizontais	Semestral
Bombas	Mensal



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover, Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

6. Documentação Técnica

A INSTALADORA deverá fornecer ao PROPRIETÁRIO para efeito de Entrega da Obra a documentação técnica abaixo relacionada, assinada por profissional devidamente habilitado:

- a) Desenho "as built" de toda instalação.
- b) Relatórios de Ensaios e/ou Testes de Fabricantes.
- c) Relatórios de Ensaios e/ou Testes descritos no item "Ensaios".
- d) Manuais Técnicos de Montagem e Manutenção dos Equipamentos.
- e) Certificado de Garantia dos produtos utilizados.
- f) Certificado de marca de conformidade.

LEANDRO BEGNINI

ENGº CIVIL CREA – SC Nº 59.810-3

Joinville, 06/10/2015.

www.focusengenharia.com.br
leandro@focusengenharia.com.br



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover ,Centro Joinville - SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

MEDIDAS MITIGADORAS
DO RISCO DE INUNDAÇÕES
EDIFÍCIO RV - VISCONDE

CLIENTE: RV – Incorporações e Empreendimentos Imob. LTDA-EPP
OBRA: Edifício Residencial Multifamiliar
ENDEREÇO: Rua Visconde de Taunay, 1.020.
BAIRRO: Atiradores
CIDADE: Joinville

www.focusengenharia.com.br
focus@focusengenharia.com.br



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover ,Centro Joinville – SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

1 – GENERALIDADES

O empreendimento RV VISCONDE visa à implantação de um edifício comercial residencial com as seguintes características:

- Área total do terreno = 2.496,50m²
- Área total a ser construída = 19.234,96 m²

2 – SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL DO PAVIMENTO SUBSOLO

O esgotamento de águas pluviais do Edifício foi projetado de maneira a permitir a rápida coleta e escoamento das águas pluviais captadas nas coberturas, telhados, e terraços, bem como das águas provenientes da rede de drenagem das cortinas de contenção e piso dos subsolos. Esta rede será de uso exclusivo para o recolhimento e condução da água pluvial, não sendo permitida quaisquer interligações com outras instalações prediais.

3 – MEDIDAS MITIGADORAS DO RISCO DE INUNDAÇÃO DO SUBSOLO

O Edifício possuirá um pavimento subsolo que será implantado em cota -2,10m abaixo do nível da calçada. O pavimento térreo, logo acima, será implantado na cota +1,50m acima do nível da calçada que está na cota 0,00. **Conforme certidão emitida pela prefeitura o referido imóvel não se encontra em área com risco de inundação.**

As águas coletadas na drenagem das cortinas estruturais do subsolo, captação de águas subterrâneas, águas que escoam pelo desenvolvimento descendente da rampa de acesso, bem como de eventuais rompimentos da rede de abastecimento de água serão conduzidas, conforme materiais, diâmetros e declividades especificadas em projeto, até dois POÇOS DE DRENAGEM.

Serão locados nestes POÇOS DE DRENAGEM, um conjunto de duas bombas elétricas em cada um, todas acionadas automaticamente por meio de bóias de nível e um quadro de comando. Será previsto um grupo gerador elétrico, para suprir as bombas em caso de falta de

www.focusengenharia.com.br
focus@focusengenharia.com.br



R. Abdon Batista, 121 - sala 1704
Ed. Hannover ,Centro Joinville – SC
F 4 7 3 0 2 6 7 7 7 3

energia. Este conjunto de bombas fará o recalque das águas do subsolo até um poço de visita locado na calçada do empreendimento e este se conectará a rede pública de drenagem. Este poço de visita possui como finalidade a dissipação de energia, a fim de transformar o escoamento em regime supercrítico proveniente das bombas para o regime subcrítico.

O presente sistema, visa evitar a inundação do subsolo em caso de inundação severa ou eventual falha no sistema público de drenagem.

Deverá ser exigido ao futuro condomínio contrato de **TESTES E MANUTENÇÃO BIMESTRAL** dos conjuntos moto bomba, bóias e quadros de comando, com empresa fornecedora especializada, bem como da Art de Execução do mesmo por profissional legalmente habilitado.

Deverá se tomar cuidados especiais ao executar as redes, caixas de passagem e o poço de drenagem, de forma que o sistema não promova o carreamento de sólidos junto com o escoamento da água, isto pode acarretar o colapso do solo adjacente, causando prejuízos à estabilidade do piso do pavimento.

Recomenda-se o uso de materiais de primeira qualidade e a contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação do sistema de recalque. Sempre que houver dúvida em relação à execução o autor deste projeto deverá ser consultado.

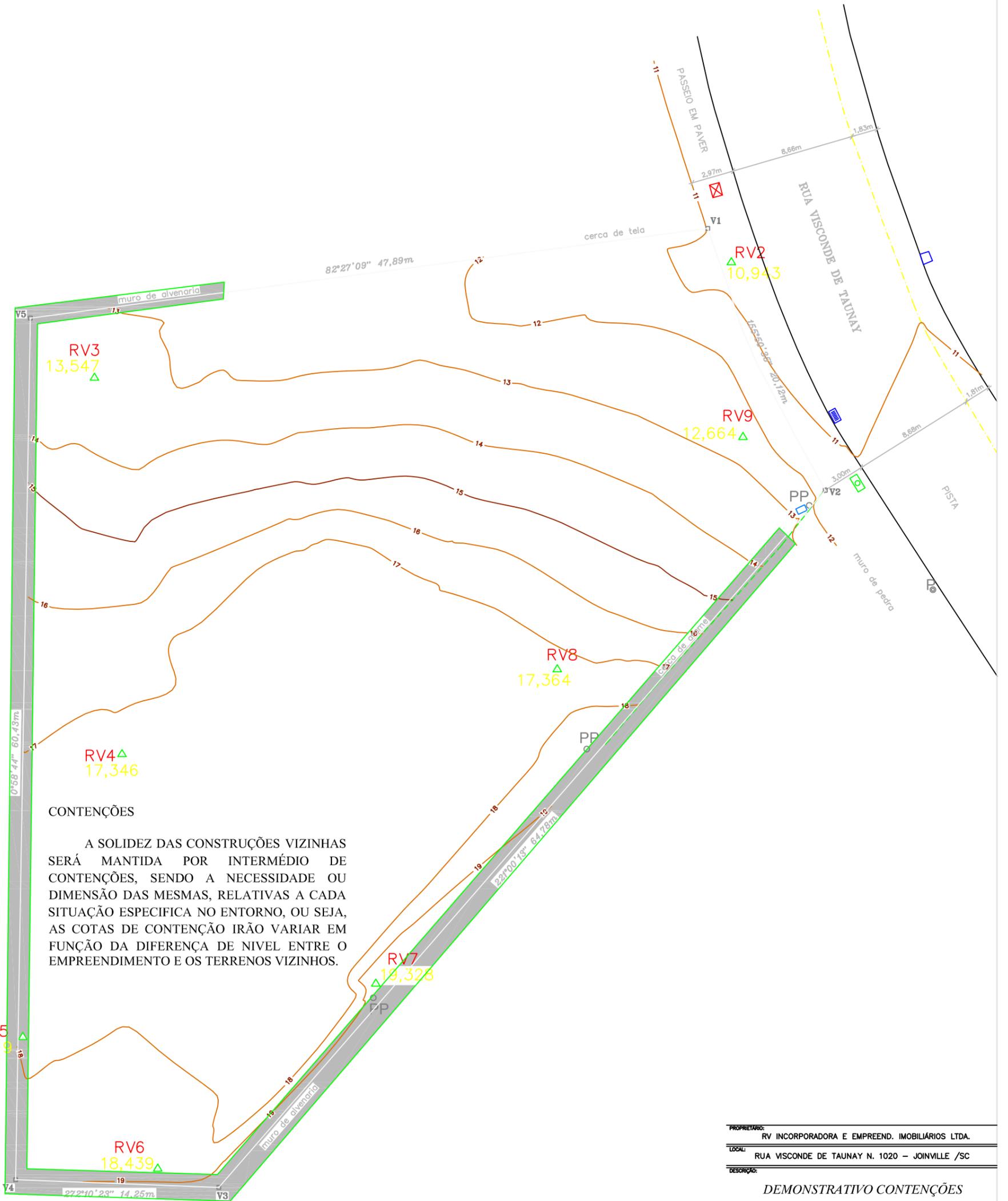
Registra-se neste documento que a decisão e responsabilidade de promover o uso de um pavimento subsolo neste local são exclusivas da empresa incorporadora.

LEANDRO BEGNINI

ENGº CIVIL CREA – SC Nº 59.810-3

Joinville, 06/10/2015.

www.focusengenharia.com.br
focus@focusengenharia.com.br



CONTENÇÕES

A SOLIDEZ DAS CONSTRUÇÕES VIZINHAS SERÁ MANTIDA POR INTERMÉDIO DE CONTENÇÕES, SENDO A NECESSIDADE OU DIMENSÃO DAS MESMAS, RELATIVAS A CADA SITUAÇÃO ESPECÍFICA NO ENTORNO, OU SEJA, AS COTAS DE CONTENÇÃO IRÃO VARIAR EM FUNÇÃO DA DIFERENÇA DE NÍVEL ENTRE O EMPREENDIMENTO E OS TERRENOS VIZINHOS.

PROPRIETÁRIO: RV INCORPORADORA E EMPREEND. IMOBILIÁRIOS LTDA.

LOCAL: RUA VISCONDE DE TAUNAY N. 1020 - JOINVILLE /SC

DESCRIÇÃO:

DEMONSTRATIVO CONTENÇÕES



CREA-SC

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Santa Catarina

Autenticidade

ART N° 5576486-8

A.R.T. Anotação de Responsabilidade Técnica

ART autenticada eletronicamente via
CREANET

Contratado		Empresa Executora:	
ENGENHEIRO CIVIL	098743-4	RV INCORPORACOES E EMPREEND IMOBILIARIOS LTI	
IGOR FELIPE VEGINI		BALNEARIO CAMBORIU	091376-1
AVENIDA ATLANTICA 2820	88330-018	SC	Fone: 47-3361-5757
APTO 43 CENTRO			Fax: 47-3361-5757
Fone: 4733660841	Fax: --	CPF:058.890.729-43	Substituição de ART
igorvegini@gmail.com			5457116-4
Contratante			
RV Inc. e Emp. Inob. Ltda.		08334826000107	
Av. Brasil, nº 3400, sl. 05,06 e 07			
Centro	BALNEARIO CAMBORIU	SC	
88330063	47-3361-5757		

Resumo do Contrato
ART de execução de Edifício residencial e comercial em concreto armado e vedação em alvenaria, situado na Rua Visconde de Taunay em Joinville/SC, totalizando 19.234,96m². ART de Substituição a ART nº 5457116-4 em razão da alteração da área total construída de 19.494,87m² para 19.234,96m².

Início em: 01/01/2015 Término em: 01/01/2020 Honorários: Salário Valor Obra/Serviço: R\$15.000.000,00

Identificação da Obra/Serviço		08334826000107	
RV Inc. e Emp. Inob. Ltda.			
Rua Visconde de Taunay			
Atiradores	JOINVILLE	SC	
89203-062	47 3361 5757		
Assinaturas			
BALNEARIO CAMBORIU			
15/09/2015	IGOR FELIPE VEGINI	RV Inc. e Emp. Inob. Ltda.	
	058.890.729-43	08334826000107	

Este documento anota perante o CREA-SC, para efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei 8.496/77)

Reservado ao Responsável Técnico

Participação Técnica	Atividades	Objetos	Classificação	Quantidade	Unidade
Individual		53 ##	A0110	19.234,96	14
		53 ##	A0425	19.234,96	14
Entidade de Classe	AREA/IT	53 ##	G1103	19.234,96	14
		53 ##	G1105	19.234,96	14
Regularização		53 ##	G1106	19.234,96	14
		53 ##	G1107	19.234,96	14
		53 ##	G1108	19.234,96	14
Descrição Complementar		53 ##	A0301	19.234,96	14
		53 ##	B1114	19.234,96	14

Este documento só terá fé Pública se estiver devidamente cadastrado e quitado junto ao CREA-SC. Para aferir www.crea-sc.org.br
Este documento foi autenticado eletronicamente, estando sujeito a verificações conforme resolução 1025/09 CONFER e demais legislações aplicáveis.

As assinaturas devem ser a próprio punho, originais e preferencialmente com caneta azul.
Acessibilidade: Declaro a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto n. 5.296/2004, as atividades profissionais acima relacionadas.



CAU/BR

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000003933802
RETIFICADOR à 3543300
INDIVIDUAL



1 RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: VICTOR AUGUSTO

Registro Nacional: 111322-4

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Empresa Contratada: STUDIOZAAV ARQUITETURA E INCORPORAÇÃO LTDA - EPP

CNPJ: 11.741.450/0001-51

Registro Nacional: 28410-6

2 DADOS DO CONTRATO

Contratante: RV - INCORPORAÇÕES E EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS - EPP

CNPJ: 08.334.826/0001-07

Contrato: 1403

Valor: R\$ 500,00

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Celebrado em: 05/06/2014

Data de Início: 03/11/2014

Previsão de término: 02/11/2015

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3 DADOS DA OBRA/SERVIÇO

RUA VISCONDE DE TAUNAY

Nº: 1020

Complemento:

Bairro: ATIRADORES

UF: SC

CEP: 89203062

Cidade: JOINVILLE

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4 ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 19.234,96

Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5 DESCRIÇÃO

RRT de projeto arquitetônico de edifício misto, residencial e comercial

6 VALOR

Este RRT é isento de taxa

Atenção: Este Item 6 será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

7 ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____ de _____ de _____
Local Dia Mês Ano

RV - INCORPORAÇÕES E EMPREENDIMENTOS
IMOBILIÁRIOS - EPP
CNPJ: 08.334.826/0001-07

VICTOR AUGUSTO
CPF: 052.749.929-35