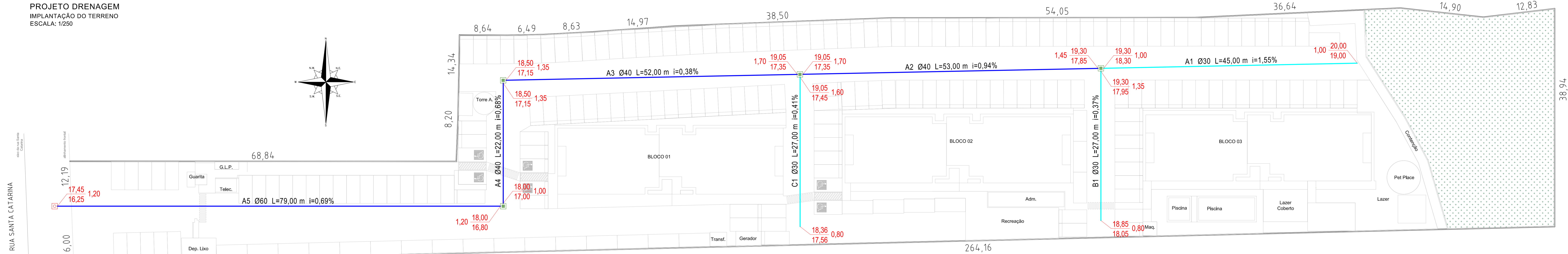
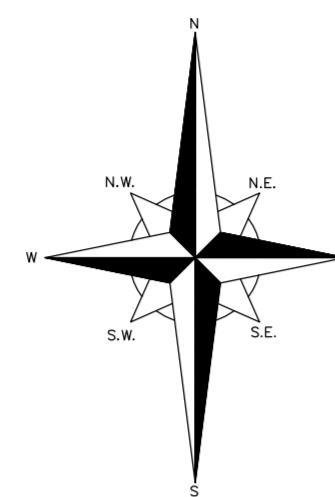


**PROJETO DRENAGEM**  
**IMPLANTAÇÃO DO TERRENO**  
 ESCALA: 1/250



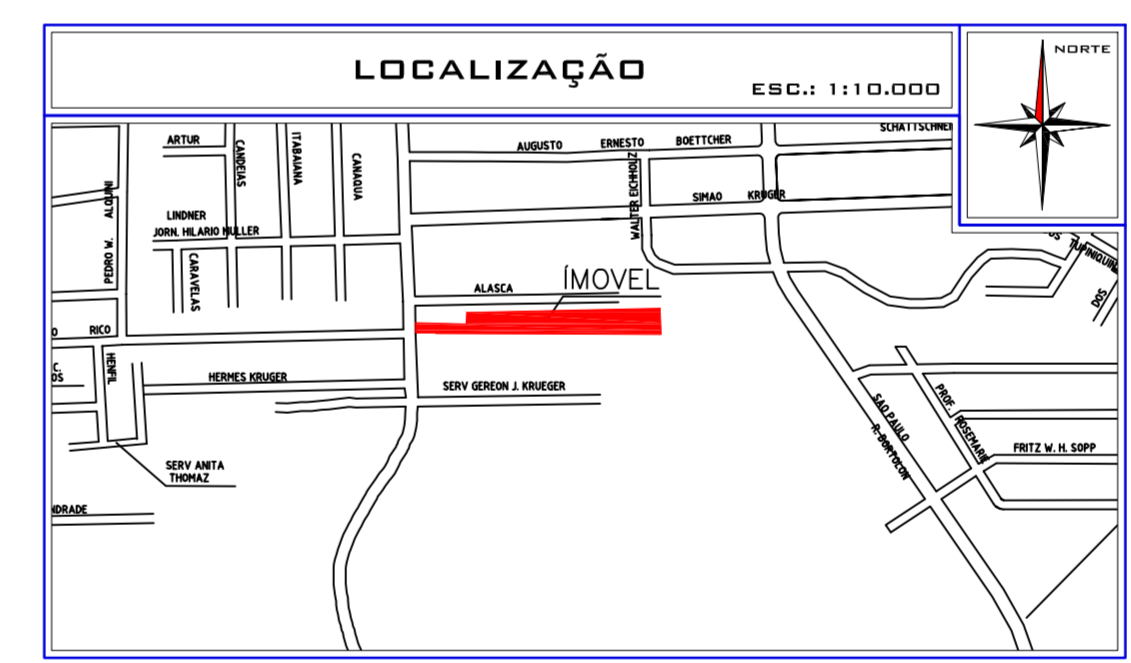
L. TUBO=16,77  
 F. TUBO=15,90

**CUIDADOS DURANTE A EXECUÇÃO:**

MANTER SEMPRE AS VALAS DE DRENAGEM ABERTAS, LIMPAS E DIRECIONADAS PARA LAGOS DE DECANTAÇÃO A UMA DISTÂNCIA RAZOÁVEL DA FRENTE DE OBRAS, PARA EVITAR CARREAMENTO DE FINOS E EROSIÃO SUPERFICIAL. MANTER À DISPOSIÇÃO DOS TRABALHADORES, RECIPIENTES ADEQUADOS PARA DESTINAÇÃO DE LIXOS. EVITAR QUE ESSES LAGOS ATUEM COMO DEPÓSITOS DE OVOS DE MOSQUITOS TRANSMISSORES DE DOENÇAS. TRATANDO-OS DE ACORDO COM ORIENTAÇÕES DO SERVIÇO DE SAÚDE MUNICIPAL. EVITAR AO MÁXIMO QUE OS CAMINHOS TRAVEGUEM EM VIAS PULVERISADAS COM OS PNEUS SUJOS DE LAMA. MANTER EQUIPE NO PORTÃO DE SAÍDA, CUJA TAREFA SERÁ A LIMPEZA DOS PNEUS, O ENLONAMENTO DAS CARGAS, A VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTOS DE ÓLEO (NA OCORRÊNCIA DE VAZAMENTO DE ÓLEO DE QUALQUER ESPÉCIE, O CAMINHÃO DEVERÁ SER IMPEDIDO DE OPERAR NA OBRA ATÉ TER ESTANCADO O VAZAMENTO), E A MANUTENÇÃO DO PATIO DE ENTRADA/SAÍDA DA OBRA. A POEIRA DA OBRA DEVE SER MINIMIZADA AO MÁXIMO, QUER POR CAMINHÃO PIPA, QUER POR ASPIRADORES DE ÁGUA. AS PISTAS DE ENTRADA E SAÍDA DA OBRA (FORRADAS COM CASCALHO OU BRITA) DEVERÃO SER MANTIDAS LIMPAS, AFIM DE EVITAR QUE HAJA TRANSPORTE DE SOLO PARA ARRUIAMENTOS CONTIGUOS. DEVERÃO LOCALIZAR-SE DE PREFERÊNCIA NO CAMINHO EXISTENTE NOS FUNDOS DO TERRENO, DE FORMA A EVITAR PROBLEMAS COM O TRÂNSITO NA VIA PRINCIPAL. TANTO A ENTRADA QUANTO A SAÍDA DA OBRA DEVERÃO SER SINALIZADAS COM CONES E PLACAS INDICATIVAS, AFIM DE MANTER OS NÍVEIS DE SEGURANÇA IDEAIS AOS USUÁRIOS NORMAIS DO ARRUIAMENTO CONTIGUO, NAQUELE TRECHO.

- OBSERVAÇÕES:**
- O PROJETO DE DRENAGEM DEVE SER EXECUTADO CONFORME PLANTAS E MEMORIAIS.
  - OS PROJETOS BEM COMO AS ESPECIFICAÇÕES NOS PROJETOS, DEVEM SER SEGUIDOS RIGOROSAMENTE EM OBRA, COM MUDANÇAS AUTORIZADAS SOMENTE PELO ENGENHEIRO DA OBRA.
  - O SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL DEVERÁ SOFRER LIMPEZA PERIÓDICA, PRINCIPALMENTE NAS ÉPOCAS EM QUE ANTECEDEM OS PERÍODOS CHUVOSOS.

- OBSERVAÇÕES:**
- A TUBULAÇÃO ADOTADA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS SERÁ DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CLASSE PS-1, COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,00M/UNIDADE, COM OS DIÂMETROS INTERNOS ESPECIFICADOS EM PROJETO.
  - A TUBULAÇÃO DEVERÁ TRAZER EM CARACTERES BEM LEGÍVEIS A MARCA, A DATA DE FABRICAÇÃO E A CLASSE A QUE PERTENCEM.
  - OS TUBOS DEVERÃO SER RETOS, SEM TRINÇAS E NEM FRATURAS NAS BORDAS, APRESENTAR SUPERFÍCIE INTERNA E EXTERNA SUFICIENTEMENTE LISA E DAR SOM CLARO QUANDO PERCUTIDO COM MARTELO LEVE.
  - NÃO SERÁ PERMITIDO NENHUMA PINTURA QUE OCULTE DEFETOS EVENTUALMENTE EXISTENTE NOS TUBOS.



QUANTITATIVO DRENAGEM			
ITEM	MATERIAL	QUANT.	UNID.
1	TUBO ø 30 cm	99,00	M
2	TUBO ø 40 cm	127,00	M
3	TUBO ø 60 cm	79,00	M
4	TUBO ø 80 cm	0,00	M
5	CALHA ø 30 cm	0,00	M
6	CAIXA DE INSPEÇÃO	1,00	UN
7	CAIXA DE INSPEÇÃO COM GRELHA	4,00	UN
8	CAIXA DE INSPEÇÃO CALHA TUBO	0,00	UN

SIMBOLOGIA	
N - Denominação do Trecho	— Calha Projetada
Ø - Diâmetro do Trecho (cm)	— Tubulação Projetada
L - Extensão do Trecho (m)	— Tubulação 30cm
i - Declividade do Trecho (%)	— Tubulação Existente
C1 - Cota do Terreno	— Sarjeta Tipo I
C2 - Cota do Tubo	— Sarjeta Tipo II
C3 - Escavação	— Ala de Concreto
→ Sentido do Escoamento	— Vala
	□ Caixa de Inspeção
	□ Caixa de Inspeção Calha
	□ Caixa de Inspeção com Grelha
	□ Bacia de Retenção

<b>CARIMBOS</b>	
 FELIPE DIEGO INÁCIO C.P.F. 054.845.879-80 REPRESENTANTE LEGAL	
 EMÍLIO ZACHARIAS SILVEIRA DE SOUZA CREA-SC: 064862-2	
<b>PROJETO DE DRENAGEM</b>	
DISCRIMINAÇÃO: PROJETO, LOCALIZAÇÃO, SITUAÇÃO E DETALHES	
EMPRESAMENTO: RESIDENCIAL JARDIM DI ÁVILA	
PROPRIETÁRIO: MRV MRL BAIA DA BABITONGA INCORPORACOES LTDA	
CPF / CNPJ: 30.411.462/0001-62	REVISÃO: 03
ENDEREÇO: RUA SANTA CATARINA	DATA DA REVISÃO: 06/08/2020
Nº: S/Nº CEP: 89.233-001	DATA: 22/05/2018
BAIRRO: FLORESTA	ESCALA: INDICADA
CIDADE/UF: JOINVILLE / SC	FOLHAS: 1 / 2
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: ---	

**ESTRUTURA**  
 Engenharia e Construção LTDA  
 Rua Tubos - 370 - St.04 - América - Joinville/SC  
 CNPJ: 05.885.000/0001-02  
 estruturaengenharia@gmail.com  
 Fone: (47) 91913.7507 - 91163.7501  
 3023-6368