

CONFORME DECRETO Nº 33.767, de 14 de março de 2019 de Juvate

$$Q_{permeável} = \frac{[C_{per}(A_{im}T_{per,im}) + C_{imp}(A_{im}(1-T_{per,im}))]}{60.000}$$

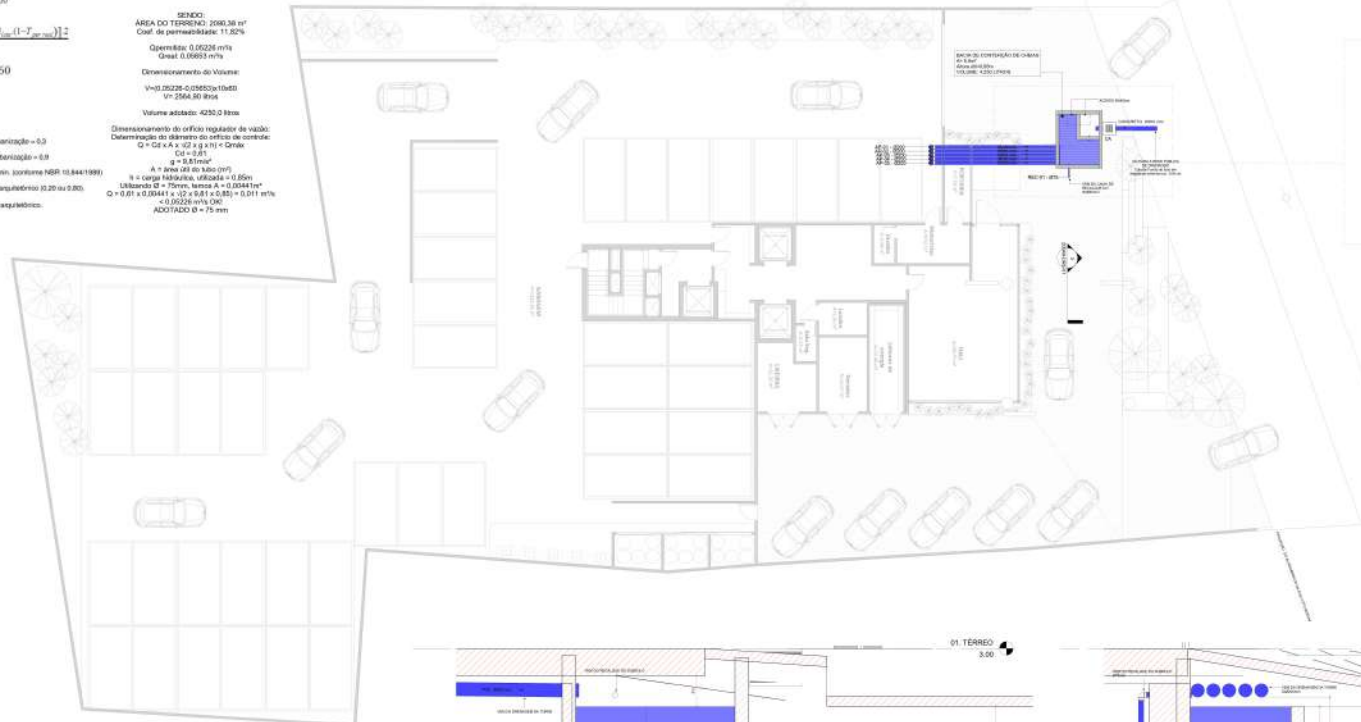
$$Q_{red} = \frac{[C_{per}(A_{im}T_{per,red}) + C_{imp}(A_{im}(1-T_{per,red}))]}{60.000}$$

$$V_{coveq} = (Q_{red} - Q_{permeável}) \cdot t_c \cdot 60$$

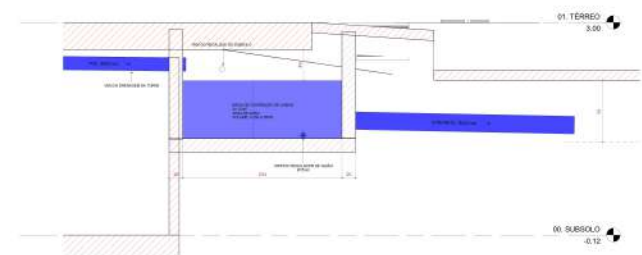
Onde,

- C_{per} = Coeficiente de escoamento superficial pós urbanização = 0,3
- C_{imp} = Coeficiente de escoamento superficial pós urbanização = 0,9
- t_c = tempo de chuva (10 min, 25 anos) = 2,4 minutos. (norma NBR 13.844/1999)
- T_{per,im} = Taxa de Permeabilidade, conforme projeto arquitetônico 0,20 ou 0,200.
- T_{per,red} = Taxa de Permeabilidade, conforme projeto arquitetônico.
- t_c = tempo de chuva = 10 min
- Q_{permeável} = Vazão Permeável
- Q_{red} = Vazão Permeável

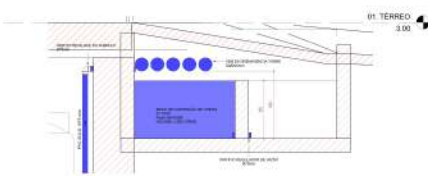
SÍMBOLO
 ÁREA DO TERRENO: 2060,38 m²
 Coef. de permeabilidade: 11,322%
 Q_{permeável}: 0,00226 m³/s
 Q_{red}: 0,00653 m³/s
 Dimensionamento do Volume:
 V = 0,00226 x 0,0563 x 10x60
 V = 2564,50 litros
 Volume adotado: 4250 litros
 Dimensionamento do orifício regulador de vazão:
 Determinação do diâmetro do orifício de controle:
 $Q = C_d \cdot A \cdot \sqrt{2 \cdot g \cdot h} = Q_{red}$
 $C_d = 0,61$
 $g = 9,81 \text{ m/s}^2$
 $h = 0,30 \text{ m}$
 It = carga hidráulica, utilizada = 0,30m
 Utilizado D = 75mm, lâmina A = 0,00411m*
 $Q = 0,61 \times 0,00411 \times \sqrt{2 \times 9,81 \times 0,30} = 0,011 \text{ m}^3/\text{s}$
 $< 0,00226 \text{ m}^3/\text{s}$
 ADOPTADO D = 75 mm



PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO
 ESCALA 1:100

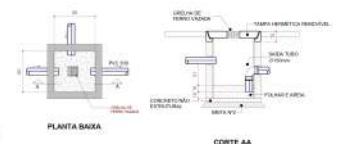
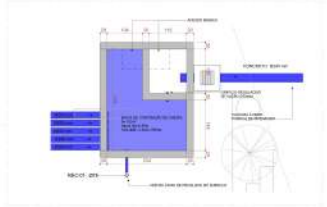


DETALHE - BACIA DE CONTENÇÃO CORTE LONGITUDINAL
 ESCALA 1:25



DETALHE - BACIA DE CONTENÇÃO CORTE TRANSVERSAL
 ESCALA 1:25

LEGENDA			
[Symbol]	ÁREAS DE DRENAGEM	CA	CAIXA DE DRENAGEM/RETENÇÃO
[Symbol]	PERÍMETRO DE DRENAGEM		
[Symbol]	ÁREAS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL		
[Symbol]	INUBILITADO		



DETALHE DA CAIXA DE AREIA
 SEM ESCALA

PROJETO	REVISÃO	REVISÃO
PROJETO ARQUITETÔNICO	01/01	01/01

PROJETO	REVISÃO	REVISÃO
PROJETO DE DRENAGEM	01/01	01/01

THORUS
 ENGENHARIA

PROJETO DE DRENAGEM LEGAL
 EDIFÍCIO MULTIFAMILIAR OTTO BOEHM
 RUA OTTO BOEHM, 225 - CENTRO - JORNIVILLE/SC
 INVESTOR: EMPREENDIMENTOS LTA
 PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO E DETALHES DA BACIA DE CONTENÇÃO

DRE
 02/02