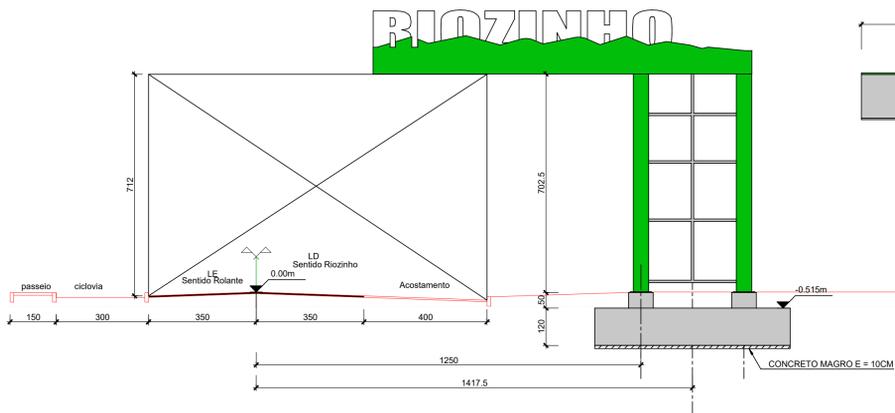


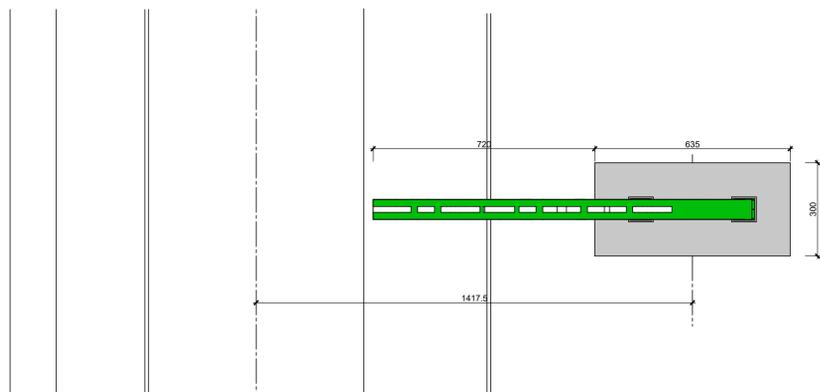
**PÓRTICO DE ENTRADA - ELEVACÃO:**

ESCALA: 1/100



**PÓRTICO DE ENTRADA - VISTA SUPERIOR:**

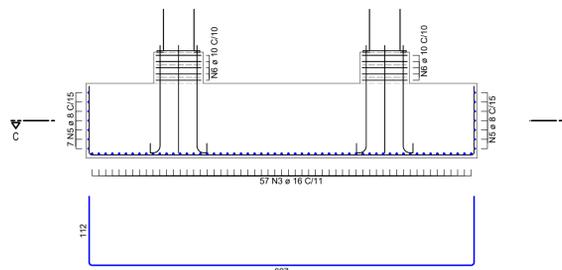
ESCALA: 1/100



**BLOCO - ARMADURAS**

**CORTE AA**

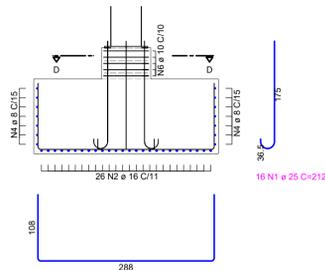
ESCALA: 1/50



**BLOCO - ARMADURAS**

**CORTE BB**

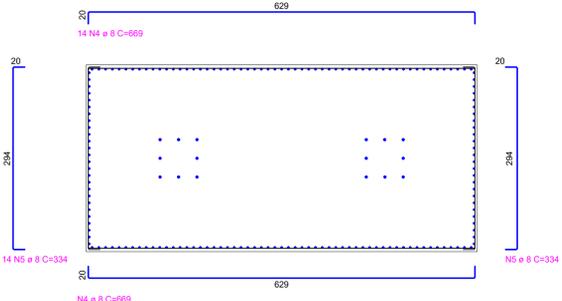
ESCALA: 1/50



**BLOCO - ARMADURAS**

**CORTE CC**

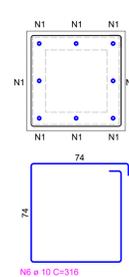
ESCALA: 1/50



**BLOCO - ARMADURAS**

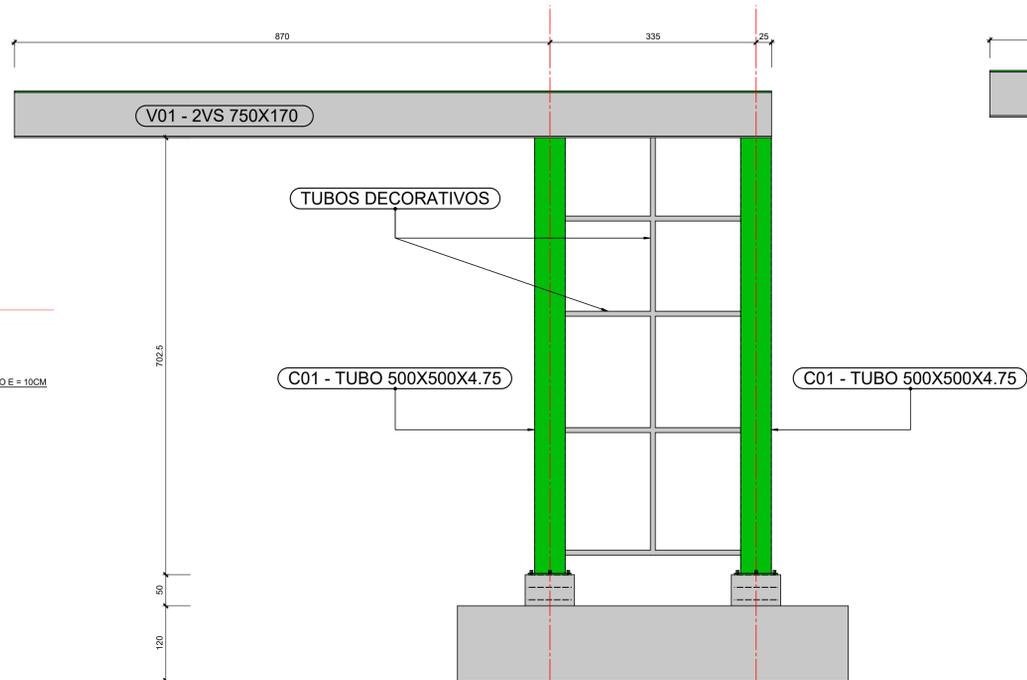
**CORTE DD**

ESCALA: 1/50



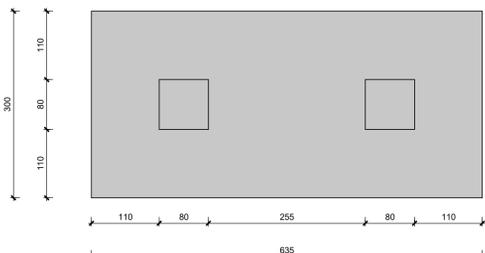
**ESTRUTURA METÁLICA - ELEVACÃO**

ESCALA: 1/50



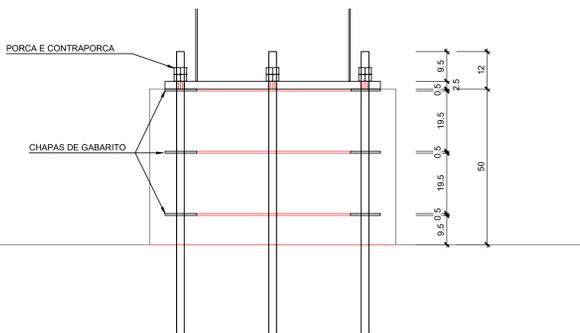
**BLOCOS - VISTA SUPERIOR**

ESCALA: 1/50



**DETALHE 1**

ESCALA: 1/10



**LONGARINA - V01 - 2VS 750X170**

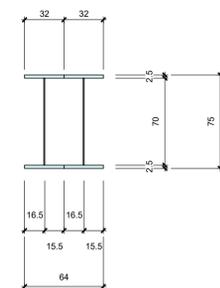
ESCALA: 1/50



**LONGARINA - V01 - 2VS 750X170**

**SEÇÃO TRANSVERSAL**

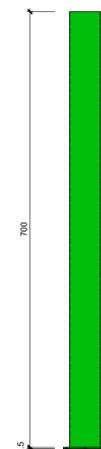
ESCALA: 1/25



**PILAR C01 - TUBO 500X500X4.75**

**ELEVACÃO**

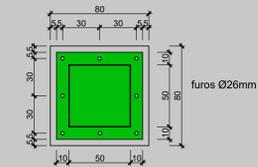
ESCALA: 1/50



**PILAR C01 - TUBO 500X500X4.75**

**VISTA SUPERIOR**

ESCALA: 1/50



**TABELA DE AÇO SAE-1020**

**CHUMBADORES**

Marca	Pçs	Ø [mm]	Compr. Único [m]	Forma flexão cotado (sem escala)	Compr. total [m]	Massa [kg]
1	16	25	2.12		33.92	130.69

Massa total [kg]:

130.69

**TABELA DE AÇO CA-50**

Marca	Pçs	Ø [mm]	Compr. Único [m]	Forma flexão cotado (sem escala)	Compr. total [m]	Massa [kg]
2	26	16	8.51		221.26	349.15
3	57	16	5.04		287.28	453.33
4	14	8	6.69		93.66	37.00
5	14	8	3.34		46.76	18.47
6	10	10	3.16		31.60	19.50

Massa total [kg]:

877.45

**TABELA DE AÇO - PERFIS SOLDADOS - A36:**

Marca	Pçs	Compr. Único [m]	Compr. total [m]	Massa [kg]
VS 750X170	2	12.3	24.6	4182
C1 - 500X500X4.75	2	7	14	1036.2

Massa total [kg]: 5218.2

**TABELA DE AÇO - CHAPAS - A36:**

Marca	Pçs	Massa Unit. [kg]	Massa [kg]
PLACA DE BASE (700X700X25)	2	94.2	188.4
CHAPA GABARITO	6	8.28	49.7
CHAPA DECORATIVA LATERAL #4mm	2	384.65	769.3
CHAPA DECORATIVA EXTREMA #4mm	2	17.27	34.54

Massa total [kg]: 1041.94

**NOTAS GERAIS:**

- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL ADOTADA: II
- MATERIAIS:
  - AÇO ARMADURA PASSIVA:
    - CATEGORIA: CA 50
    - LIMITE DE ESCOAMENTO: 5.000 kg/cm²
    - MODULO DE ELASTICIDADE: 2.100.000 kg/cm²
    - MASSA ESPECIFICA: 7.850 kg/m³
    - COEFICIENTE DE DILATAÇÃO TERMICA: 10^-5/°C
    - COEFICIENTE DE PONDERAÇÃO: 1.15
  - AÇO ESTRUTURA METÁLICA:
    - CATEGORIA: A36
    - LIMITE DE ESCOAMENTO: 2.500 kg/cm²
    - MODULO DE ELASTICIDADE: 2.100.000 kg/cm²
    - MASSA ESPECIFICA: 7.850 kg/m³
    - COEFICIENTE DE DILATAÇÃO TERMICA: 10^-5/°C
    - COEFICIENTE DE PONDERAÇÃO: 1.15
  - CONCRETO:
    - INFRAESTRUTURA:
      - FOK ADOTADO: 25 MPa
      - RELAÇÃO ÁGUA CIMENTO: 0.55
      - COBRIMENTO ADOTADO: 40mm PARA O BLOCO E 30mm PARA OS RESSALTOS
    - REGULARIZAÇÃO:
      - FOK ADOTADO: 15 MPa
  - FUNDAÇÕES: SAPATAS DE CONCRETO ARMADO
    - TENSÃO ADMISSÍVEL CONSIDERADA NA BASE: 2kg/cm²
  - CHUMBADORES: TIPO J Ø25mm PRÉ-CONCRETADOS, AÇO SAE 1020 OU SUPERIOR, COM PORCA E CONTRAPORCA
    - TORQUE RECOMENDADO: 40kgf.m
  - SOLDAS: FILETE DO LADO EXTERNO
    - FILETE MÍNIMO PARA CHAPAS DE ESPESSURA MENOR QUE 15mm = 6mm
    - FILETE MÍNIMO PARA CHAPAS DE ESPESSURA MAIOR QUE 15mm = 8mm

REVISÃO	DATA	DESENHO	DISCRIMINAÇÃO
01	29/10/2019	FL01	EMISSÃO INICIAL

**ASS. RESPONSÁVEL TÉCNICO**  
**ASS. CLIENTE**

**PROJETO:** PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA E DE FUNDAÇÕES  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RIOZINHO  
**OBRA:** PÓRTICO DE ENTRADA  
**LOCALIZAÇÃO:** ERS 239/RS  
**CIDADE:** RIOZINHO - RS

**PROJETO:** Giovane Ferreira  
**APROVAÇÃO:** Giovanna Pelkoto  
**DESENHO:** Thilgo  
**TÍTULO:** FORMATO: A1 EXT. 584 x 1161  
**ESCALA:** Indicada  
**DATA EMISSÃO:** 29/10/2019

**RESP. TÉCNICO:** Engº Civil Giovane de Moraes Ferreira (CRAR 16321)  
 Engº Civil Giovane Bonomo Pavesi (CRAR 16316)