

LOCAÇÃO DE CHUMBADORES
ESCALA 1:100

CHUMBADOR CH1 (15 UNIDADES)				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO [m]	PESO UNITÁRIO [kg]	PESO TOTAL [kg]
CHAPA DE BASE	CH 8mm	0,53	62,80	32,97
GANCHO	BR 1/2"	13,80	0,99	13,72
				46,69

ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARRETO
CREA/SC 067202-5
RESPONSÁVEL Selo-UFFS

ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDGES
CREA/RS 107012
RESPONSÁVEL TÉCNICO

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARRETO
CHÁPECO/SC: CREA/SC 067202-5

FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHÁPECO/SC: ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO
CREA/SC 103121-3
ENG. ELETRO: MATHEUS TODESCATT
CREA/SC 111551-1
ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDGES
CREA/RS 107012
ENG. CIV. CANÍSIO ROQUE SCHMIDT
CREA/RS 43789
ENG. CIV. JULIANA ANA CHIARELLO
CREA/RS 127886
LARANJEIRAS DO SUL/PR: ENG. CIV. FÁBIO ONETTA
CREA/PR 84187-D
ENG. CIV. FABRICIO SALESTRIN
CREA/PR 127486

ERECIMMRS:
LARANJEIRAS DO SUL/PR: ENG. CIV. FÁBIO ONETTA
CREA/PR 84187-D
ENG. CIV. FABRICIO SALESTRIN
CREA/PR 127486

REALIZA/PR:
LARANJEIRAS DO SUL/PR: ENG. CIV. FÁBIO ONETTA
CREA/PR 84187-D
ENG. CIV. FABRICIO SALESTRIN
CREA/PR 127486

EQUIPE TÉCNICA Selo:
ARO. URB. ADRIANA FREITAS MIGOTT
ARO. URB. WELLINGTON TISCHER
ENG. CIV. CLAUDIO LUZ POMPERMAIER
ENG. CIV. RODRIGO EMMER
ENG. ELETRO: SILVIO ANTONIO TESTON
ENG. SANIT. ADEMIR TANCINI
ENG. MEC. DANIEL ESPINO
TEC. MEC. GIOVANI FAVERO
TEC. ELETROTEC. DIEGO GNOATTO

CAUIBR:
A41125-6
A58629-9
177229-8
108626-8
094039-8
113580-2
114137-1

LOCAL:
CERRO LARGO - RS

OBRA:
CENTRO DE CONVIVÊNCIA

PROJETO:
ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA

CONTEÚDO:
DETALHAMENTO DE CHUMBADORES
LOCAÇÃO DE CHUMBADORES DA COBERTURA

ENDEREÇO:
RUA JACOB REINALDO HAUPENTHALN, N° 1580

DESENHADO POR:
GIOVANI FAVERO

NOME DO ARQUIVO:
CANTINA_ASSIN+UFFS_PE_CL_MET_COB+DET.DWG

FASE:
PROJETO EXECUTIVO

REVISÃO N°:R5

DATA: 17/05/2022

ESCALA: INDICADA

TAMANHO FOLHA: A3

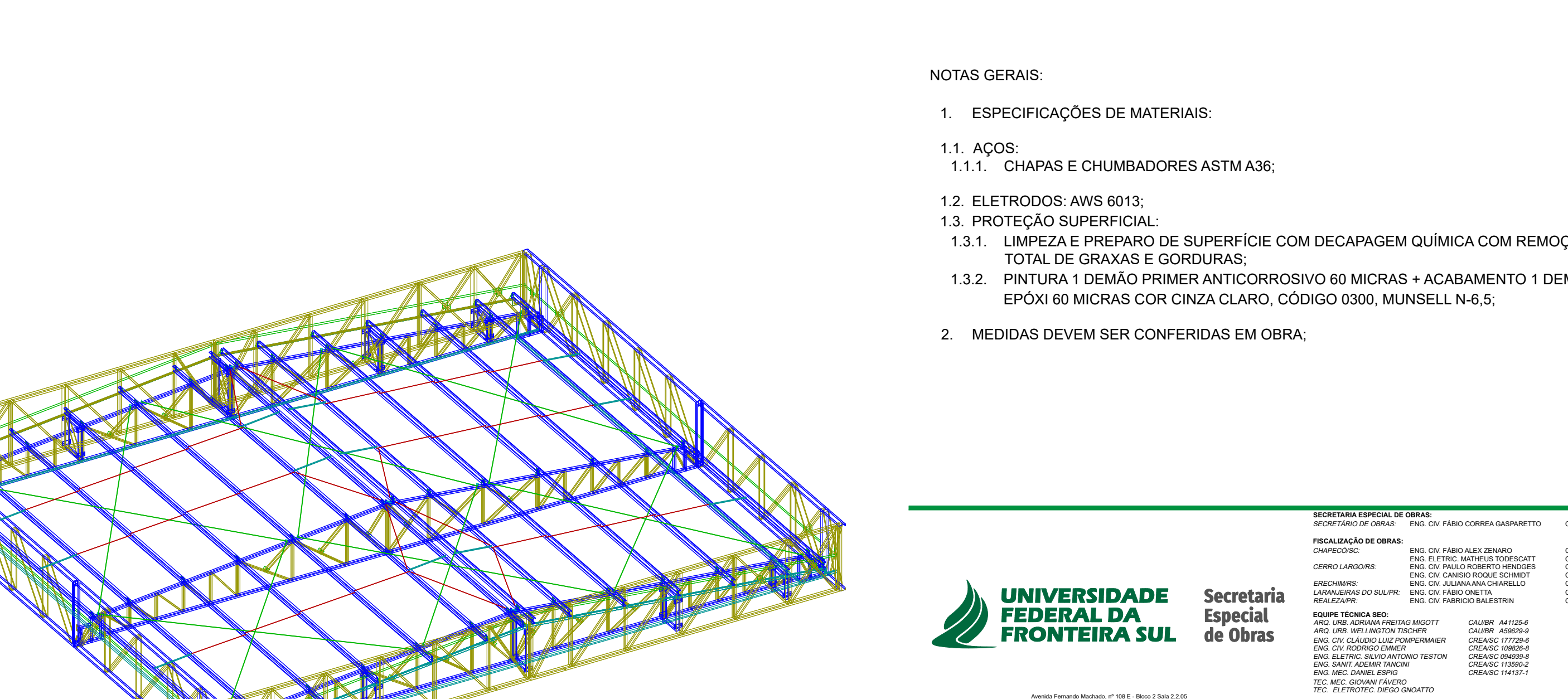
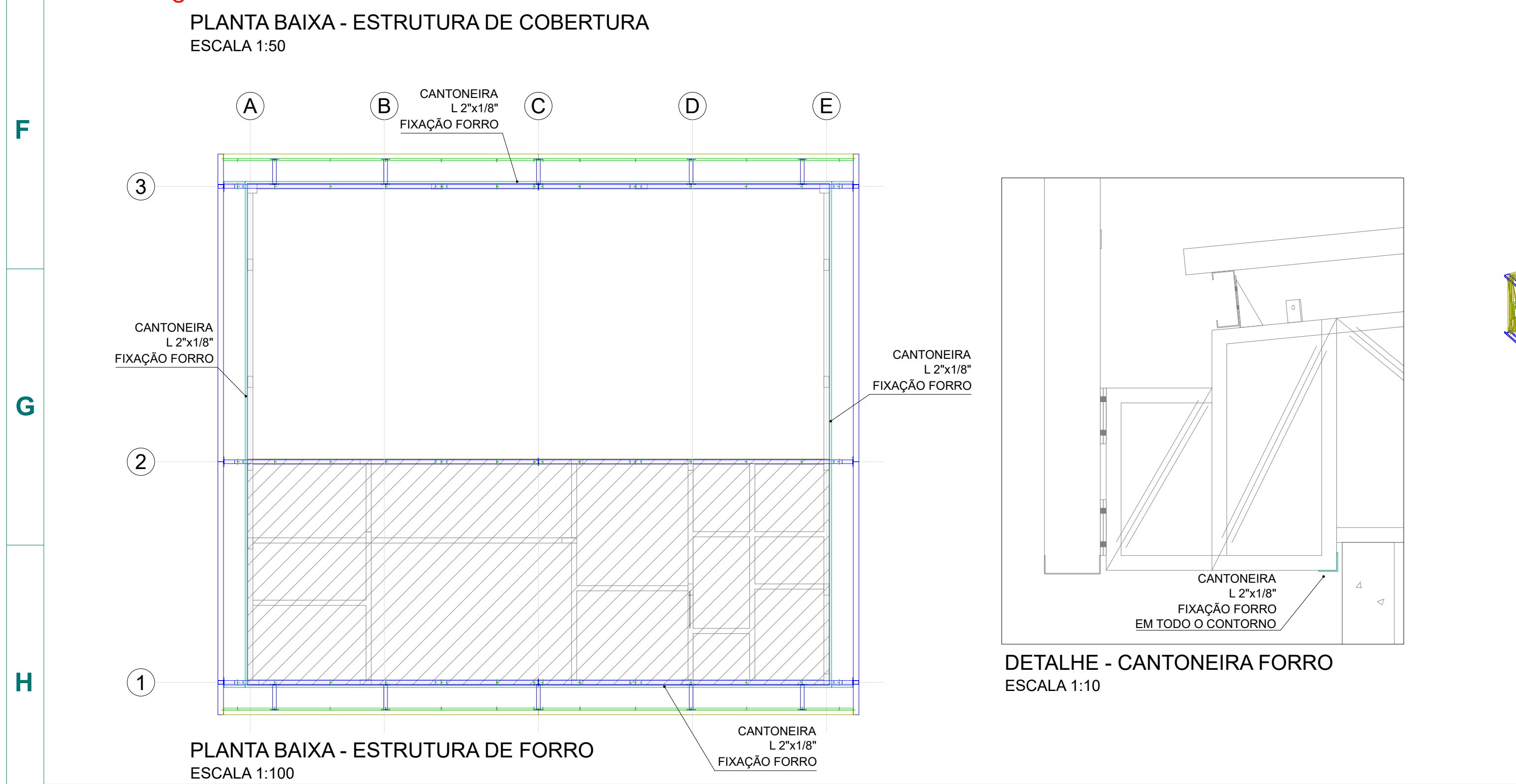
N° PRANCHA:

MET 01/09

UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL

Secretaria
Especial
de Obras

Avenida Fernando Machado, nº 108 E - Bloco 2 Sala 2.2.05
Centro, Chapecó, SC - Contatos: (0xx49) 2049-3113 / 2049-3118
Site Oficial: www.uffs.edu.br



NOTAS GERAIS:

1. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
 - 1.1. AÇOS:
 - 1.1.1. CHAPAS E CHUMBADORES ASTM A36;
 - 1.2. ELETRODOS: AWS 6013;
 - 1.3. PROTEÇÃO SUPERFICIAL:
 - 1.3.1. LIMPEZA E PREPARO DE SUPERFÍCIE COM DECAPAGEM QUÍMICA COM REMOÇÃO TOTAL DE GRAXAS E GORDURAS;
 - 1.3.2. PINTURA 1 DEMÃO PRIMER ANTICORROSIVO 60 MICRAS + ACABAMENTO 1 DEMÃO EPÓXI 60 MICRAS COR CINZA CLARO, CÓDIGO 0300, MUNSELL N-6,5;
2. MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA;



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL**

**Secretaria
Especial
de Obras**

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

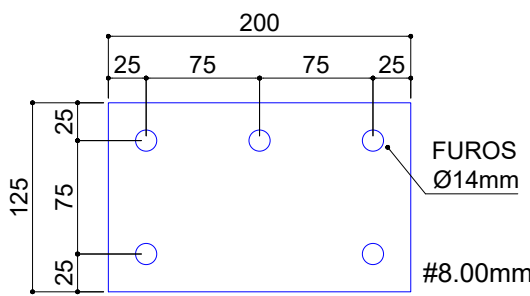
FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. FÁBIO CÔRREA GASPARETTO

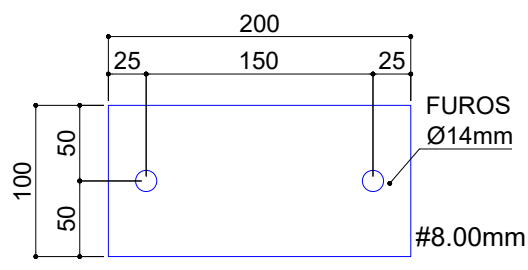
FINALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAVEIRO: ENG. ENOCH FÁBIO ALBA ZENARO
CORRETORES: ENG. ELETRECH, MATHEUS TONDELLAT
CORRETORES: ENG. PAULO ROBERTO MENDES
CORRETORES: ENG. CARLOS EDUARDO DE AMARAL
CORRETORES: ENG. JULIANA MARIA CHARELLO
CORRETORES: ENG. CARLOS ROBERTO RIBEIRO
CORRETORES: ENG. FÁBIO DINIZ
CORRETORES: ENG. FÁBIO DA SILVEIRA

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO

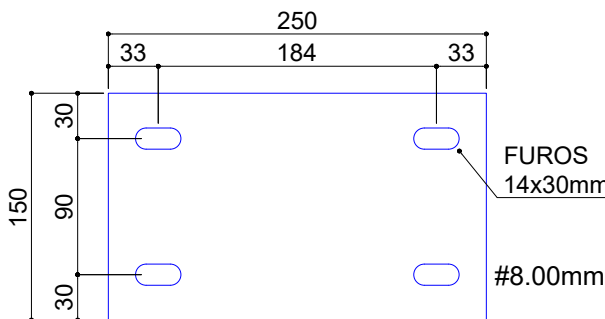
A



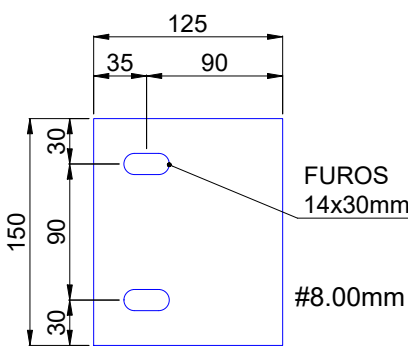
SP1
6 UNIDADES
ESCALA 1:5



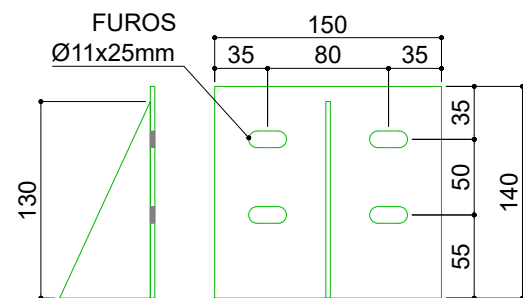
SP2
6 UNIDADES
ESCALA 1:5



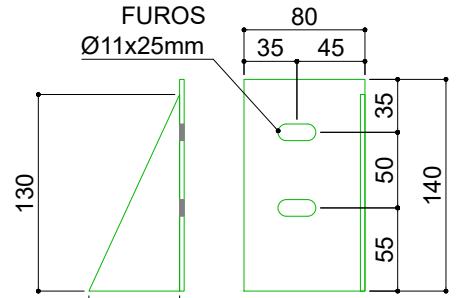
SP3
20 UNIDADES
ESCALA 1:5



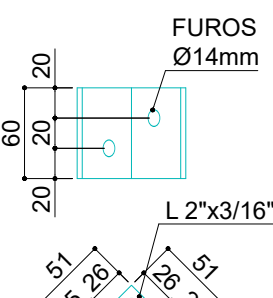
SP4
8 UNIDADES
ESCALA 1:5



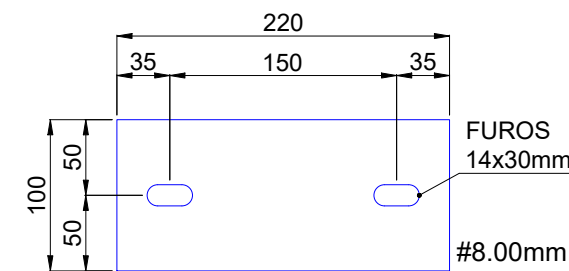
SP5
42 UNIDADES
ESCALA 1:5



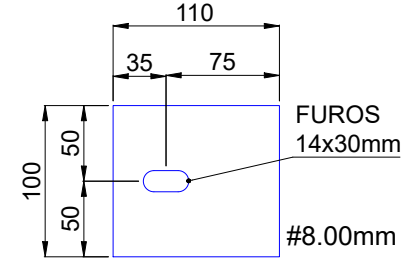
SP6
28 UNIDADES
ESCALA 1:5



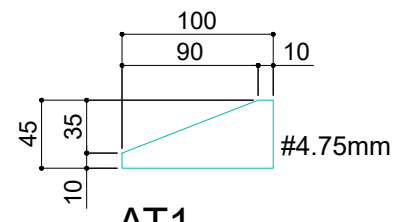
SP7
18 UNIDADES
ESCALA 1:5



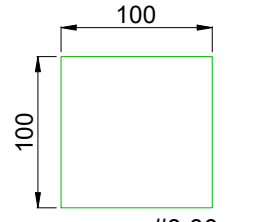
SP8
72 UNIDADES
ESCALA 1:5



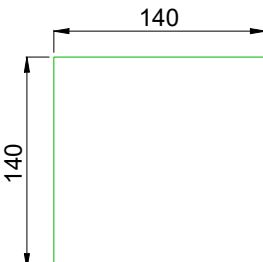
SP9
16 UNIDADES
ESCALA 1:5



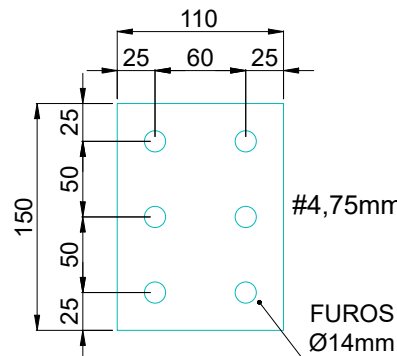
AT1
36 UNIDADES
ESCALA 1:5



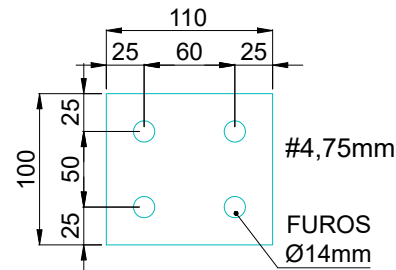
G1
36 UNIDADES
ESCALA 1:5



G2
32 UNIDADES
ESCALA 1:5



SP10
16 UNIDADES
ESCALA 1:5



SP11
16 UNIDADES
ESCALA 1:5



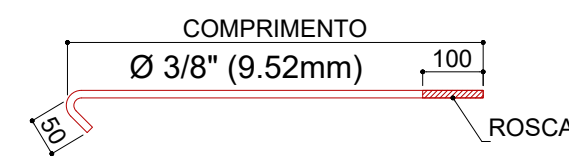
ID	QTDE.	COMPRIMENTO (mm)
CV1	4	9150
CV2	2	9000
CV3	4	7990
CV4	2	7820

AGULHAMENTO FLEXÍVEL

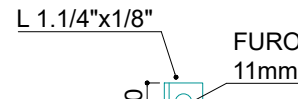


ID	QTDE.	COMPRIMENTO (mm)
AF1	24	1550

CORRENTES

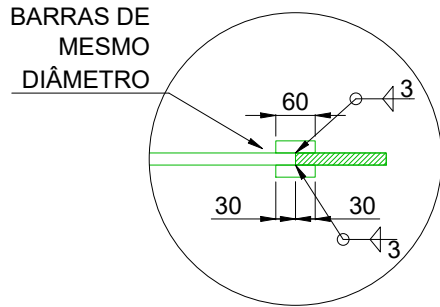


ID	QTDE.	COMPRIMENTO (mm)
CR1	4	2510
CR2	4	2960



SCR1
8 UNIDADES
ESCALA 1:5

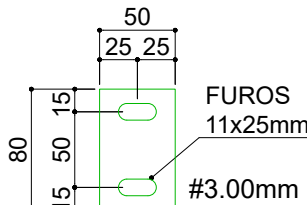
*AS ROSCAS NAS BARRAS DEVEM SER FEITAS
PREFERENCIALMENTE POR ROSQUEADEIRA.
NO CASO DE LIGAÇÃO POR TRANSPASSE,
EXECUTAR DE ACORDO COM DETALHE



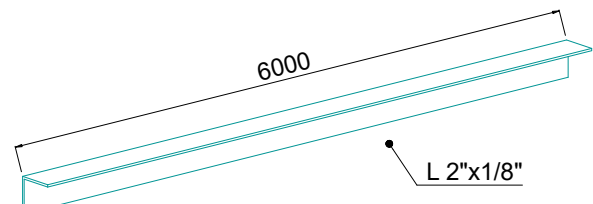
AGULHAMENTO RÍGIDO



ID	QTDE.	COMPRIMENTO (mm)
AR1	12	997

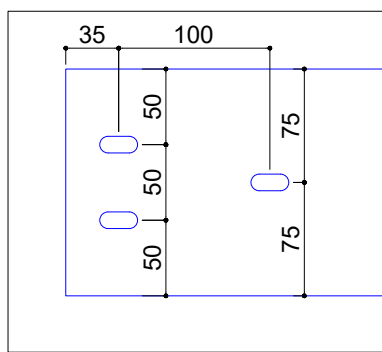


SA1
24 UNIDADES
ESCALA 1:5

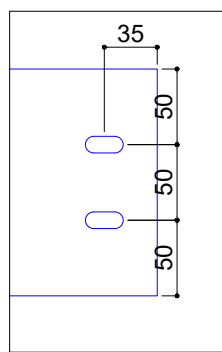
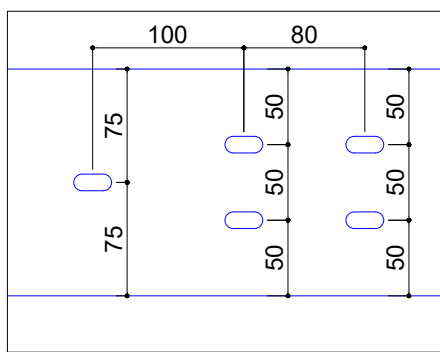
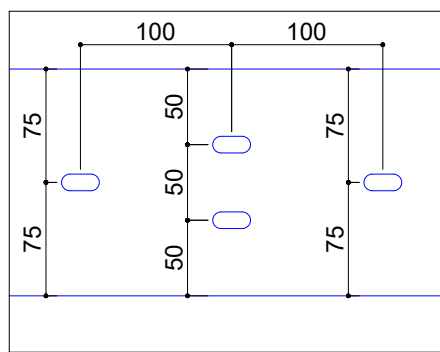
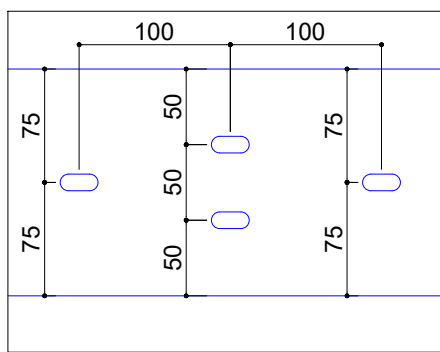


CANTONEIRA PARA
SUPORTE DE FORRO
11 UNIDADES
ESCALA 1:5

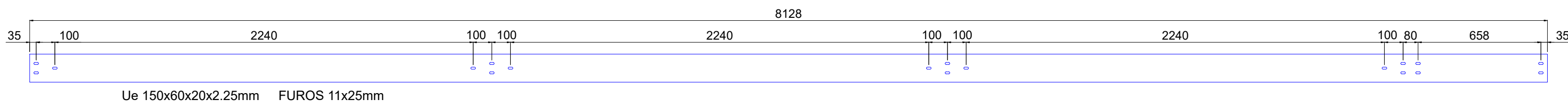
E



tc1
14 UNIDADES
ESCALA 1:20

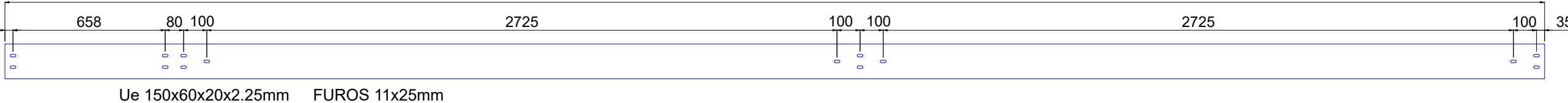
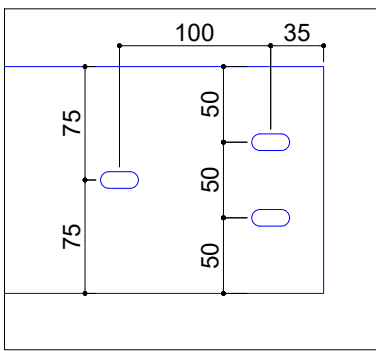
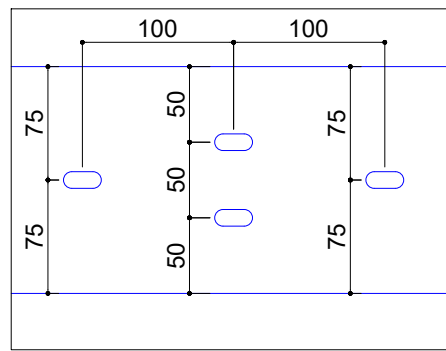
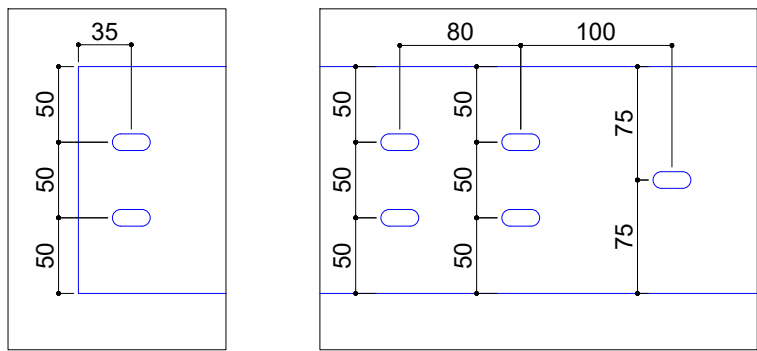


F



Ue 150x60x20x2.25mm FUROS 11x25mm

G



Ue 150x60x20x2.25mm FUROS 11x25mm

H

tc2
14 UNIDADES
ESCALA 1:20

TERÇAS DE COBERTURA				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO [m]	PESO UNITÁRIO [kg]	PESO TOTAL [kg]
TC1	Ue 150x60x20x2.25mm	113,79	5,16	586,88
TC2	Ue 150x60x20x2.25mm	59,33	5,16	306,14
		TOTAL [kg]:		893,02
CONTRAVENTAMENTOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO [m]	PESO UNITÁRIO [kg]	PESO TOTAL [kg]
CV1	BR 1/2"	36,60	0,99	36,40
CV2	BR 1/2"	18,00	0,99	17,80
CV3	BR 1/2"	31,96	0,99	31,76
CV4	BR 1/2"	13,64	0,99	13,55
		TOTAL [kg]:		100,51
AGULHAMENTO FLEXÍVEL				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO [m]	PESO UNITÁRIO [kg]	PESO TOTAL [kg]
AF1	BR 3/8"	37,20	0,56	20,79
		TOTAL [kg]:		20,79
CORRENTES				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO [m]	PESO UNITÁRIO [kg]	PESO TOTAL [kg]
CR1	BR 3/8"	10,04	0,56	5,61
CR2	BR 3/8"	13,84	0,56	7,75
SCR1	L 1.1/4"x1/8"	0,24	1,49	0,36
		TOTAL [kg]:		13,72
AGULHAMENTO RÍGIDO				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO [m]	PESO UNITÁRIO [kg]	PESO TOTAL [kg]
AR1	L 1.1/4"x1/8"	11,96	1,49	17,82
SA1	CH 3mm	0,30	23,35	7,01
		TOTAL [kg]:		24,83
CANTONEIRA PARA FORRO				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO [m]	PESO UNITÁRIO [kg]	PESO TOTAL [kg]
CANTONEIRA	L 2"x3/16"	66,00	0,00	162,42
		TOTAL [kg]:		162,42
CHAPAS SOLTAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO [m]	PESO UNITÁRIO [kg]	PESO TOTAL [kg]
SP10 (16 UNIDADES)	CH 4,75mm	0,26	37,30	9,85
SP11 (16 UNIDADES)	CH 4,75mm	0,18	37,30	6,56
		TOTAL [kg]:		16,41



Secretaria
de Obras

Av. Itália, 100 - Fone: (41) 3241-1000
Cidade: Chapecó - SC - CEP: 76801-900

ENG. CIV. FÁBIO CORRÊA GASPARETTO
CREA/SC 98720-6

ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDES
CREA/SC 107912-5

LOCAL:
CERRO LARGO - RS
OBRA:
CENTRO DE CONVIVÊNCIA
PROJETO:
ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA
CONTEÚDO:
DETALHES ELEMENTOS METÁLICOS, CORRENTES
CONTRAVENTOS, AGULHAMENTOS E TERÇAS
ENDEREÇO:
RUA JACOB REINALDO HAUPENTHALN, N° 1580

FASE:
PROJETO EXECUTIVO
REVISÃO Nº:
R5
DATA:
17/05/2022
DESENHADO POR:
GIOVANI FÁVERO
NOME DO ARQUIVO:
CANTO_0501_UPTL_FU_C1_MET_C0R101.DWG

ESCALA:
INDICADA
TAMANHO FOLHA:
A1
N° PRANCHA:
06
09

A

B

C

D

E

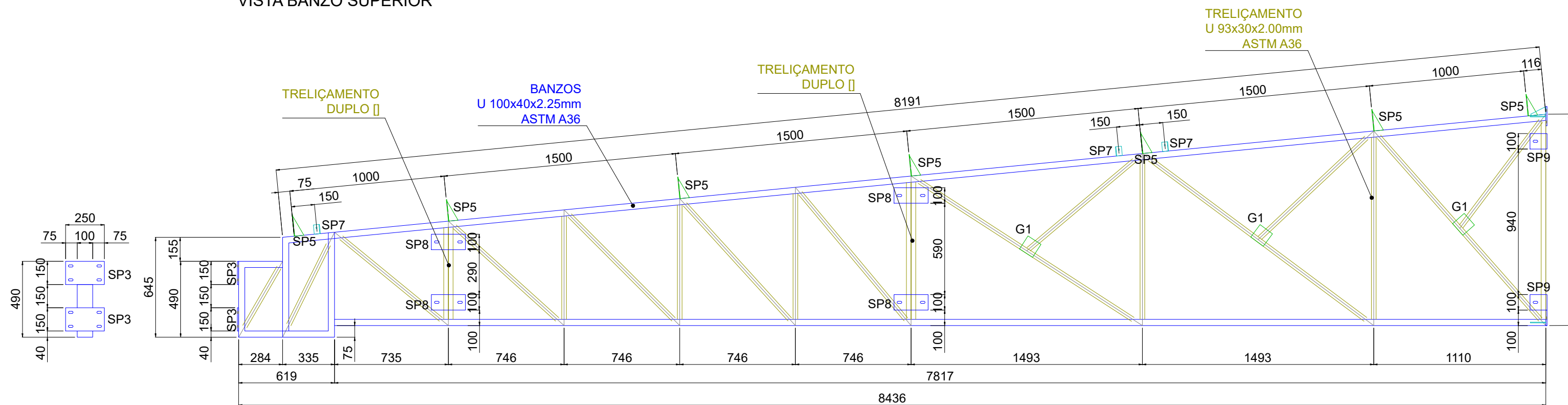
F

G

H

*SUPORTES VOLTADOS PARA ESTE LADO

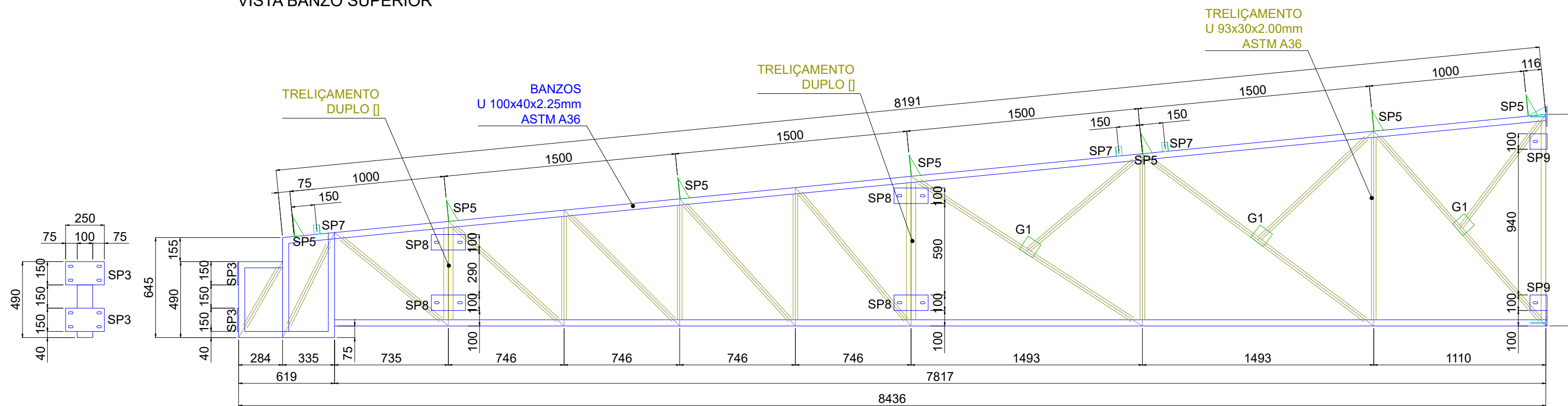
VISTA BANZO SUPERIOR



TS1A
2 UNIDADES
ESCALA 1:25

*SUPORTES VOLTADOS PARA ESTE LADO

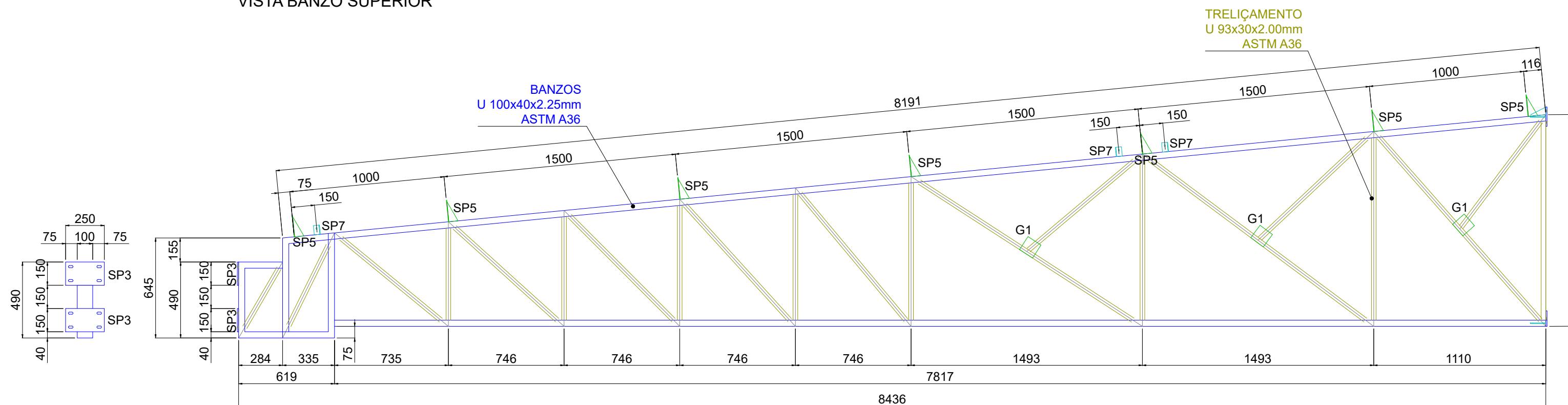
VISTA BANZO SUPERIOR



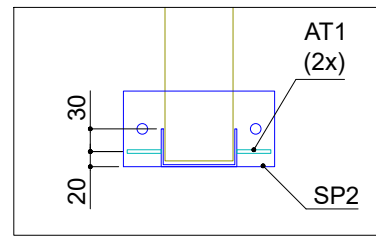
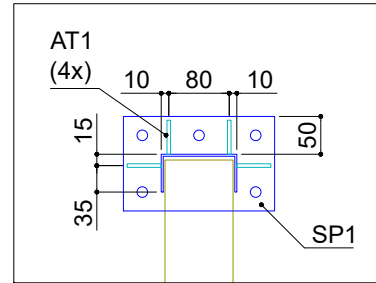
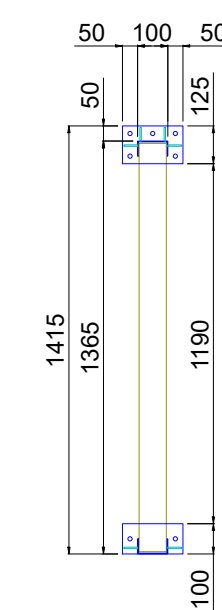
TS1B
2 UNIDADES
ESCALA 1:25

*SUPORTES VOLTADOS PARA ESTE LADO

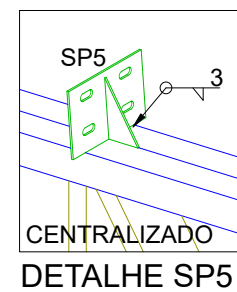
VISTA BANZO SUPERIOR



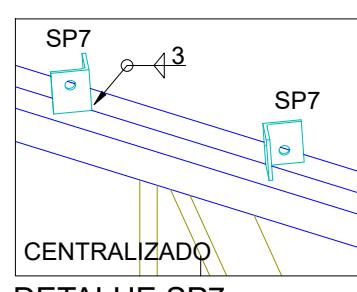
TS1C
2 UNIDADES
ESCALA 1:25



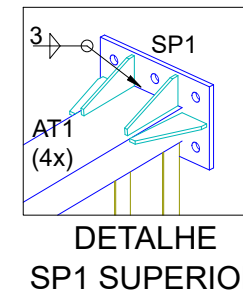
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO [m]	PESO UNITÁRIO [kg]	PESO TOTAL [kg]
BANZOS	U 100x40x2,25mm	37,46	3,02	113,14
TRELICAMENTO	U 93x30x2,00mm	48,60	2,28	110,64
SP3	CH 8mm	0,15	62,80	9,42
SP5	CH 8mm	0,35	23,15	8,31
SP7	L 2"x3/16"	0,36	3,63	1,31
G1	CH 8mm	0,12	23,15	2,83
AT1	CH 4,75mm	0,05	37,29	2,01
SP1	CH 8mm	0,05	62,80	3,14
SP2	CH 8mm	0,04	62,80	2,51
SP8	CH 8mm	0,18	62,80	11,05
SP9	CH 8mm	0,04	62,80	2,76
		TOTAL [kg]:		267,12



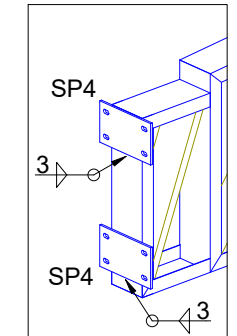
CENTRALIZADO
DETALHE SP5



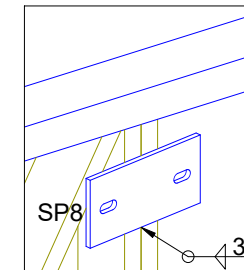
CENTRALIZADO
DETALHE SP7



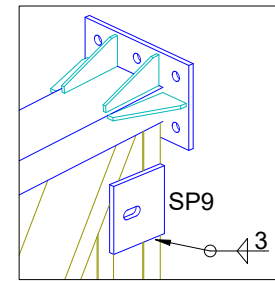
DETALHE
SP1 SUPERIOR



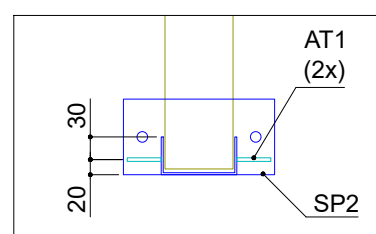
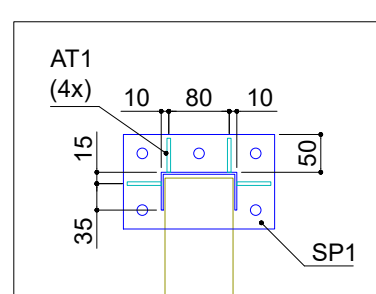
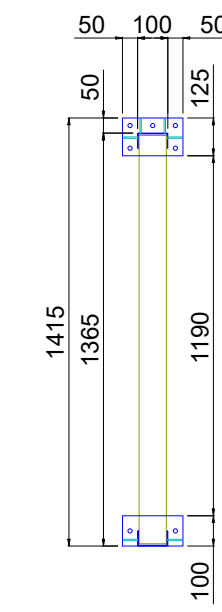
DETALHE SP3



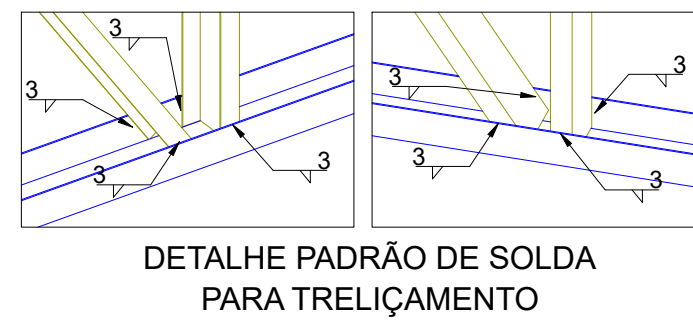
DETALHE SP8



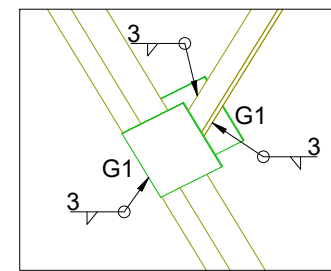
DETALHE SP9



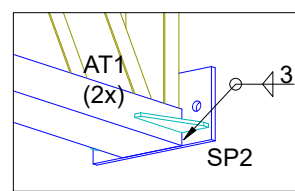
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO [m]	PESO UNITÁRIO [kg]	PESO TOTAL [kg]
BANZOS	U 100x40x2,25mm	37,46	3,02	113,14
TRELICAMENTO	U 93x30x2,00mm	48,60	2,28	110,64
SP3	CH 8mm	0,15	62,80	9,42
SP5	CH 8mm	0,35	23,15	8,31
SP7	L 2"x3/16"	0,36	3,63	1,31
G1	CH 8mm	0,12	23,15	2,83
AT1	CH 4,75mm	0,05	37,29	2,01
SP1	CH 8mm	0,05	62,80	3,14
SP2	CH 8mm	0,04	62,80	2,51
SP8	CH 8mm	0,18	62,80	11,05
SP9	CH 8mm	0,04	62,80	2,76
		TOTAL [kg]:		267,12



DETALHE PADRÃO DE SOLDA
PARA TRELICAMENTO



DETALHE
GUSSET G1



DETALHE
SP2 INFERIOR

NOTAS GERAIS:

1. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:

1.1. AÇOS:

1.1.1. CHAPAS E CHUMBADORES ASTM A36;

1.2. ELETRODOS: AWS 6013;

1.3. PROTEÇÃO SUPERFICIAL:

1.3.1. LIMPEZA E PREPARO DE SUPERFÍCIE COM DECAPAGEM QUÍMICA COM REMOÇÃO TOTAL DE GRAXAS E GORDURAS;

1.3.2. PINTURA 1 DEMÃO PRIMER ANTICORROSIVO 60 MICRAS + ACABAMENTO 1 DEMÃO EPÓXI 60 MICRAS COR CINZA CLARO, CÓDIGO 0300, MUNSELL N-6,5;

2. MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA;



Secretaria
Especial
de Obras

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:	SECRETÁRIO DE OBRAS:	ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO	CREASC 067202-6
FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:	CHAVEIRO:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3

CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3

CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
CHARGE:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3

ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO
RESPONSÁVEL SDO-LPTS

ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO
RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOCAL:
CERRO LARGO - RS

OBRA:
CENTRO DE CONVIVÊNCIA

PROJETO:
ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA

CONTEÚDO:
DETALHES CONSTRUTIVOS

TESOURAS METÁLICAS

ENDEREÇO:
RUA JACOB REINALDO HAUPENTHALN, N° 1580

FASE:
PROJETO EXECUTIVO

REVISÃO Nº:
R5

DATA:
17/05/2022

DESENHADO POR:
GIOVANI FAVERO

NOME DO ARQUIVO:
CANTO_0501-LPTS_FSC_VET_CDR-107-010

ESCALA:
INDICADA

TAMANHO FOLHA:
A1

Nº PRANCHA:
07

09

A

B

C

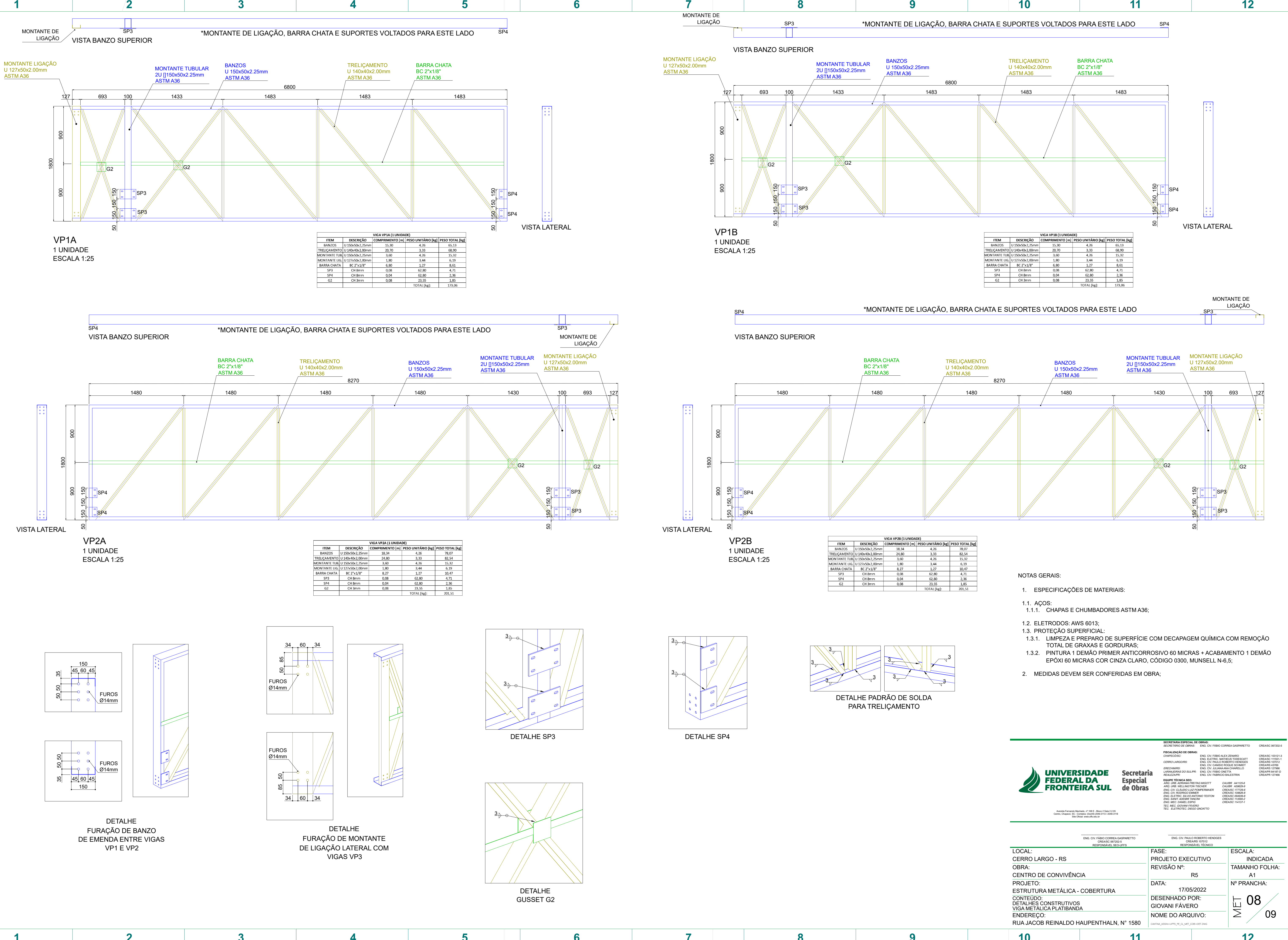
D

E

F

G

H





Secretaria Especial de Obras

Av. Itália, 100 - Fátima, 13050-000 - Foz de Iguaçu, PR

Av. Itália, 100 - Fátima, 13050-000 - Foz de Iguaçu, PR

LOCAL: CERRO LARGO - RS

OBRA: CENTRO DE CONVIVÊNCIA

PROJETO: ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA

CONTEÚDO: DETALHES CONSTRUTIVOS VIGA METÁLICA PLATIBANDA

ENDEREÇO: RUA JACOB REINALDO HAUPENTHALN, N° 1580

FASE: PROJETO EXECUTIVO

REVISÃO Nº: R5

DATA: 17/05/2022

DESENHADO POR: GIOVANI FAVERO

NOME DO ARQUIVO: CANTINA_00511_UPTB_FPE_PL_MET_CDR-1001.DWG

ESCALA: INDICADA

TAMANHO FOLHA: A1

Nº PRANCHA: 08/09



Emitido em 17/05/2022

Projeto Nº DOC (34) ITEM 1 - PROJETO MET - 9 PRANCHAS/2022 - DGCT (10.55.01.01)
(Nº do Documento: 60)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/05/2022 16:06)

FABIO CORREA GASPARETTO

SECRETARIO - TITULAR

SEO (10.55)

Matrícula: 2015260

(Assinado digitalmente em 24/05/2022 10:41)

PAULO ROBERTO HENDGES

ENGENHEIRO-AREA

ASSINFR-CL (10.38.05.05)

Matrícula: 1948305

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.uffs.edu.br/documentos/> informando seu número: **60**, ano: **2022**, tipo: **Projeto**, data de emissão: **24/05/2022** e o código de verificação: **ee1202c284**