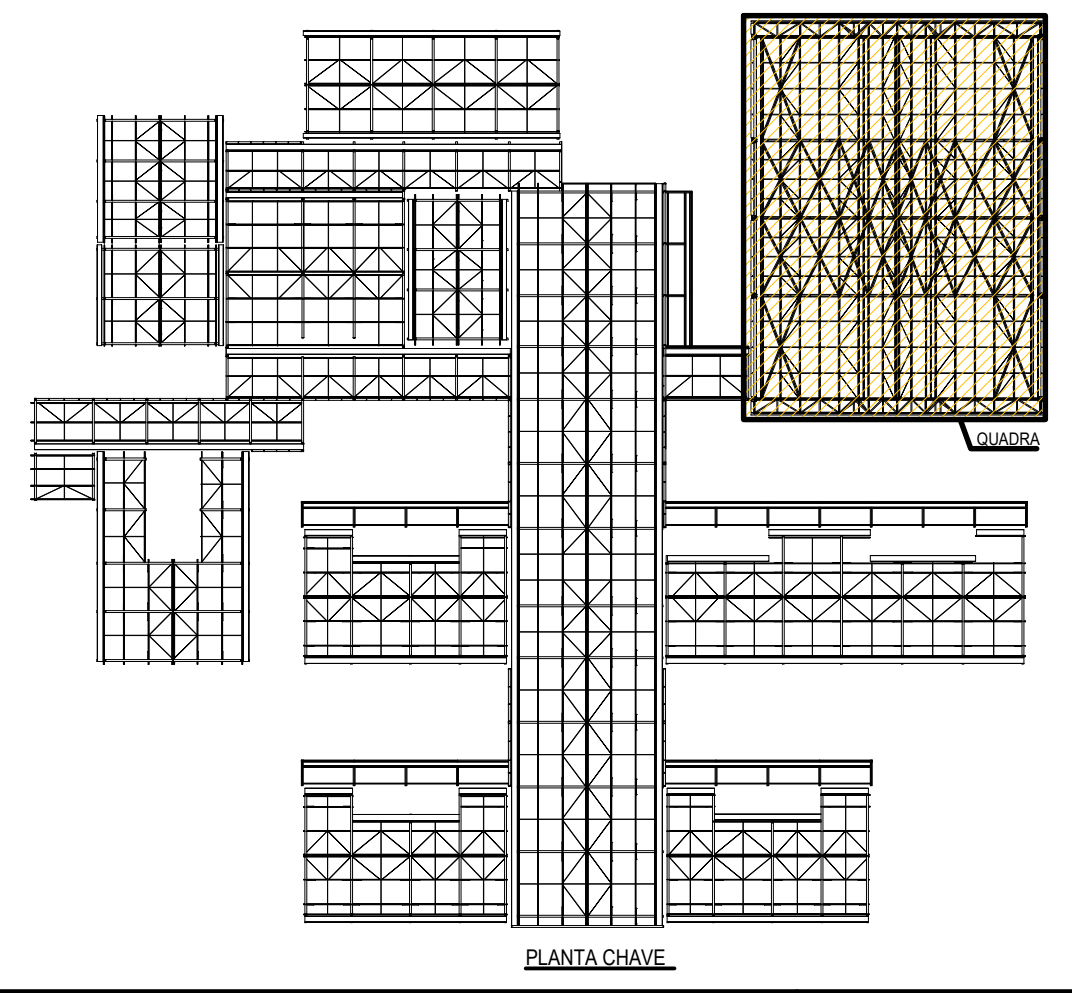
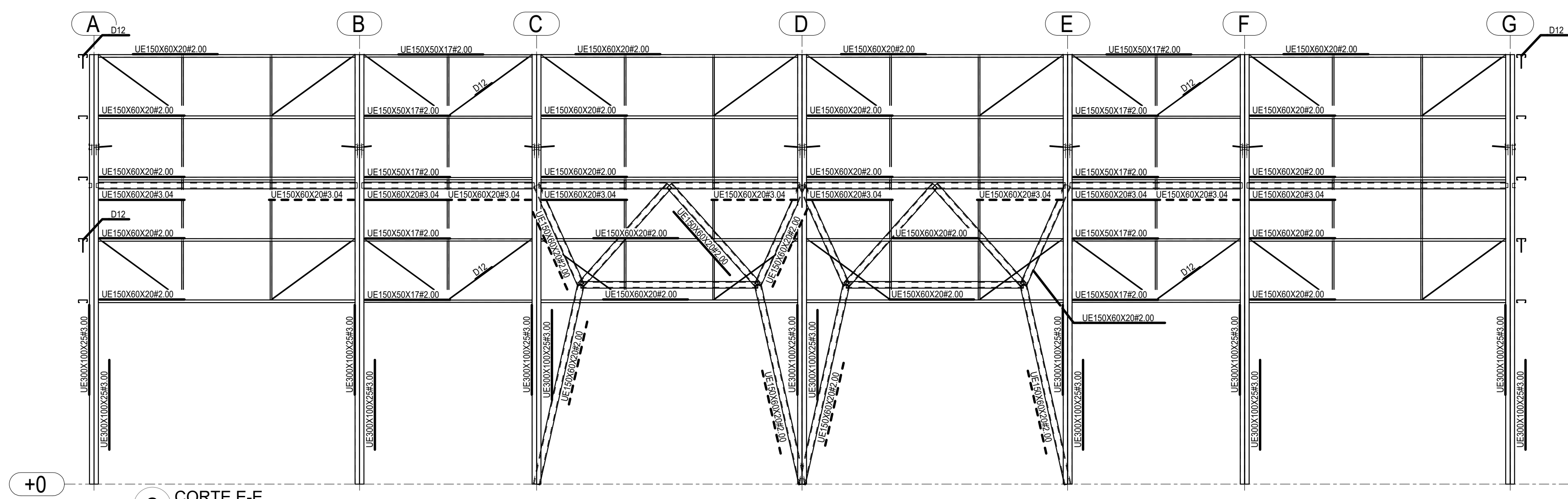


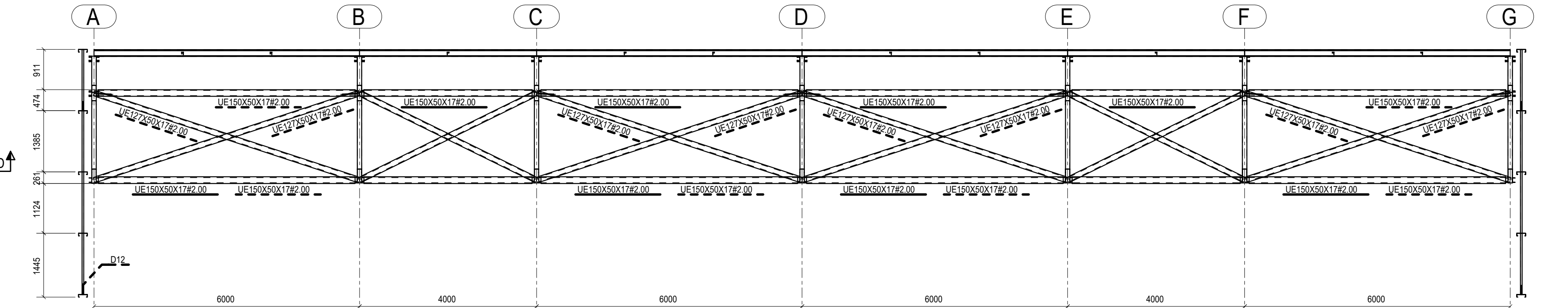
1 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO COBERTURA - BLOCO A
ESCALA 1/75



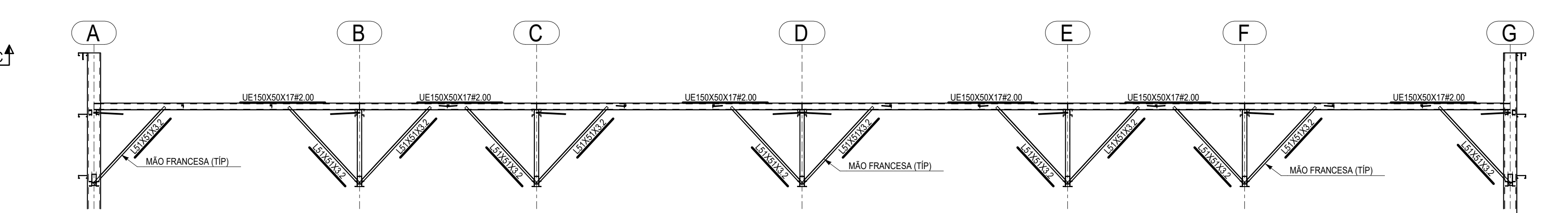
PLANTA CHAVE



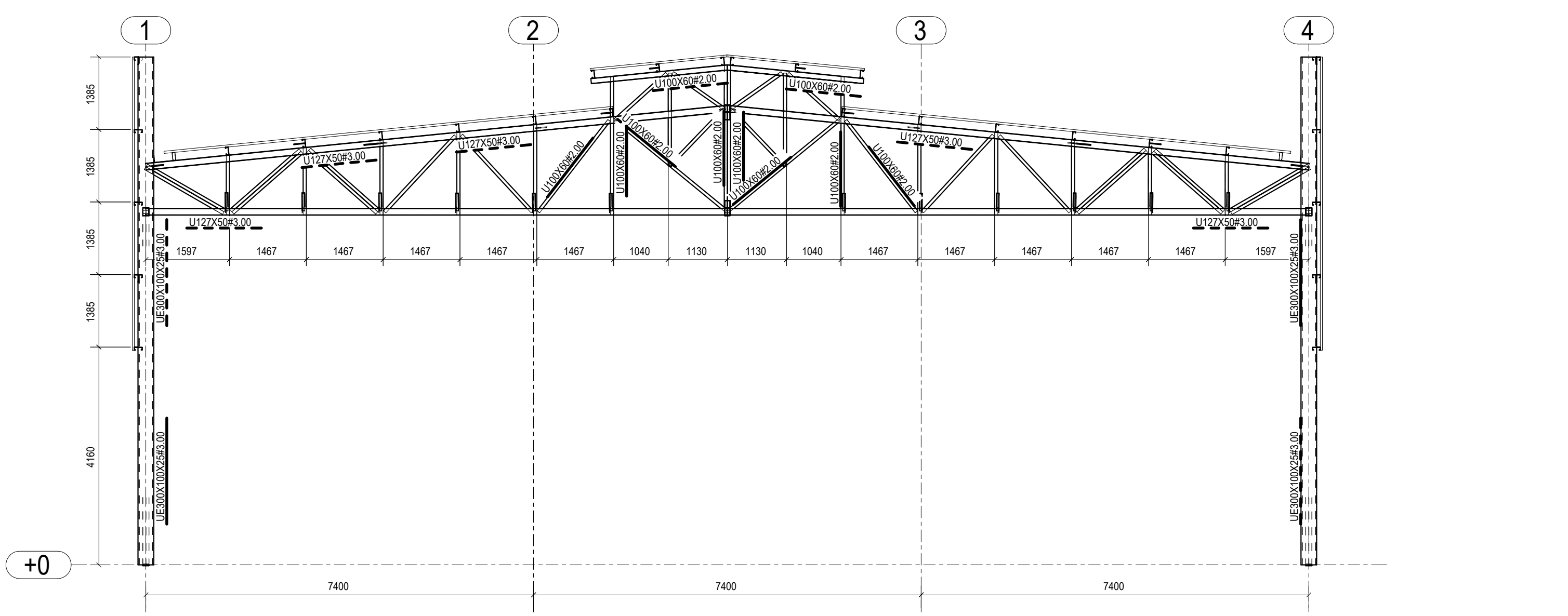
2 CORTE E-E
ESCALA 1/75



3 CORTE F-F
ESCALA 1/75



4 CORTE I-I
ESCALA 1/75



5 CORTE C-C
ESCALA 1/75

- NOTAS E ESPECIFICAÇÕES**
- NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS**
A MENOS QUE ESPECIFICADO OU SOLICITADO AO CONTRÁRIO, TODAS AS ESTRUTURAS DEVERÃO SER PROJETADAS EM CONFORMIDADE COM A ÚLTIMA EDIÇÃO DOS CÓDIGOS E NORMAS RELACIONADOS ABAIXO:
- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
- AISI - AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION
- ASTM - AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS
- AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY
- AISI - AMERICAN IRON AND STEEL INSTITUTE
 - AÇO ESTRUTURAL**
- CHAPAS - ASTM A36 OU FY SIMILAR
- PERFIS DOBRADOS - ASTM A36 OU FY SIMILAR
- CHUMBADORES E BARRAS REONADAS - ASTM A36
- PERFIS LAMINADOS - ASTM A572
- ELETRODOS - E70
- CHUMBADORES QUÍMICOS TIPO FISCHER OU SIMILAR (SE NECESSÁRIO)
 - CARGAS ADOPTADAS EM PROJETO**
- OBTIDAS ATRAVÉS DO PESO ESPECÍFICO DOS MATERIAIS OU ATRAVÉS DE CATALOGOS DOS FORNECEDORES.
- SOBRECARGA (25KG/M²) - NBR 6120
- CARGAS PERMANENTES (TELHA12 KG/M²; UTILIDADES 15KG/M²; PLACA CIMENTADA 25KG/M²) VENTO - NBR 6123
 - CONSIDERAÇÕES GERAIS E RECOMENDAÇÕES**
- TODAS AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETRO
- CONFERRIR AS MEDIDAS NO LOCAL ANTES DA FABRICAÇÃO
- TODOS OS DETALHES DE EXECUÇÃO PROPOSTOS DURANTE A FABRICAÇÃO E MONTAGEM QUE NÃO CONSTAM NESSE PROJETO DEVEM SER SUBMETIDOS A APROVAÇÃO DOS AUTORES.
 - PINTURA E PROTEÇÃO DA ESTRUTURA: ESTRUTURA EXPOSTA ÀS INTEMPÉRIAS**
- PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE
- LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES DE AÇO POR PRODUTOS QUÍMICOS COM A FINALIDADE DE REMOÇÃO DE ÓLEOS, GRAXAS, SAIS E OUTROS CONTAMINANTES (NBR 15158)
- ARESTAS, CANTOS VIVOS, CORNOS DE SOLDA DEVERÃO SER REFORÇADOS (STRIP COAT) EM TODAS AS ETAPAS DA PINTURA
- AS ESPESURAS DE PELÍCULA SECA NÃO DEVERÃO EXCEDER 10% DE ESPESURA ESPECIFICADA SOB O RISCO DE COMPROMETER A EFICIÊNCIA DO ESQUEMA PROPOSTO.
- NÃO DEVERÃO SER EXECUTADOS SERVIÇOS DE PINTURA EM DIAS CHUVOSOS OU QUANDO A URA HUMIDA RELATIVA DO AR FOR IGUAL OU SUPERIOR A 85%, SOB O RISCO DE COMPROMETER A ADESIÃO ENTRE DEMÃOS DO TOTAL DO ESQUEMA DE PINTURA ADOPTADO.
- OS INTERVALOS MÍNIMO E MÁXIMO ENTRE DEMÃOS DEVERÃO SER CUMPRIDOS CONFORME ESPECIFICADO NAS FICHAS TÉCNICAS DOS PRODUTOS.
- EVENTUAIS PONTOS COMPROMETIDOS POR DANOS MECÂNICOS OU QUEIMA POR OPERAÇÕES DE SOLDAGEM DEVERÃO SER TRATADOS MECANICAMENTE E POSTERIOR APLICAÇÃO DE TINTA EPOXI DUPLA FUNÇÃO COM A FINALIDADE DE CONFERIR PROTEÇÃO POR BARRERA E CÁTODICA DO ESQUEMA DE PINTURA.
- TODA A SUPERFÍCIE A SER PINTADA DEVERÁ SER COMPLETAMENTE LIMPA DE TODA A SUJEIRA, PO, GRAXA, ÓLEO OU QUALQUER RESÍDUO COMO FERRUGEM E CARIPA QUE POSSAM INTERFERIR NO PROCESSO DE ADESAO DA TINTA.
- PRECAUÇÕES ESPECIAIS DEVERÃO SER TOMADAS NA LIMPEZA DOS CORDES DE SOLDA, COM A REMOÇÃO DE RESPINGOS, RESÍDUOS E DA ESCÓRIA FUNDENTE. LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES POR JATEAMENTO ABRASIVO POR MEIO DE GRANALHAS DE AÇO PADRÃO AO METAL QUASE BRANCO SSPC-SP-10 - MÉTODO DE LIMPEZA SIS - SA 2½ - PADRÃO SUÍÇO.
- 7 - ESQUEMA DE PINTURA: CBCA 16 - FUNDO: 1 DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS DE PRIMER ETIL SILICATO DE ZINCO INTERMEDIÁRIA: 1 DEMÃO DE 40 MICRÔMETROS DE TINTA EPOXI/LAMINA
- ACABAMENTO: 2 DEMÃOS DE 75 MICRÔMETROS DE ESMALTE POLIURETANO CBCA 17 - FUNDO: 1 DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS DE PRIMER EPOXI RICO EM ZINCO INTERMEDIÁRIA: 1 DEMÃO DE 125 MICRÔMETROS DE ESMALTE EPOXI
- ACABAMENTO: 1 DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS DE ESMALTE POLIURETANO
- OBS.: IBS - INSTITUTO BRASILEIRO DE SIDERURGIA
- CBCA - CENTRO BRASILEIRO DE CONSTRUÇÃO DE AÇO
 - FABRICAÇÃO**
- OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO SER OBTIDOS ATRAVÉS DE PERFIS TUBULARES, CHAPAS DOBRADAS OU PERFILES CONFORME AS SEÇÕES INDICADAS EM PROJETO. ATENÇÃO ESPECIAL DEVERÁ SER DISPENSADA AS LIGAÇÕES ENTRE ELEMENTOS ESTRUTURAIS A FIM DE GARANTIR-SE UM PERFEITO ENCAIXE ENTRE AS PEÇAS E A ELIMINAÇÃO DE EXCENTRICIDADES INDESEJÁVEIS. A PRECISÃO NA FABRICAÇÃO DO CONJUNTO DE PEÇAS DEVERÁ SER EXIGIDA PARA ELIMINAR OPERAÇÕES DE CAMPO TAL COMO USO DE MAÇARCO, ASSIM, A CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS ANTES DA FABRICAÇÃO É OBRIGATORIA.
 - SOLDAGEM**
- PEÇAS OU PARTES SOLDADAS COMPOSTAS DE CHAPAS OU PERFIS, DEVERÃO UTILIZAR O PROCESSO DE SOLDA ELÉTRICA MAS MODERNO, TAL COMO RECOMENDADO NO MANUAL DE SOLDA DA AWS - D 1.1 ÚLTIMA EDIÇÃO.
- NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE ELETRODOS REVESTIDOS, QUE ESTES ESTEJAM ISENTOS DE UMIDADE, SENDO ESTOCADOS EM ESTUPAS ADEQUADAS, SITUADAS O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DO LOCAL DE USO. SOMENTE ELETRODOS COMPLETAMENTE SECOS PODERÃO SER EMPREGADOS.
- PARA AS SOLDAS POR FILETES, A ALTURA DESTE DEVE SER IGUAL OU INFERIOR A ESPESURA MAIS FINA SOLDADA NA JUNÇÃO.
- SOLDAR SEMPRE AS PEÇAS EM TODO O CONTOURO
- A SOLDA DAS COLINAS DA QUADRA DEVE SER DE PENETRAÇÃO TOTAL.
 - MONTAGEM**
- ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS DE MONTAGEM A EMPRESA RESPONSÁVEL DEVERÁ CONFERIR AS POSIÇÕES INDICADAS EM PROJETO E FAZER A CORRETA MARCAÇÃO DO POSICIONAMENTO DAS BASES.
- TODOS OS CHUMBADORES QUÍMICOS OU MECÂNICOS DEVERÃO SER INSPECIONADOS POR TÉCNICO QUALIFICADO A FIM DE GARANTIR-SE A QUALIDADE DESEJADA PARA A INSTALAÇÃO.

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CREA
AUTOR DO PROJETO	GAU

DLFO	CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	ESTRUTURA METÁLICA PLANTA BAIXA E DETALHES BLOCO A - QUADRA	SMT
REVISÃO R.00	ESCALA INDICADA	FRANCHA 01/13
FORMATO 1050X840	DATA EMISSÃO JAN/2021	