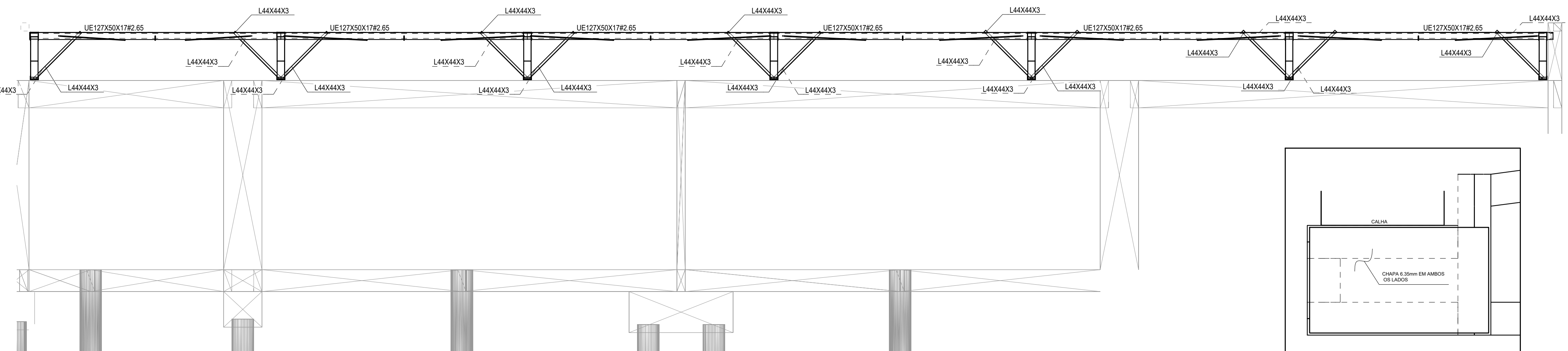
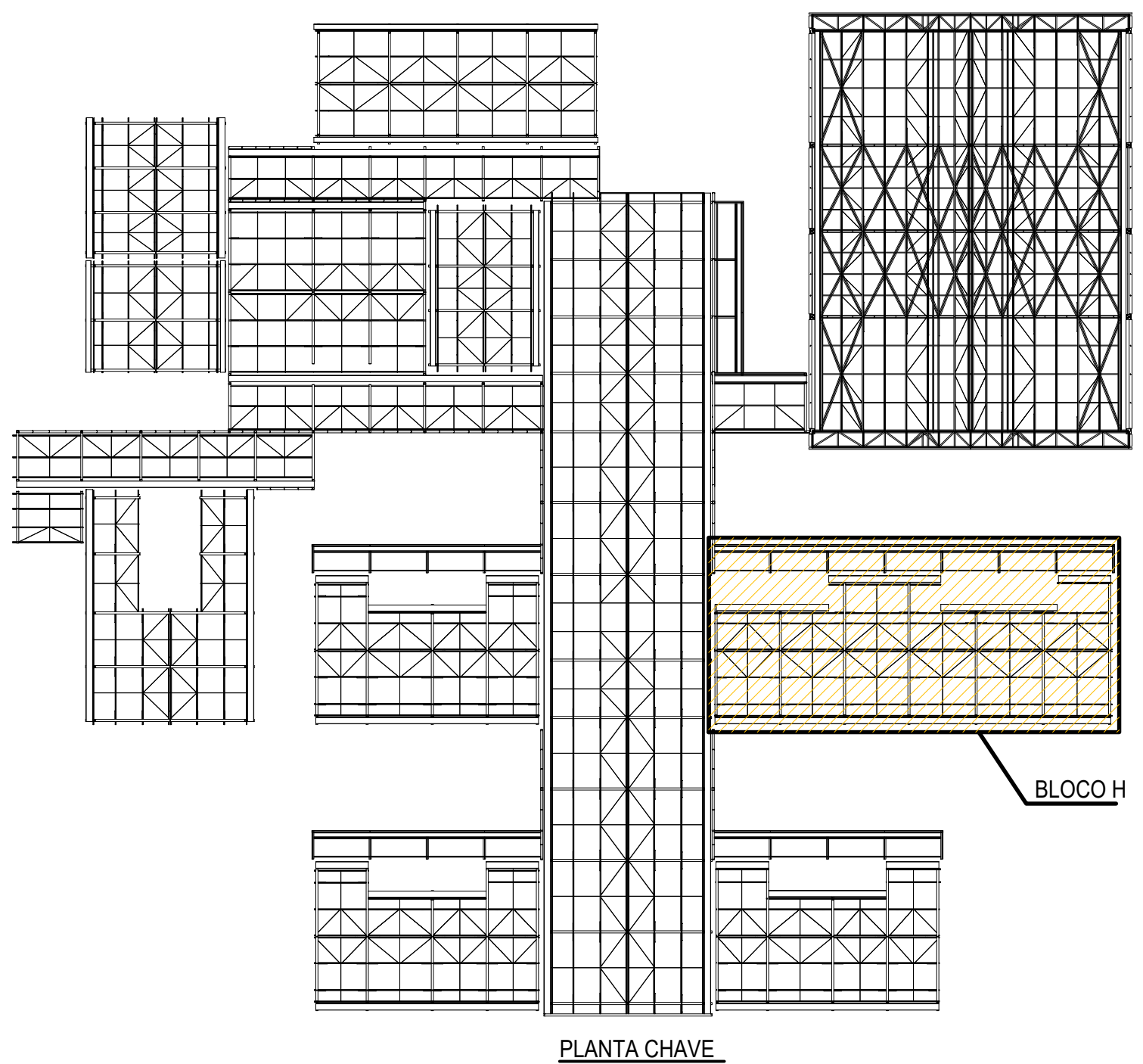


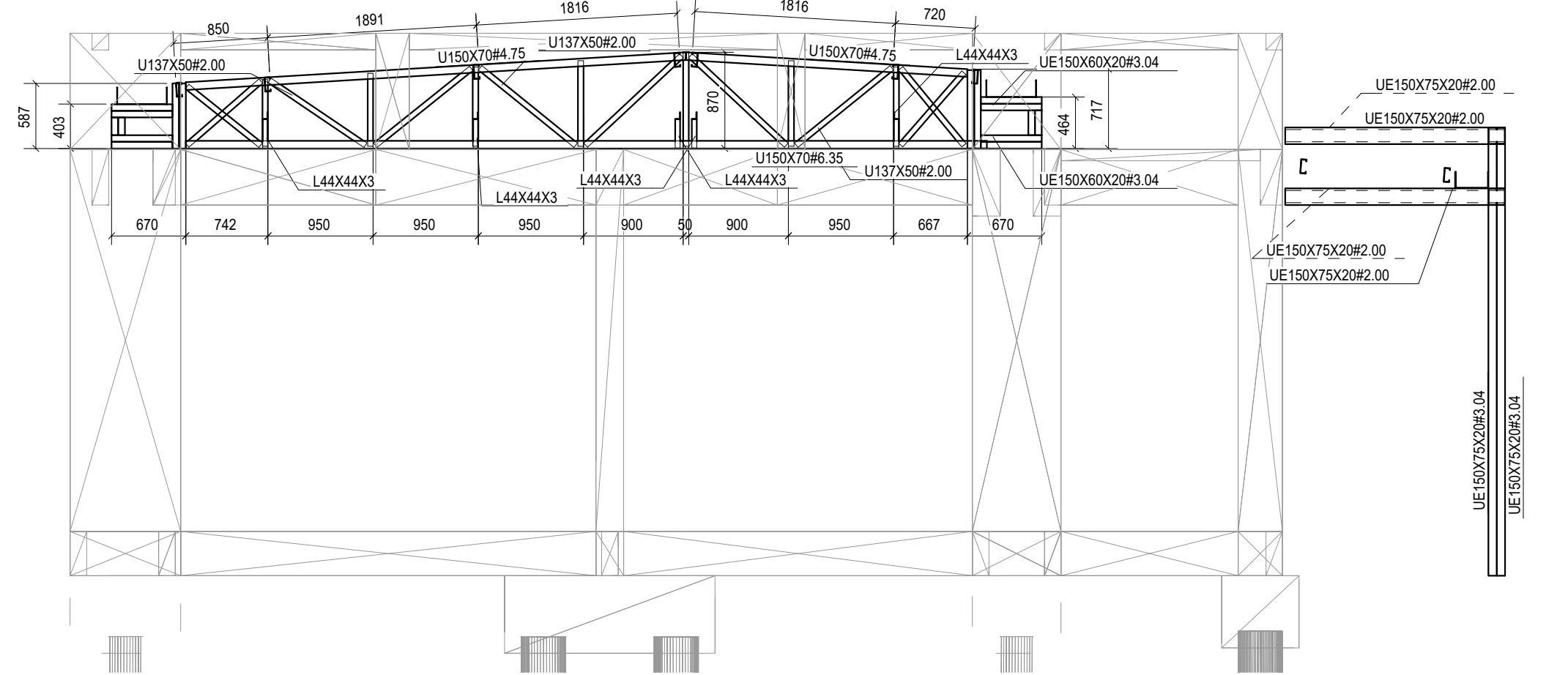
1 IMPLANTAÇÃO DA COBERTURA - BLOCO H
ESCALA 1/50



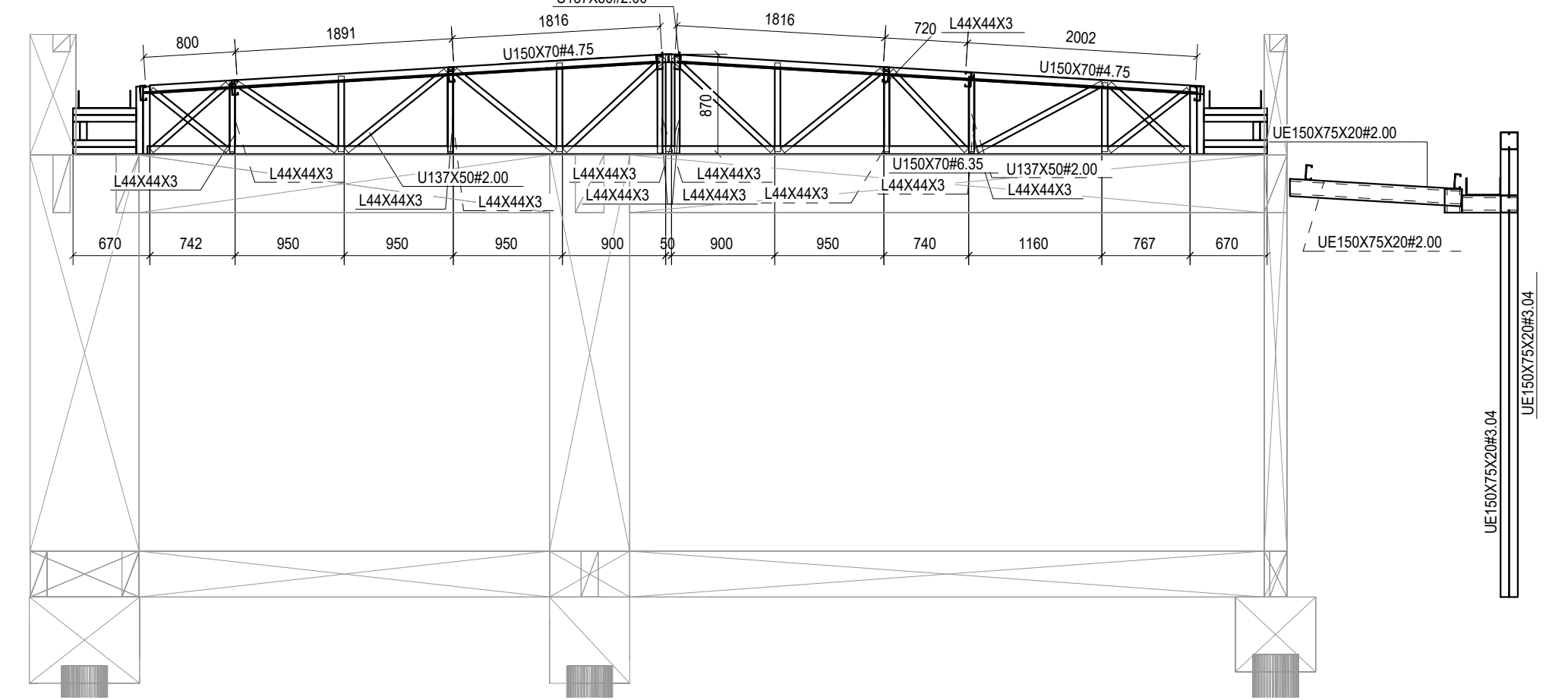
4 CORTE G-G
ESCALA 1/50



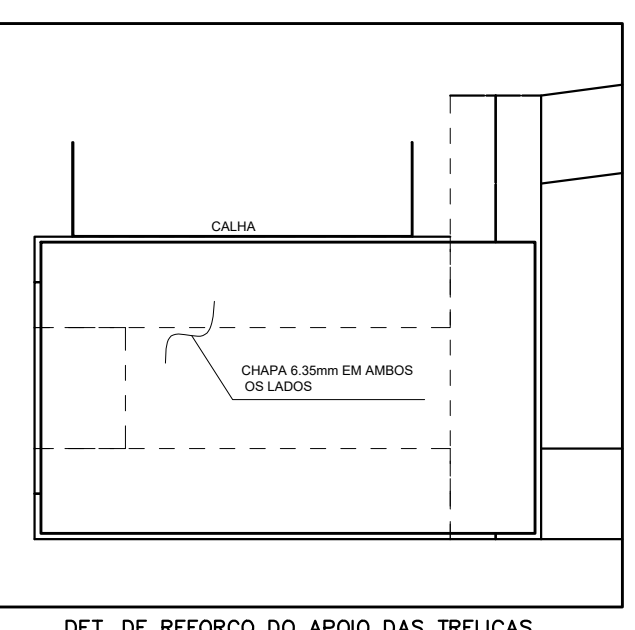
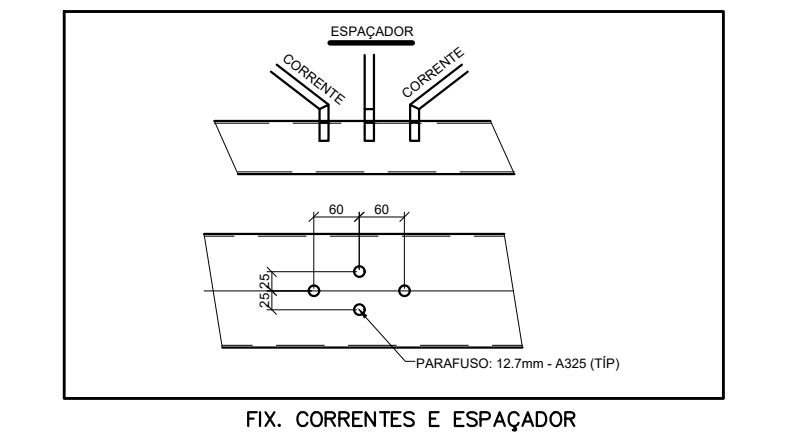
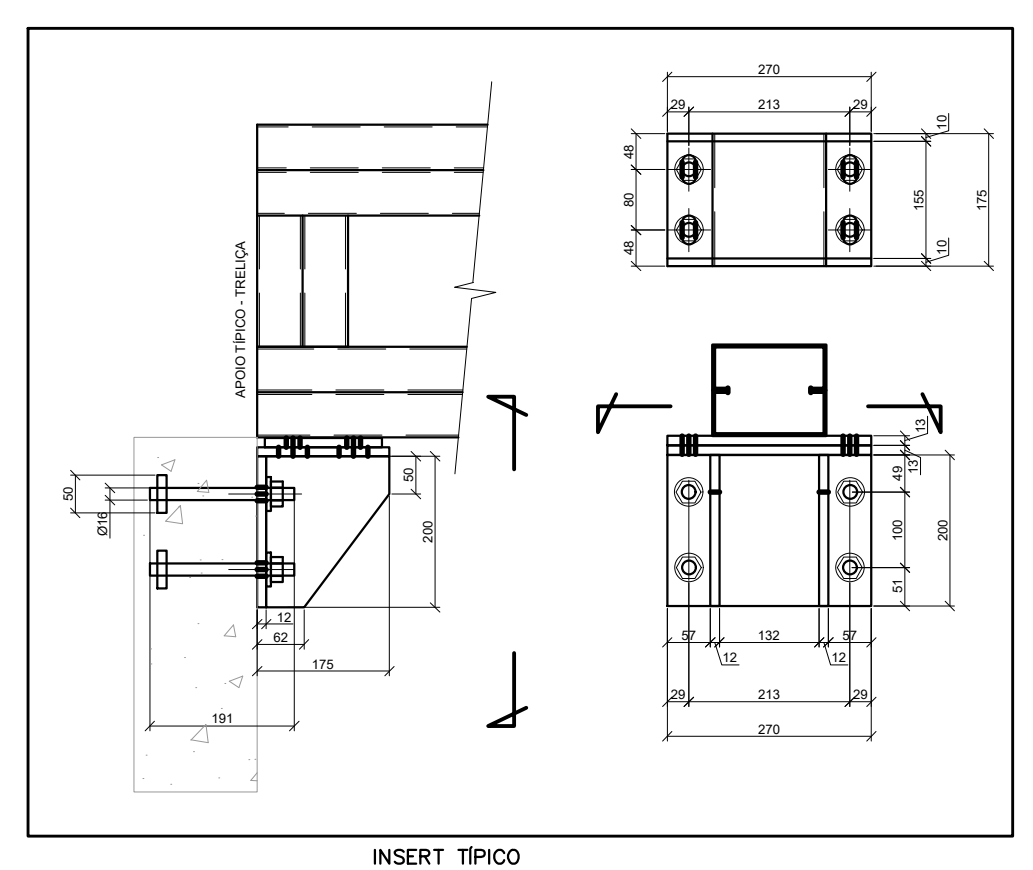
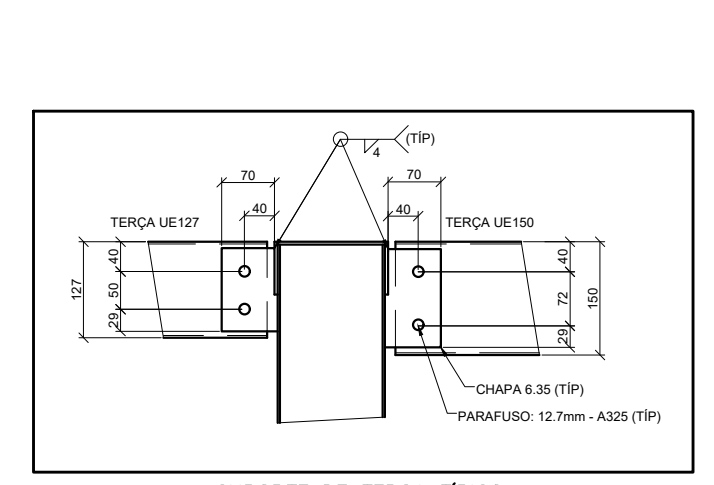
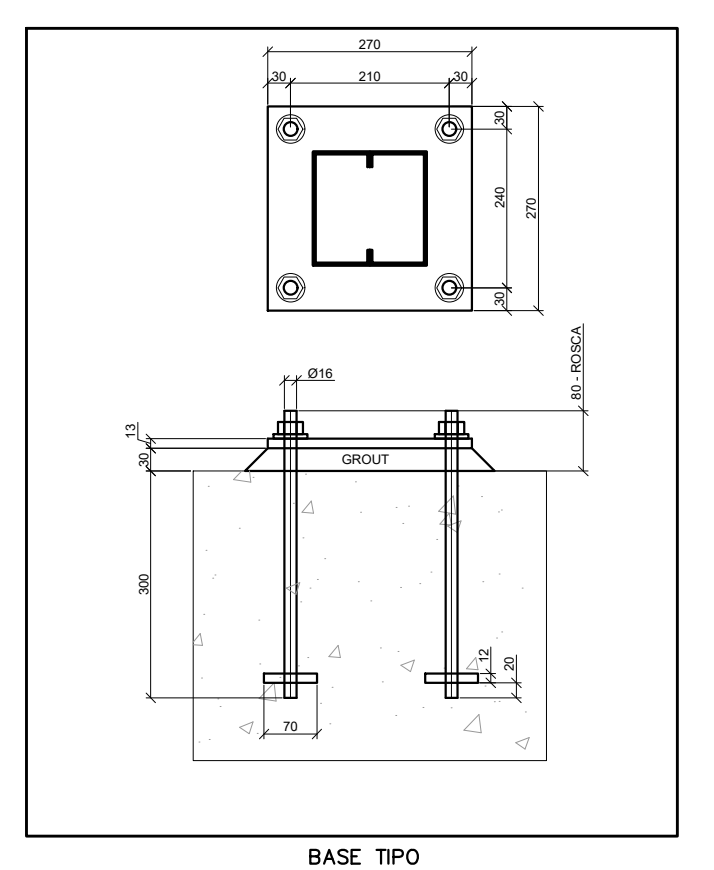
PLANTA CHAVE



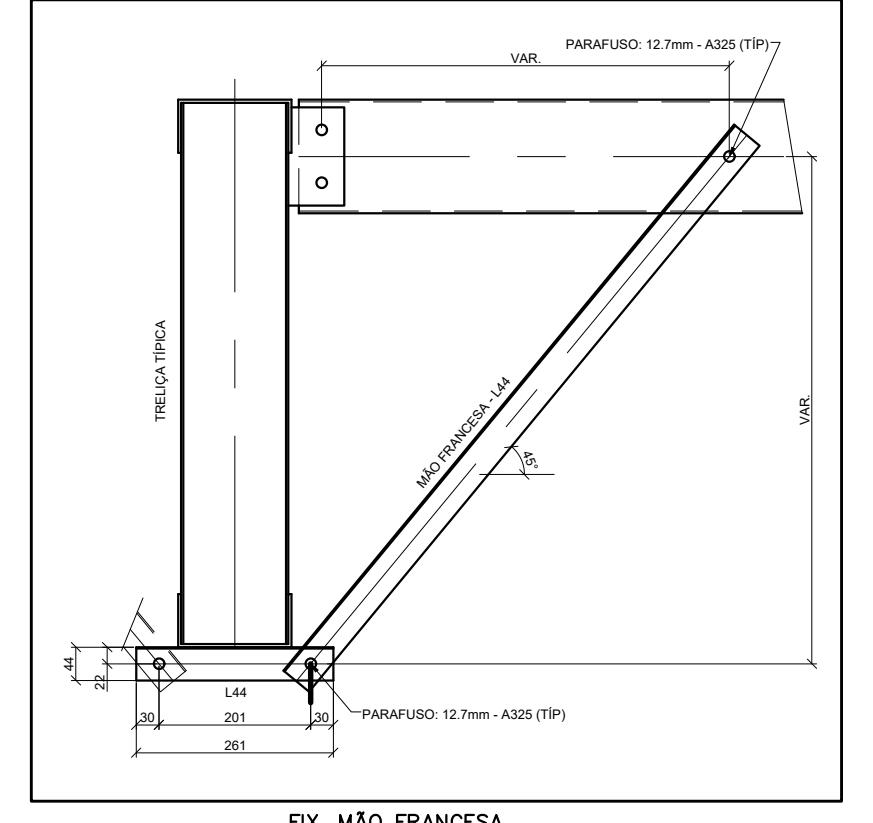
2 CORTE A-A
ESCALA 1/50



3 CORTE B-B
ESCALA 1/50



DET. DE REFORÇO DO APOIO DAS TRILHAS



FIX. MÃO FRANCESA

RESUMO DE MATERIAL			
QTD	PERFIL	ACO (CORRIM. (mm))	PESO(Kg)
4	BRED Ø12.7	A36	2800
5	BRED Ø12.7	A36	2590
20	BRED Ø12.7	A36	2800
6	BRED Ø12.7	A36	4480
1	BRED Ø12.7	A36	4540
13	L44X44X3	A36	850
9	L44X44X3	A36	930
24	L44X44X3	A36	1010
24	L44X44X3	A36	1230
10	U137X50R2.00	A36	600
10	U137X50R2.00	A36	660
14	U137X50R2.00	A36	720
14	U137X50R2.00	A36	770
14	U137X50R2.00	A36	850
3	U137X50R2.00	A36	860
7	U137X50R2.00	A36	870
1	U137X50R2.00	A36	880
4	U137X50R2.00	A36	900
2	U137X50R2.00	A36	950
9	U137X50R2.00	A36	1040
22	U137X50R2.00	A36	1110
14	U137X50R2.00	A36	1180
2	U137X50R2.00	A36	1240
4	U150X75R2.00	A36	2550
7	U150X75R2.00	A36	4530
3	U150X75R2.00	A36	4670
4	U150X75R2.00	A36	7230
1	U150X75R2.00	A36	9080
1	U127X50X17R2.65	A36	1120
1	U127X50X17R2.65	A36	2230
1	U127X50X17R2.65	A36	3840
15	U127X50X17R2.65	A36	4500
7	U127X50X17R2.65	A36	4590
9	U127X50X17R2.65	A36	4700
5	U127X50X17R2.65	A36	4710
7	U127X50X17R2.65	A36	4810
2	U127X50X17R2.65	A36	28000
20	U150X60X20R3.04	A36	140
8	U150X60X20R3.04	A36	320
56	U150X60X20R3.04	A36	550
20	U150X60X20R3.04	A36	590
8	U150X60X20R3.04	A36	710
13	U150X75X20R2.00	A36	200
16	U150X75X20R2.00	A36	400
13	U150X75X20R2.00	A36	490
8	U150X75X20R2.00	A36	1500
8	U150X75X20R2.00	A36	1980
12	U150X75X20R2.00	A36	4080
8	U150X75X20R2.00	A36	8000
12	U150X75X20R3.04	A36	3350
26			490.2
10% LIGAÇÕES			5392.2
PESO TOTAL (kg)			5392.2

TABELA - CAIHAS	SEÇÃO (mm)	COMP. (mm)	QTD	PESO
CAIHA 300X150X20M50	300	1	125.3	
CAIHA 400X150X20M50	400	1	48.7	
CAIHA 450X150X20M50	450	1	43.6	
CAIHA 500X150X20M50	500	1	45.9	
CAIHA 450X150X20M50	300	1	21.3	
CAIHA 450X150X20M50	270	1	155.5	
TOTAL (kg)				436.3

- 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
 - AISC - AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION
 - ASTM - AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS
 - AWES - AMERICAN WELDING SOCIETY
 - AISI - AMERICAN IRON AND STEEL INSTITUTE
 - ACO ESTRUTURAL
 - CHAPAS - ASTM A36 OU FY SIMILAR
 - PERFIS DOBRADOS - ASTM A36 OU FY SIMILAR
 - CHUMBADORES E BARRAS REDONDAS - ASTM A36
 - PERFIS LAMINADOS - ASTM A32
 - ELETRODOS - E70XX
 - CHUMBADORES QUÍMICOS TIPO FISCHER OU SIMILAR (SE NECESSÁRIO)
 - CARGAS ADOTADAS EM PROJETO
 - ORBITAS ATRAVÉS DO PESO ESPECÍFICO DOS MATERIAIS OU ATRAVÉS DE CATALOGOS DOS FORNECEDORES.
 - PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA - GERADO AUTOMATICAMENTE
 - SOBRE CARGA (20KG/M² - NBR 6120)
 - CARGAS PERMANENTES (TELHADO 12 KG/M² UTILIDADES 15KG/M² PLACA CIMENTADA 23KG/M² VENTO - NBR 6123)
 - CONSIDERAÇÕES GERAIS E RECOMENDAÇÕES
 - TODAS AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETROS
 - CONFERIR 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 INTEMPÉRIES
 - PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE
 - LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES DE AÇO POR PRODUTOS QUÍMICOS COM A FINALIDADE DE REMOÇÃO DE ÓLEOS, GRAXAS, BARRAS E OUTROS CONTAMINANTES - ASTM A572
 - ARESTAS, CANTOS VIVOS, CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER REFORÇADOS (STRIP COAT) EM TODAS AS ETAPAS DA PINTURA
 - AS ESPESSURAS DE PELÍCULA SECA NÃO DEVERÃO EXCEDER 10% DE ESPESSURA 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 (UMIDADE RELATIVA DO AR) FOR IGUAL OU SUPERIOR A 85%. SOB O RISCO DE COMPROMETER A ADERÊNCIA ENTRE DEMÃOS OU TOTAL DO ESQUEMA DE PINTURA ADOTADO.
 - OS INTERVALOS MÍNIMO E MÁXIMO ENTRE DEMÃOS DEVERÃO SER CUMPRIDOS CONFORME ESPECIFICADO NAS FICHAS TÉCNICAS DOS PRODUTOS.
 - EVENTUAIS PONTOS DE COMPROMETIMENTO POR DANOS MECÂNICOS OU QUEIMA POR OPERAÇÕES DE SOLDAGEM DEVERÃO SER TRATADOS MECANICAMENTE E POSTERIOR APLICAÇÃO DE TINTA EPÓXI DUPLA FUNÇÃO COM A FINALIDADE DE CONFERIR PROTEÇÃO POR BARRERA E CATÓDICA DO ESQUEMA DE PINTURA.
 - TODA A SUPERFÍCIE A SER PINTADA DEVERÁ SER COMPLETAMENTE LIMPA DE TODA A SUJEIRA, PÓ, GRAXA, ÓLEO OU QUALQUER RESÍDUO COMO FERROXID E CARGA QUE POSSAM INTERFERIR NO PROCESSO DE ADESAO DA TINTA. PRECAUÇÕES ESPECIAIS DEVERÃO SER TOMADAS NA LIMPEZA DOS CORDÕES DE SOLDA, COM A REMOÇÃO DE RESÍDUOS, RESÍDUOS DA ESCORVA FUNDENTE, LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES POR JATEAMENTO ABRASIVO POR MÉDIO DE GRANHALHAS DE AÇO PADRÃO AO METAL QUASE BRANCO SSP-SF-10 - MÉTODO DE LIMPEZA SIS - SA 2½ - PADRÃO SUICO
 - ESQUEMA DE PINTURA: CUBA 16 - FUNDO: 1 DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS DE PRIMER ETL, SILICATO DE ZINCO INTERMEDIÁRIA; 1 DEMÃO DE 40 MICRÔMETROS DE TINTA EPOXI-POLÍAMIDA
 - ACABAMENTO 2: DEMÃOS DE 75 MICRÔMETROS ESMALTE POLIURETANO CUBA 17 - FUNDO: 1 DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS DE PRIMER EPOXI RÍGIDO EM ZINCO INTERMEDIÁRIA; 1 DEMÃO DE 125 MICRÔMETROS DE ESMALTE EPOXI
 - ACABAMENTO 1: DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS ESMALTE POLIURETANO
 - IBS - 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 PERILADOS CONFORME AS SEÇÕES INDICADAS EM PROJETO. ATENÇÃO ESPECIAL DEVERÁ SER DISPENSADA ÀS 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-SE OPERAÇÕES DE CAMPO TAL COMO USO DE MAÇARICO. 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 MAIS MODERNO, TAL COMO RECOMENDADO NO MANUAL DE SOLDA DA AWS - D 1.1. ÚLTIMA EDIÇÃO
 - NÃO CASO DE UTILIZAÇÃO DE ELETRODOS REVESTIDOS, E INDISPENSÁVEL QUE ESTES ESTEJAM REINTOS DE UMIDADE, SENDO ESTOCADOS EM ESTUFAS ADEQUADAS, SITUADAS O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DO LOCAL DE USO, SOMENTE ELETRODOS COMPLETAMENTE SECOS PODERÃO SER EMPREGADOS.
 - PARA AS SOLDAS POR FLETES, A ALTURA DESTES DEVE SER IGUAL OU INFERIOR A ESPESSURA MAIS FINA SOLDADA NA JUNÇÃO
 - SOLDAR SEMPRE AS PEÇAS EM TODO O CONTOURO
 - A SOLDAS 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.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

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 H - PEDAGÓGICO 2

SMT

REVISÃO: R 00
 ESCALA: INDICADA
 DATA EMISSÃO: JAN/2021

FRANCHA: 08/13

FORMATO: 1050x840