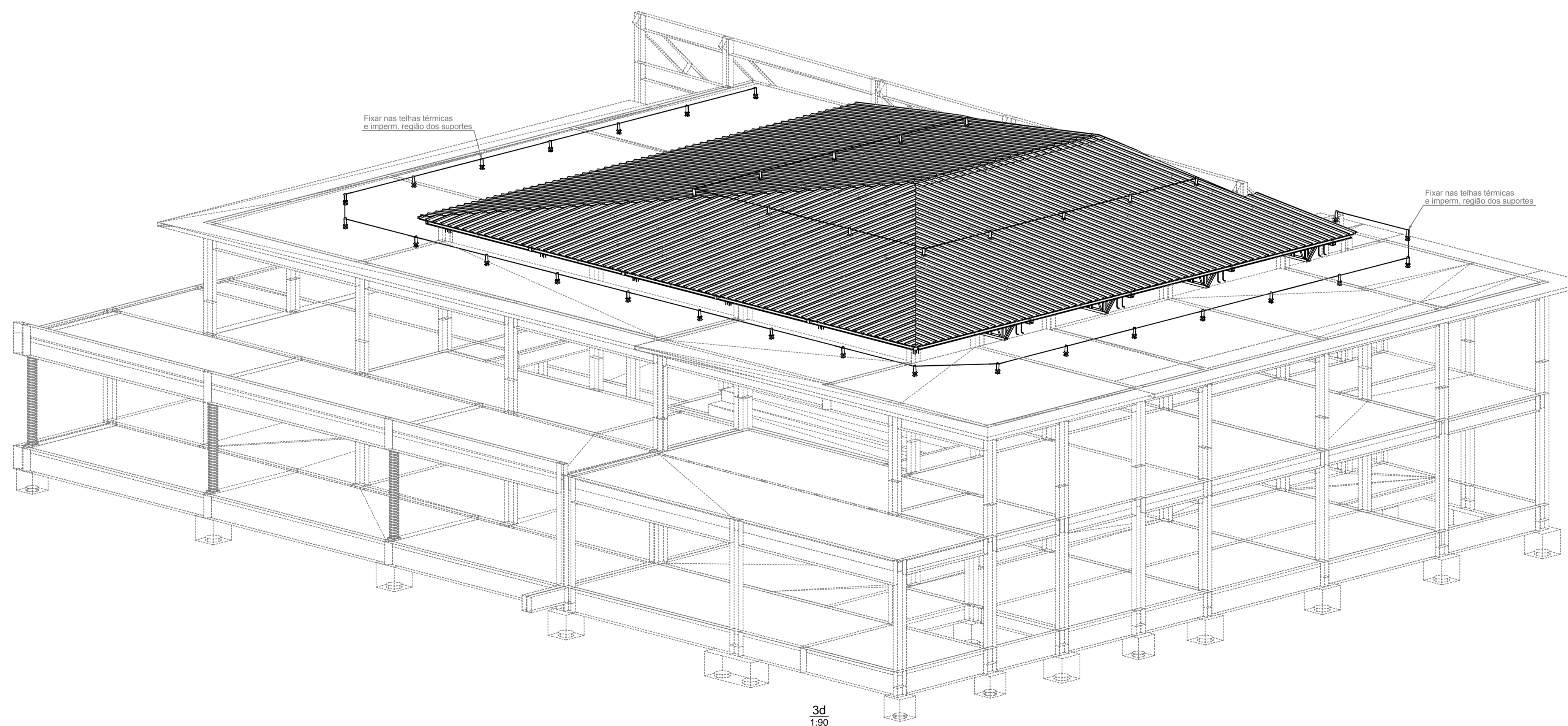


3d  
1:90



3d  
1:90



**REQUISITOS DA COBERTURA METÁLICA**  
 PESO PRÓPRIO ESTRUTURA METÁLICA = 78,5 kN/m<sup>2</sup>  
 TELHA TERMO-ACÚSTICA TRAPEZOIDAL = 0,10 kN/m<sup>2</sup>  
 PREVISÃO FORRO = 0,10 kN/m<sup>2</sup>  
 SOBRECARGA COBERTURA ABNT NBR 8800-2008 = 0,25 kN/m<sup>2</sup>  
 PRESSÃO DINÂMICA VENTO ABNT NBR 5123:1980 = 0,72 kN/m<sup>2</sup>  
 PERFIS DOBRADOS = CIVIL 300  
 PERFIS LAMINADOS = ASTM A36  
 PARAFUSOS = ASTM A325  
 ELETRODOS PARA SOLDA, CONFORME NORMA AWS D1.1  
 AS SOLDAS DEVEM ESTAR DEVEM SER FECHADAS (TODO O CONTORNO)  
 CONSIDERAR SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL (TABELA 9, ABNT NBR 8800:2008)

**NOTAS IMPORTANTES:**  
 LIMPEZA ESTRUTURA: DECAPAGEM QUÍMICA  
 TRATAMENTO ESTRUTURA: GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE  
 TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL  
 CONFLITOS ENTRE ESCALA E COTA, PREVALECE A COTA

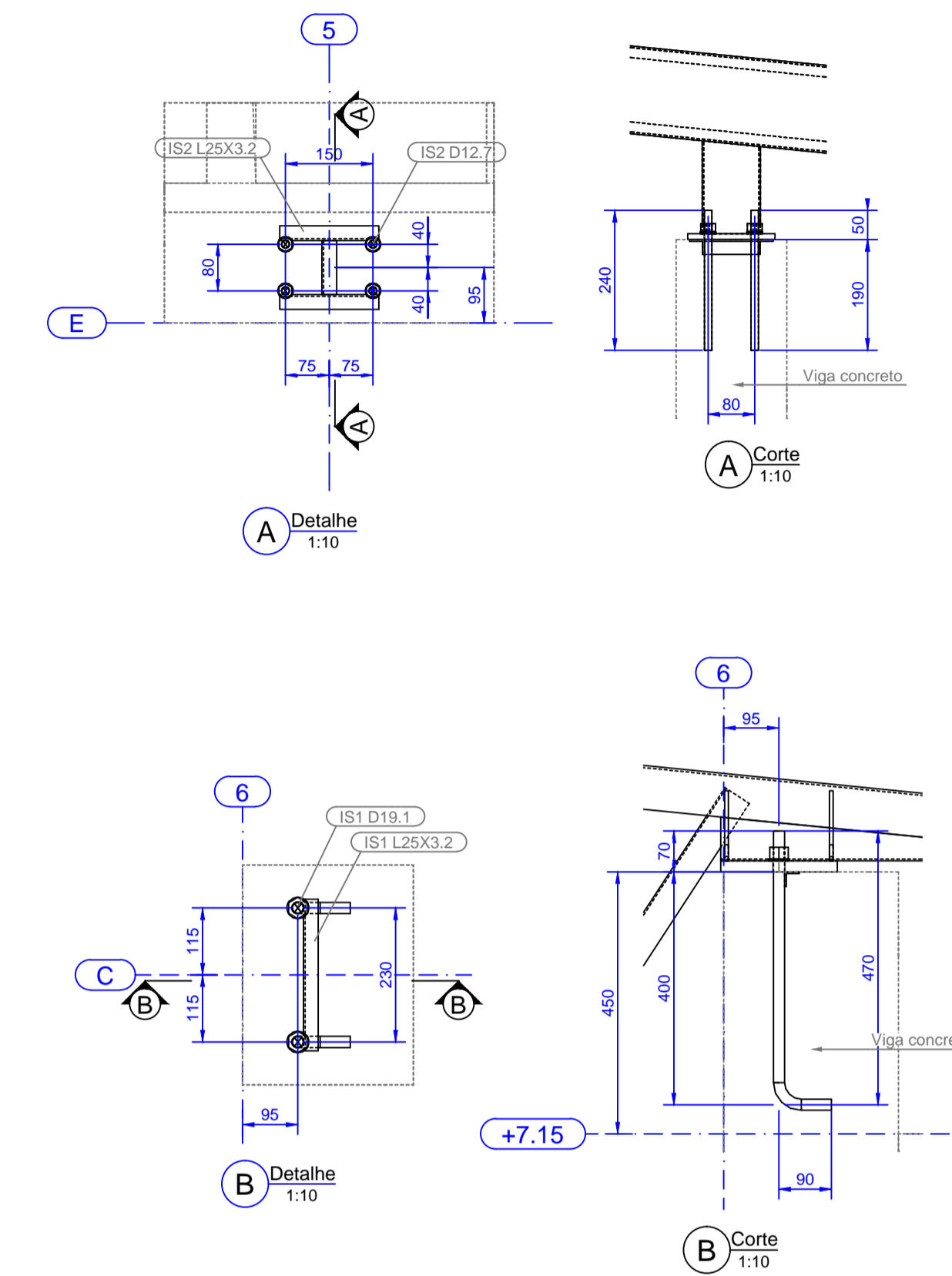
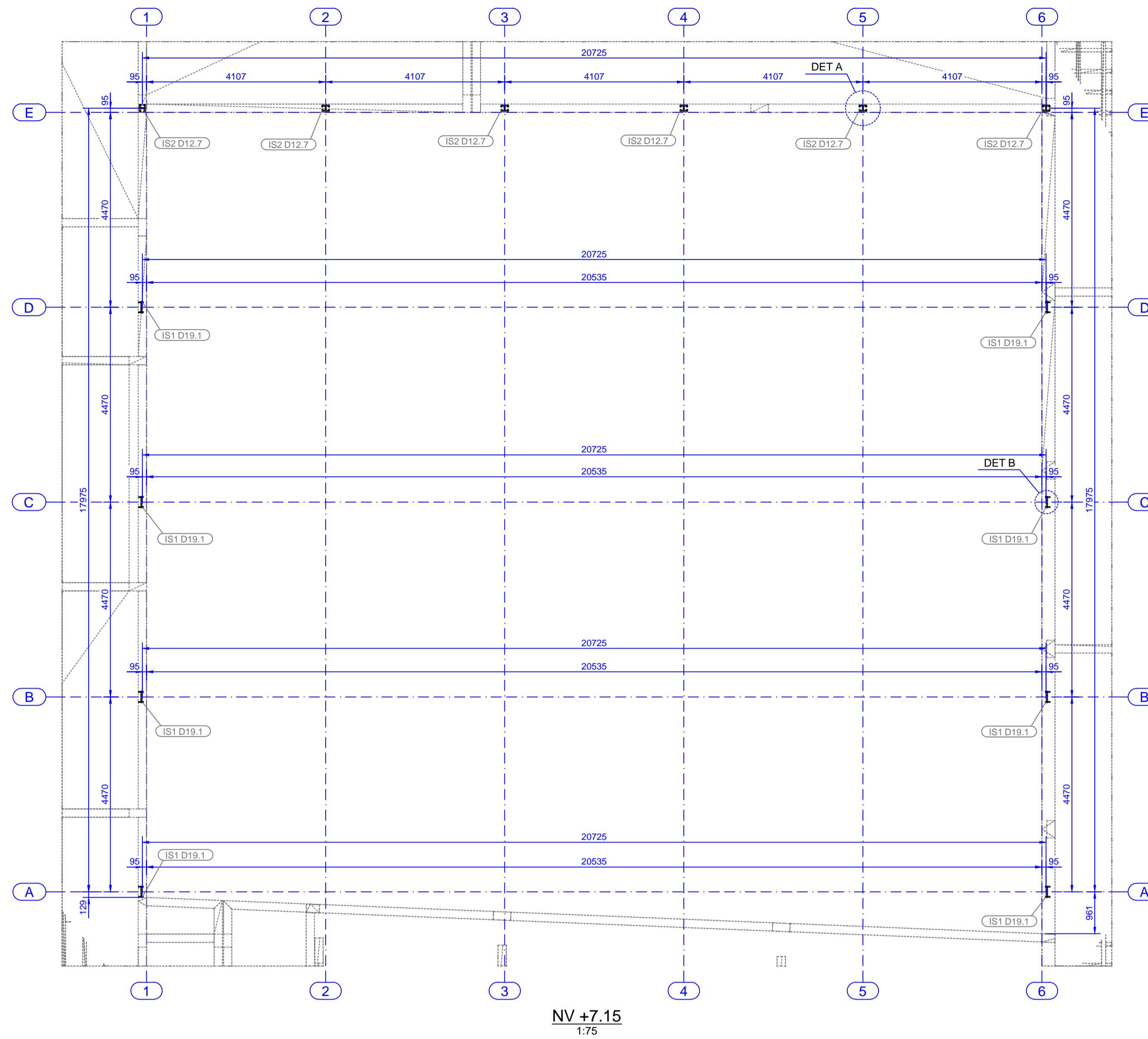
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
0	EMISSÃO INICIAL	31/05/2021	ALAN
1	REMOÇÃO LINHA DE VIDA DA COB. HISTÓRICA	20/07/2021	ALAN
2			
3			

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10	RESPONSÁVEL TÉCNICO GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905 126956-9	Assinado de forma digital por GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905 Data: 2023.07.23 09:29:44 -03'00'
--------------	--	---	---

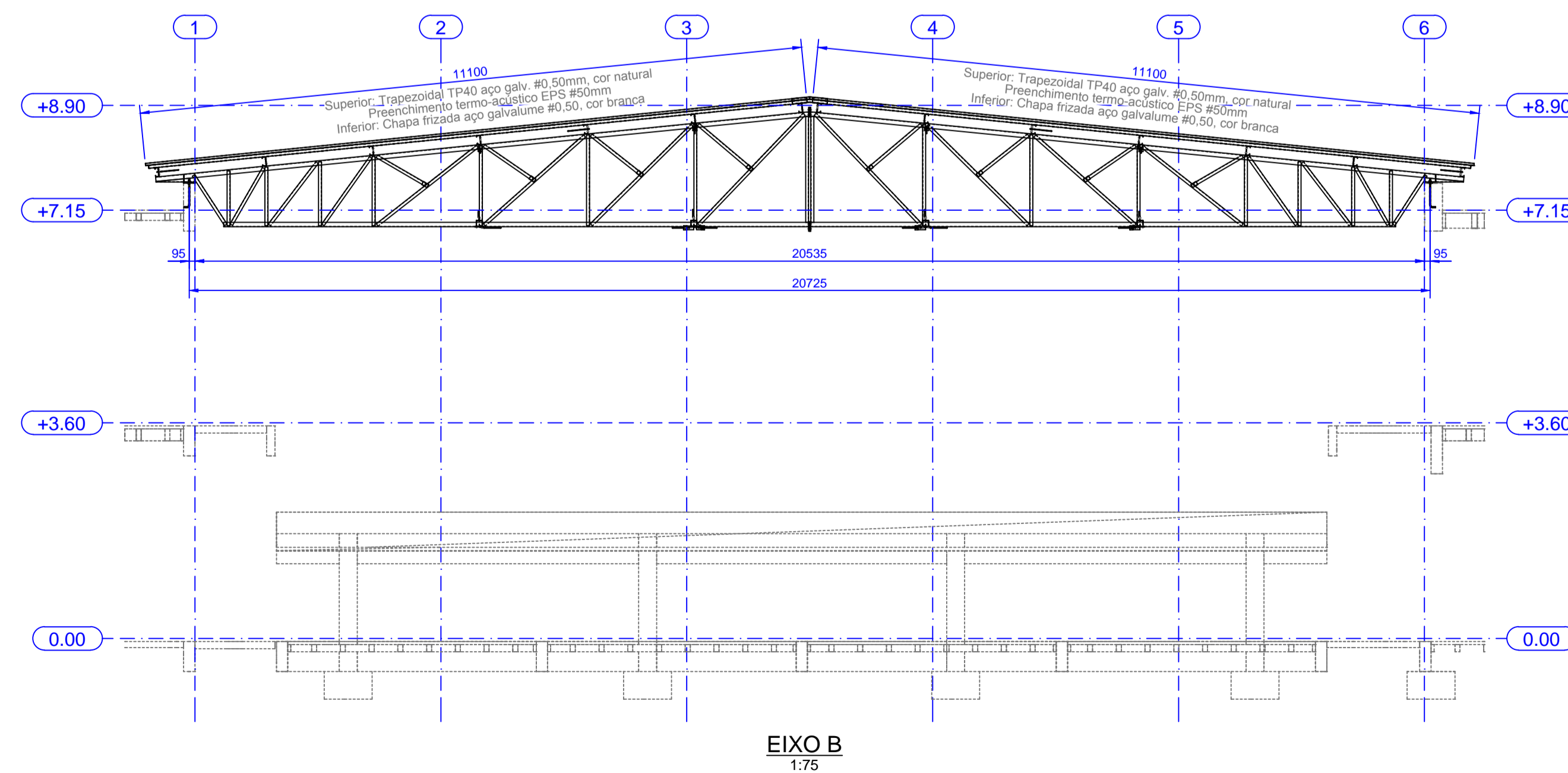
 		<b>ENGEPLANTI</b> PROJETOS E SUPERVISÃO <small>Rua Conselheiro Maíra, 151 - Centro - Joinville - SC          CEP: 89.000-000 - Fone: (48) 9913-9267 - E-mail: marco@engeplanti.com.br</small>	<b>EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA</b> GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC: 126956-9
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	CNPJ	83.169.623/0001-10
EDIFICAÇÃO	CENTRO DE FORMAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	INSCRIÇÃO ARQUIVÁRIA	13.26.26.21.0274
ENDEREÇO	RUA TRÊS DE MAIO, 151, CENTRO, JOINVILLE, SC		
PROJETO	ESTRUTURAL METÁLICO	ARQUIVO	401-18_EMT_PE_001_PERSPEC-001
CONTEÚDO	PERSPECTIVAS	ETAPA	PROJETO EXECUTIVO
		ESCALA	INDICADA
		DATA:	31/05/2021
		FOLHA	EMT 01/08

Engoplanti Consultoria Ltda | CREA nº 163388-0 | CNPJ 23.002.667/0001-29  
 Rua Conselheiro Maíra, Nº 758 | CEP 88010-102 - Florianópolis. Fone: (48) 90969-3345 | E-mail: guilherme@engeplanti.com.br




**REQUISITOS DA COBERTURA METÁLICA**  
 PESO PRÓPRIO ESTRUTURA METÁLICA = 78,5 kN/m<sup>2</sup>  
 TELHA TERMO-ACÚSTICA TRAPEZOIDAL = 0,10 kN/m<sup>2</sup>  
 PREVISÃO FORRO = 0,10 kN/m<sup>2</sup>  
 SOBRECARGA COBERTURA ABNT NBR 8800-2008 = 0,25 kN/m<sup>2</sup>  
 PRESSÃO DINÂMICA VENTO ABNT NBR 5123-1980 = 0,72 kN/m<sup>2</sup>  
 PERFIS DOBRADOS = CIVIL 300  
 PERIFIS LAMINADOS = ASTM A36  
 PARAFUSOS = ASTM A325  
 ELETRODOS PARA SOLDA, CONFORME NORMA AWS D1.1  
 AS SOLDAS DEVEM ESTAR DEVIDAMENTE FECHADAS (TODO O CONTOURNO)  
 CONSIDERAR SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL (TABELA 9, ABNT NBR 8800-2008)

**NOTAS IMPORTANTES:**  
 LIMPEZA ESTRUTURA: DECAPAGEM QUÍMICA  
 TRATAMENTO ESTRUTURA: GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE  
 TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL  
 CONFLITOS ENTRE ESCALA E COTA, PREVALECE A COTA




REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
0	EMISSÃO INICIAL	31/05/2021	ALAN
1			
2			
3			

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA-00492851905 Assinado de forma digital por GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA-00492851905 Data: 2021.07.23 15:29:23 -03'00'

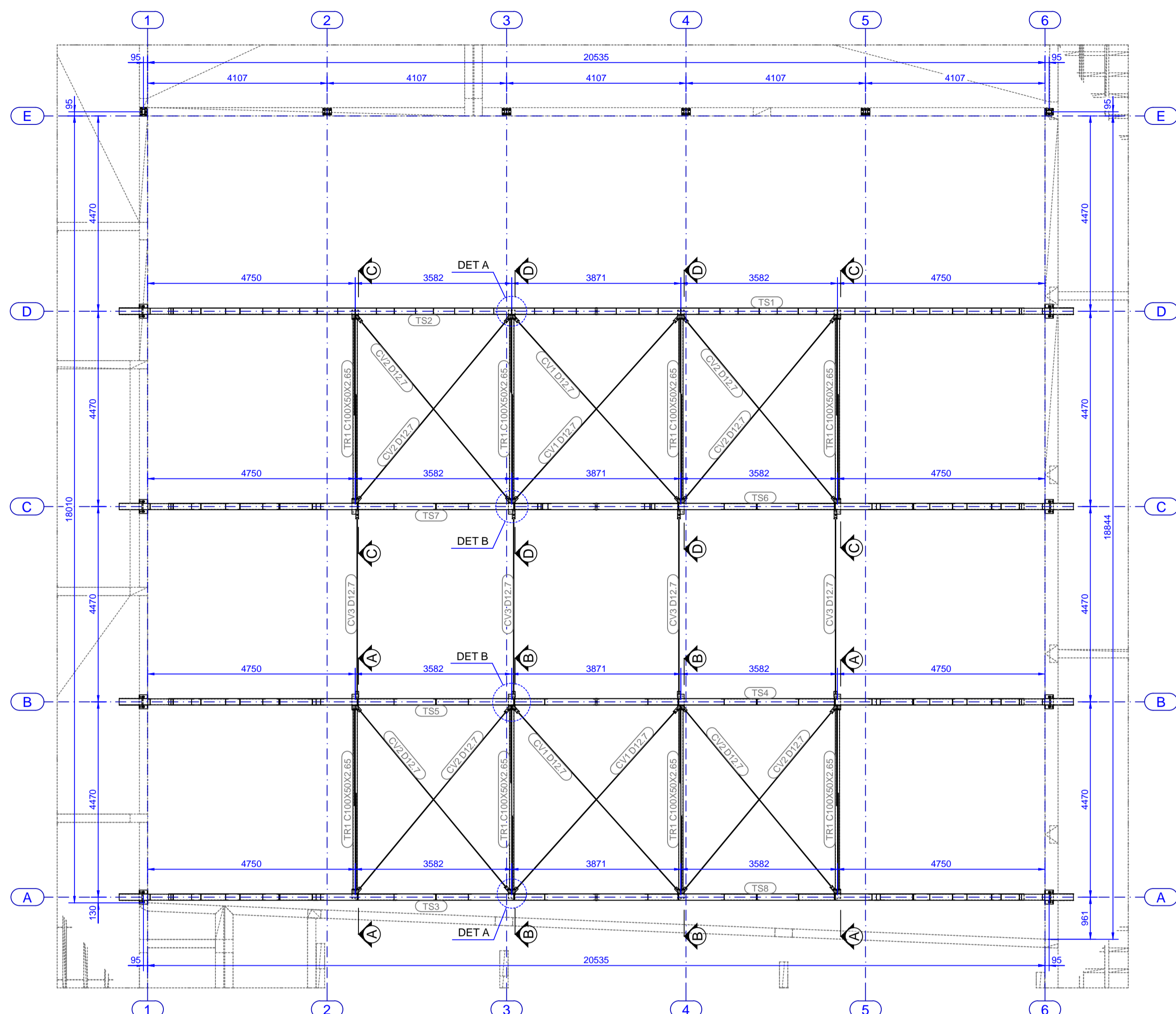


**ENGEPLANTI**  
PROJETOS E SUPERVISÃO  
Rua Conselheiro Malta, 751 - Centro - Florianópolis - SC  
CEP: 88010-102 - Fone: (48) 90909-3345 - E-mail: guilherme@engeplanti.com.br

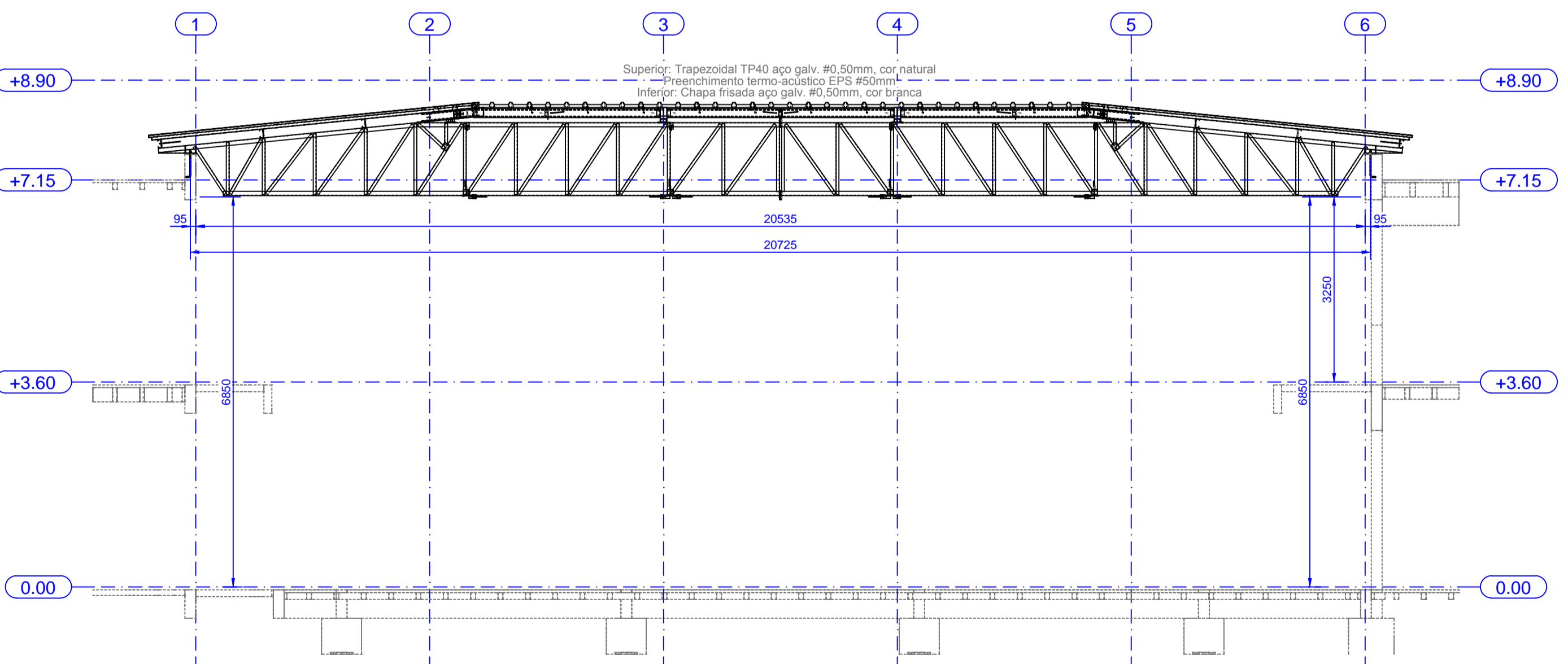


**EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA**  
GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC: 126956-9

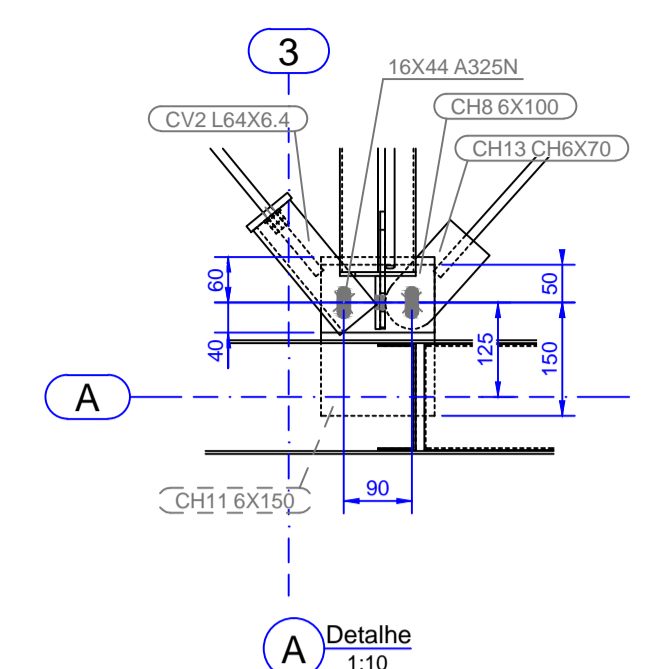
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	CNPJ	83.169.623/0001-10
EDIFICAÇÃO	CENTRO DE FORMAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	INSCRIÇÃO ARQUITETURA	13.202.26.21.0274
ENDEREÇO	RUA TRÊS DE MAIO, 151, CENTRO, JOINVILLE, SC		
PROJETO	ESTRUTURAL METÁLICO	ARQUIVO	401-18_EMT_PE_002_INSERTO_R00
CONTEÚDO	LOCAÇÃO DOS CHUMBADORES	ETAPA	PROJETO EXECUTIVO
		ESCALA	INDICADA
		DATA:	31/05/2021
		FOLHA	EMT 02/08



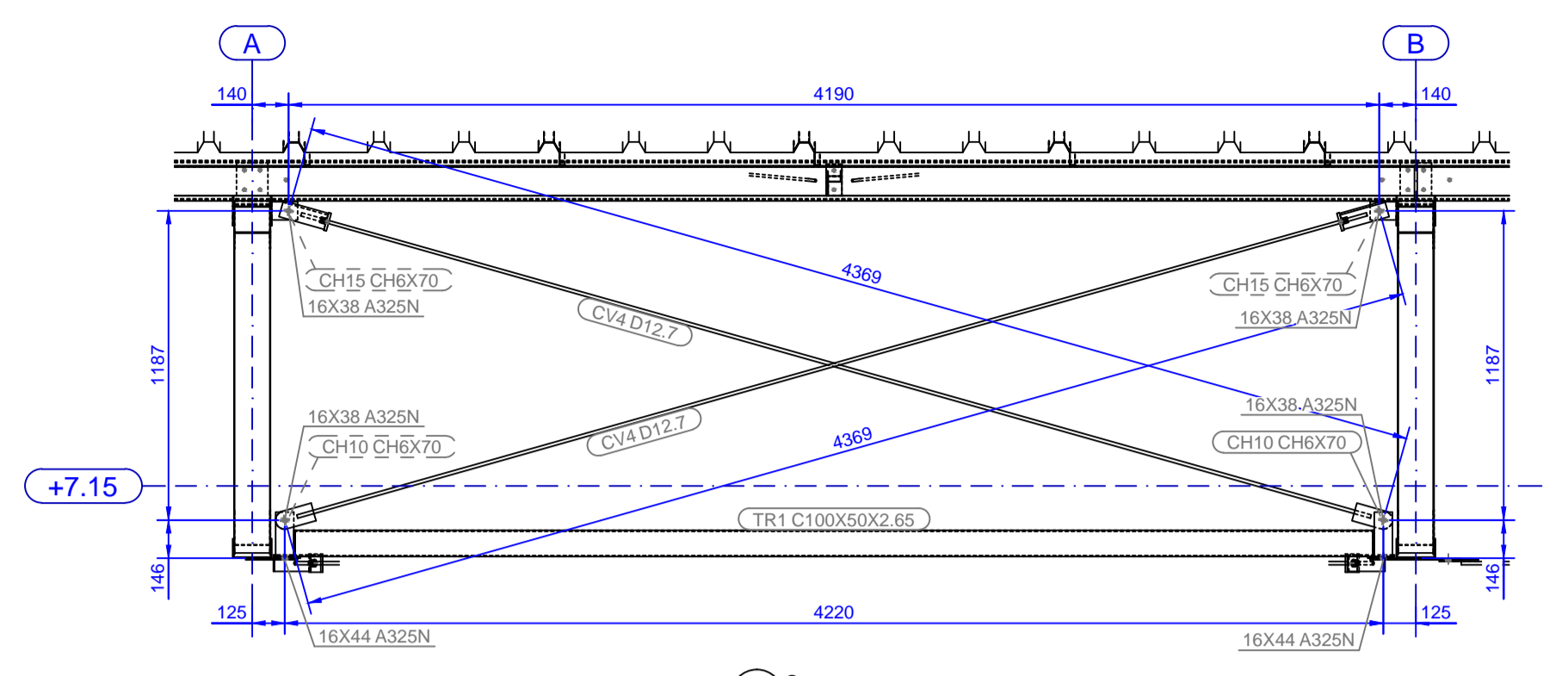
NV +7.15  
1:75



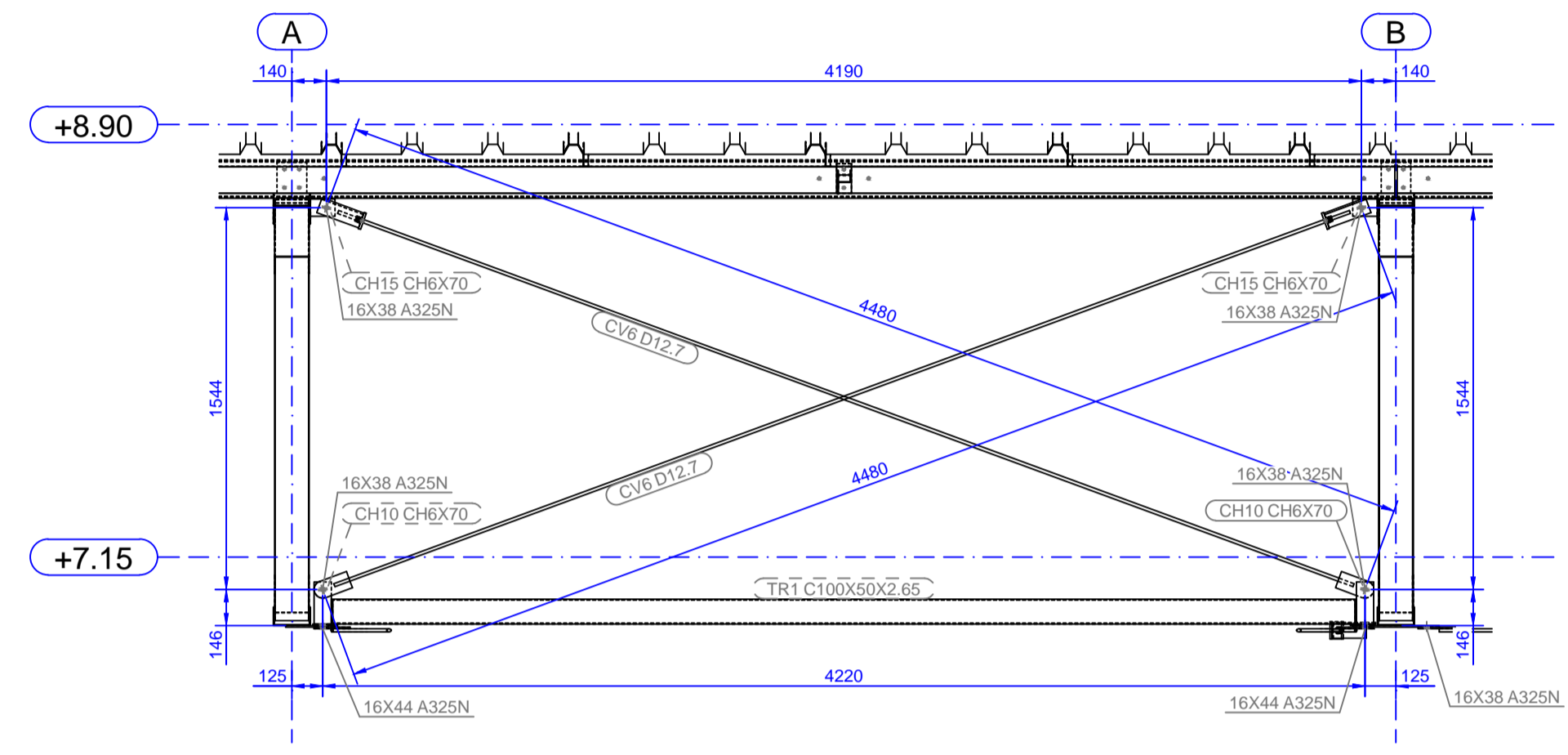
EIXO D  
1:75



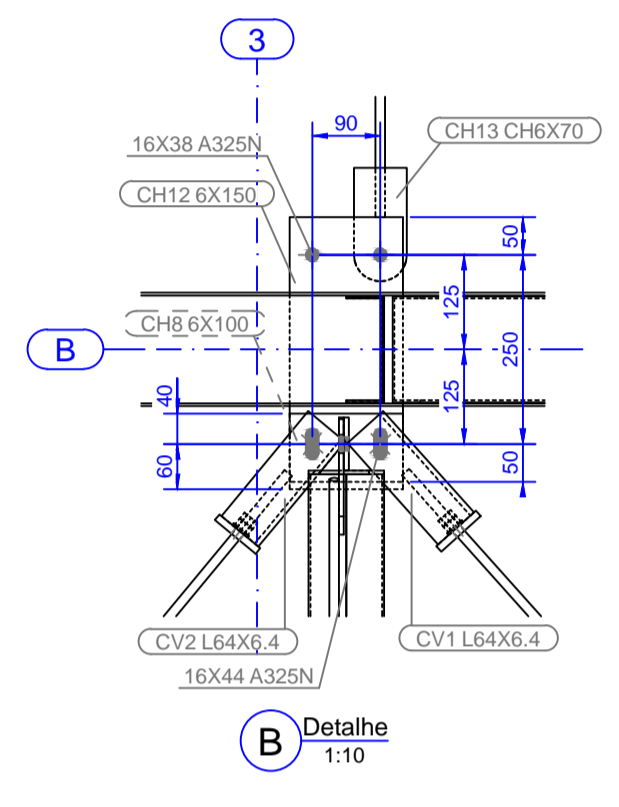
Detalhe  
1:10



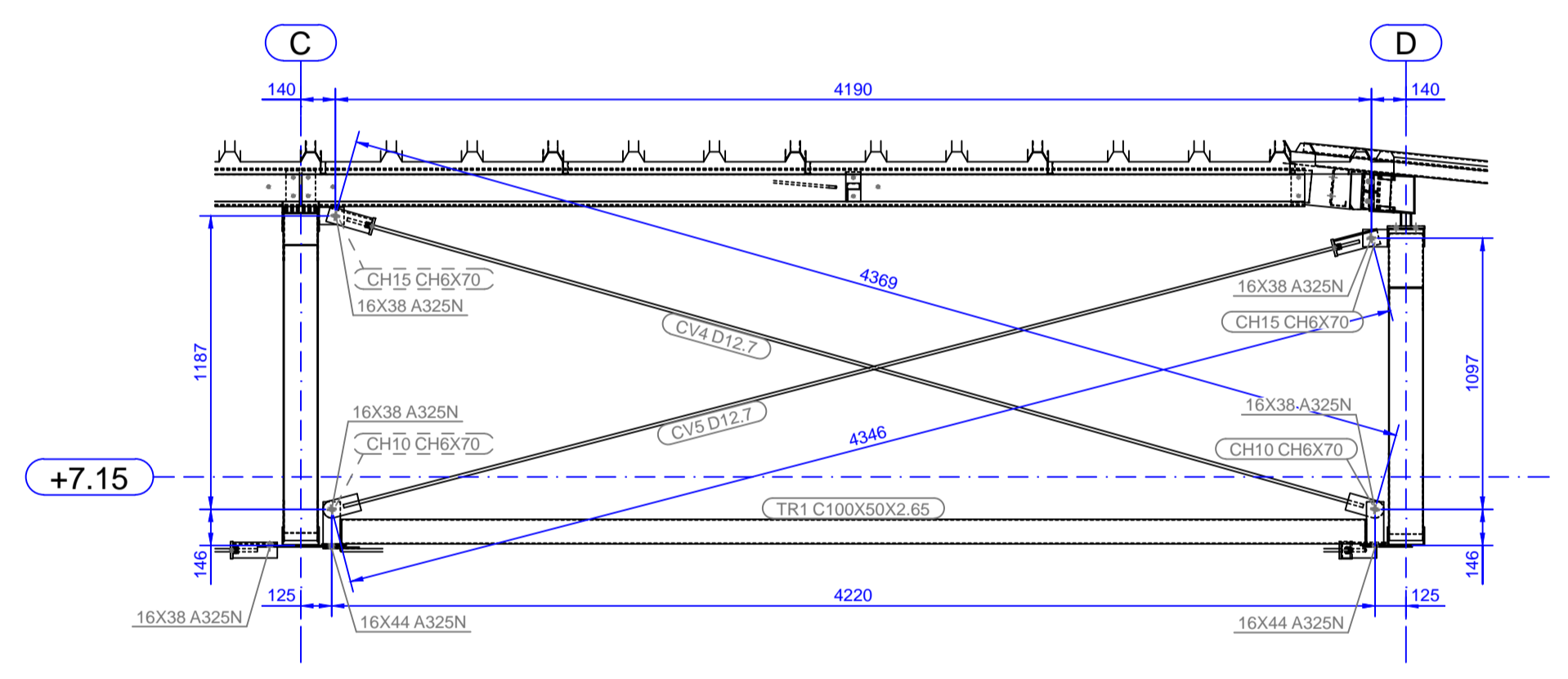
A Corte  
1:25



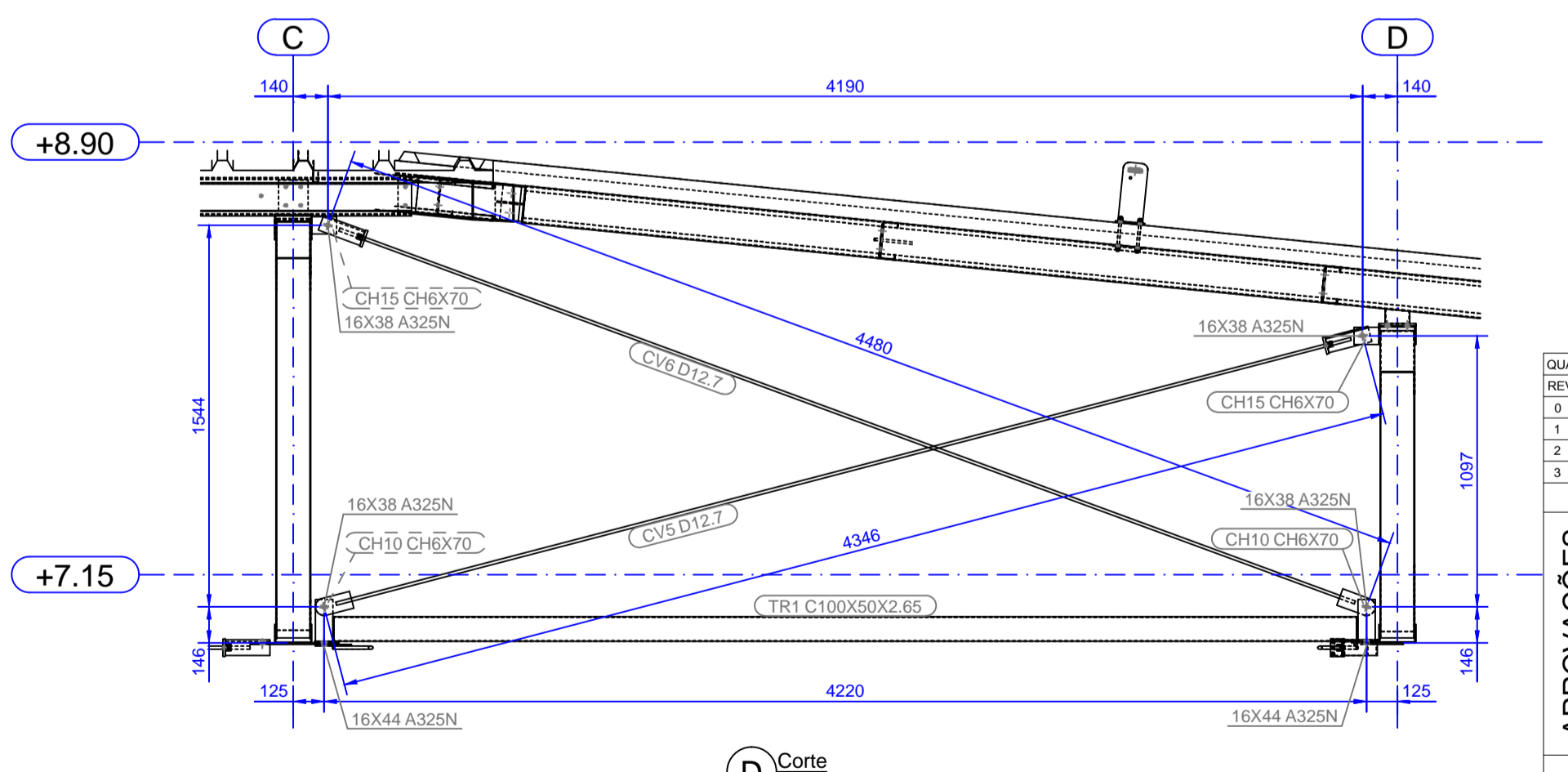
B Corte  
1:25



Detalhe  
1:10



C Corte  
1:25



D Corte  
1:25

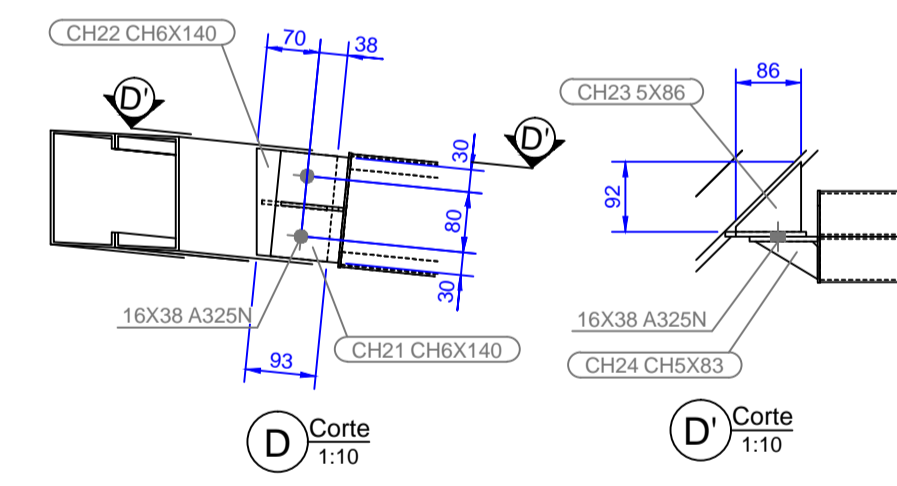
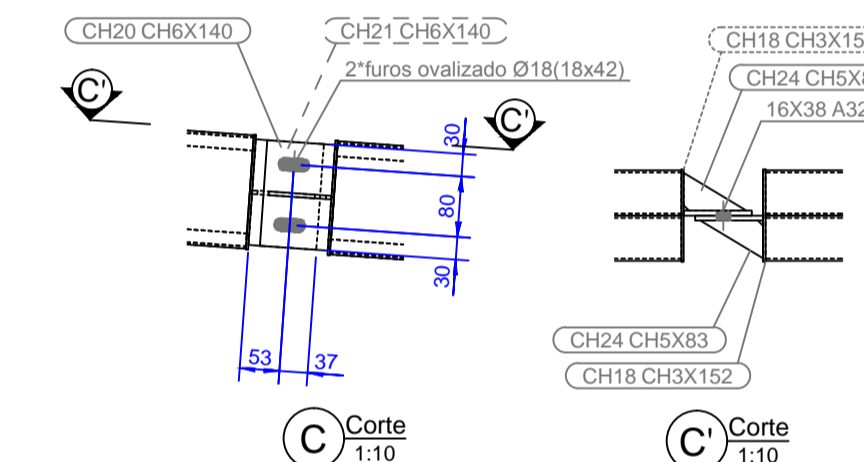
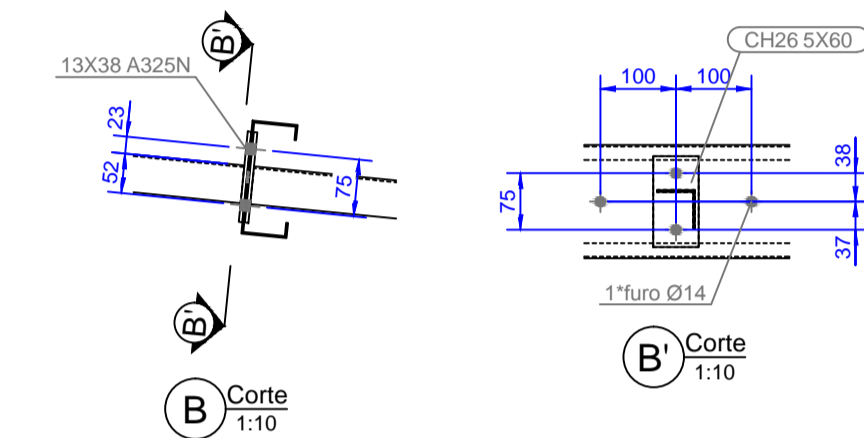
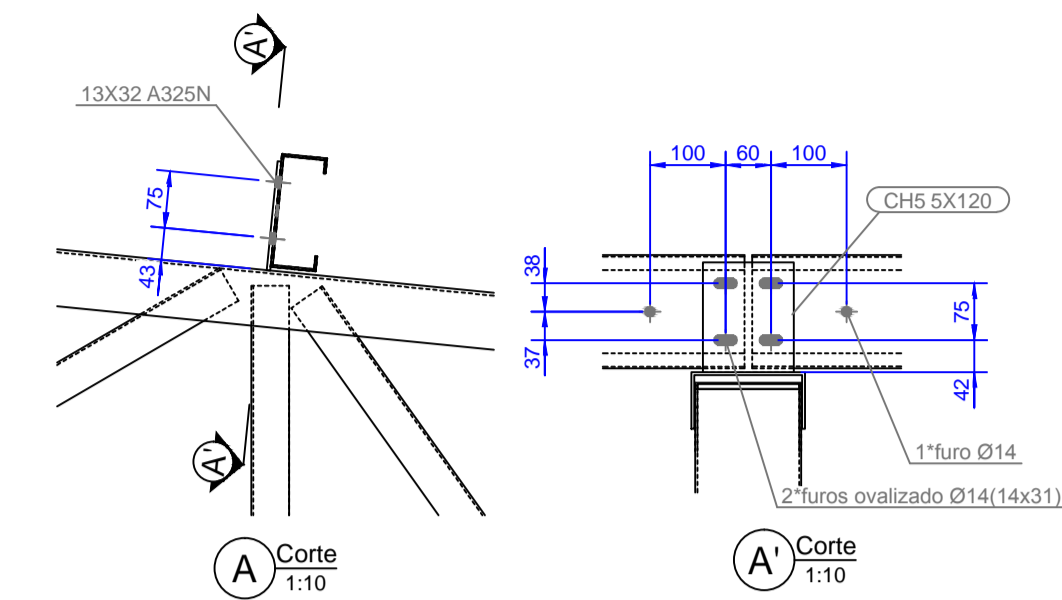
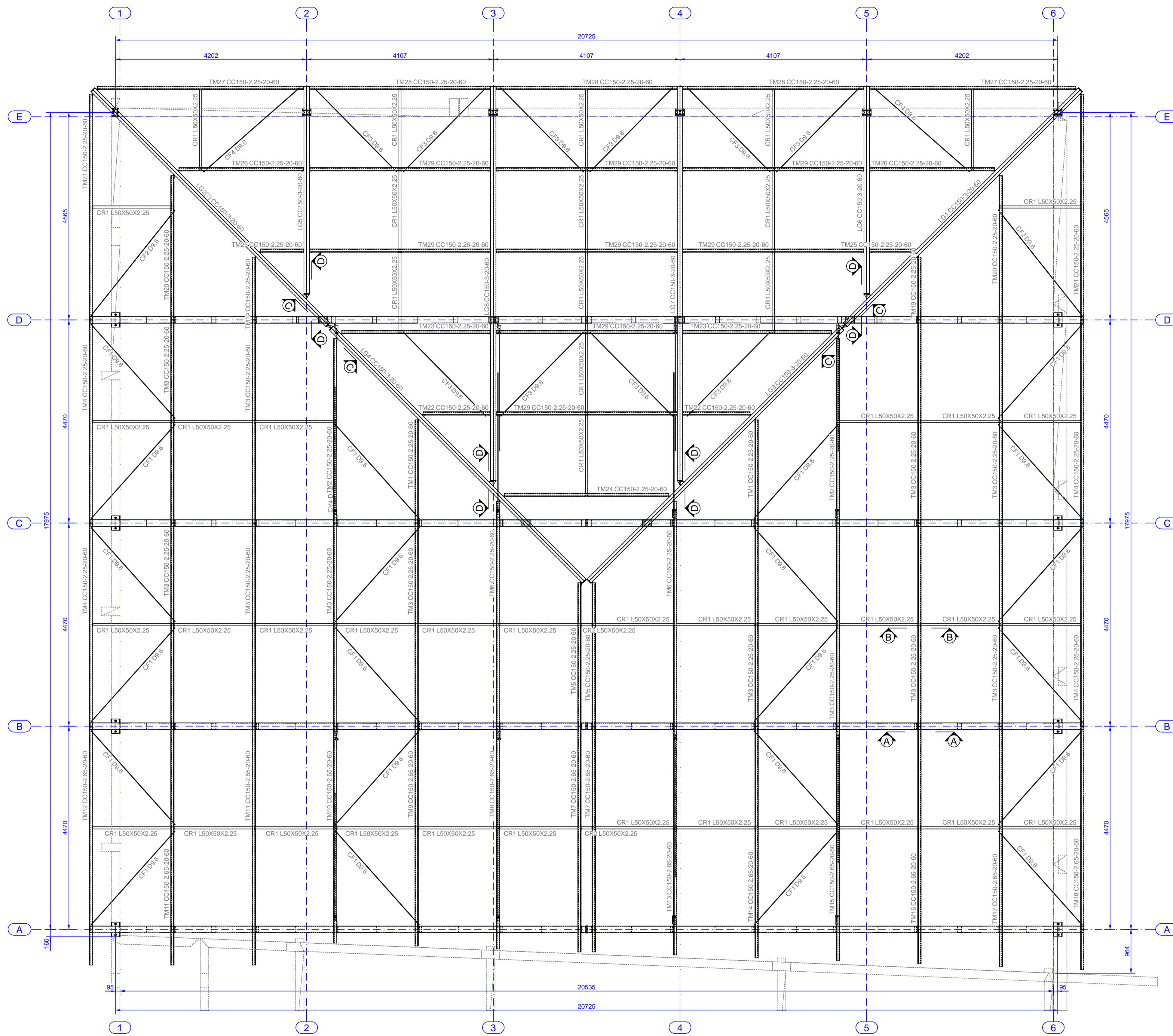
**REQUISITOS DA COBERTURA METÁLICA**  
 PESO PRÓPRIO ESTRUTURA METÁLICA = 78,5 kN/m²  
 TELHA TERMO-ACÚSTICA TRAPEZOIDAL = 0,10 kN/m²  
 PREVISÃO FORRO = 0,10 kN/m²  
 SOBRECARGA COBERTURA ABNT NBR 8800:2008 = 0,25 kN/m²  
 PRESSÃO DINÂMICA VENTO ABNT NBR 6123:1980 = 0,72 kN/m²  
 PERFIS DOBRADOS = CIVIL 300  
 PARAFUSOS = ASTM A325  
 ELETRODOS PARA SOLDA, CONFORME NORMA AWS D1.1  
 AS SOLDAS DEVEM ESTAR DEVEM SER FECHADAS (TODO O CONTOURO)  
 CONSIDERAR SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL (TABELA 9, ABNT NBR 8800:2008)

**NOTAS IMPORTANTES:**  
 LIMPEZA ESTRUTURA: DECAPAGEM QUÍMICA  
 TRATAMENTO ESTRUTURA: GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE  
 TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL  
 CONFLITOS ENTRE ESCALA E COTA, PREVALECE A COTA

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
0	EMIÇÃO INICIAL	31/05/2021	ALAN
1			
2			
3			


PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10	RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905 Cidadao: 2021.07.23.055.2756-03007	Assinado de forma digital por GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905 Dados: 2021.07.23.055.2756-03007
EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC: 128956-9			

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	CNPJ	83.169.623/0001-10
EDIFICAÇÃO	CENTRO DE FORMAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	INSCRIÇÃO ANOBLIÁRIA	13.20.24.21.0274
ENDEREÇO	RUA TRÊS DE MAIO, 151, CENTRO, JOINVILLE, SC		
PROJETO	ESTRUTURAL METÁLICO	ARQUIVO	401-18_EMT_PE_003_COBERT-000
CONTEÚDO	MEMBRANA INTERIOR + DETALHES	ETAPA	PROJETO EXECUTIVO
		ESCALA	INDICADA
		DATA:	31/05/2021
		FOLHA	EMT 03/08




REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
0	EMISSÃO INICIAL	31/05/2021	ALAN
1			
2			
3			

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA 00492851905 126956-9



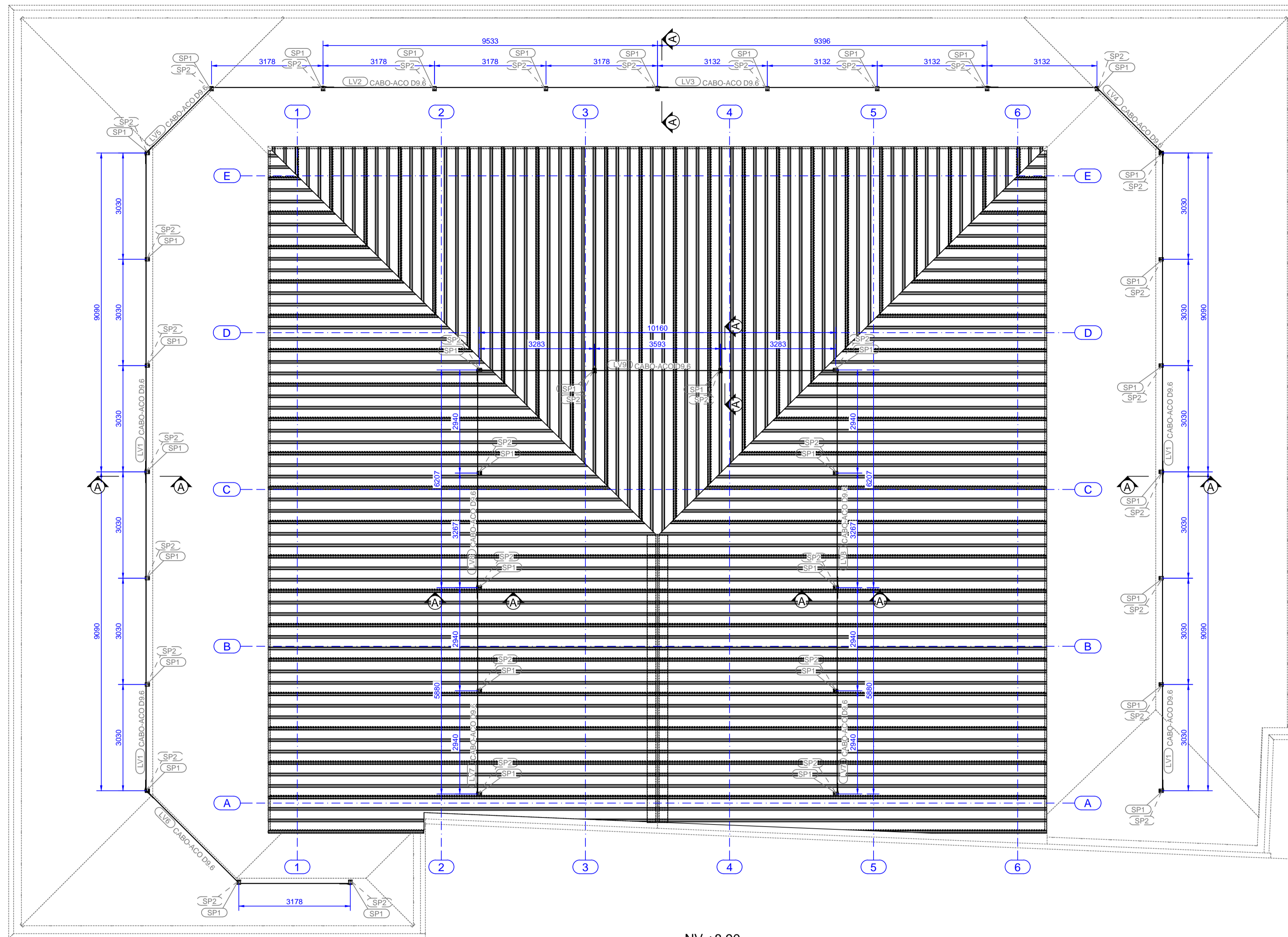
**ENGEPLANTI**  
PROJETOS E SUPERVISÃO



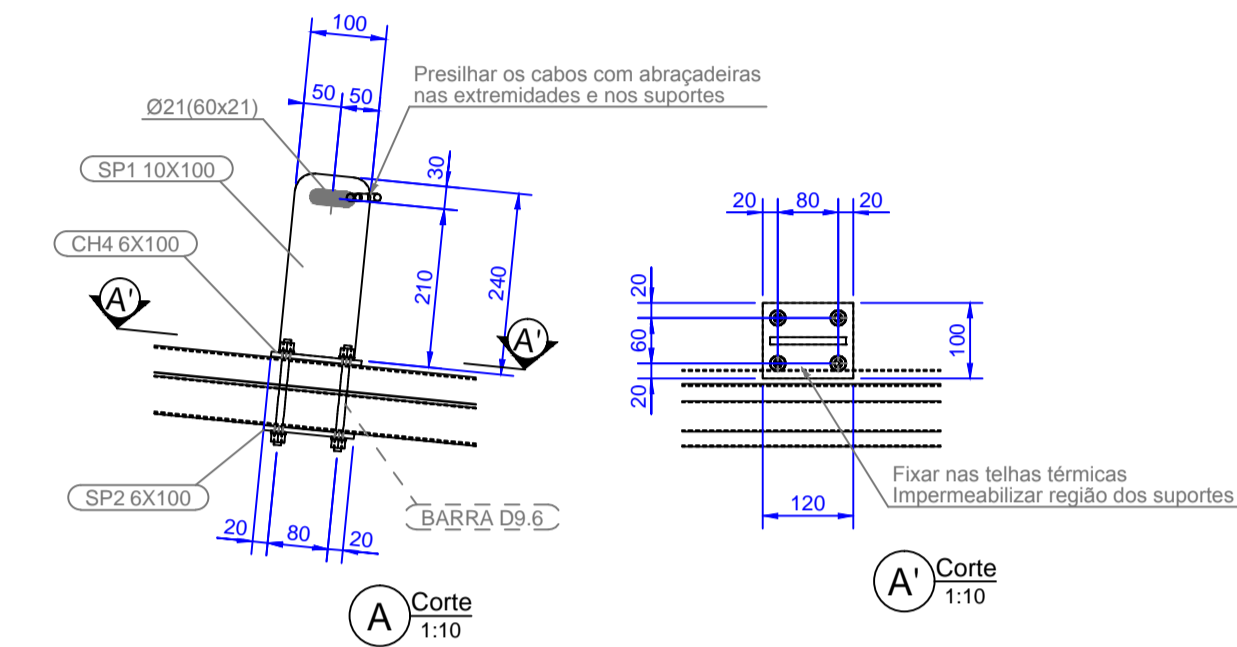
**GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA**  
ENGENHEIRO CIVIL

**REQUISITOS DA COBERTURA METÁLICA**  
 PESO PRÓPRIO ESTRUTURA METÁLICA = 78,5 kN/m²  
 TELHA TERMO-ACÚSTICA TRAPEZOIDAL = 0,10 kN/m²  
 PREVISÃO FORRO = 0,10 kN/m²  
 SOBRECARGA COBERTURA ABNT NBR 8800:2008 = 0,25 kN/m²  
 PRESSÃO DINÂMICA VENTO ABNT NBR 6123:1980 = 0,72 kN/m²  
 PERFIS DOBRADOS = CIVIL 300  
 PERFIS LAMINADOS = ASTM A36  
 PARAFUSOS = ASTM A325

**NOTAS IMPORTANTES:**  
 LIMPEZA ESTRUTURA: DECAPAGEM QUÍMICA  
 TRATAMENTO ESTRUTURA: GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE  
 TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL  
 CONFLITOS ENTRE ESCALA E COTA, PREVALECE A COTA

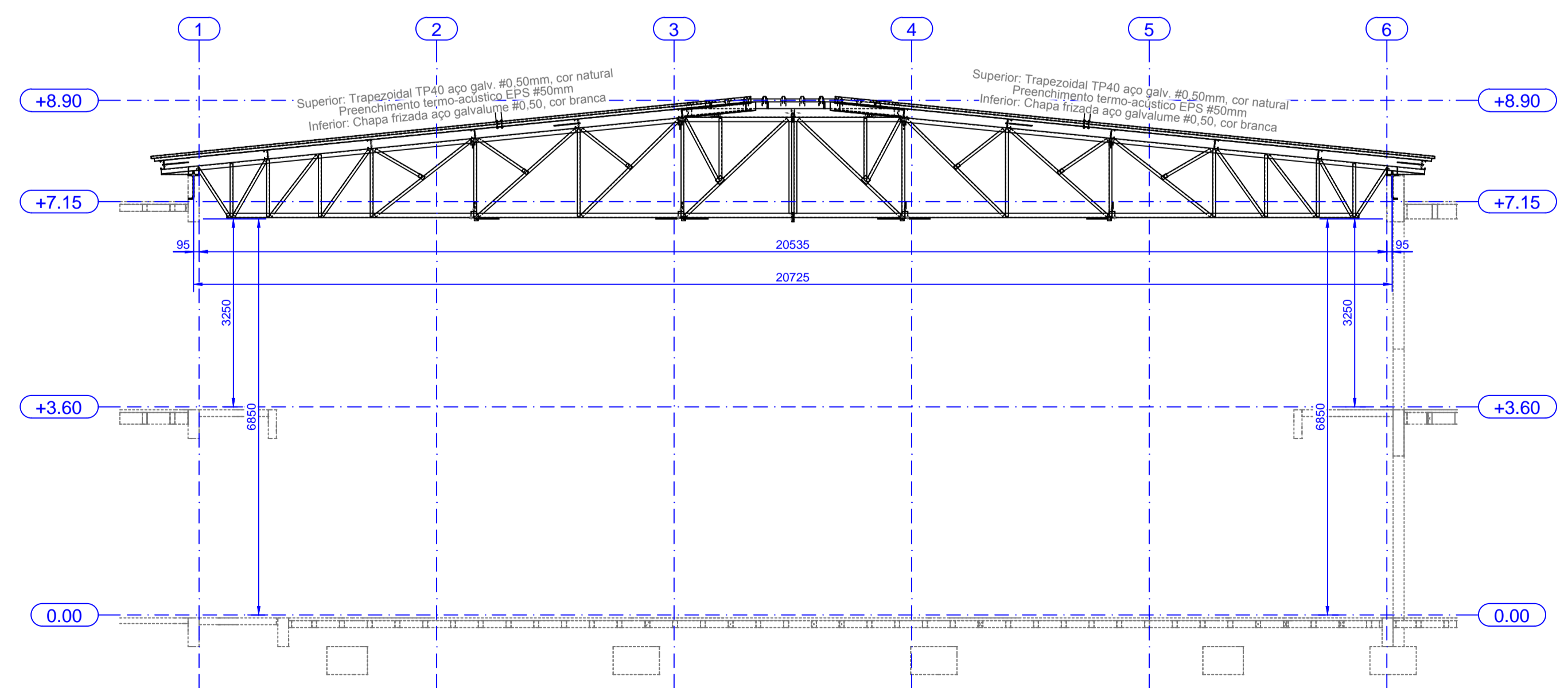


NV +8.90  
1:75



**REQUISITOS DA COBERTURA METÁLICA**  
 PESO PRÓPRIO ESTRUTURA METÁLICA = 78,5 kN/m<sup>2</sup>  
 TELHA TERMO-ACÚSTICA TRAPEZOIDAL = 0,10 kN/m<sup>2</sup>  
 SOBRECARGA COBERTURA ABNT NBR 8800-2008 = 0,25 kN/m<sup>2</sup>  
 PRESSÃO DINÂMICA VENTO ABNT NBR 5123:1980 = 0,72 kN/m<sup>2</sup>  
 PERFILES DOBRADOS = CIVIL 300  
 PERFILES LAMINADOS = ASTM A36  
 PARAFUSOS = ASTM A325  
 ELETRODOS PARA SOLDA, CONFORME NORMA AWS D1.1  
 AS SOLDAS DEVEM ESTAR SER FECHADAS (TODO O CONTO) CONSIDERAR SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL (TABELA 9, ABNT NBR 8800:2008)



**NOTAS IMPORTANTES:**  
 LIMPEZA ESTRUTURA: DECAPAGEM QUÍMICA  
 TRATAMENTO ESTRUTURA: GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE  
 TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL  
 CONFLITOS ENTRE ESCALA E COTA, PREVALECE A COTA

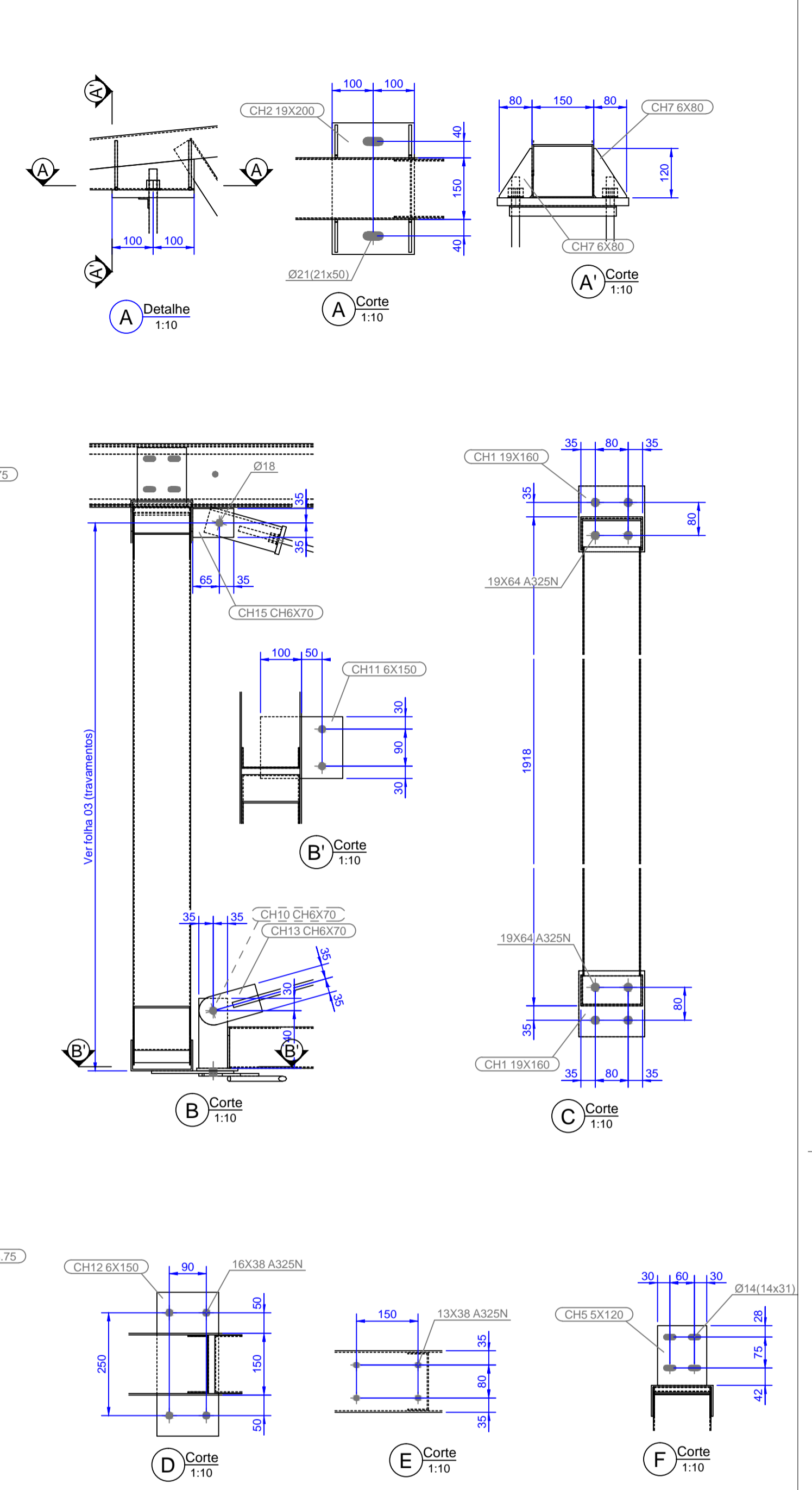
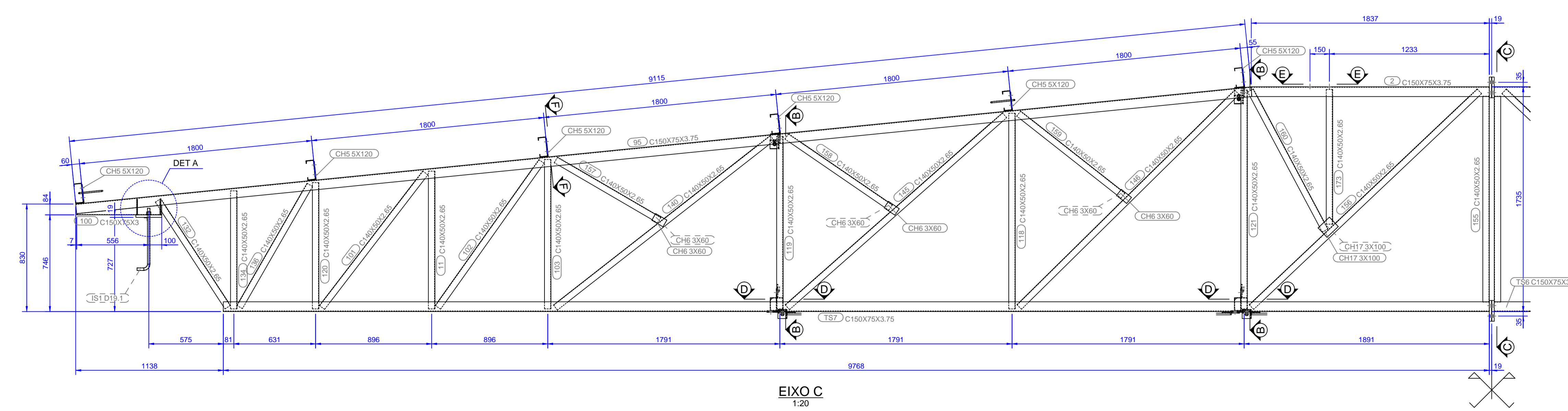
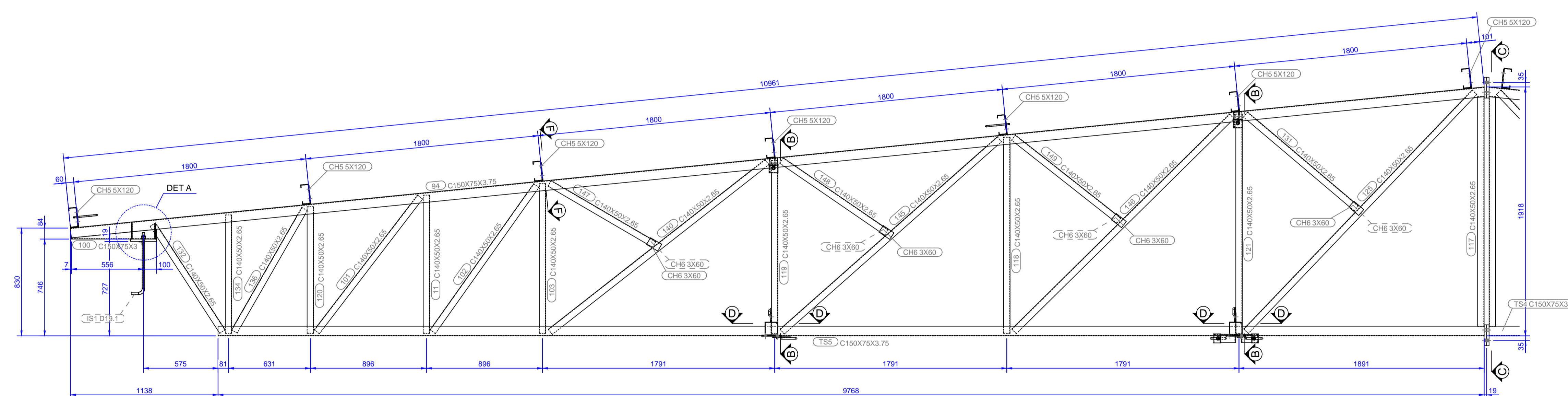
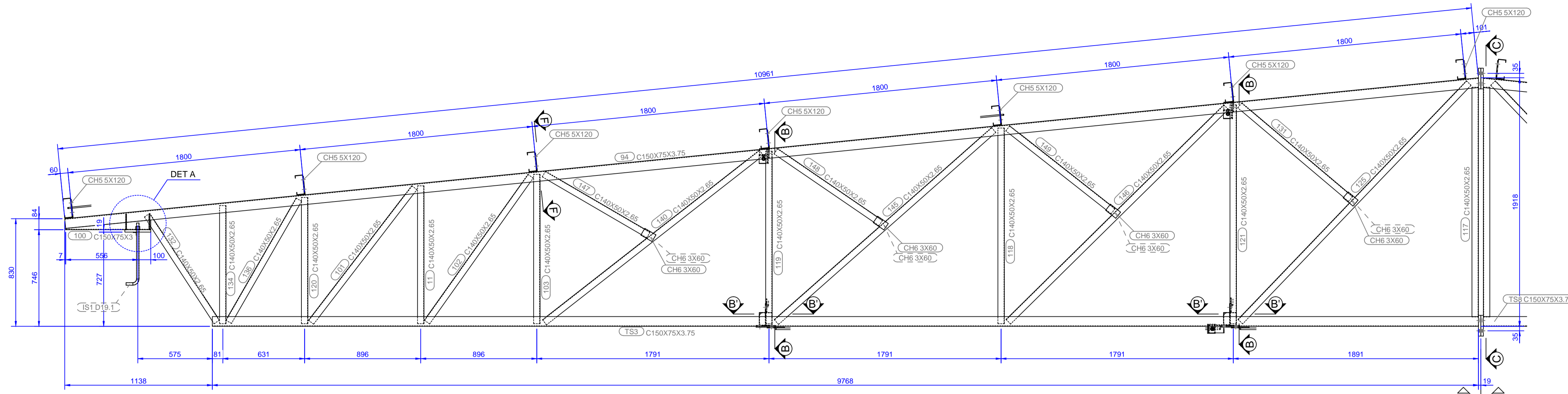


EIXO C  
1:75

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
0	EMISSÃO INICIAL	01/06/2021	ALAN
1	REMOÇÃO LINHA DE VIDA DA COB. HISTÓRICA	20/07/2021	ALAN
2			
3			

<b>APROVAÇÕES</b>	PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905 126956-9

 <b>ENGEPLANTI</b> PROJETOS E SUPERVISÃO <small>Rua Conselheiro Malta, 151 - Centro - Joinville - SC          CEP: 89.010-102 - Fone: (48) 90969-3345 - E-mail: marcos@engeplanti.com.br</small>	 EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC: 126956-9
EDIFICAÇÃO CENTRO DE FORMAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	CNPJ 83.169.623/0001-10
ENDEREÇO RUA TRÊS DE MAIO, 151, CENTRO, JOINVILLE, SC	INSCRIÇÃO PROFISSIONAL 13.202.24.21.0274
CONTEÚDO LINHAS DE VIDA	FOLHA EMT 05/08



**NOTAS IMPORTANTES:**  
LIMPEZA ESTRUTURA: DECAPAGEM QUÍMICA  
TRATAMENTO ESTRUTURA: GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE  
TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL  
CONFLITOS ENTRE ESCALA E COTA, PREVALECE A COTA

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
0	EMISSÃO INICIAL	01/06/2021	ALAN
1			
2			
3			

**APROVAÇÕES**

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
83.169.623/0001-10

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA-00492851905  
12866-9

Assinado de forma digital por GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA-00492851905  
Data: 2021.06.02 13:02:25 -03'00'

ENGENHEIRO CIVIL  
GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA  
CREA/SC: 12866-9

**ENGEPLANTI**  
PROJETOS E SUPERVISÃO  
Rua Coronel João Tinoco, 100 - Centro - Florianópolis - SC  
Fone: (48) 39129807 - Email: marcos@engeplanti.com.br

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
83.169.623/0001-10

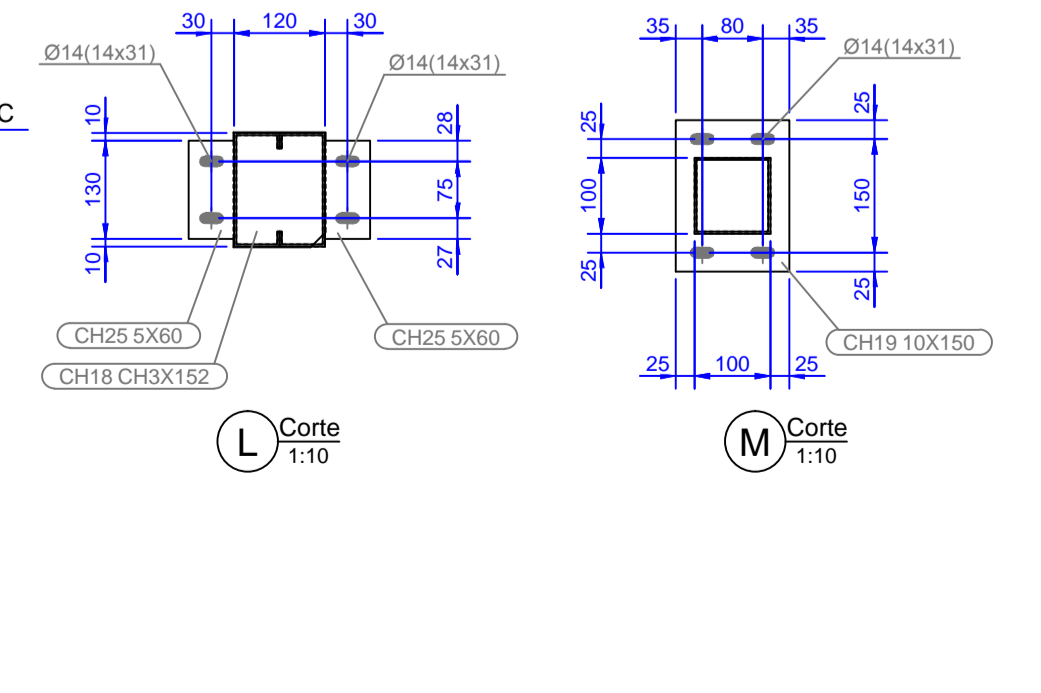
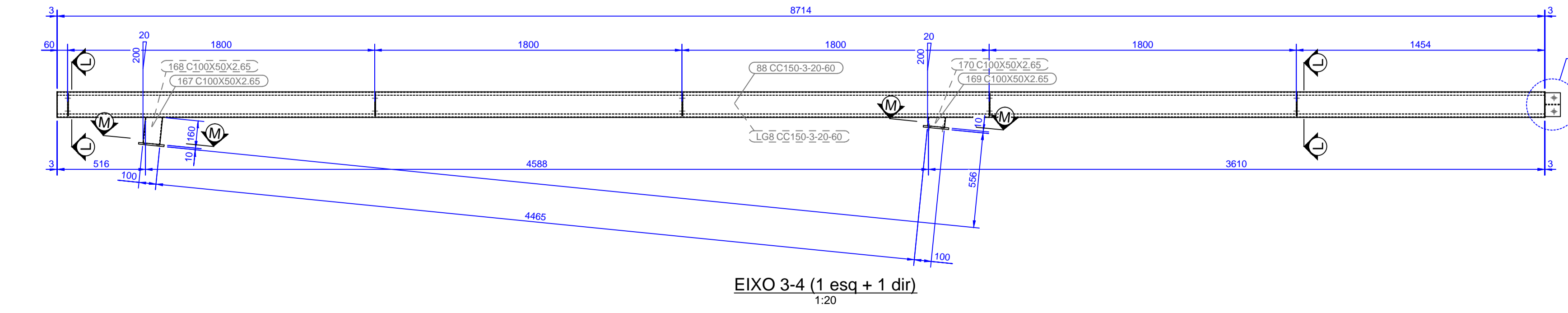
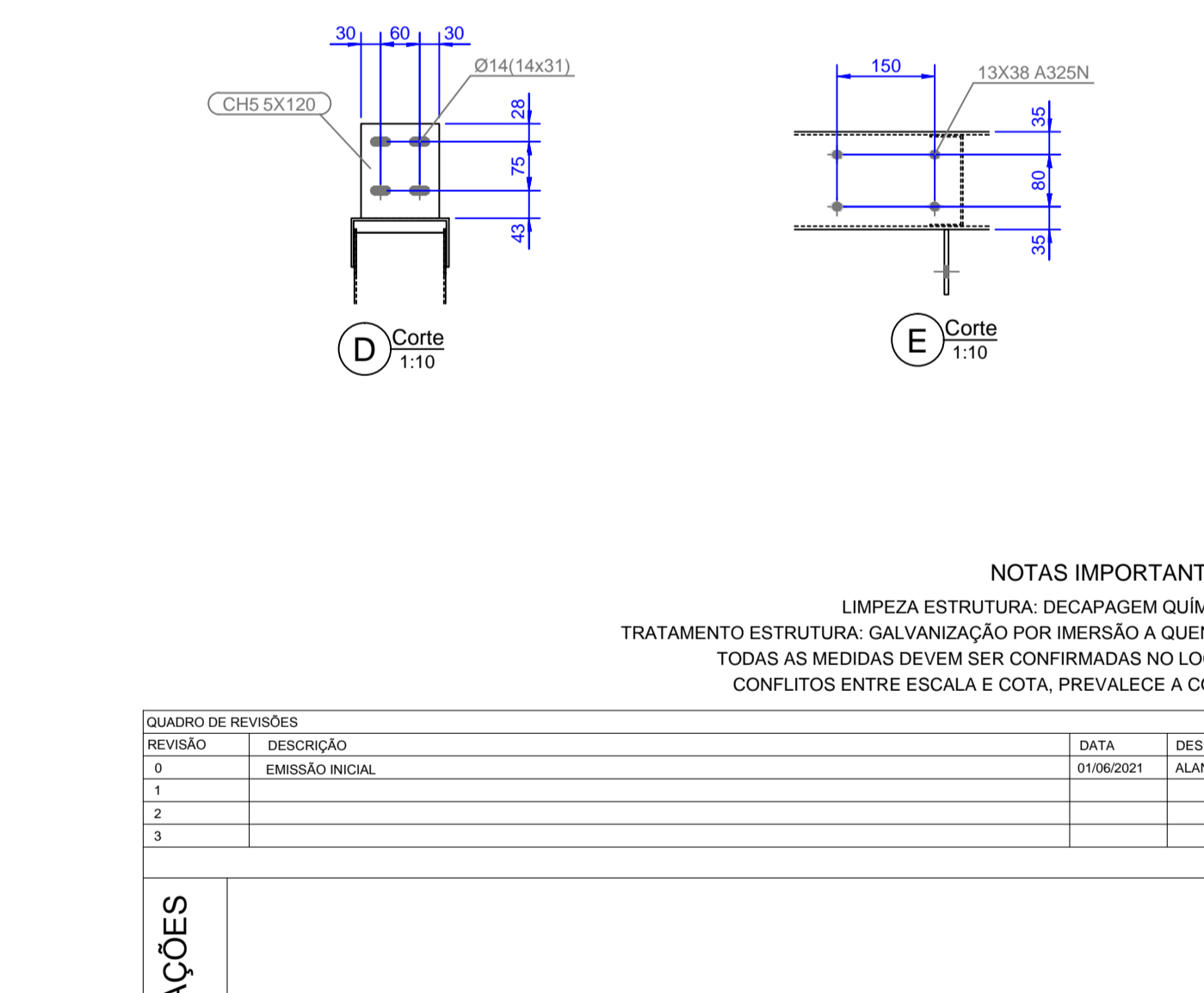
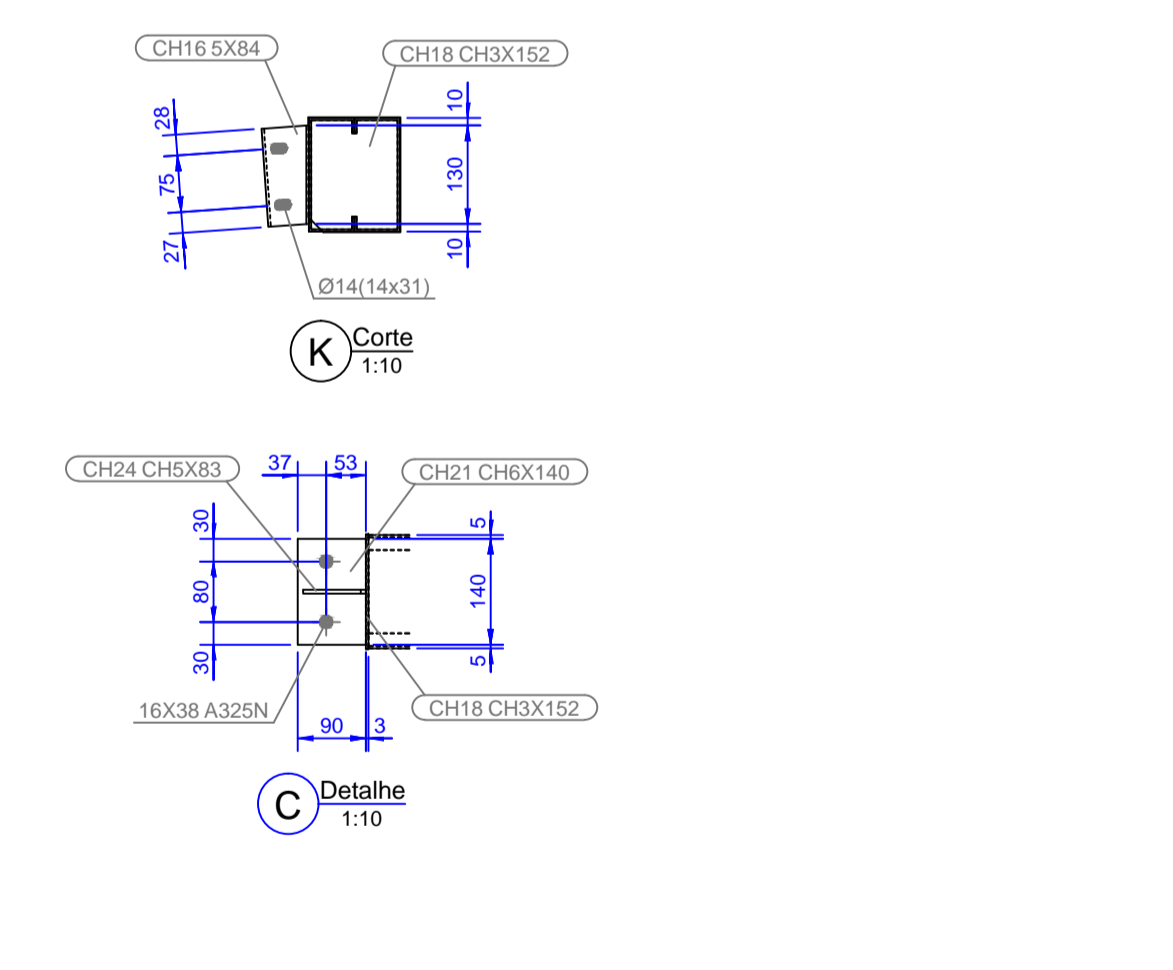
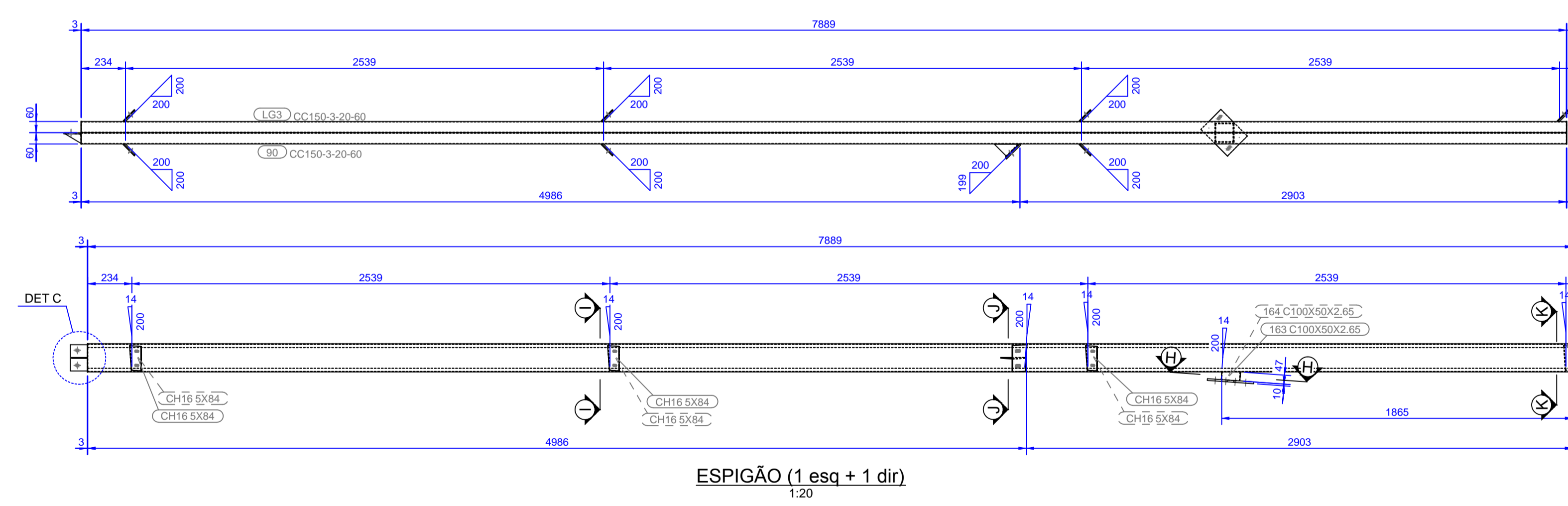
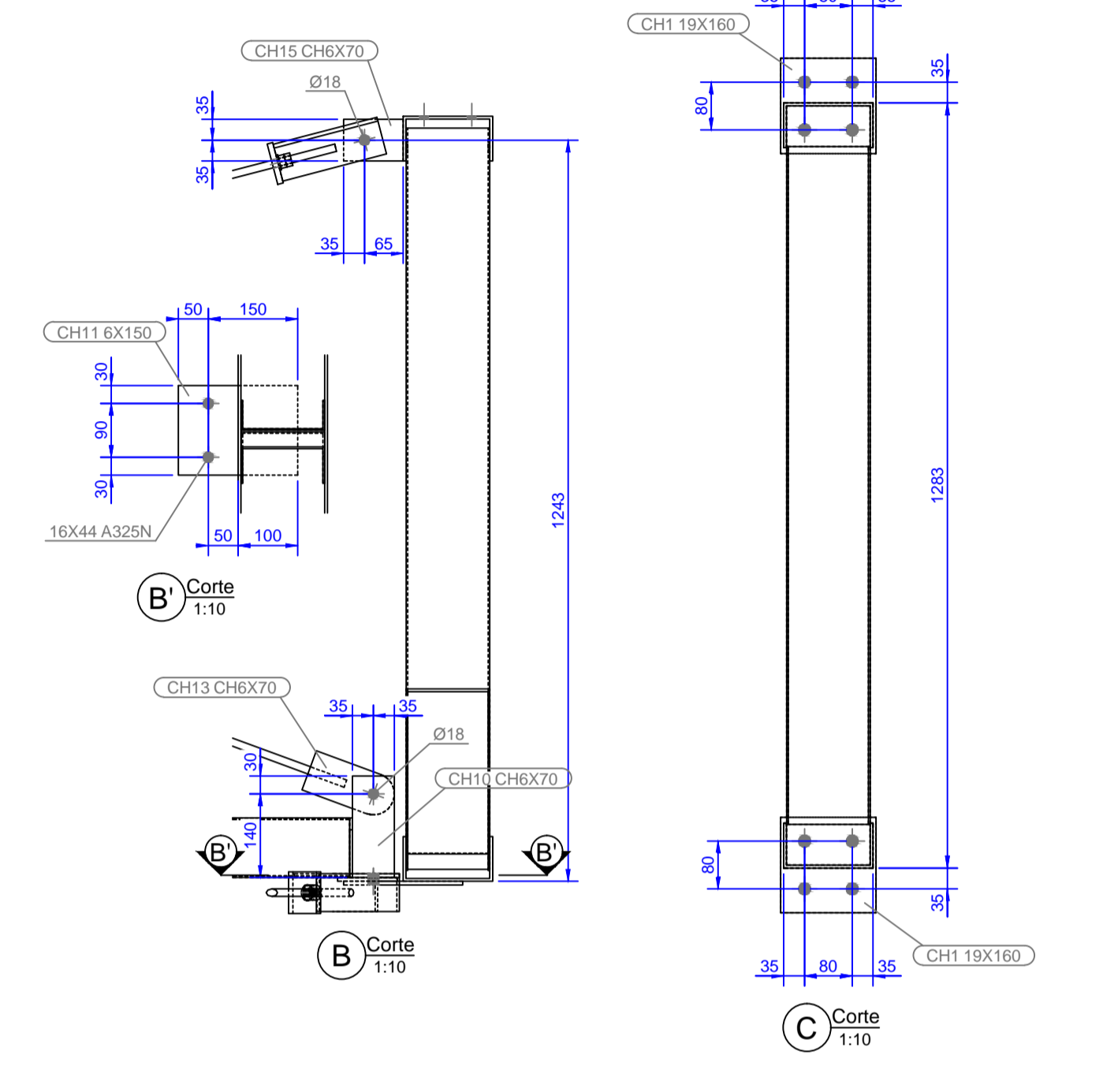
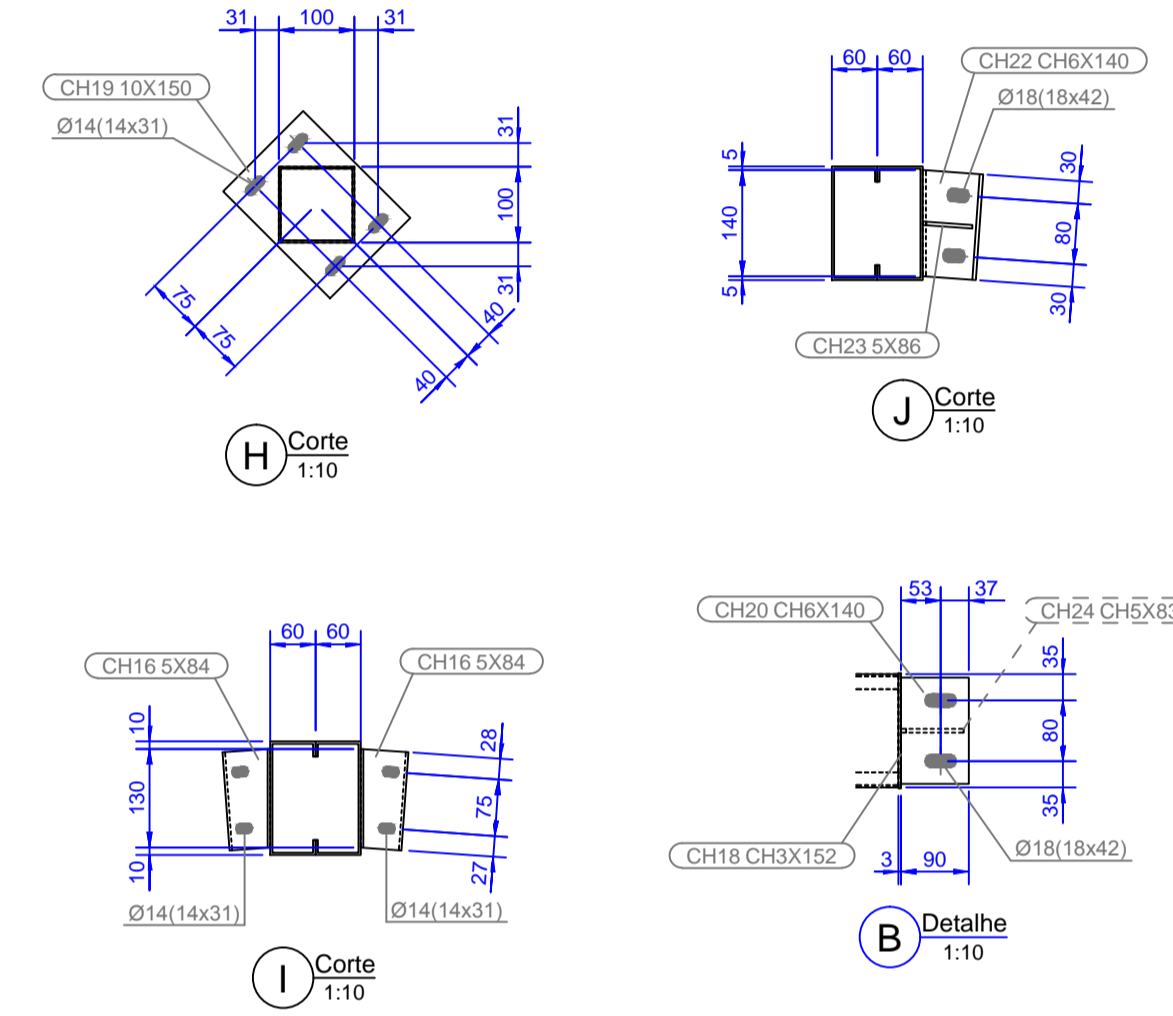
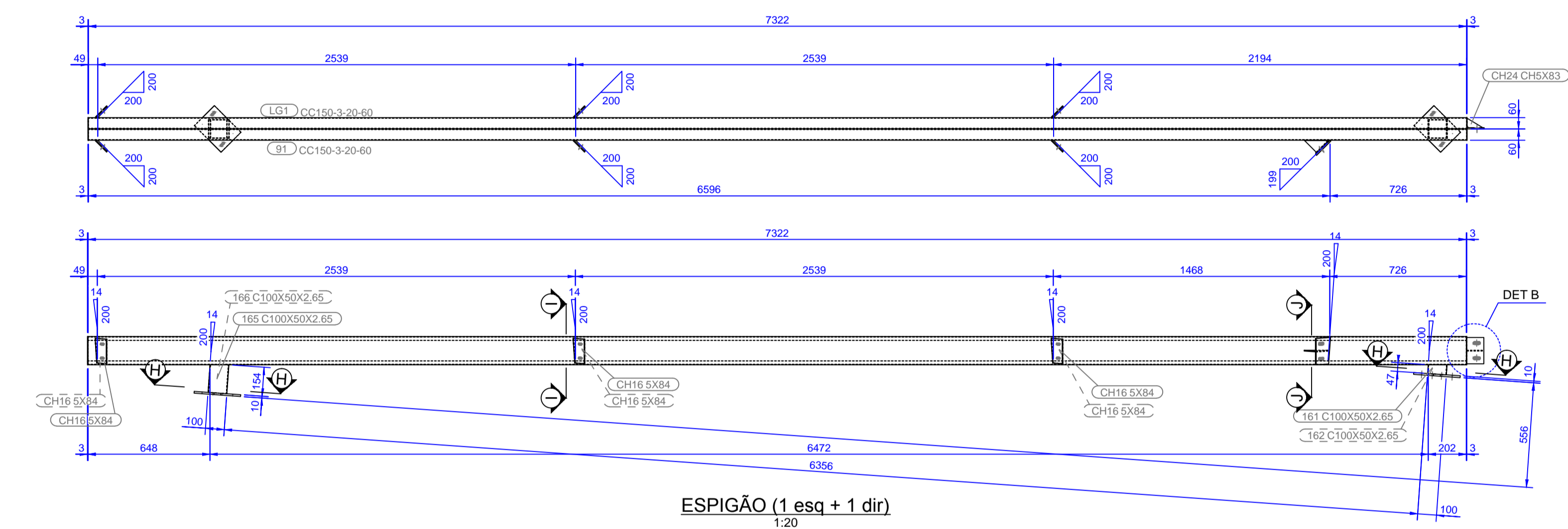
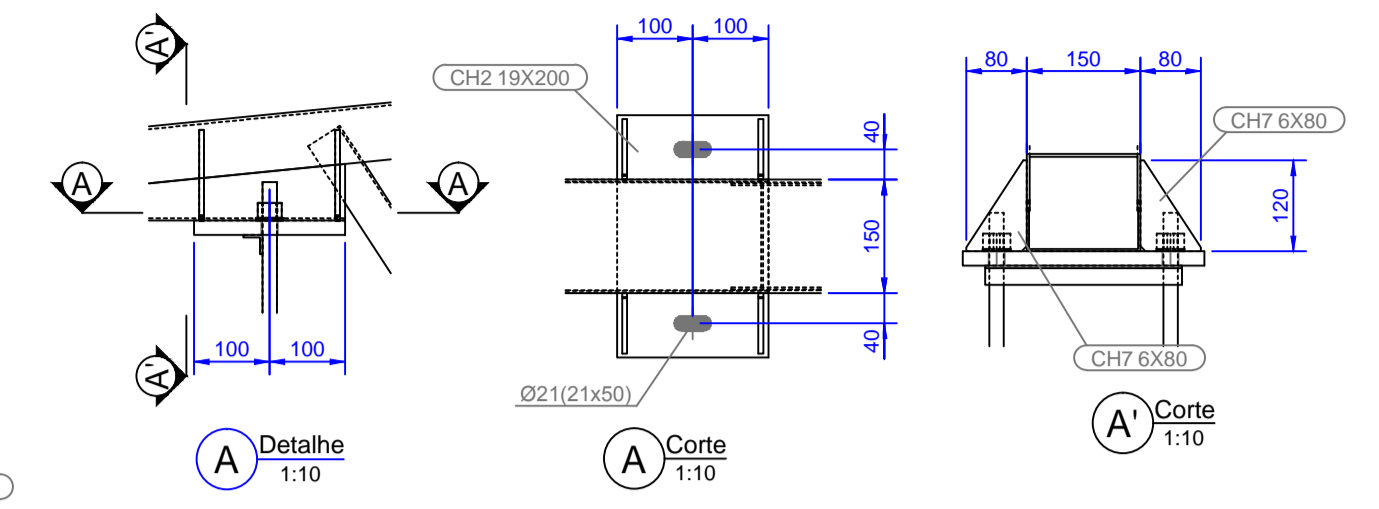
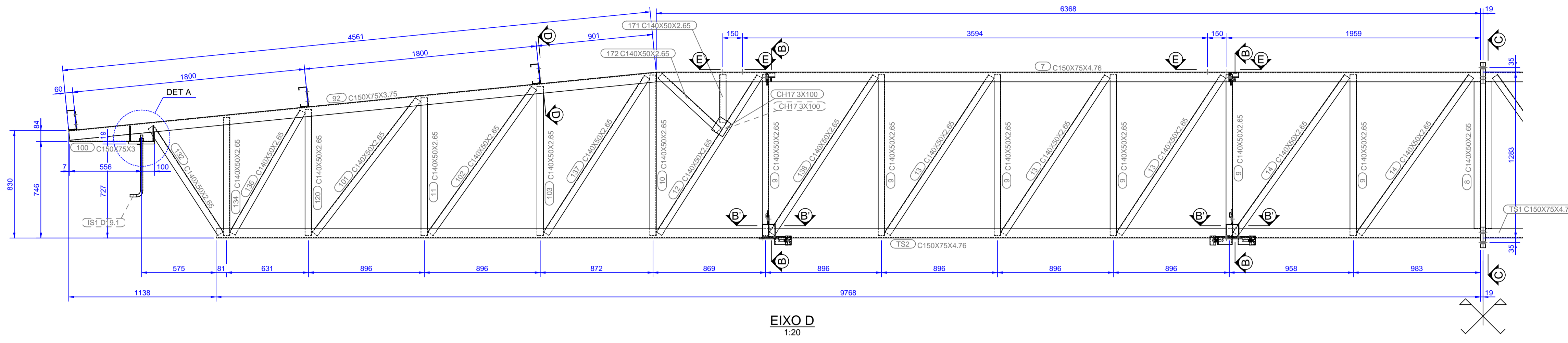
EDIFICAÇÃO: CENTRO DE FORMAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
INSCRIÇÃO MOBILIÁRIA: 13.20.24.21.0274

ENDEREÇO: RUA TRÊS DE MAIO, 151, CENTRO, JOINVILLE, SC

PROJETO: ESTRUTURAL METÁLICO  
ARQUIVO: 40114\_EMT\_PE\_006\_TRELCAS-R00  
DATA: 01/06/2021

CONTEÚDO: TESOURAS DA COBERTURA  
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO  
FOLHA: EMT 06/08  
ESCALA: INDICADA

Engenheiro Consultoria Ltda | CREA nº 163388-0 | CNPJ 23.002.867/0001-29  
Rua Conselheiro Malta, Nº 758 | CEP 88010-102 - Florianópolis. Fone: (48) 90669-3345 | E-mail: guilherme@engeplanti.com.br



**NOTAS IMPORTANTES:**  
LIMPEZA ESTRUTURA: GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE  
TRATAMENTO ESTRUTURA: GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE  
TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL  
CONFLITOS ENTRE ESCALA E COTA, PREVALECE A COTA

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
0	EMISSION INICIAL	01/06/2021	ALAN
1			
2			
3			

**APROVAÇÕES**

**PROPRIETÁRIO**  
MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
83.169.623/0001-10

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**  
GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA-00492851905  
GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA  
126956-9

**ENGEPLANTI**  
PROJETOS E SUPERVISÃO  
Rua Conselheiro Malta, 758 - Centro - Florianópolis - SC  
CEP: 01302-900 | Fone: (48) 99129987 | Email: marco@engeplanti.com.br

**EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA**  
GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC: 126956-9

**PROPRIETÁRIO**  
MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
83.169.623/0001-10

**EDIFICAÇÃO**  
CENTRO DE FORMAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**ENDEREÇO**  
RUA TRÊS DE MAIO, 151, CENTRO, JOINVILLE, SC

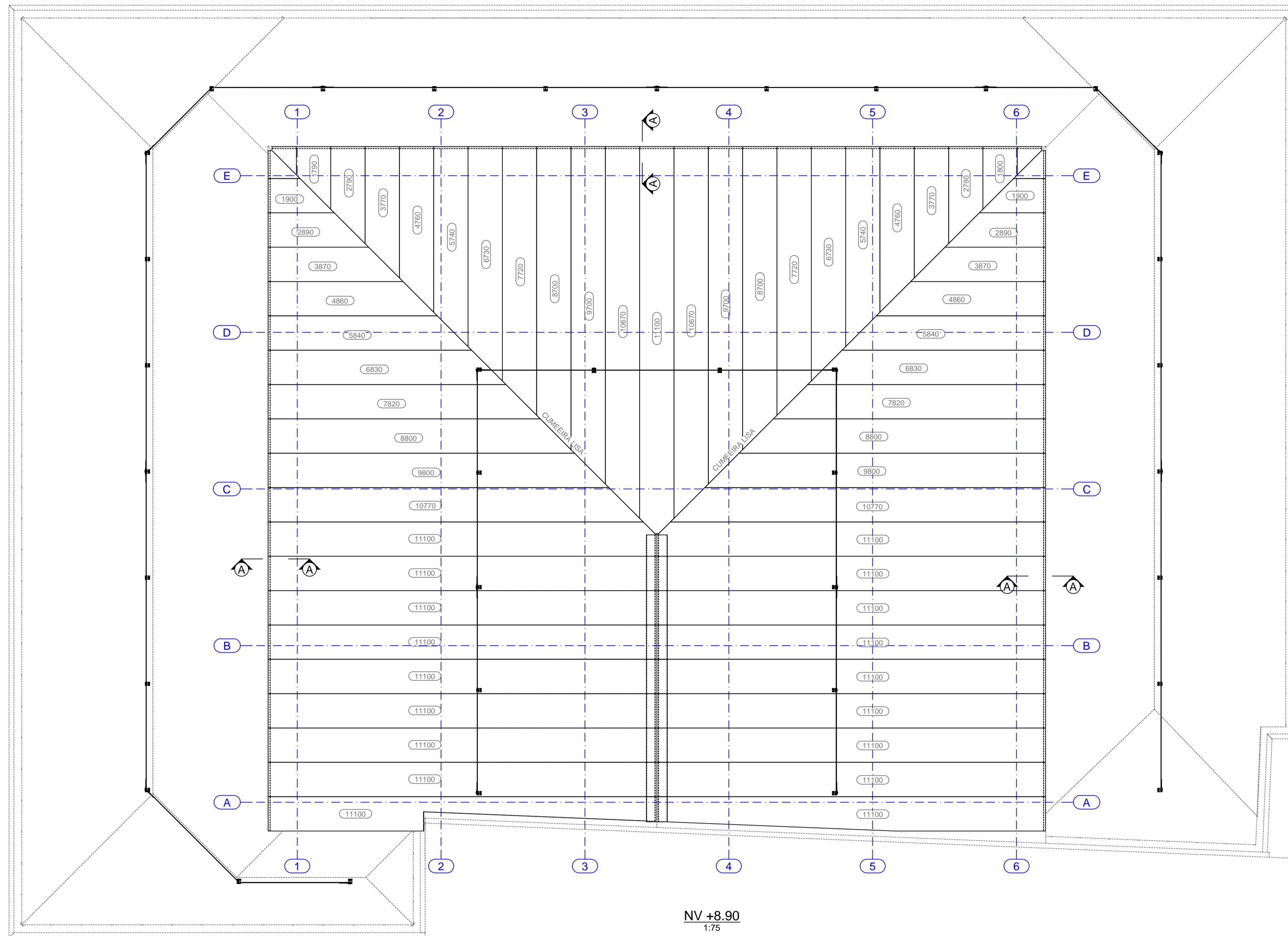
**PROJETO**  
ESTRUTURAL METÁLICO

**CONTEÚDO**  
TRELIÇA + LONGARINAS

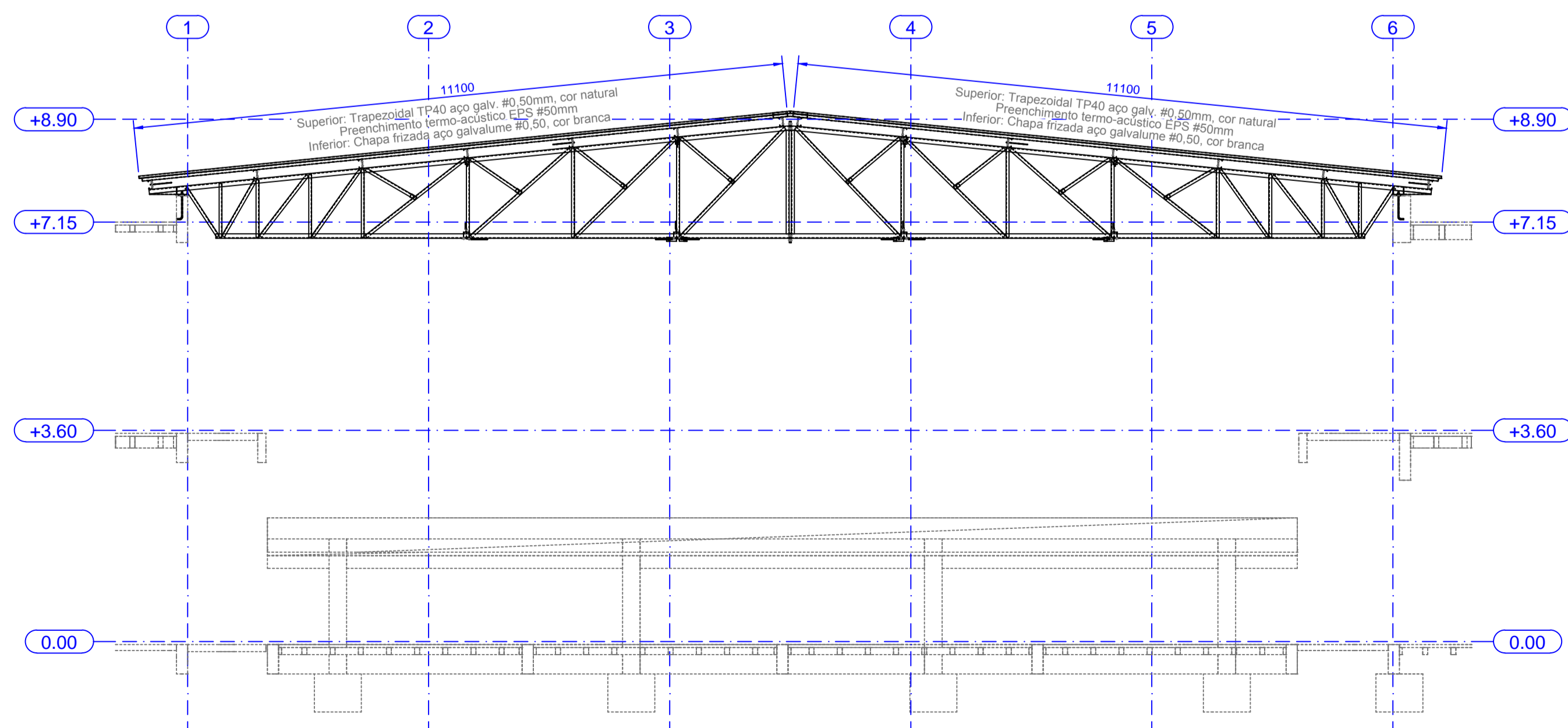
**DATA**  
01/06/2021

**FOLHA**  
EMT 07/08

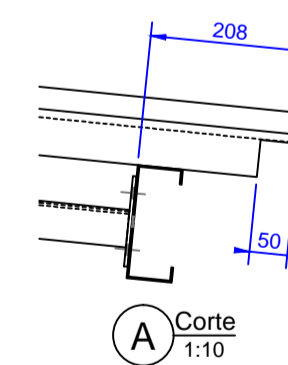
Engenplanti Consultoria Ltda | CREA nº 163388-0 | CNPJ 23.002.667/0001-29  
Rua Conselheiro Malta, nº 758 | CEP 88010-102 - Florianópolis, Fone: (48) 90969-3345 | E-mail: guilherme@engeplanti.com.br



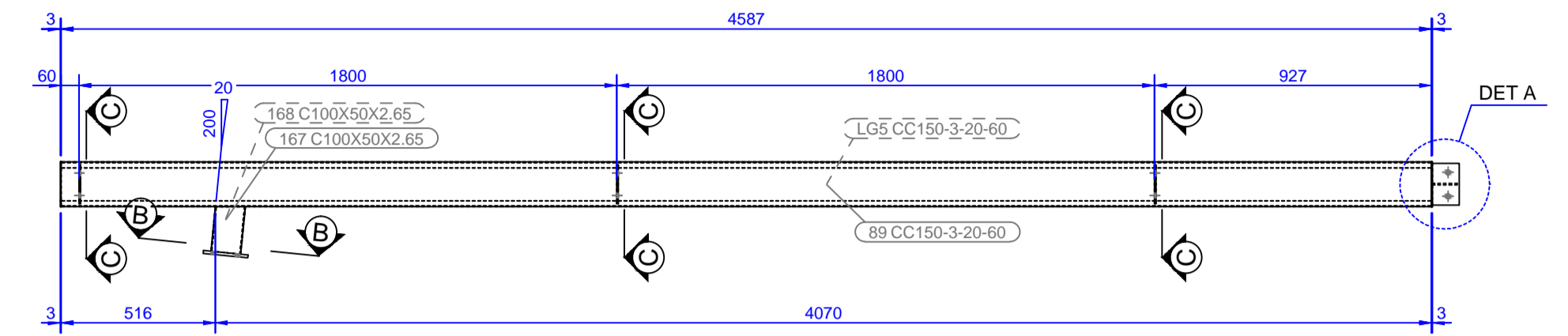
NV +8.90  
1:75



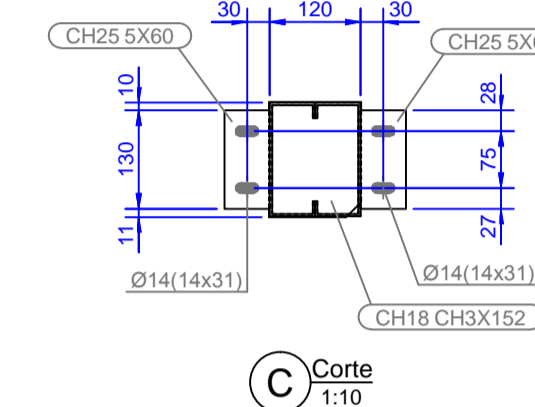
EIXO B  
1:75



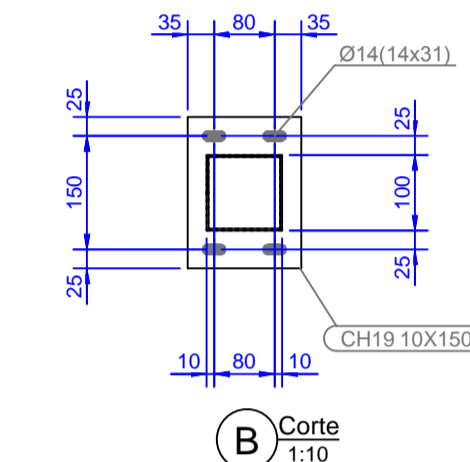
A Corte  
1:10



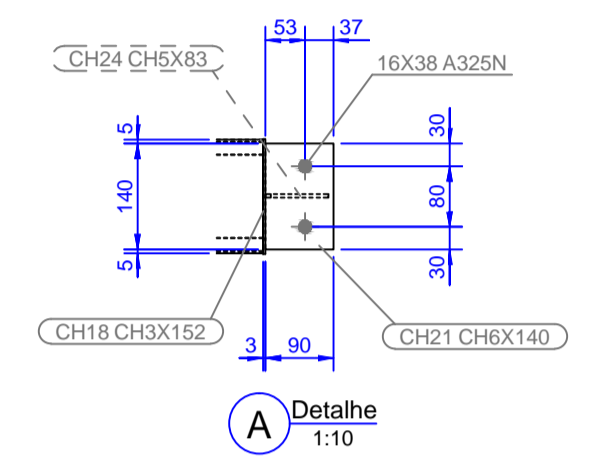
EIXO 2-5 (1 esq + 1 dir)  
1:20



C Corte  
1:10



B Corte  
1:10





A Detalhe  
1:10

**REQUISITOS DA COBERTURA METÁLICA**  
 PESO PRÓPRIO ESTRUTURA METÁLICA = 78,5 kN/m<sup>2</sup>  
 TELHA TERMO-ACÚSTICA TRAPEZOIDAL = 0,10 kN/m<sup>2</sup>  
 PREVISÃO FORRO = 0,10 kN/m<sup>2</sup>  
 SOBRECARGA COBERTURA ABNT NBR 8800-2008 = 0,25 kN/m<sup>2</sup>  
 PRESSÃO DINÂMICA VENTO ABNT NBR 5123-1980 = 0,72 kN/m<sup>2</sup>  
 PERFIS DOBRADOS = CIVIL 300  
 PERIFIS LAMINADOS = ASTM A36  
 PARAFUSOS = ASTM A325  
 ELETRODOS PARA SOLDA, CONFORME NORMA AWS D1.1  
 AS SOLDAS DEVEM ESTAR DEVIDAMENTE FECHADAS (TODO O CONTOURNO)  
 CONSIDERAR SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL (TABELA 9, ABNT NBR 8800-2008)

**NOTAS IMPORTANTES:**  
 LIMPEZA ESTRUTURA: DECAPAGEM QUÍMICA  
 TRATAMENTO ESTRUTURA: GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE  
 TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL  
 CONFLITOS ENTRE ESCALA E COTA, PREVALECE A COTA

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
0	EMISSÃO INICIAL	01/06/2021	ALAN
1	REMOÇÃO LINHA DE VIDA DA COB. HISTÓRICA	20/07/2021	ALAN
2			
3			

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10	RESPONSÁVEL TÉCNICO GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905 126956-9	Assinado de forma digital por GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905 Data: 2021.07.23 09:36:45 -03'00'
		
<b>ENGEPLANTI</b> PROJETOS E SUPERVISÃO Rua Conselheiro Malta, 52 - Centro - Florianópolis - SC CEP: 88010-102 - Fone: (48) 99129267 - Email: marco@engeplanti.com.br		<b>GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC: 126956-9
PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	CNPJ 83.169.623/0001-10	
EDIFICAÇÃO CENTRO DE FORMAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	INSCRIÇÃO MOBILIÁRIA 13.202.25.21.0214	
ENDEREÇO RUA TRÊS DE MAIO, 151, CENTRO, JOINVILLE, SC		
PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO	ARQUIVO 80118_EMT_PE_008_PAG0401	DATA: 01/06/2021
CONTEÚDO PAGINAÇÃO TELHAS + LONGARINA	ETAPA PROJETO EXECUTIVO	FOLHA 13
Engeplanti: Consultoria L15A   CREA nº 163388-0   CNPJ 23.002.667/0001-29 Rua Conselheiro Malta, Nº 758   CEP 88010-102 - Florianópolis. Fone: (48) 90969-3345   E-mail: guilherme@engeplanti.com.br		<b>EMT 08/08</b>