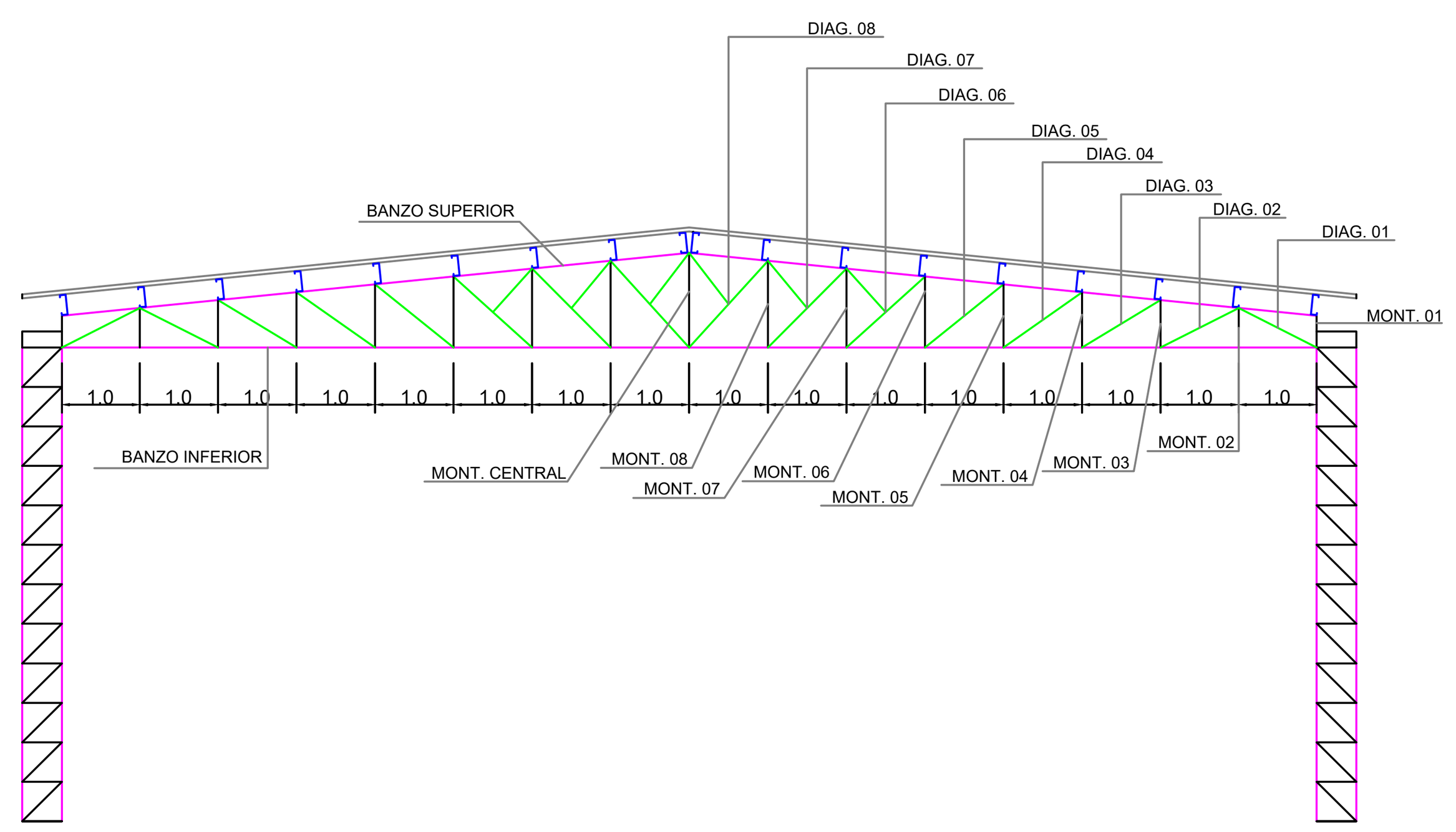
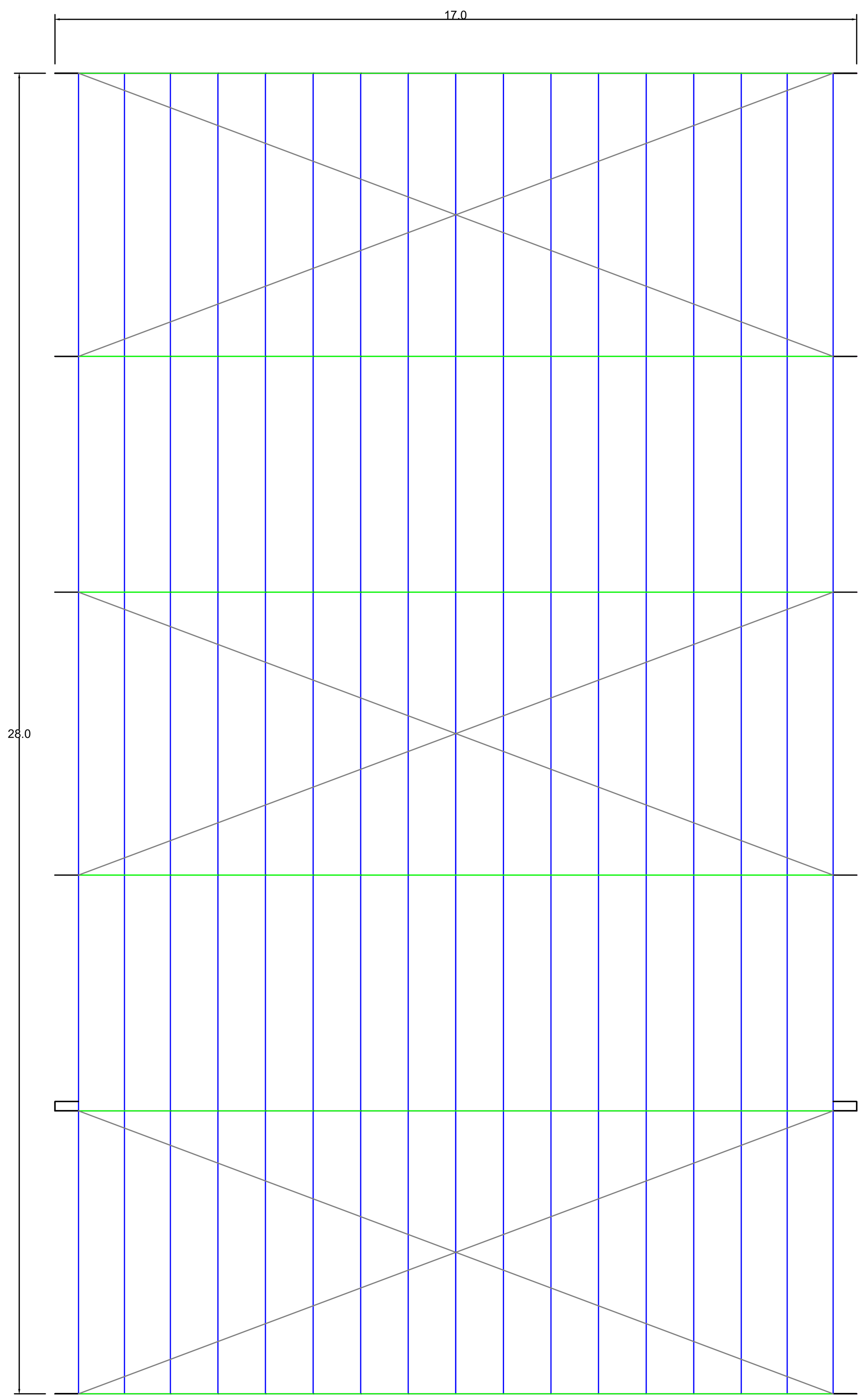




Cargas e Combinações

Cpe max:

	Vento 0º		Vento 90º
Cobertura:	-0,8	Cobertura:	-1,2
Parede:	-0,8	Parede:	0,7

Cpi Crítico:

	Vento 0º		Vento 90º
Sobrepressão:	-0,3	Sobrepressão:	-0,3
Sucção:	0,2	Sucção:	0,2

Cargas de Vento Cobertura

	Vento 0º		Vento 90º
kN/m²:	-0,99	kN/m²:	-1,33
kN/m (Terça):	-1,0098	kN/m (Terça):	-1,3566

Cargas de Vento Lateral

	Vento 0º		Vento 90º
kN/m²:	-0,87	kN/m²:	0,83
kN/m:	-2,436	kN/m:	2,324

Cargas de Vento Frontal

	Vento 0º		Vento 90º
kN/m²:	0,609	kN/m²:	0,747
kN/m:	4,872	kN/m:	5,976

Cargas Permanentes Cobertura

	Apoio das Terças		Nas Terças	
Peso Próprio:	1,59	kN	0,1012095	kN/m
Cobertura:	0,34	kN	0,09	kN/m
Sobrecarga:	0,95	kN	0,13	kN/m

Cargas Aplicadas

	Apoio das Terças		Nas Terças	
Permanente (P):	2,88	kN	0,321:	kN/m
Acidental (A):	3,81	kN	1,02	kN/m
Vento 0º (V0)	-3,77	kN	-1,01	kN/m
Vento 90º (V90)	-5,06	kN	-1,36	kN/m

Cargas Nodais Aplicadas

Combinação 1:	4,032	kN	0,449	kN/m
Combinação 2:	9,315	kN	1,931	kN/m 5
Combinação 3:	-4,204	kN	-1,518	kN/m

Carga Crítica Utilizada:

Cobertura 9,315 **Lateral** -7,59696 **Frontal** 5,976 **Terças** 1,9315118

Reações de apoio VERTICAL

Compressão:	440,6	kN
Tração:	85,68	kN

Esforços Críticos

Banzos

	Tração(+)	Compressão(-)	Tamanho
Banzo Superior:	0	-235,23	1,02
Banzo Inferior:	239,52	0	1,01

Diagonais

	Tração(+)	Compressão(-)	Tamanho
Maior Diagonal	26,3003378	-26,3003378	1,77154
Diagonal Mais Solicitada	98,971875	-98,971875	1,1169

Montantes

	Tração(+)	Compressão(-)	Tamanho
Montante Crítico	54,7378903	-54,7378903	1,60

Terças

	Flexão	Cortante	Tamanho
Esforços na Terça	7,57152655	5,40823325	5,60

Pilares

	Tração (+)	Compressão(-)	Tamanho
Banzo Pilar:	145,34060	-145,34060	0,50
Montante Pilar:	19,52160	-19,52160	0,50
Diagonal Pilar:	27,6077114	-27,6077114	0,71

Quantitativo Total

Peso Total do Galpão: 14.575,36 kg

Banzos

Elemento	Perfil	Tamanho p/ Tes.	Tesour.	Tamanho total	Peso total
Banzo Superior	U 300 x 75 x 5	16,179 m	6	97,074 m	1670,89 kg
Banzo Inferior	EU 300 x 75 x 25 x 5	16 m	6	96 m	1836 kg
	TOTAL			**193,08 m**	**3506,89 kg**

Montantes

Elemento	Perfil	Tamanho p/ Tes.	Tesour.	Tamanho total	Peso total
Montantes	U 300 x 75 x 3	16,40 m	6	98,4 m	1082,52 kg

Diagonais

Elemento	Perfil	Tamanho Tesoura	Quant.	Tamanho Tot.	Peso Total
Diagonais	U 200 x 75 x 3	22,29 m	6	133,75 m	1074,6 kg

Travamentos

Elemento	Perfil	Tamanho p/ Tes.	Tesour.	Tamanho total	Peso total
Travamentos	U 200 x 75 x 3	5,21 m	6	32,00 m	252,00 kg

Terças

Elemento	Perfil	Tamanho p/ Mód	Quant.	Tamanho total	Peso total
Terça	EU 250 x 75 x 25 x 3	5,60 m	72	403,20 m	4164,05 kg

Contraventamentos

Elemento	Perfil	Tamanho p/ Mód	Quant.	Tamanho total	Peso total
Contravent.	1'	6,91 m	24	165,8 m	659,87 kg

Pilares

Elemento	Perfil	Tamanho	Quant.	Tamanho total	Peso total
Banzo Pilar	U 300 x 75 x 5	6 m	24	144 m	2478,6 kg
Diag Pilar	U 180 x 50 x 2,65	0,71 m	144	102,24 m	580,35 kg
Mont Pilar	U 180 x 50 x 2,65	0,5 m	144	72,5 m	776,48 kg
	TOTAL				**3835,43 kg**

Quantitativo de Cada Tesoura

Peso Total da Tesoura: 985,88 kg

Banzos

Elemento	Perfil	Tamanho Unit.	Quant.	Tamanho Total	Peso total
Banzo Superior	U 300 x 75 x 5	8,09 m	2	16,179 m	278,49 kg
Banzo Inferior	EU 300 x 75 x 25 x 5	16 m	1	16 m	306 kg
	TOTAL			**32,179 m**	**584,49 kg**

Montantes

Elemento	Perfil	Tamanho Unit.	Quant.	Tamanho Total	Peso total
Central	U 300 x 75 x 3	1600,00 mm	1	1600,00 mm	27,54 kg
Mont 8	U 300 x 75 x 3	1456,42 mm	2	2912,84 mm	30,09 kg
Mont 7	U 300 x 75 x 3	1304,00 mm	2	2608,00 mm	26,94 kg
Mont 6	U 300 x 75 x 3	1151,58 mm	2	2303,15 mm	23,79 kg
Mont 5	U 300 x 75 x 3	999,16 mm	2	1998,31 mm	20,64 kg
Mont 4	U 300 x 75 x 3	846,74 mm	2	1693,47 mm	17,49 kg
Mont 3	U 300 x 75 x 3	694,31 mm	2	1388,62 mm	14,35 kg
Mont 2	U 300 x 75 x 3	547,16 mm	2	1094,31 mm	11,31 kg
Mont 1	U 300 x 75 x 3	400,00 mm	2	800,00 mm	8,27 kg
	TOTAL			**16,40 m**	**180,42 kg**

Travamentos

Elemento	Perfil	Tamanho Unit.	Quant.	Tamanho Total	Peso total
Trav 1	U 200 x 75 x 3	1007,14 mm	2	2020,00 mm	16,23 kg
Trav 2	U 200 x 75 x 3	824,26 mm	2	1650,00 mm	13,26 kg
Trav 3	U 200 x 75 x 3	765,40 mm	2	1540,00 mm	12,38 kg
	TOTAL			5,21 m	41,87 kg

Diagonais

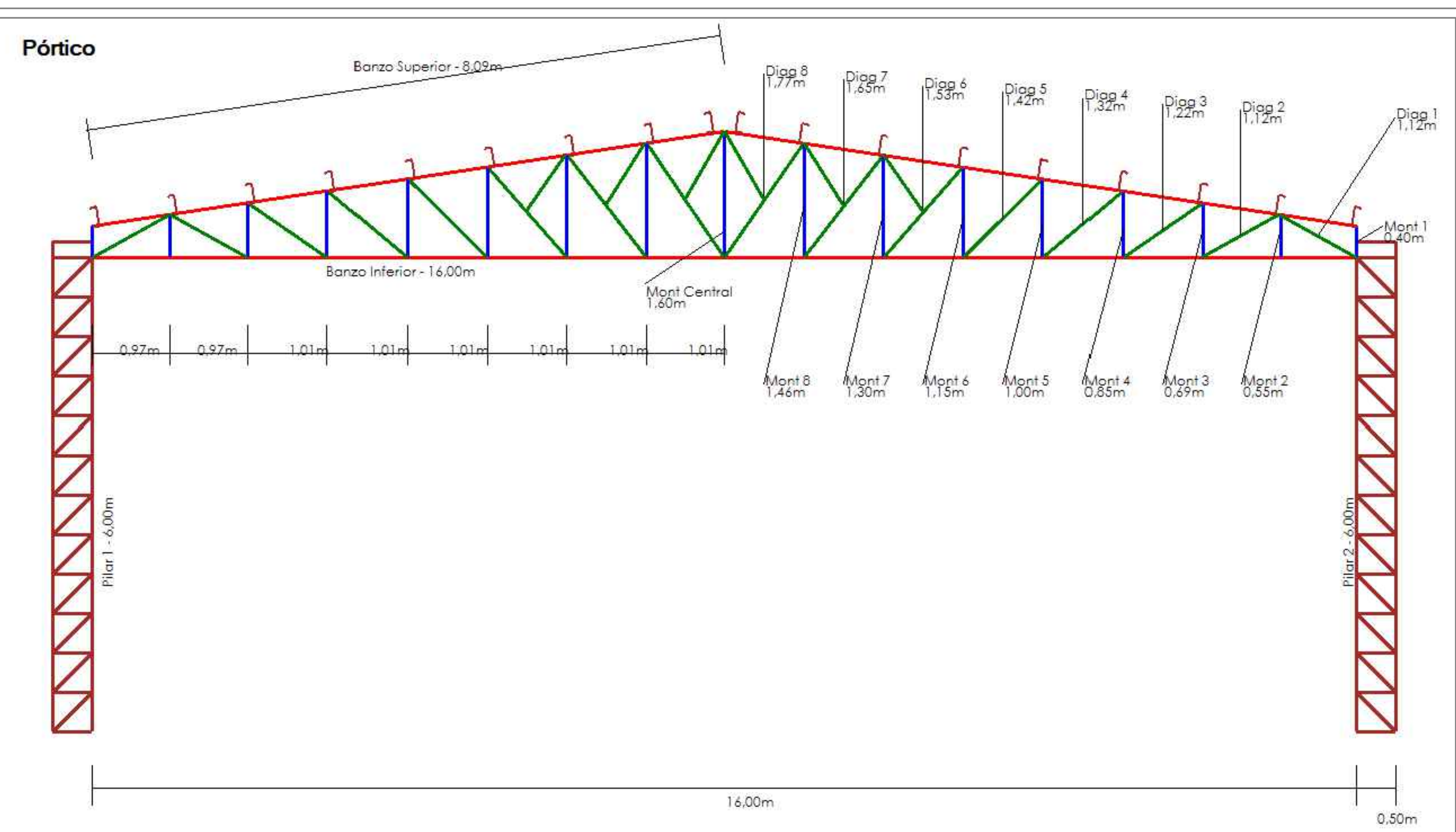
Elemento	Perfil	Tamanho Unit.	Quant.	Tamanho Total	Peso total
Diag 8	U 200 x 75 x 3	1771,54 mm	2	3543,07 mm	28,46 kg
Diag 7	U 200 x 75 x 3	1648,51 mm	2	3297,02 mm	26,49 kg
Diag 6	U 200 x 75 x 3	1530,79 mm	2	3061,57 mm	24,60 kg
Diag 5	U 200 x 75 x 3	1419,68 mm	2	2839,35 mm	22,81 kg
Diag 4	U 200 x 75 x 3	1316,86 mm	2	2633,72 mm	21,16 kg
Diag 3	U 200 x 75 x 3	1224,44 mm	2	2448,87 mm	19,68 kg
Diag 2	U 200 x 75 x 3	1116,90 mm	2	2233,80 mm	17,95 kg
Diag 1	U 200 x 75 x 3	1116,90 mm	2	2233,80 mm	17,95 kg
	TOTAL			**22,29 m**	**179,10 kg**

Verificações

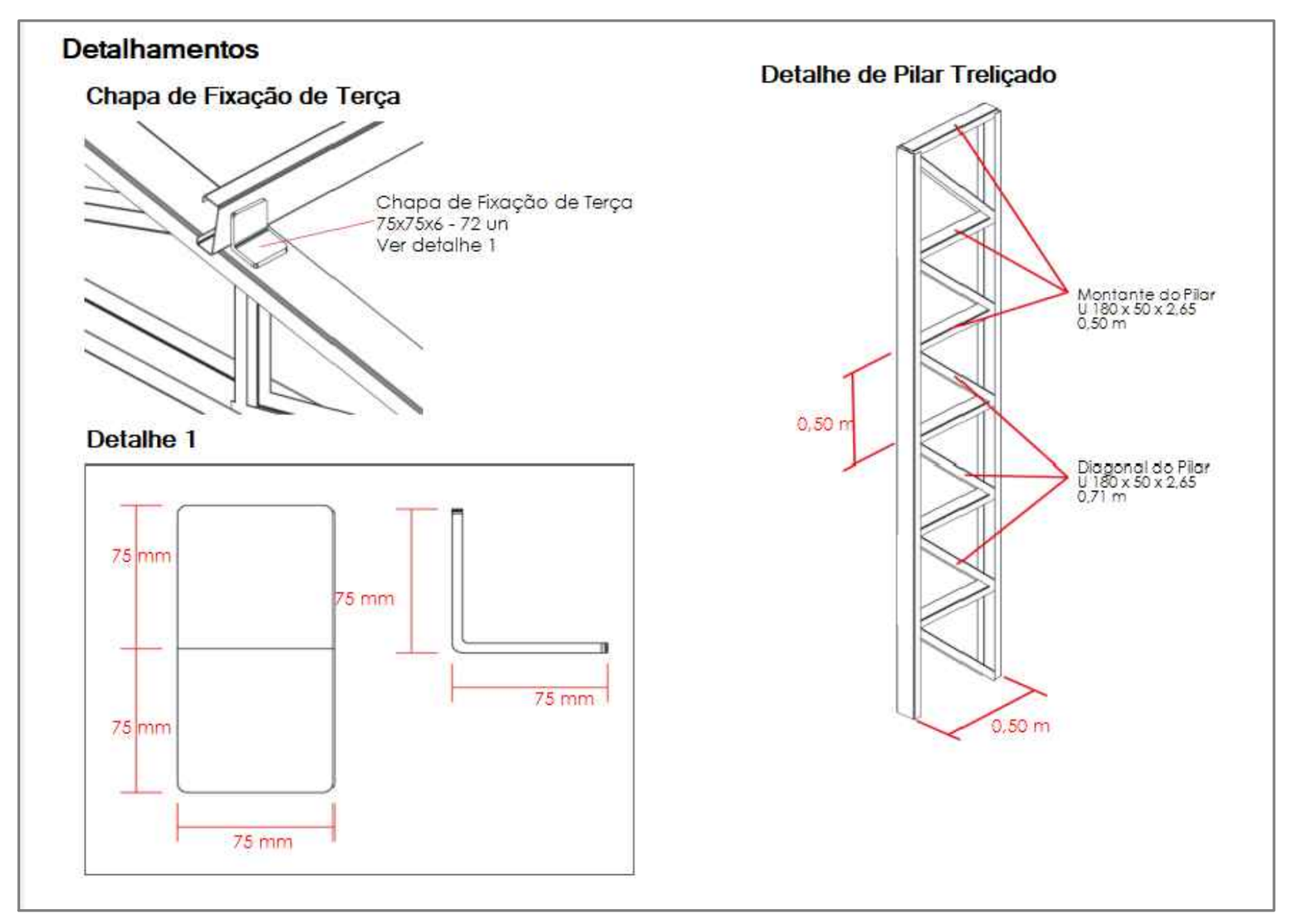
Perfis da Tesoura

	Verificação 1	Verificação 2
Banzo Superior U 300 x 75 x 5	✔ 0%	✔ 85%
Banzo Inferior EU 300 x 75 x 25 x 5	✔ 84%	✔ 0%
Montantes U 300 x 75 x 3	✔ 36%	✔ 54%
Diagonais U 200 x 75 x 3	✔ 22% / 83%	✔ 20% / 75%
Terças EU 250 x 75 x 25 x 3	✔ 54,00%	✔ 8%
Banzo do Pilar U 300 x 75	✔ 57%	✔ 41,00%
Mont e Diag Pilar U 180 x 50 x 2,65	✔ 33%	✔ 30,00%

Pórtico



Detalhamentos



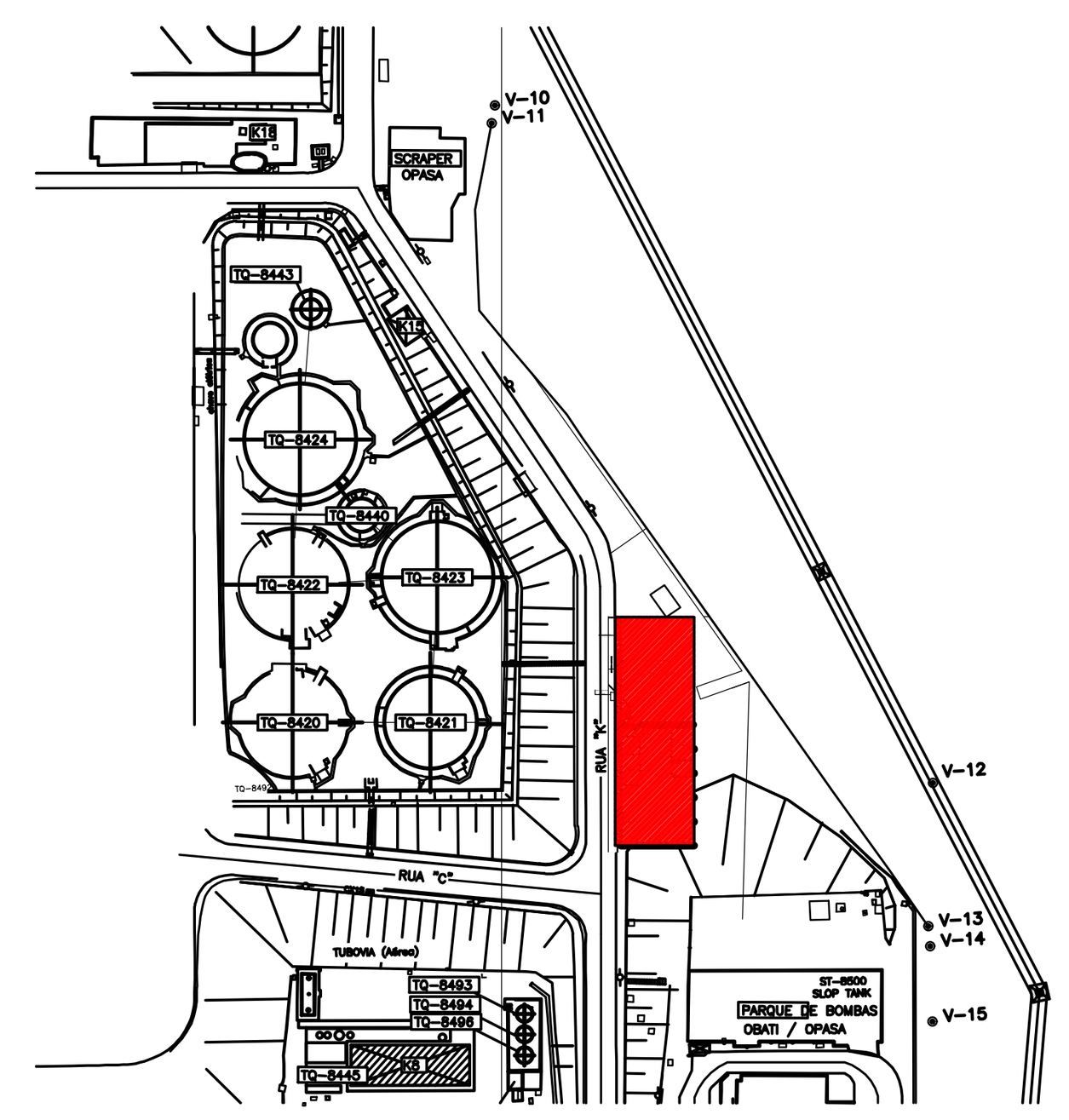
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOTAS GERAIS

NORMAS

LEGENDA

PLANTA CHAVE



REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO ORIGINAL.(REV.0)	29/08/2025	L.PAULIQUEVIS	E.ARAUJO	R. OLIVEIRA
#1	1° VERSÃO PRELIMINAR EFETUADA ANTES DA EMISSÃO ORIGINAL.(REV.0)	26/05/2025	L.PAULIQUEVIS	E.ARAUJO	R. OLIVEIRA

DE ACORDO COM A DI-1PBR-00337, AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.
FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-381 - REV.M.

PROJETISTA:
CONTRATO Nº
RESP. TÉCNICO: CREA-SP N°
ARQ. ELETRÔNICO

TRANSPETRO
TP/DDT/ENGDT/PPL/DPL/DP2

CLIENTE: TP/DDT/DTSSPCO/UO-SPPCO/ISESP

PROGRAMA: RELOCAÇÃO/CONSTRUÇÃO DE PÁTIO DE RESÍDUOS E ESTACIONAMENTO

ÁREA: TERMINAL DE BARUERI

TÍTULO: DESENHO - ESTRUTURA METÁLICA
PÁTIO DE RESÍDUOS

DESENHO
ESCALA: INDICADA
FOLHA 01 de 01
INTERNA

Nº DE-4300.01-6903-140-PTD-001

A1 - 841 x 594