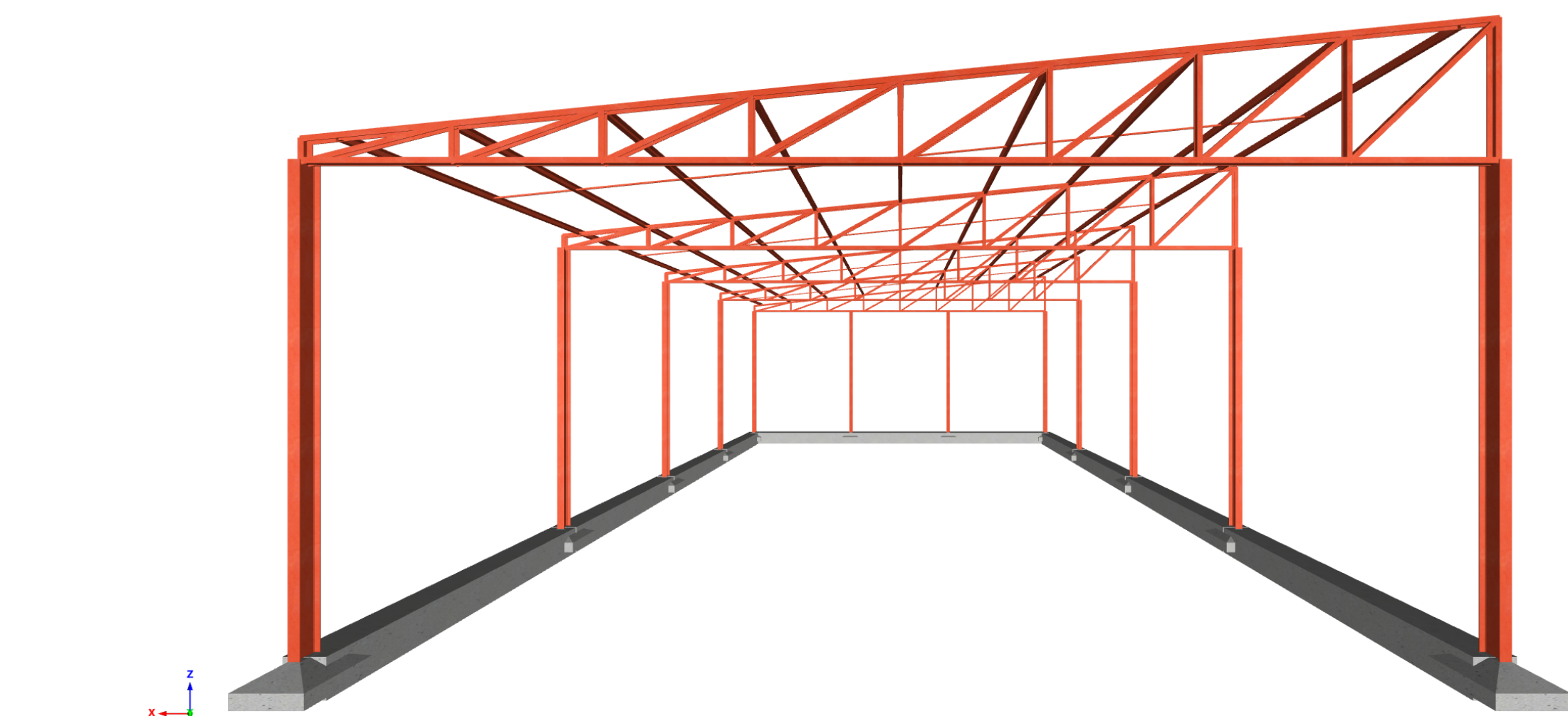
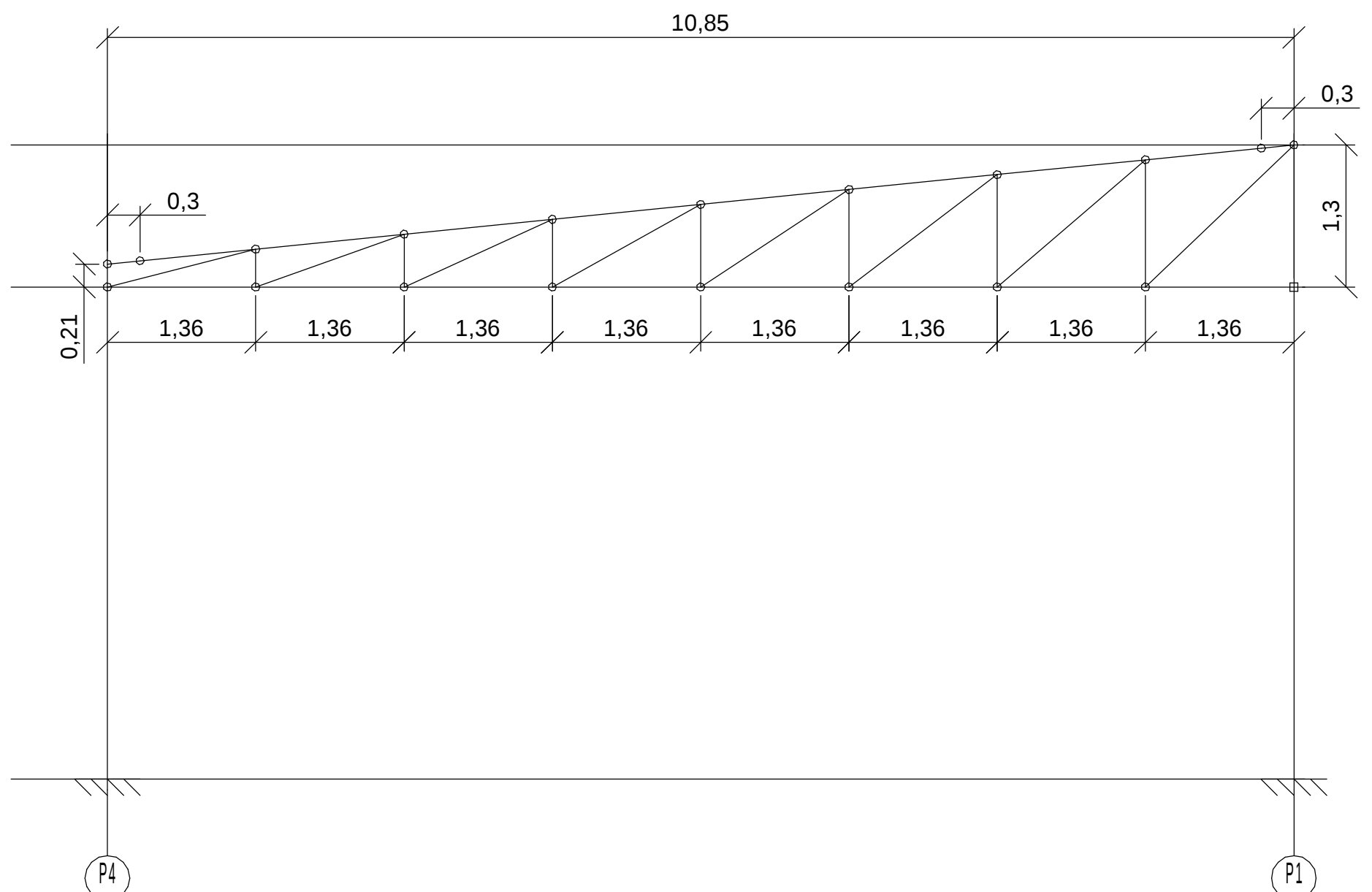
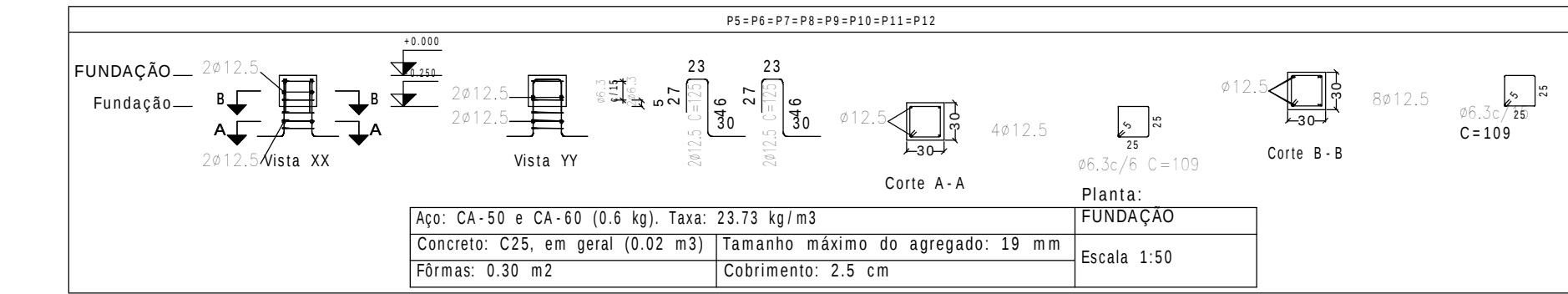




Nível 0.00 m

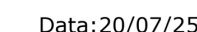
Date: 20/03/21

2) Placa de ancoragem			
Referencia:			
Verificação		Valores	Estado
Distância mínima entre chumbadores:	3xØbarras	Mínimo: 37 mm Calculado: 190 mm	Passa
Distância mínima chumbador-perfil:	1,5 barras	Mínimo: 18 mm Calculado: 30 mm	Passa
Distância mínima chumbador-borda:	5 barras	Mínimo: 25 mm Calculado: 41 mm	Passa
Comprometimento mínimo do parafuso:	Calcular-se a correspondência de ancoragem necessária por aplicação.	Mínimo: 15 cm Calculado: 30 cm	Passa
Armazenagem chumbador no concreto:			
- Tração:		Máximo: 41,67 kN Calculado: 0,44 kN	Passa
- Cortante:		Máximo: 29,17 kN Calculado: 0,01 kN	Passa
- Tração + Cortante:		Máximo: 41,67 kN Calculado: 0,45 kN	Passa
Tração chumbadores:			
Tensão de Von Mises nos chumbadores:		Máximo: 55,22 kPa Calculado: 0,44 kN	Passa
Armazenagem chumbador na placa:		Máximo: 84,38 kN Calculado: 3,562 kPa	Passa
Tensão de Von Mises em seções globais:		Máximo: 84,38 kN Calculado: 0,01 kN	Passa
- Direita:		Máximo: 250 MPa Calculado: 14,1668 MPa	Passa
- Esquerda:		Máximo: 250 MPa Calculado: 14,1664 MPa	Passa
- Abaixo:		Máximo: 250 MPa Calculado: 0,661908 MPa	Passa
Flecha global equivalente:			
- Direita:		Mínimo: 250 MPa Calculado: 6213,35	Passa
- Esquerda:		Mínimo: 250 MPa Calculado: 100000	Passa
- Abaixo:		Mínimo: 250 MPa Calculado: 100000	Passa
Tensão de Von Mises local:			
- Tração por tração de chumbadores sobre placas em concreto		Máximo: 250 MPa Calculado: 0 MPa	Passa
Todos as verificações foram cumpridas			
Informação adicional:			
- Relação ruptura desfavorável seção de concreto: 0,00488			



Planta: FUNDAÇÃO Concreto: C25, em geral Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
--

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø6.3	65.4	18	
Ø12.5	60.4	64	82



Soldas			
Classe de resistência	Execução	Tipo	Comprimento de cordões (mm)
E60XX	No local de montagem	De filete	3 355
			5 417

Elementos para aparaturamento não normalizados		
Tipo	Quantidade	Descrição
Porcas	4	T12.5
Anilhas	4	A12.5

Placas de base				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	1	250x250x12	5.1
				Total
CA-50 (nervurado)	Parafusos de ancoragem	4	Ø 12.5 - L = 345 + 143	1.1
				Total

c) Verificação

1) Pilar IPE 220

Soldas (ABNT NBR 8800-2008)

Limitações (ABNT NBR 8800, 6.2-6)								
Descrição	Tipo	P.S.	t (mm)	Comprimimento		Perna		d _r (mm)
				l _{lim} (mm)	l _r (mm)	d _{lim} (mm)	d _r (mm)	
Solda de alta superior	De ângulo	SMAW	9	40	110	5	9	5
Solda de alma	De ângulo	SMAW	6	40	178	6	3	3
Solda de alta inferior	De ângulo	SMAW	9	40	110	5	9	5

P.S.: Procedimento de soldagem.
r: ângulo superior de metal-cabo.
l: Comprimimento total da solda.
d_r: Perna de solda.

Verificação de cordões de soldadura														
Descrição	Perna (mm)	t (mm)	Eletrodo		Metal Cauda			Metal-base			Coeficientes de ponderação			
			f_u (N/mm²)	f_y (N/mm²)	Rd (N/mm²)	Rd (N/mm²)	Aprov. (%)	Sd (N/mm²)	Rd (N/mm²)	Aprov. (%)	γ_{w1}	γ_{w2}	γ_{w3}	
Sold. de aba superior	5	9	110	650XX (415.0)	250.0	12.9	184.4	6.99	9.1	136.4	6.69	1.10	1.25	1.35
Sold. de alma	3	6	178	650XX (415.0)	250.0	20.7	184.4	11.21	14.6	136.4	10.72	1.10	1.25	1.35
Sold. de aba inferior	5	9	110	650XX (415.0)	250.0	12.9	184.4	6.99	9.1	136.4	6.69	1.10	1.25	1.35

de: secção de cálculo

Rd: Resistência de cálculo

*Tabela cu valores ponderados no eixo da solda, não aplica se consistente.

QUADRA CEME
ASSUNTO:

PREFETTURA MUNICIPALE
PROFUMET ASSO

R. Cassiano Pereira
LOCAL:

XXX.XXX.XXX.XXX
INSCRIÇÃO CADASTRAL:

SITUAÇÃO SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BRÁS DO SUACU

QUADRO DE ÁREA
