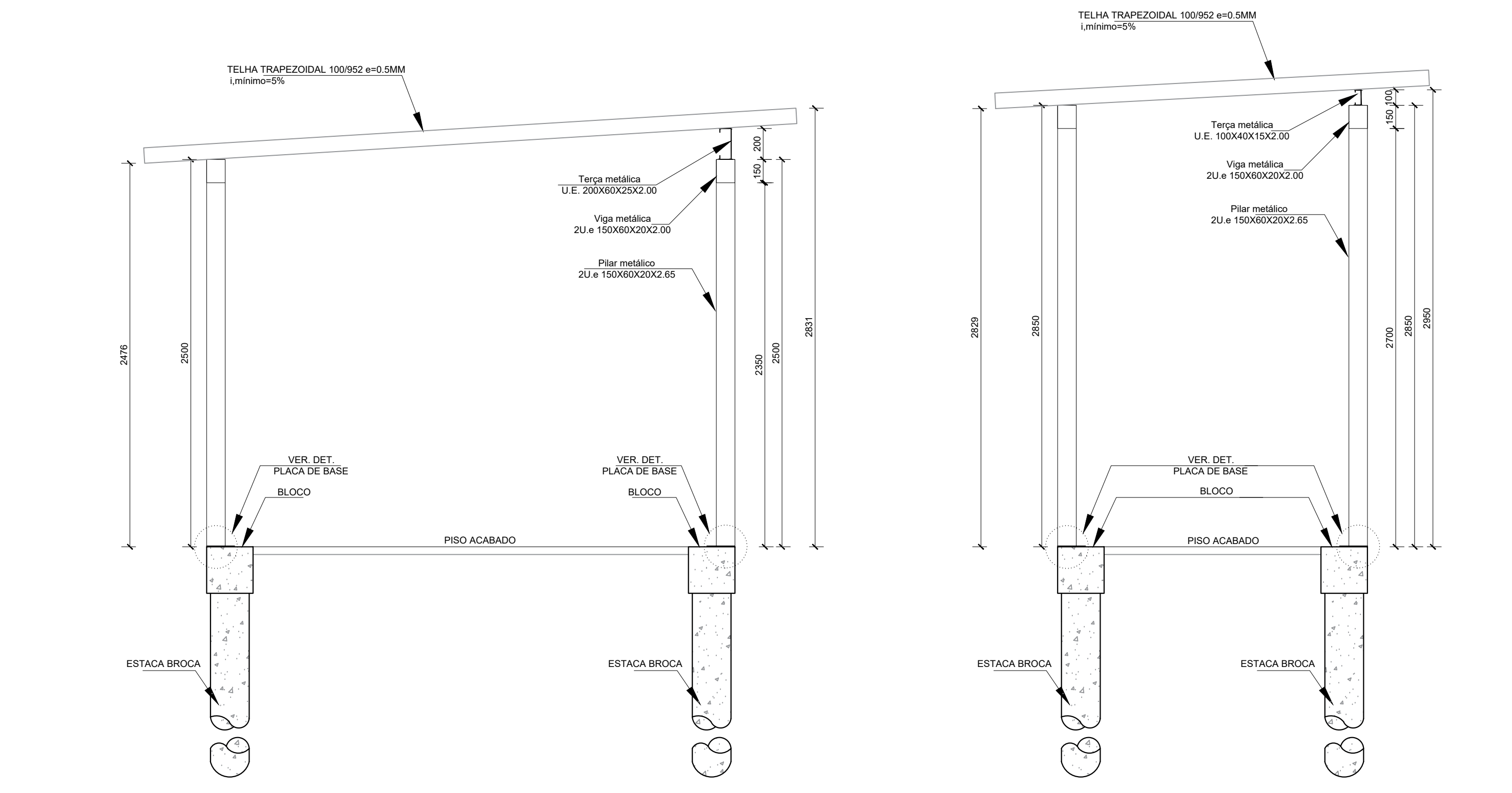


PLANTA DE FORMA ESTRUTURAL E LOCAÇÃO

ESCALA:

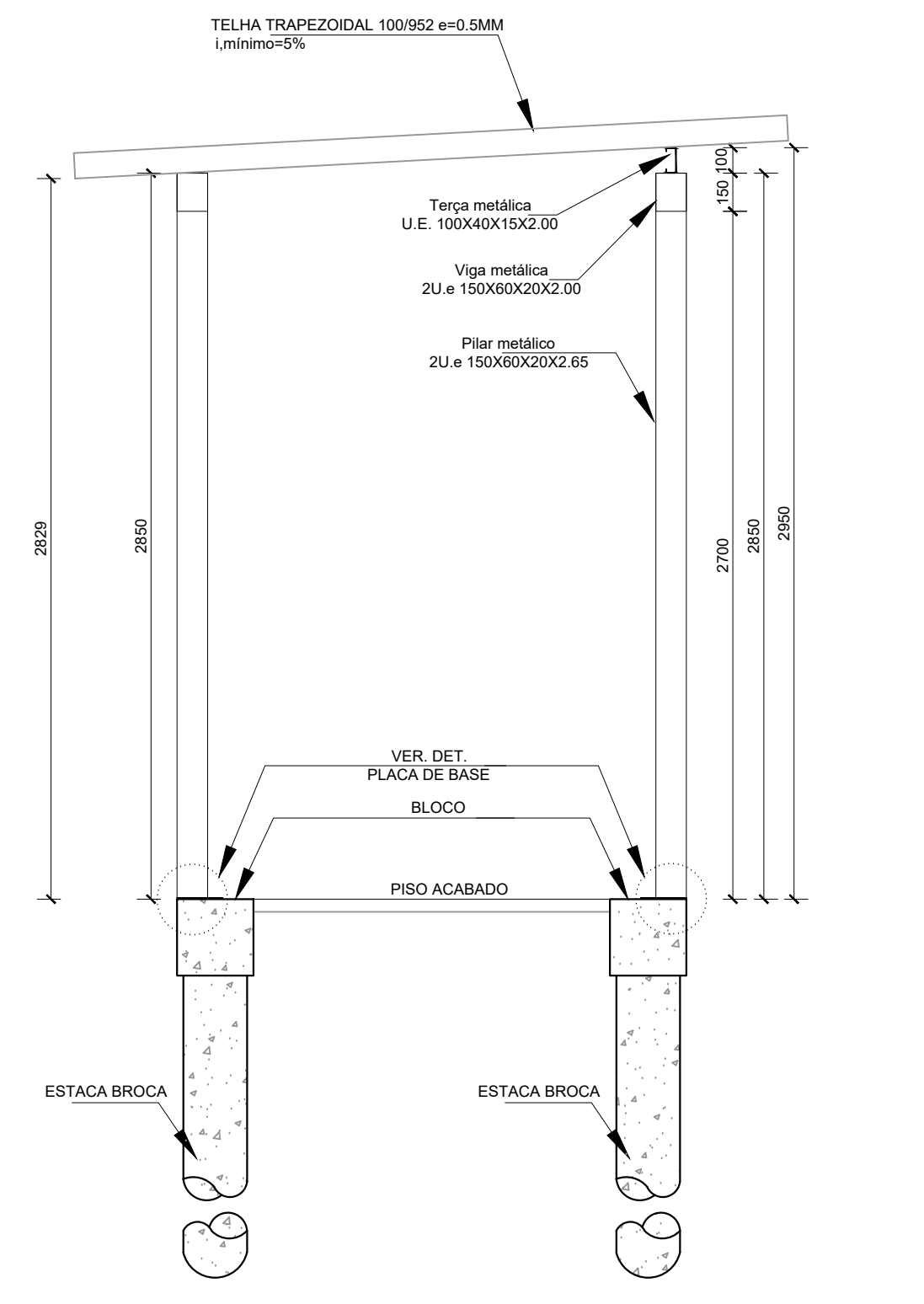
1:50



ELEVÇÃO AA: ESTRUTURA

ESCALA:

1:25



ELEVÇÃO BB: ESTRUTURA

ESCALA:

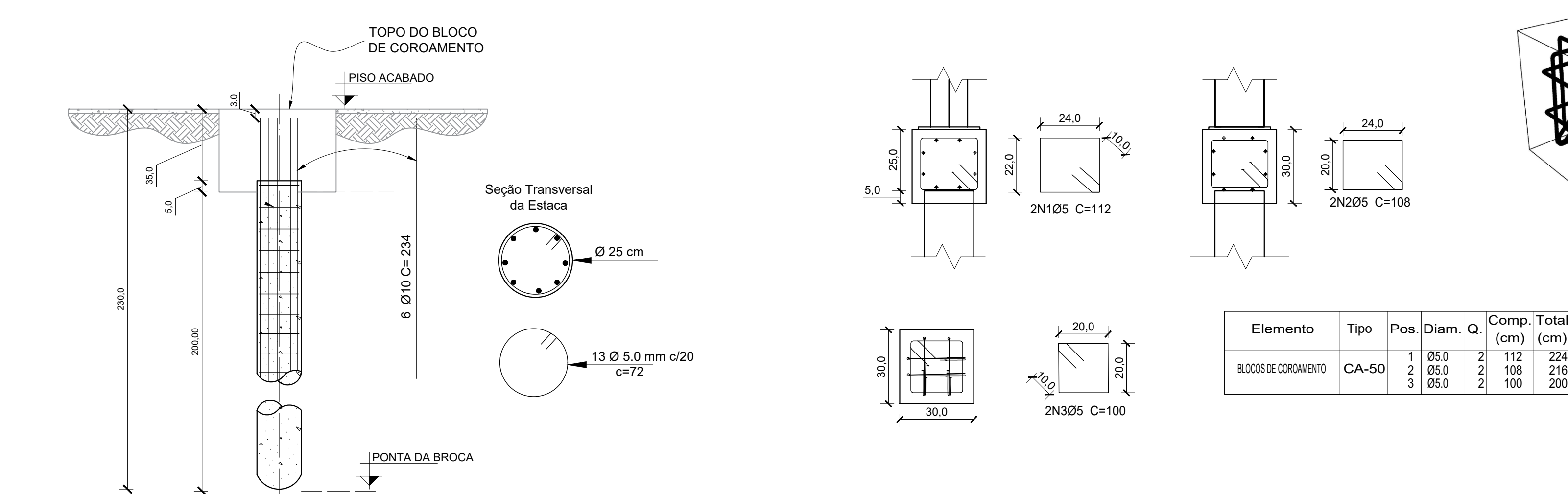
1:25

Tabela 1: Quantitativos para execução da estrutura metálica									
Material		Série	Perfil	Qtde	Unid.	Perim. (m)	Peso (kg)	Chumbador	2. Base
Tipo	Designação								
Aço Laminado	A-36 250MPa	Placa de base	150x200x1/4"	38	-	-	-	-	56.83
Aço Laminado	CA-50 500 Mpa	Chumbadores	Vergalhão Ø 12.5mm	3	12	36.00	-	-	34.67
Aço Dobrado	A-36 250MPa	Pilares	2xU.e. 150x60x20x2.65	18	6	108.00	1318.7	-	-
		Vigas	2xU.e. 150x60x20x2.65	18	6	108.00	1006.6	-	-
		Tergas	U.e. 100x40x15x2.00	9	6	54.00	164.7	-	-
		Tergas	U.e. 200x75x25x2.00	1	6	6.00	35.94	-	-
TOTAL									

Tabela 2: Quantitativos das superfícies a pintar da estrutura metálica						
Material		Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
Tipo	Designação					
Aço Laminado	A-36 250MPa	Placa de base	150x200x1/4"	0.03	-	1.31
Aço Dobrado	A-36 250MPa	Pilares	2xU.e. 150x60x20x2.65	0.62	107.60	66.71
		Vigas	2xU.e. 150x60x20x2.00	0.62	102.10	63.30212
		U.e. 100x40x15x2.00	0.42	48.40	20.328	
		Terças	U.e. 200x75x25x2.00	0.80	2.65	2.12
TOTAL						153.77

Tabela 3: Quantitativos concreto armado (ESTACAS)						
Material	Série	Perfil	Comprimento (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Aço (kg)
Tipo						
Concreto	C25	Fundação	Concreto fck=25Mpa	1.20	0.05	0.11
Aço	CA-50 500MPa	Fundação	Ø10.0mm	14.04	-	8.66
Aço	CA-60 600MPa	Fundação	Ø5.0mm	9.36	-	1.44
RESUMO TOTAL DO AÇO CA-50 10.0MM (KG)=						329.18
RESUMO TOTAL DO AÇO CA-60 5.0MM (KG)=						54.77
RESUMO TOTAL DE VOLUME DE CONCRETO C25 (M³)=						4.23
COMPRIMENTO TOTAL DE ESTACAS (M)=						87.40
Quantidade de pilares (un)=						38

Tabela 4: Quantitativos concreto armado (BLOCOS)						
Material		Etapa	Descrição	Comprimento (m)	Volume (m³)	Aço Massa (kg)
Tipo	Designação					
Concreto	CA-25	Fundação	Concreto fck=25Mpa	-	0.027	-
Aço	CA-60 500Mpa		φ5.0mm	6.40	-	1.0
RESUMO TOTAL DO AÇO CA-50 10.0MM (KG)=					37.50	
RESUMO TOTAL DE VOLUME DE CONCRETO C25 (M³)=					1.03	
RESUMO TOTAL DE ÁREA DE FORMA (M²)=					13.68	
Quantidade de pilares (un)=				38		

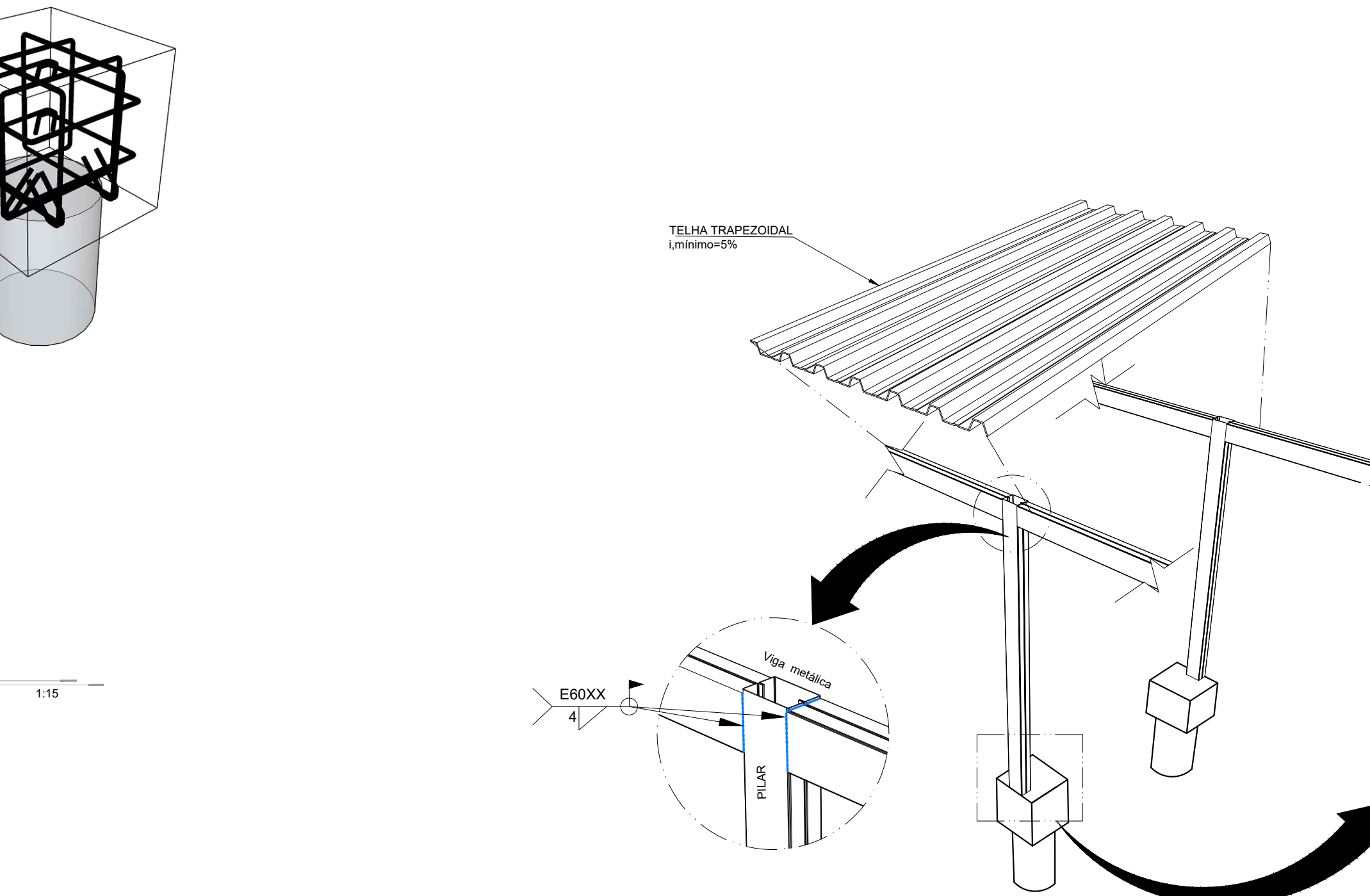


DETALHE DAS ESTACAS

ESCALA:

DETALHE BLOCOS DE COROAMENTO

ESCALA:



MAPA CHAVE DAS PASSARELAS

ESCALA:

PASSARELA

### ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS DE EST. METALICA

- MATERIAL, AÇO ESTRUTURAL ASTM A-36 OU CF 24 (NBR 6649), EXCETO BARRAS DE CONTRAVENTAMENTO QUE PODEM SER EM AÇO SAE 1020;
- LIGAÇÕES SOLDADAS COM ELETRODO E 60XX;
- ANTES DA UTILIZAÇÃO DA ESTRUTURA DEVE SER REALIZADA A PINTURA COM TINTA ANTICORROSIVA. PARA TANTO, DEVE-SE REMOVER QUALQUER TIPO DE SUJIDADE BEM COMO AS REBARBAS DE SOLDAS ATRAVÉS DE ESCOAVADO;
- PARA A EXECUÇÃO DESTA PROPOSTA DEVEM SER SEGUIDAS AS INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES CONTIDAS NA NORMA VIGENTE ABAIXO:

- NBR 880 - "PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO"
- NBR 14702 - "DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUÍDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIJO"
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA) - D015 (II)
- O COMPORTAMENTO DA SOLDA E DO AÇO ESTRUTURAL EMPREGADO DEVE ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES LISTADAS ABAIXO:
- RESISTÊNCIA MÍNIMA DE ESCOAMENTO (250 MPa; 240 MPa) A-36; CF 24;
- RESISTÊNCIA MÍNIMA DE RUPTURA (400 MPa; 370 MPa) A-36; CF 24;
- RESISTÊNCIA MÍNIMA DE ESCOAMENTO (210 MPa) SAE 1020;
- RESISTÊNCIA MÍNIMA DE RUPTURA (380 MPa) SAE 1020;
- RESISTÊNCIA MÍNIMA DO ELETRODO (415 MPa) E60XX;

7) AS TELHAS INDICADAS NO PROJETO SÃO APENAS RECOMENDAÇÕES DIMENSIONADAS DE ACORDO COM CATALUNO DE FABRICANTES E COMPRIMENTO DOS VIGAS.

### ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS DE EST. CONCRETO

- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO (fck) - 25 MPa (C25)
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 280 kg/m³
- DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRAUADO (DMG) DO CONCRETO ESTRUTURAL: Ø19 mm (BRITA 1)
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE ESCOAMENTO DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (fyk): AÇO CA-50: fyk = 500 MPa / AÇO CA-40: fyk = 600 MPa
- MÓDULO DE ELASTICIDADE DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (Es): Es = 210 GPa
- FATOR AGUARDAMENTO MÁXIMO DO CONCRETO (a90): a90 ≤ 0.00
- MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO (AGREGADO GRANTO) (Ecs aos 28 dias): C25: SEBANTE (Ecs): 24.2 GPa
- COBERTURA DAS ARMADURAS (ccm) PARA CLASSE DE AGRESSIVIDADE II: LAJES: 2.5 cm PILARES: 3.0 cm
- ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO: 3.0 cm
- DEVERÃO SER UTILIZADOS DISTANCIADORES ADEQUADOS, DURANTE OS PROCEDIMENTOS DE CONCRETAGEM, DE MODO A GARANTIR OS COBERTIMENTOS ESPECIFICADOS;
- QUANDO NECESSÁRIO, INSTALAR PLACAS DE BASE E CHUMBADORES DA ESTRUTURA METÁLICA NOS PILARES E VIGAS ANTES DA CONCRETAGEM DOS MESMOS;
- PARA A EXECUÇÃO DESTA PROPOSTA DEVEM SER SEGUIDAS AS INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES CONTIDAS NAS NORMAS VIGENTES ABAIXO RELACIONADAS:
- NBR 881 - NBR 618 - NBR 612 - NBR 12655 - NBR 15575 - NBR 14931 - NBR 7480 - NBR 6120.



GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA APROVADO

## C.E. PROF. JOAQUIM FRANCISCO SANTIAGO

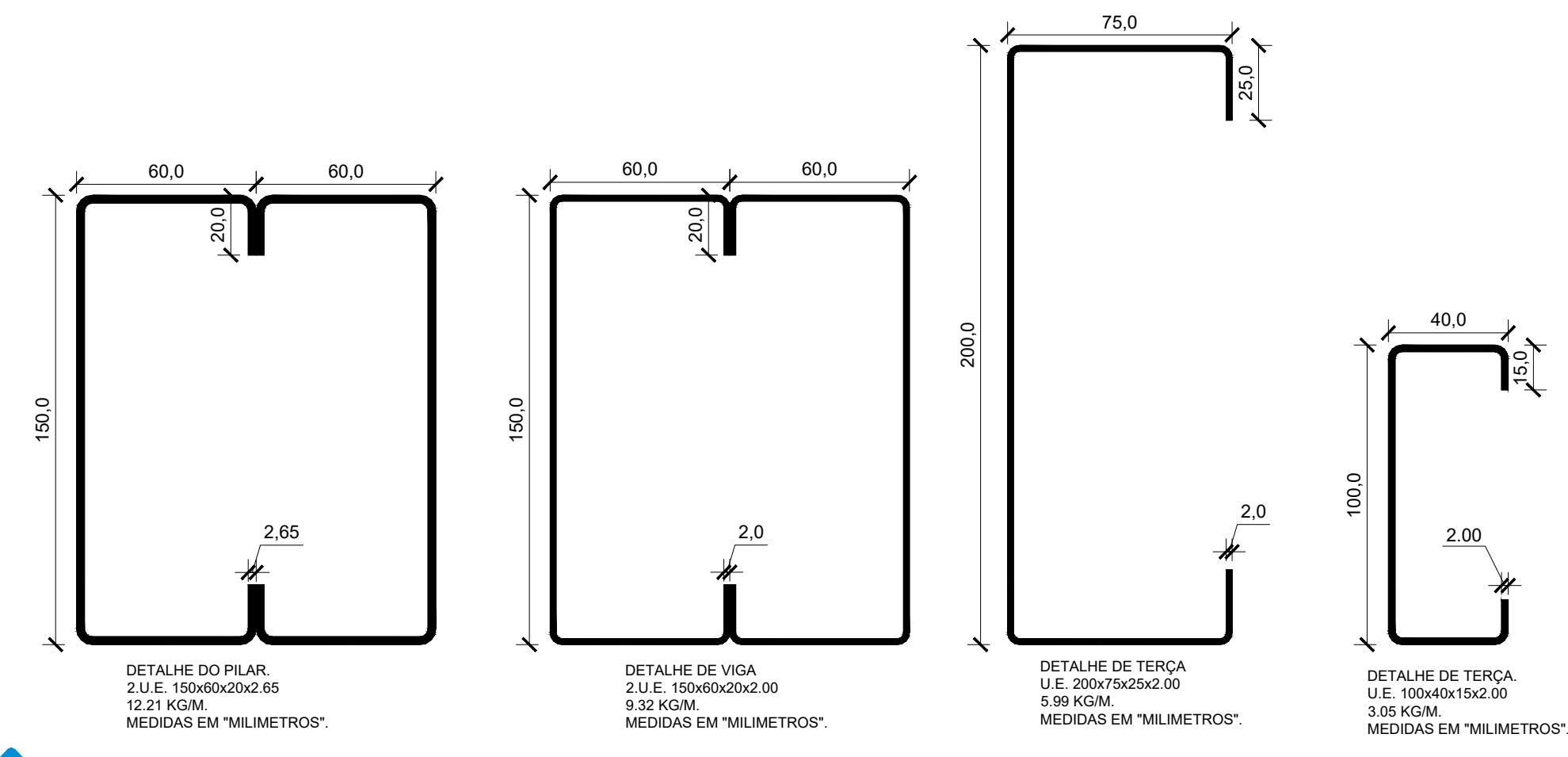
### CONSTRUÇÃO

ENDEREÇO					
RUA XAVANTES COM AV. BERNARDO SAYÃO, SETOR EVEREST, NIQUELÂNDIA - GO					
ÁREA DO TERRENO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA DE REFORMA	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL
VER. ARQ.	VER. ARQ.	VER. ARQ.	VER. ARQ.	VER. ARQ.	VER. ARQ.

AUTOR: FÁBIO EMMANUEL MATOS PEREIROTTI (CAU: A106090)  
RT DA OBRA:  
PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705.0001-30  
PROPOSTA: JESSICA ALVES BUENO SOUSA CPF: 033.178.621-62

## ESTRUTURA METÁLICA

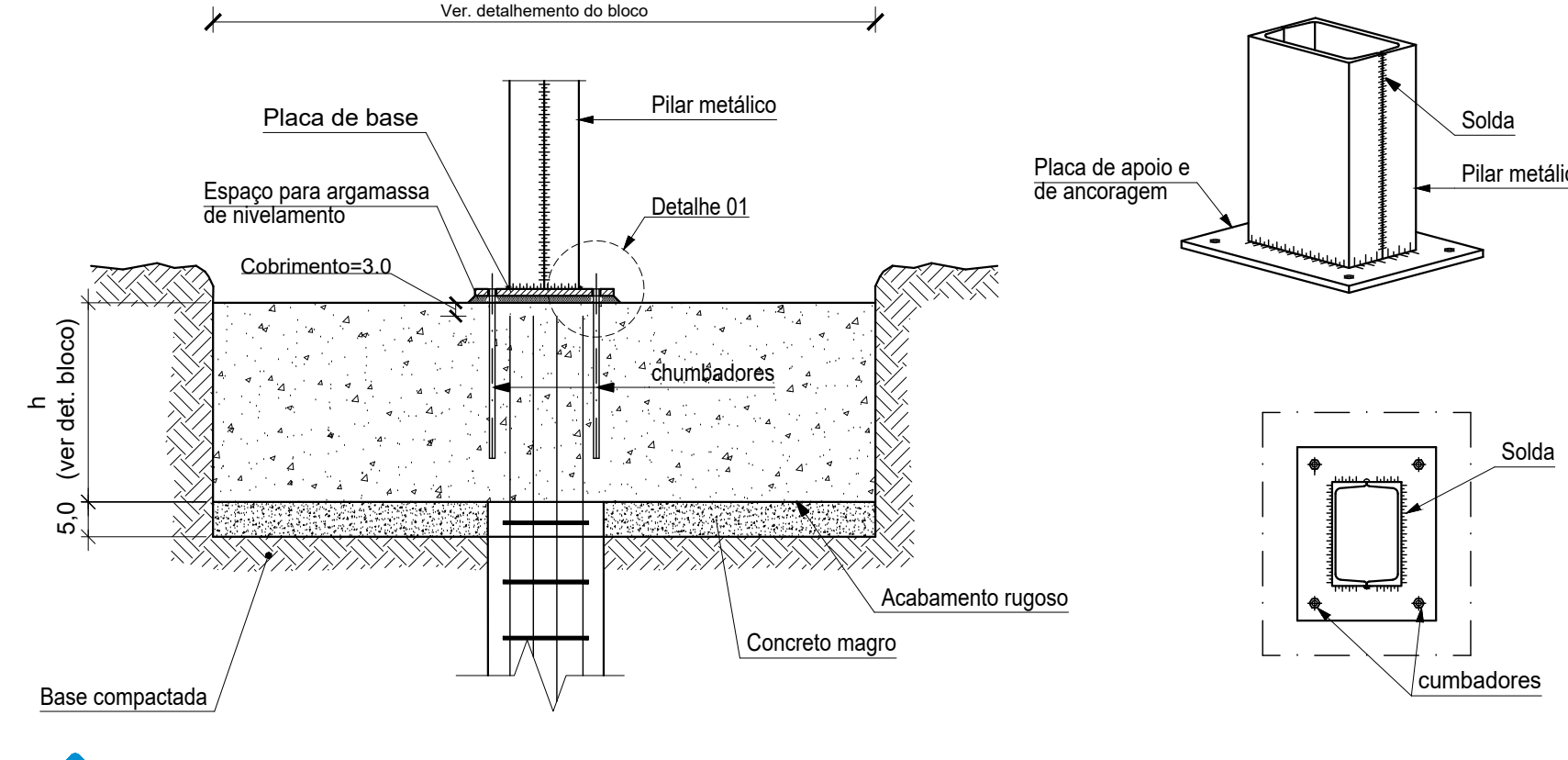
PASSARELA 02 -		PLANTA DE FORMA ESTRUTURAL E LOCAÇÃO		TABELAS DE QUANTITATIVOS	
		CORTE			
		DETALHE DAS BROCAS			
		DETALHE DOS BLOCOS			
ASSUNTO:		SEÇÃO DOS PERFIS METÁLICOS			
DATA:		ESCALA		REVISÃO	
JUNHO/2022		INDICADA		000	
				Nº RRT/ART: <input type="text"/>	
REV.	DATA	DESCRIÇÃO			VISTO



SEÇÃO TRANSVERSAL DOS PERFIS METÁLICOS DA ESTRUTURA

ESCALA:

1:2



DETALHE TÍPICO DA ANCORAGEM NO BLOCO

ESCALA:

1:5

PLACA DE BASE COM CHUMBADORES

ESCALA:

indicada