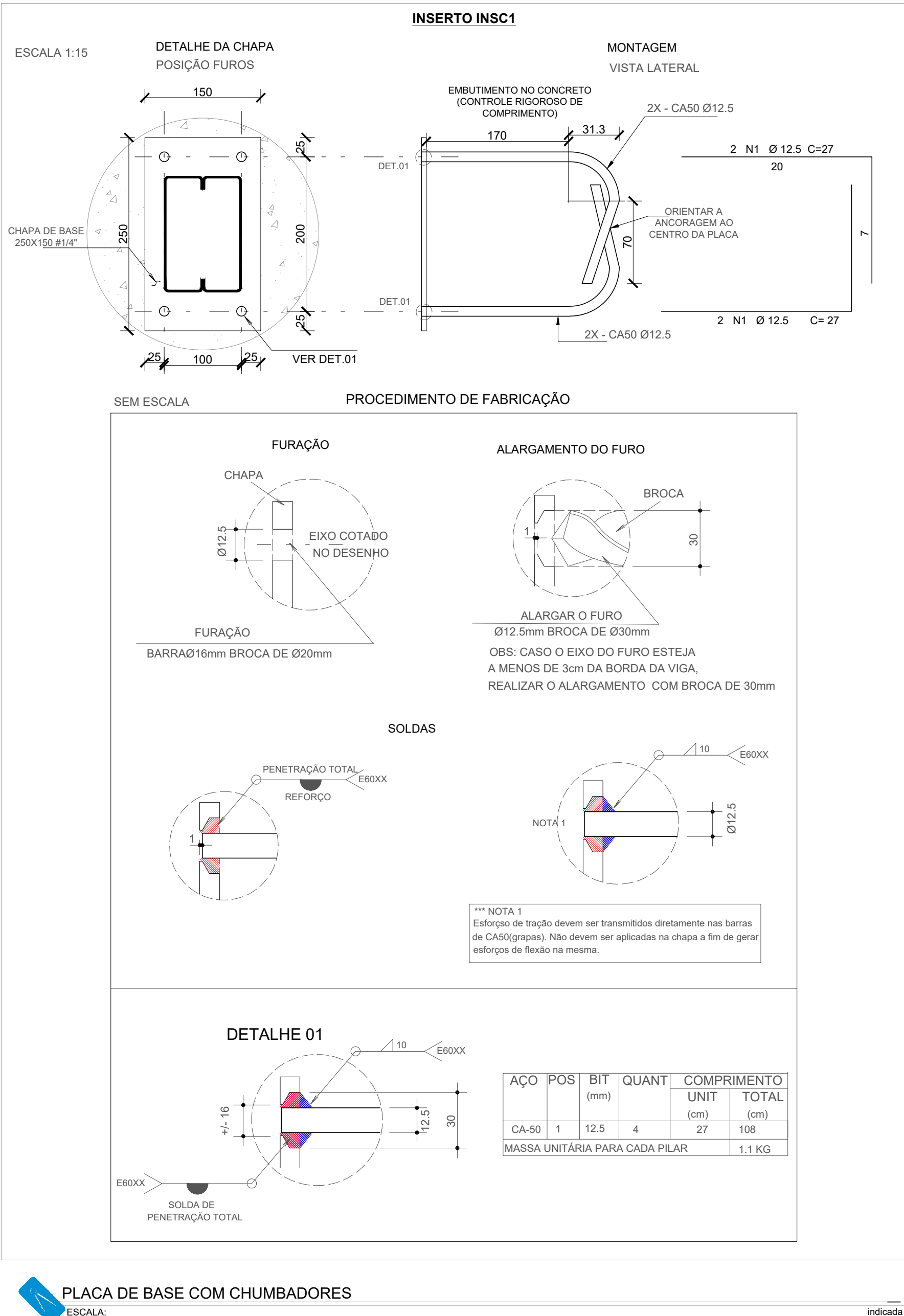
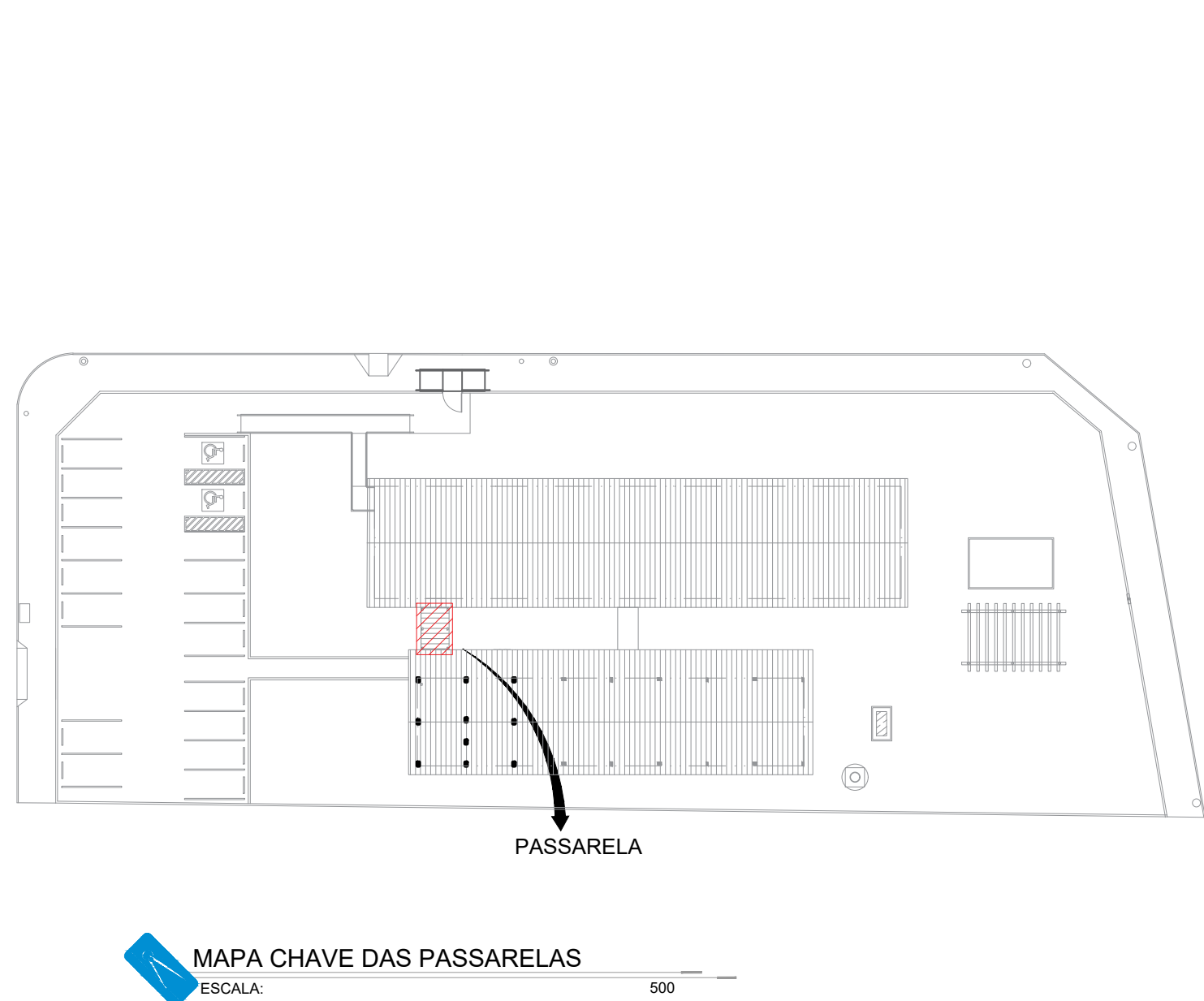
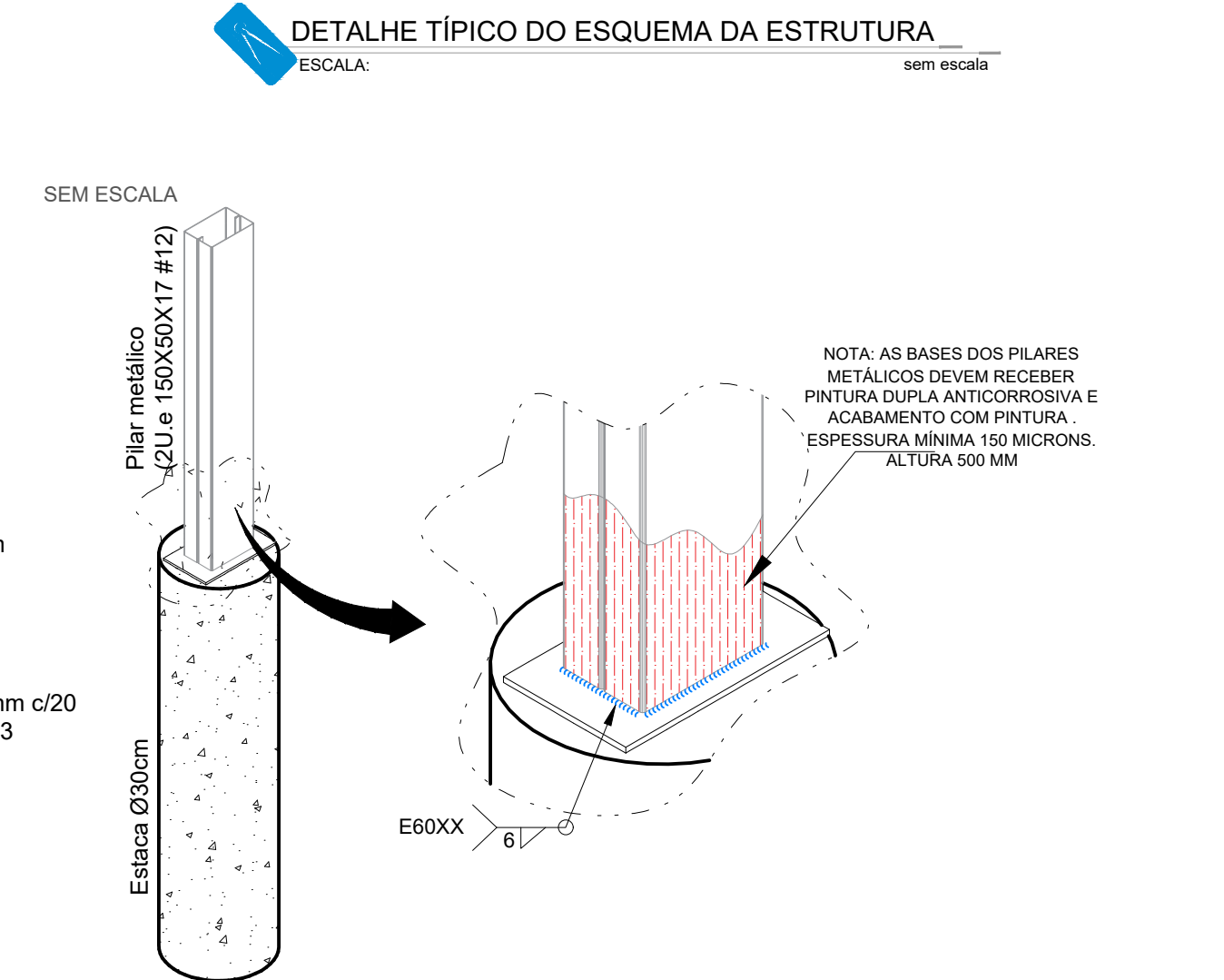
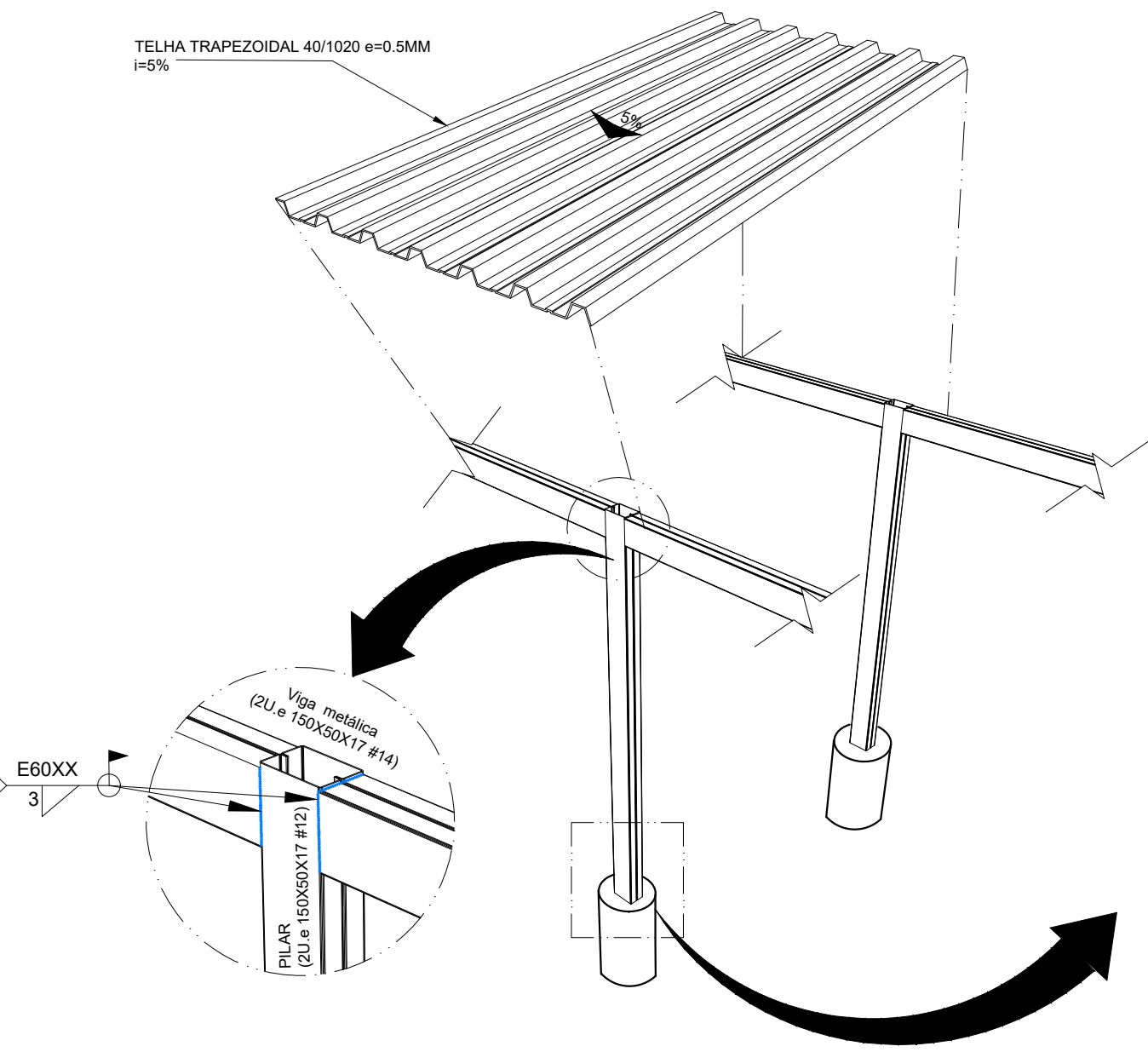
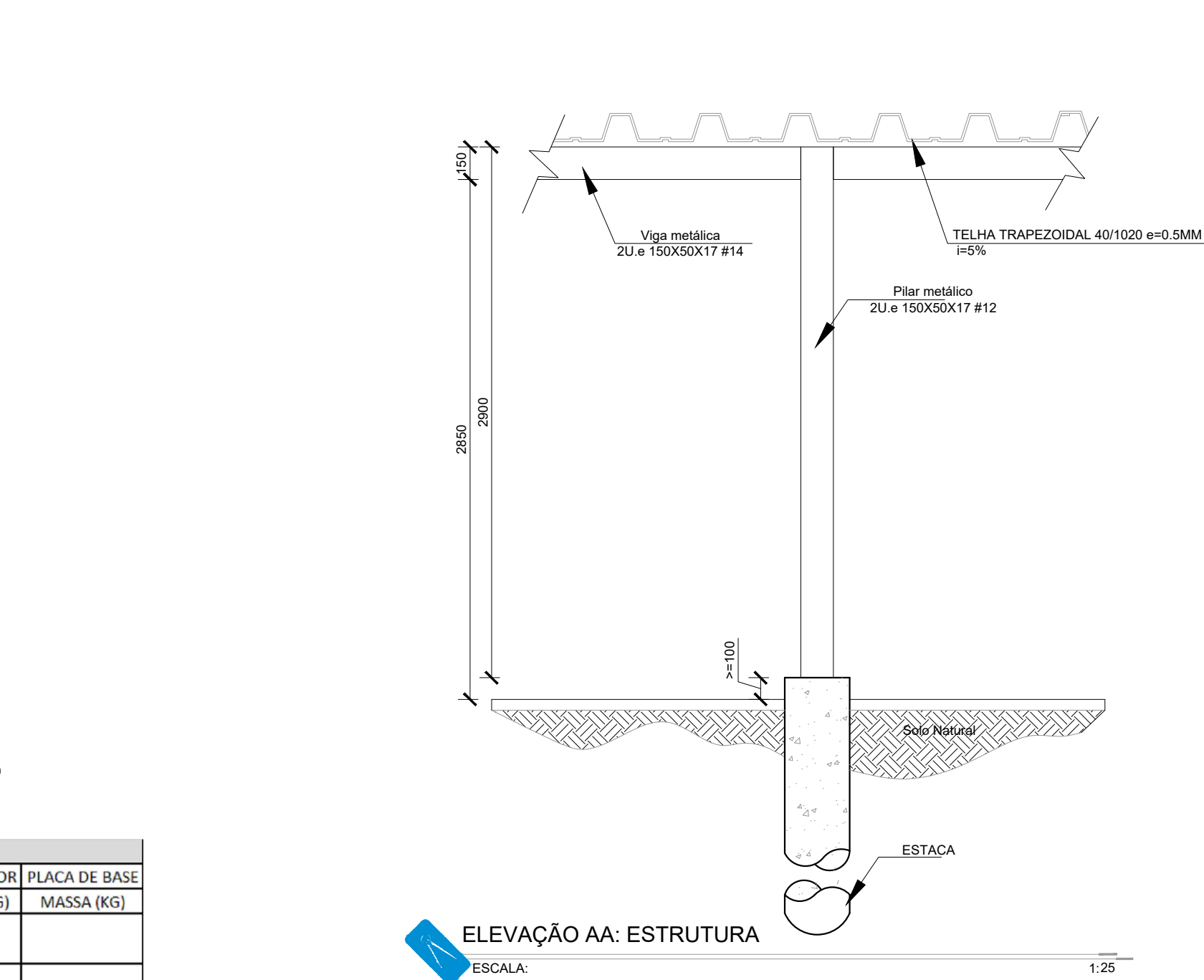
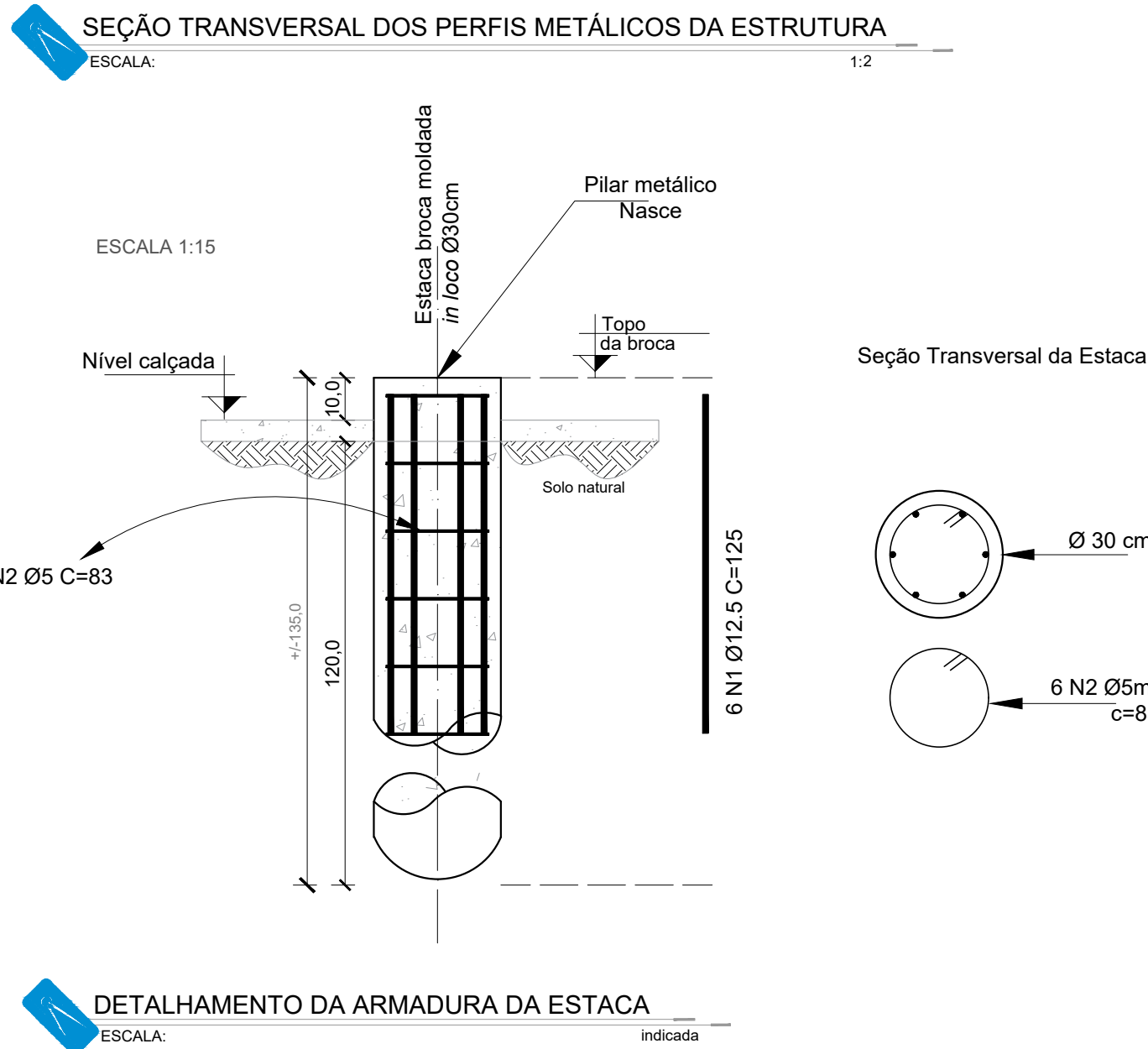
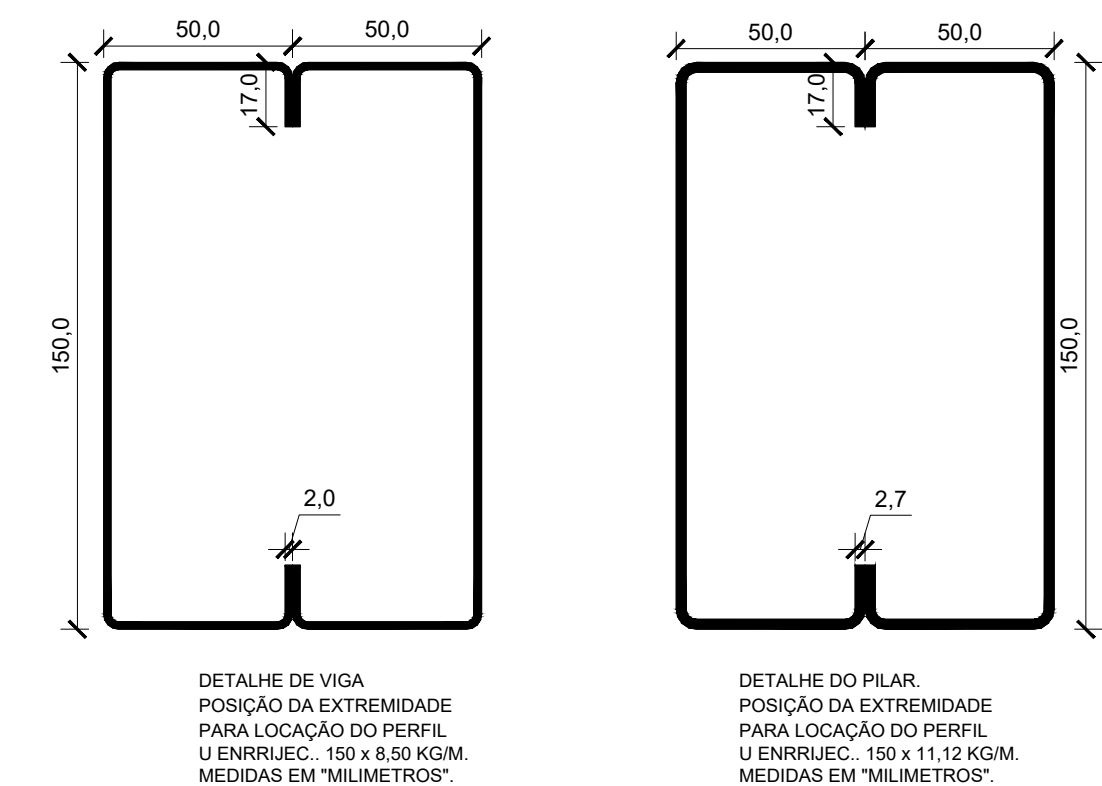


TABELA 1: QUANTITATIVOS ESTRUTURA METÁLICA PARA EXECUÇÃO DA PASSARELA								
MATERIAL		SÉRIE	PERFIL	COMPRIMENTO	PESO	PINTURA	CHUMBADOR	PLACA DE BASE
TIPO	DESIGNAÇÃO			PERFIL (M)	PERFIL (KG)	PINTURA (M²)	MASSA (KG)	MASSA (KG)
AÇO DOBRADO	A-36 250MPa	VIGA METÁLICA	2 U.e 150X50X17 #14	12,44	104,48	6,22		
		PILAR METÁLICO	2U.e 150X50X17 #12	18,00	198,00	9,00		
		CAIBRO	U 68X 30 #14	6,56	12,50	0,84		
AÇO LAMINADO	CA-50 500MPa	VERGALHÃO Ø 12,5mm		6,48			6,24	11,22
		RIPAS	L 25 X 25	74,63	86,72	3,73		
				TOTAL	401,70	19,79	6,24	11,22
RESUMO TOTAL DO AÇO - PERFIS E PLACA DE BASE (MASSA KG) =					412,92			
RESUMO TOTAL DE PINTURA ANTICORROSIVA E DE ACABAMENTO (ÁREA M²) =					19,79			
RESUMO TOTAL DE CHUMBADORES (MASSA KG)=					6,24			
QUANTIDADE DE PILARES DESTA PASSARELA (UN)=					6			
ÁREA COBERTURA COM TELHA METÁLICA					35,93 m²			

TABELA 2: QUANTITATIVOS CONCRETO ARMADO							
MATERIAL		ETAPA	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M²)	VOLUME (KG)	AÇO MASSA (KG)
TIPO	DESIGNAÇÃO	FUNDAÇÃO	ESTACA BROCA 30CM	1,35	0,07	0,10	
CONCRETO	C25			7,50	-		7,22
AÇO	CA-50 500MPa			4,98	-		0,77
AÇO	CA-60 600MPa						
RESUMO TOTAL DO AÇO CA-50 12,5MM =				43,32			
RESUMO TOTAL DO AÇO CA-60 5,0MM =				4,62			
RESUMO TOTAL DE VOLUME DE CONCRETO C25 =				0,60			
QUANTIDADE DE PILARES DESTA PASSARELA (UN) =				6,00			



- ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS DE EST. METÁLICA**
- 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 ESCOVAÇÃO;
  - PARA A EXECUÇÃO DESTES PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS AS INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES CONTIDAS NA NORMA VIGENTE ABAIXO:
    - NBR 8800 - "PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO"
    - NBR 14762 - "DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUÍDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO"
  - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA) - DOIS (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;
  - AS TELHAS INDICADAS NO PROJETO SÃO APENAS RECOMENDAÇÕES DIMENSIONADAS DE ACORDO COM CATÁLOGO DE FABRICANTES E COMPRIMENTO DOS VÃOS;
- 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 GRAÚDO (DMC) DO CONCRETO ESTRUTURAL:
    - Ø 19 mm (BRITA 1);
  - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE ESCOAMENTO DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (fyk): AÇO CA-50; fyk = 500 MPa / AÇO CA-60; fyk = 600 MPa
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (Es): Es = 210 GPa
  - FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO DO CONCRETO (a/c): a/c ≤ 0,60
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO (AGREGADO GRANITO) (Ecs aos 28 dias); C25: SECANTE (Ecs): 24,2 GPa INICIAL (Eci):28,0 GPa
  - COBRIMENTO DAS ARMADURAS (Crom) PARA CLASSE DE AGRESSIVIDADE II:
    - LAJES: 2,5 cm
    - PILARES:3,0 cm
    - SAPATAS:4,5 cm
  - DEVERÃO SER UTILIZADOS DISTANCIADORES ADEQUADOS, DURANTE OS PROCEDIMENTOS DE CONCRETAGEM, DE MODO A GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS;
  - DESCRIÇÃO DOS CARREGAMENTOS DA ESTRUTURA CONFORME DEFINIÇÃO EM NORMA E UTILIZAÇÃO CONFORME ESPECIFICADA EM PROJETO ARQUITETÔNICO;
  - A APLICAÇÃO DAS CARGAS PERMANENTES DE LONGA DURAÇÃO (ESTRUTURA METÁLICA, etc) SÓ PODERÃO SER FEITAS QUANDO A ESTRUTURA ESTIVER TOTALMENTE CURADA, TENDO JÁ CUMPRIDO OS PRAZOS NECESSÁRIOS PARA TANTO;
  - QUANDO NECESSÁRIO, INSTALAR PLACAS DE BASE E CHUMBADORES DA ESTRUTURA METÁLICA NOS PILARES E VIGAS ANTES DA CONCRETAGEM DOS MESMOS;
  - PARA A EXECUÇÃO DESTES PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS AS INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES CONTIDAS NAS NORMAS VIGENTES ABAIXO RELACIONADAS:
    - NBR 8881;
    - NBR 15575;
    - NBR 6120;
    - NBR 6118;
    - NBR 14931;
    - NBR 6122;
    - NBR 7480;
    - NBR 12655;
  - OS QUANTITATIVOS REPRESENTADOS NESTE PROJETO REFEREM-SE APENAS À UMA PASSARELA, DEVE SE CONSIDERAR QUE HÁ TRÊS PASSARELAS DESTAS DIMENSÕES NO PROJETO.



GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA  
APROVADO  
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CRE SANTA HELENA

AMPLIAÇÃO E REFORMA

ENDEREÇO

Rua Antônio Alves Martins, S/N esquina com a AV. Joaquim F. de Mendonça, Bairro Lucilene, Santa Helena -GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA DE REFORMA	ÁREA A CONSTRUIR DAS PASSARELAS	ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL
ver arq. 01	ver arq. 01	ver arq. 01	ver arq. 01	ver arq. 01	ver arq. 01

AUTOR: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO/CAU: 00A1346253

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705.0001-20  
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-64

ESTRUTURAL

TIPO DE PROJETO

PROJETO ESTRUTURAL DA PASSARELA 6

ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
MARÇO/2024	INDICADA	000	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

1/01

FOLHA: