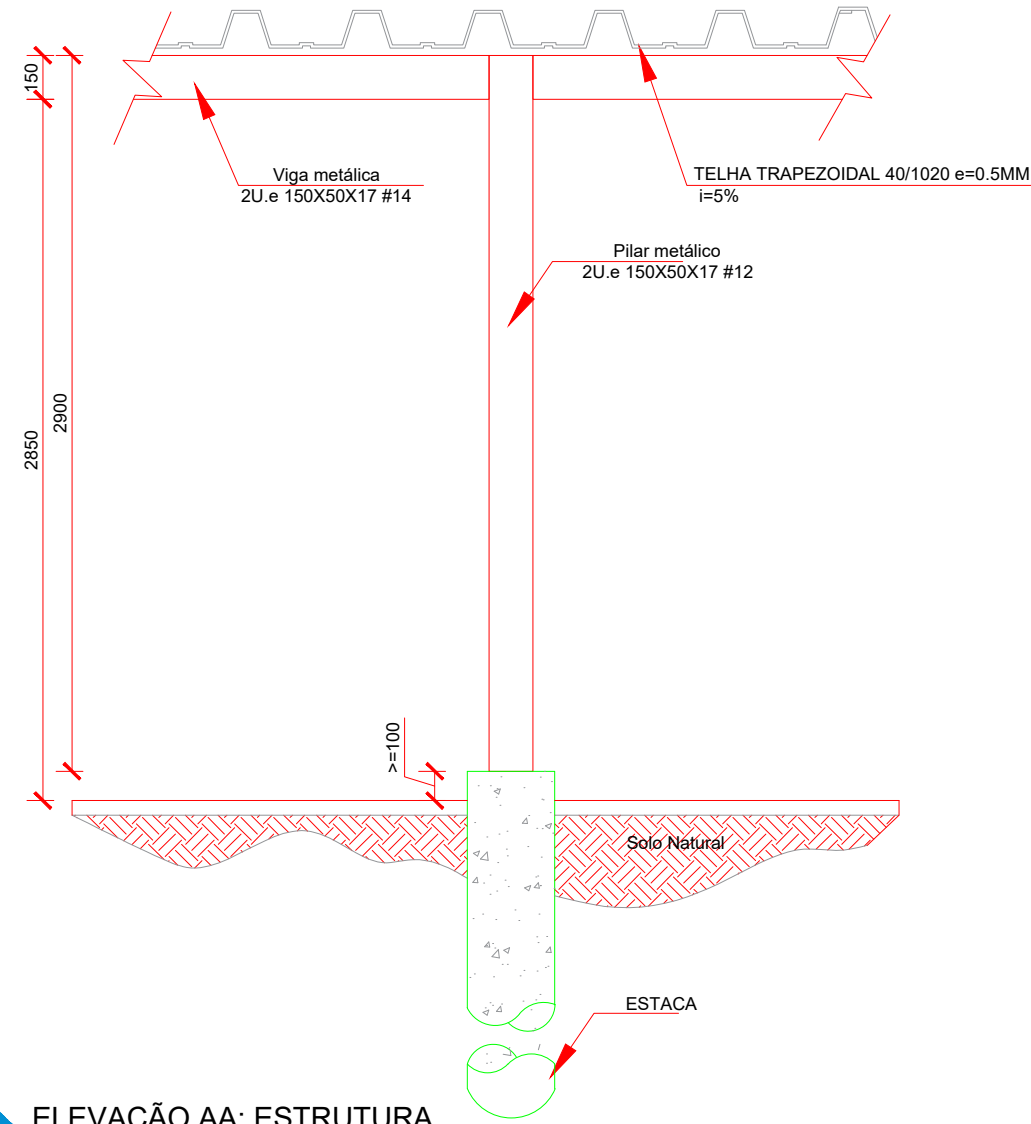


PLANTA DE FORMA E ESTRUTURAL

ESCALA: 1:50

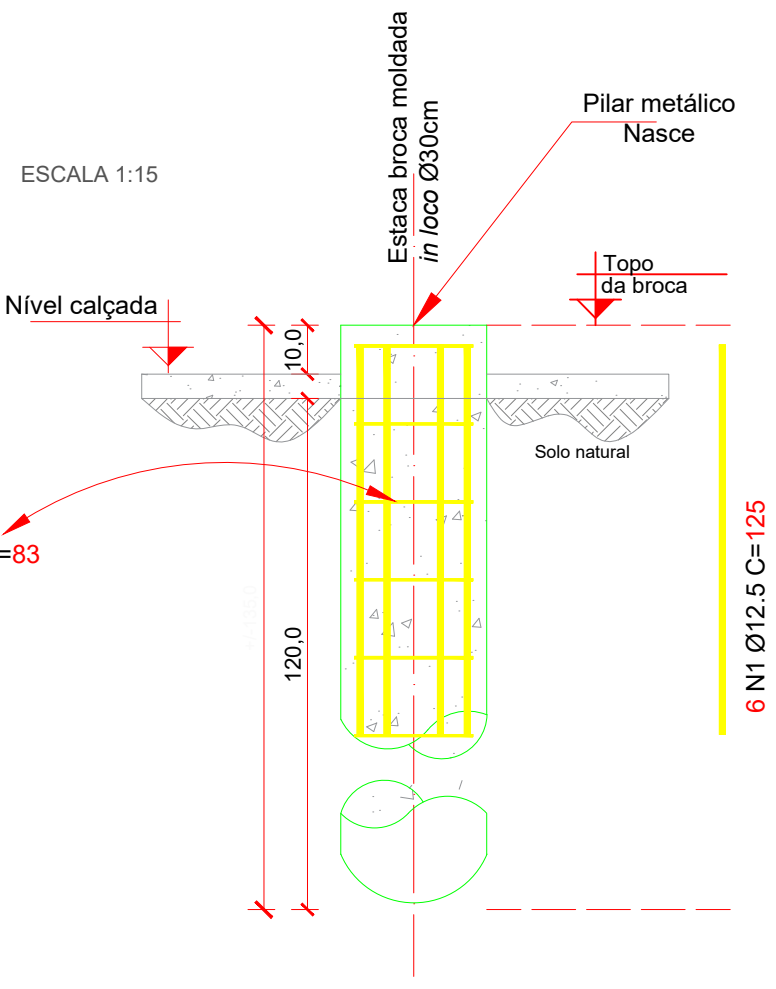
TABELA 1: QUANTITATIVOS ESTRUTURA METÁLICA PARA EXECUÇÃO DA PASSARELA							
MATERIAL	TIPO	DESIGNAÇÃO	SÉRIE	PERFIL	COMPRIMENTO PERFIL (M)	PESO PERFIL (KG)	PINTURA PINTURA (M²)
AÇO DOBRADO	A-36 250MPa	VIGA METÁLICA	2 U.e 150X50X17 #14		56,86	477,62	28,43
		PILAR METÁLICO	2U.e 150X50X17 #12		62,81	690,91	31,41
		CAIBRO	U 68X 30 #14		31,60	60,20	4,04
AÇO LAMINADO	CA-50 500MPa	VERGALHÃO Ø 12,5mm			23,76		
TOTAL					1228,73	63,88	22,88
RESUMO TOTAL DO AÇO - PERFIS E PLACA DE BASE (MASSA KG) =					1269,87		
RESUMO TOTAL DE PINTURA ANTICORROSIVA E DE ACABAMENTO (ÁREA M²) =					63,88		
RESUMO TOTAL DE CHUMBADORES (MASSA KG)=					22,88		
QUANTIDADE DE PILARES DESTA PASSARELA (UN)=					22		
ÁREA COBERTURA COM TELHA METÁLICA (M²)					44,74		

TABELA 2: QUANTITATIVOS CONCRETO ARMADO							
MATERIAL	TIPO	DESIGNAÇÃO	ETAPA	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M²)	VOLUME (KG)
CONCRETO	C25		ESTACA		1,35	0,07	0,10
AÇO	CA-50 500MPa	FUNDAÇÃO	BROCA		7,50	-	7,22
AÇO	CA-60 500MPa		30CM		4,98	-	0,77
RESUMO TOTAL DO AÇO CA-50 12,5MM =					158,84		
RESUMO TOTAL DO AÇO CA-60 5,0MM =					16,94		
RESUMO TOTAL DE VOLUME DE CONCRETO C25 =					2,20		
QUANTIDADE DE PILARES DESTA PASSARELA (UN) =					22,00		



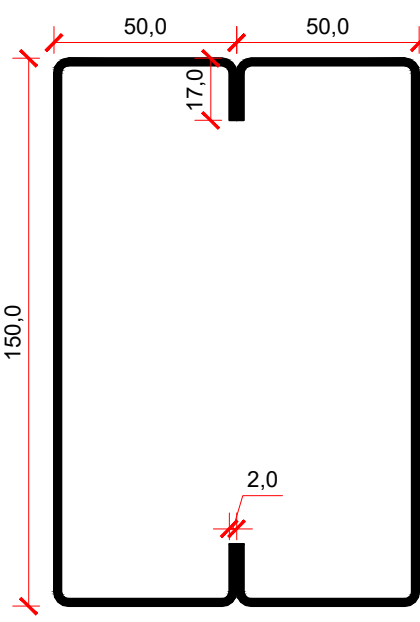
ELEVAAO AA: ESTRUTURA

ESCALA: 1:25

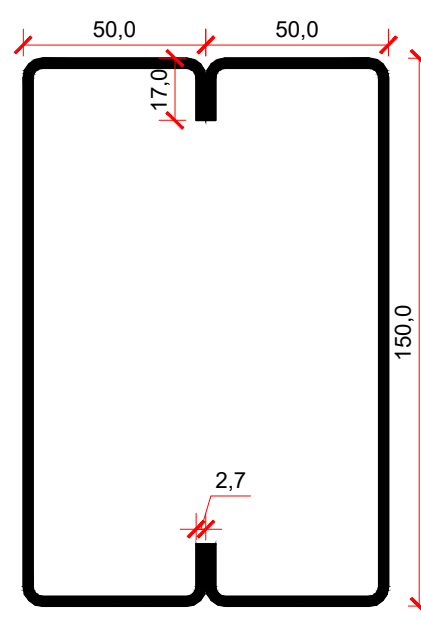


DETALHAMENTO DA ARMADURA DA ESTACA

ESCALA: indicada



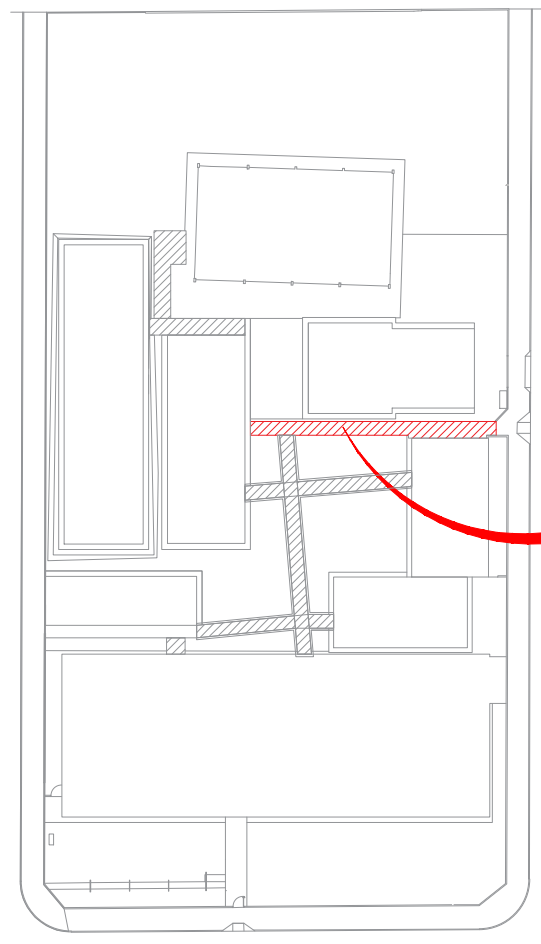
DETALHE DE VIGA
POSIÇÃO DA EXTREMIDADE
PARA LOCALIZAÇÃO DO PERFIL
U ENRRUEC. 150 x 8,50 KG/M.
MEDIDAS EM "MILÍMETROS".



DETALHE DO PILAR
POSIÇÃO DA EXTREMIDADE
PARA LOCALIZAÇÃO DO PERFIL
U ENRRUEC. 150 x 11,12 KG/M.
MEDIDAS EM "MILÍMETROS".

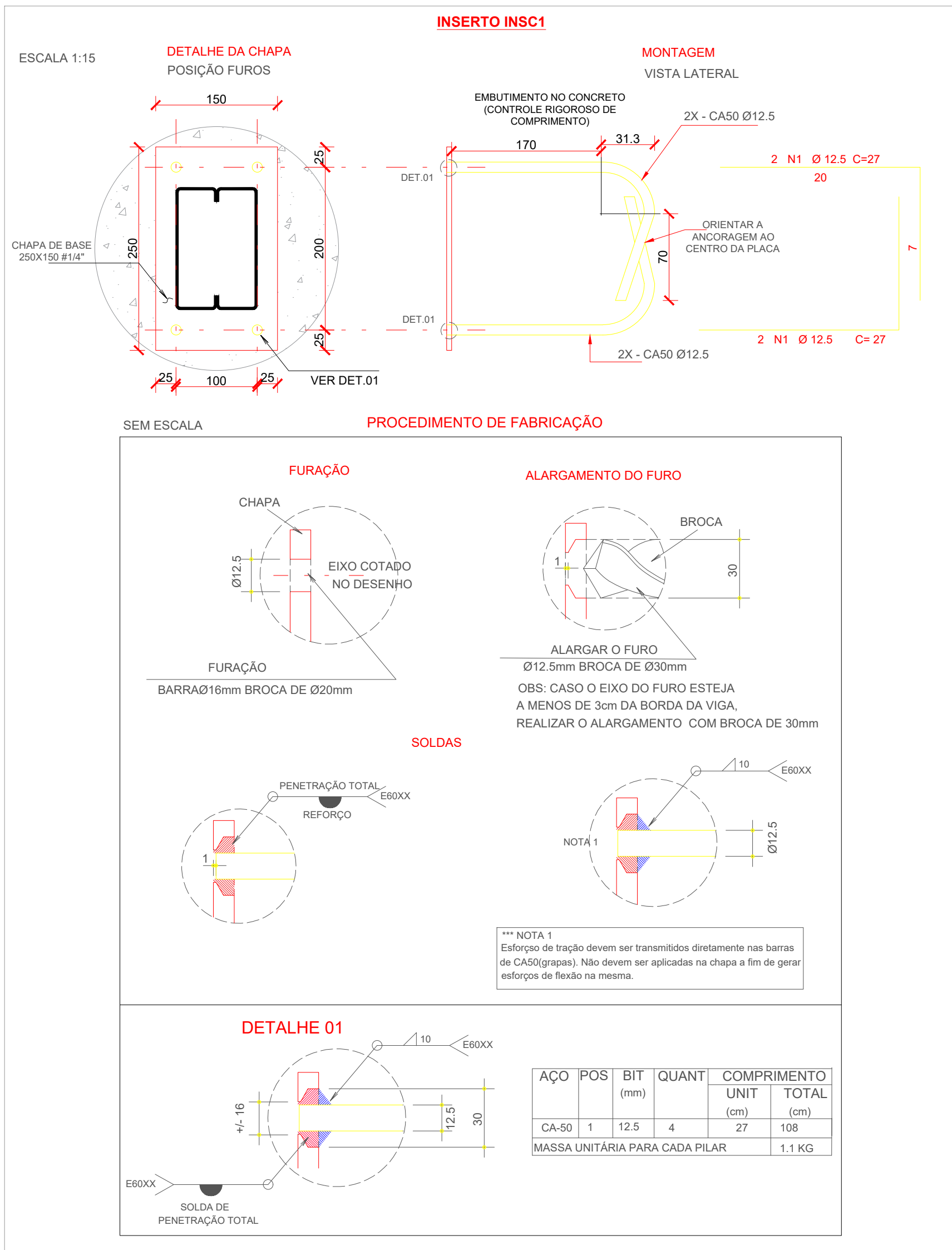
SEÇÃO TRANSVERSAL DOS PERFIS METÁLICOS DA ESTRUTURA

ESCALA: 1:2



MAPA CHAVE DAS PASSARELAS

ESCALA: 500



PLACA DE BASE COM CHUMBADORES

ESCALA: indicada

ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS DE EST. METÁLICA

- 1) MATERIAL, AÇO ESTRUTURAL ASTM A-36 OU CF 24 (NBR 6649), EXCETO: BARRAS DE CONTRAVENTAMENTO QUE PODERÃO SER EM AÇO SAE 1020;
- 2) LIGAÇÕES SOLDADAS COM ELETRODO E-60XX;
- 3) 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;
- 4) PARA A EXECUÇÃO DESTES PROJETOS 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"
- 5) CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA) - DOIS (II)
- 6) 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 CATÁLOGO DE FABRICANTES E COMPRIMENTO DOS VÃOS;

ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS DE EST. CONCRETO

- 01 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO (fck) : 25 MPa (C25)
- 02 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO : 280 kg/m³;
- 03 - DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRAUÍDO (DMC) DO CONCRETO ESTRUTURAL: Ø19 mm (BRITA 1);
- 04 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE ESCOAMENTO DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (fyk): AÇO CA-50: fyk = 500 MPa / AÇO CA-60: fyk = 600 MPa
- 05 - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (Es): Es = 210 GPa
- 06 - FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO DO CONCRETO (a/c): a/c ≤ 0,60
- 07 - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO (AGREGADO GRANITO) (Ecs aos 28 dias): C25: SECANTE (Ecs): 24,2 GPa INICIAL (Eci): 28,0 GPa
- 08 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS (cnom) PARA CLASSE DE AGRESSIVIDADE II:
 - LAJES: 2,5 cm
 - PILARES: 3,0 cm
 - SAPATAS: 4,5 cm
- 09 - DEVERÃO SER UTILIZADOS DISTANCIADORES ADEQUADOS, DURANTE OS PROCEDIMENTOS DE CONCRETAGEM, DE MODO A GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS;
- 10 - DESCRIÇÃO DOS CARREGAMENTOS DA ESTRUTURA CONFORME DEFINIÇÃO EM NORMA E UTILIZAÇÃO CONFORME ESPECIFICADA EM PROJETO ARQUITETÔNICO;
- 11 - 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;
- 12 - QUANDO NECESSÁRIO, INSTALAR PLACAS DE BASE E CHUMBADORES DA ESTRUTURA METÁLICA NOS PILARES E VIGAS ANTES DA CONCRETAGEM DOS MESMOS;
- 13 - PARA A EXECUÇÃO DESTES PROJETOS DEVEM SER SEGUIDAS AS INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES CONTIDAS NAS NORMAS VIGENTES ABAIXO RELACIONADAS:
 - NBR 8881;
 - NBR 6118;
 - NBR 15575;
 - NBR 14931;
 - NBR 6122;
 - NBR 7480;
 - NBR 12655;
- 14 - OS QUANTITATIVOS REPRESENTADOS NESTE PROJETO REFEREM-SE APENAS A UMA PASSARELA, DEVE SE CONSIDERAR QUE HÁ TRÊS PASSARELAS DESTAS DIMENSÕES NO PROJETO.



GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

C. E. ANICE CECÍLIO PEDREIRO

AMPLIAÇÃO E REFORMA

ENDEREÇO
RUA SANTA TEREZINHA, 285, SETOR SANTA TEREZINHA
CATALÃO/GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA DE REFORMA	ÁREA A CONSTRUIR DAS PASSARELAS	ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL
VIDE ARQ. 01	VIDE ARQ. 01	VIDE ARQ. 01	VIDE ARQ. 01	VIDE ARQ. 01	VIDE ARQ. 01

AUTOR: CARLOS ALBERTO DIAS JUNIOR | CREA-SP: 5062414910

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 4

ASSUNTO:

DATA: JUNHO/2024 ESCALA: INDICADA REVISÃO: 000 Nº RT/ART:

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

4/07

FOLHA: