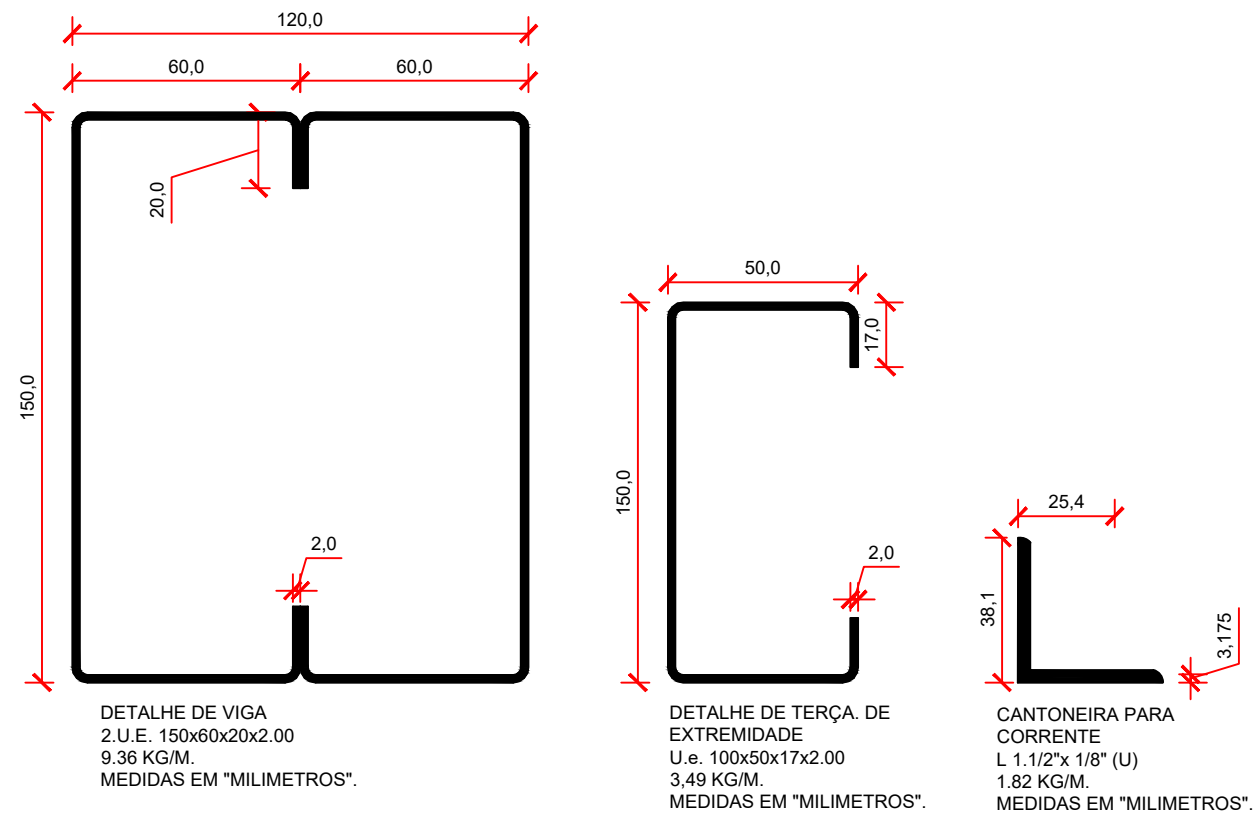
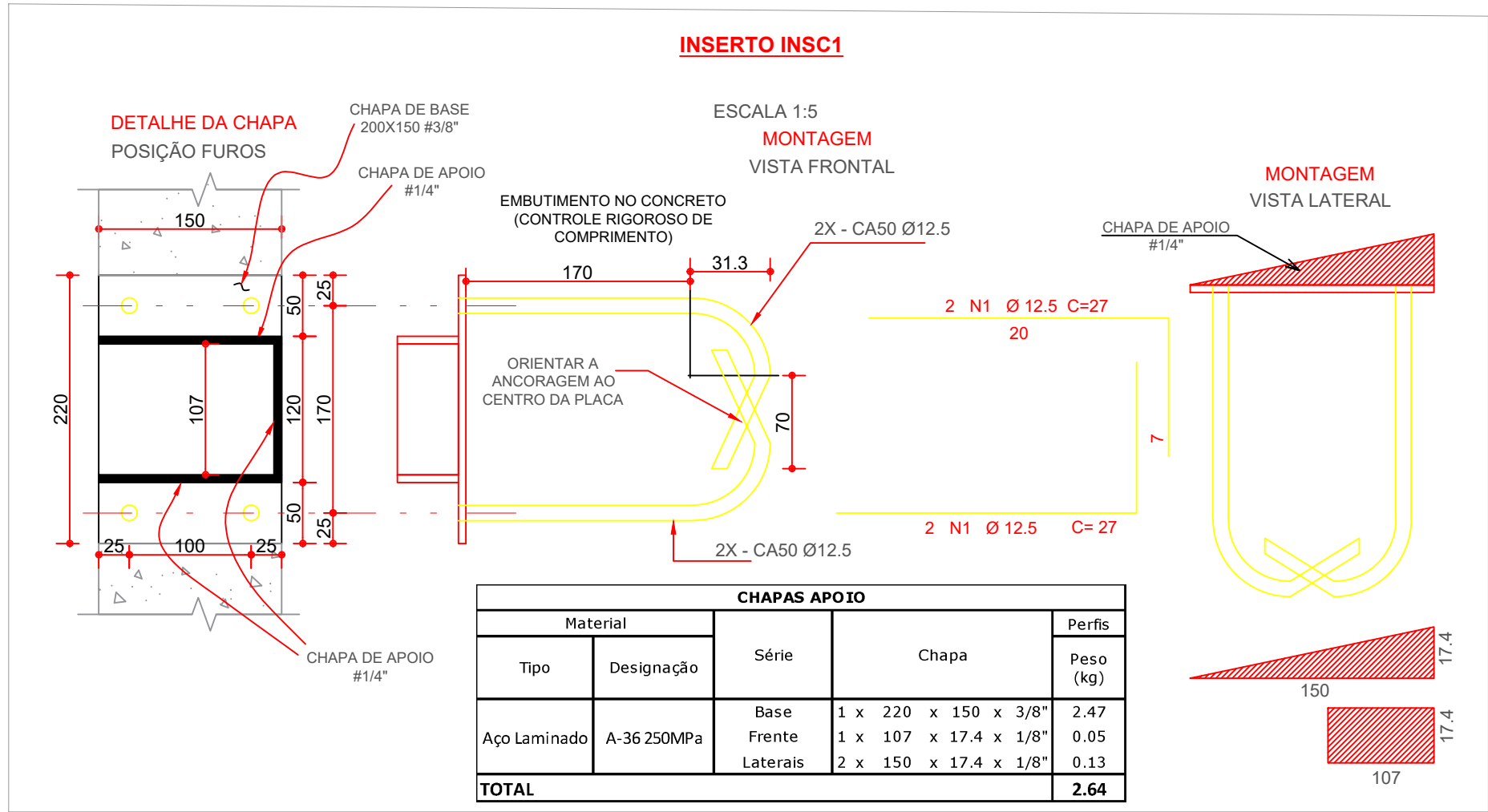
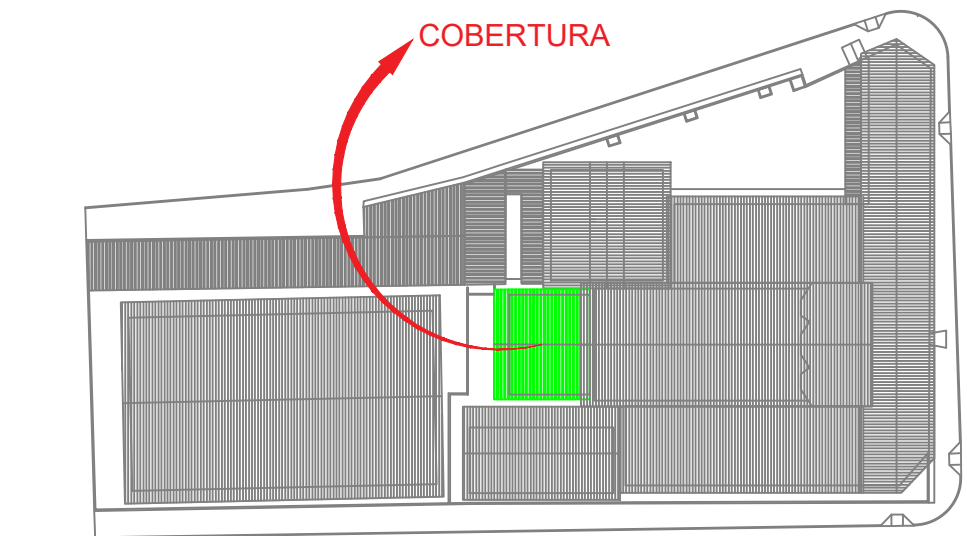


PLANTA DE FORMA ESTRUTURAL
ESCALA: 1:50



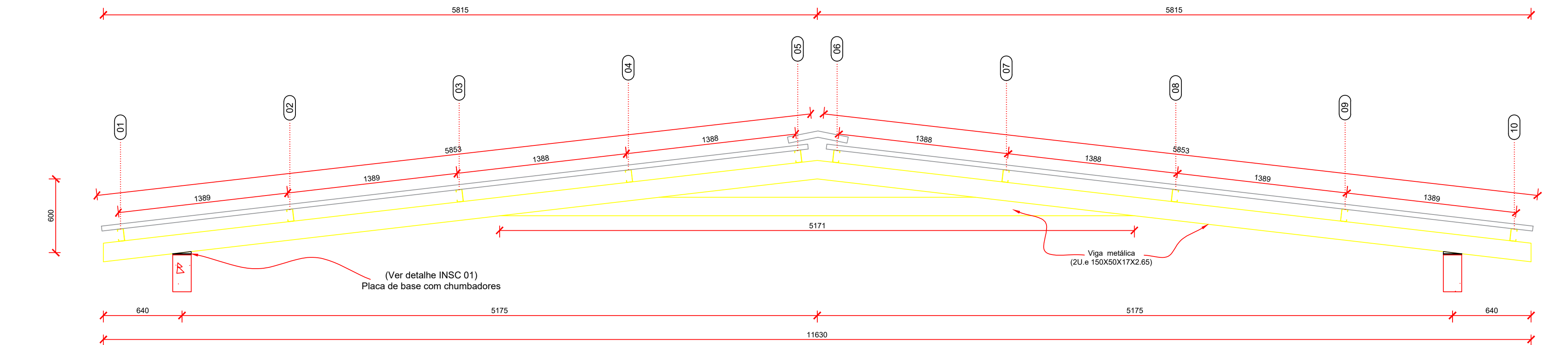
SEÇÃO TRANSVERSAL DOS PERFIS METÁLICOS DA ESTRUTURA
ESCALA: 1:2



MAPA CHAVE
ESCALA: 1:800

Tabela 1: Quantitativos para execução da estrutura metálica								
Material		Série	Perfil	Qtd.	Comprimento		Perfis	Chumbador
Tipo	Designação				Unit.	Perfil		
Aço Laminado	A-36 250MPa	Chapas de Apoio	INSC 1	8	-	-	21.12	-
Aço Laminado	CA-50 500 Mpa	Corrente	L 1.1/2" x 1/8 "	2	6	12.00	21.8	-
Aço Laminado	CA-50 500 Mpa	Chumbadores	Vergalhão Ø 12.5mm	1	12	12.00	-	11.56
Aço Dobrado	A-36 250MPa	Vigas	2 x U.E. 150 x 60 x 20 x 2.00	12	6	72.00	673.7	-
Aço Dobrado	A-36 250MPa	Terças	1 x U.E. 100 x 50 x 17 x 2.00	17	6	102.00	355.511	-
TOTAL							1072.19	11.56

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	INSC 1	0.05	-	0.37
Aço Laminado	A-36 250MPa	Corrente	L 1.1/2" x 1/8 "	0.15	11.14	1.70
Aço Dobrado	A-36 250MPa	Banzos	2 x U.E. 150 x 60 x 20 x 2.00	0.54	67.51	36.45
Aço Dobrado	A-36 250MPa	Terças	1 x U.E. 100 x 50 x 17 x 2.00	0.47	100.80	47.17
TOTAL						85.70



ELEVÇÃO AA: ESTRUTURA
ESCALA: 1:25

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 DESTA 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;
- COTAS EM MM

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 (DMC) 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-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 (Cnom) PARA CLASSE DE AGRESSIVIDADE II: LAJES: 2.5 cm PILARES: 3.0 cm VIGAS: 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 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 DESTA PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS AS INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES CONTIDAS NAS NORMAS VIGENTES ABAIXO RELACIONADAS:
 - NBR 8681; NBR 6118; NBR 6122; NBR 12655; NBR 15575; NBR 14931; NBR 7480;
 - NBR 6120.
- COTAS EM CM;



GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO _____
TECNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

C.E.P.I MENINO DE JESUS

REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO
RUA NOSSA SENHORA DA ABADIA, 38 - JARDIM PRIMAVERA, TRINDADE - GO, 75390-313

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

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: 041.530.091-53

EST. METÁLICA

TIPO DE PROJETO

PLANTA DE FORMA E LOCAÇÃO ELEVÇÃO DA ESTRUTURA DETALHE DA PLACA DE BASE
DETALHE DA SEÇÃO DOS PERFIS TABELAS DE QUANTITATIVOS MAPA CHAVE

ASSUNTO:

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

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

03/04

FOLHA: