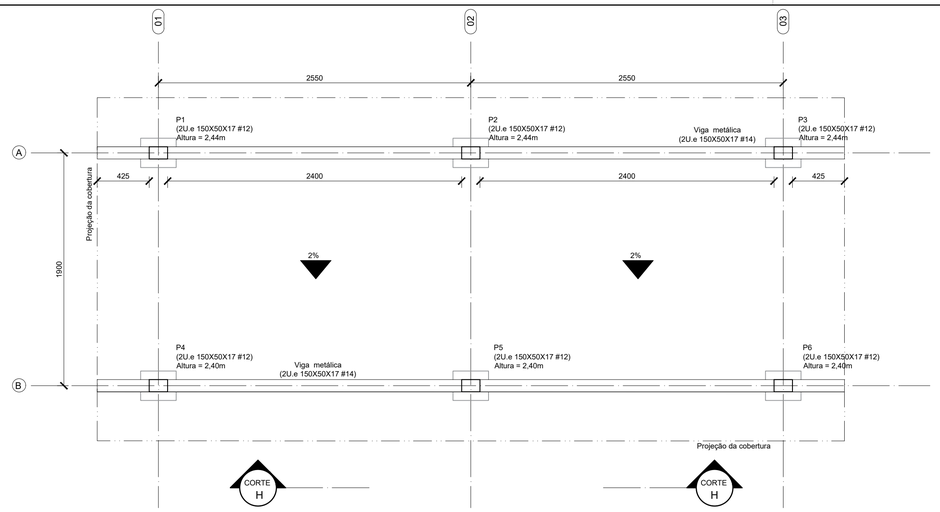
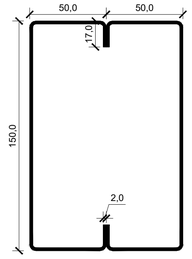
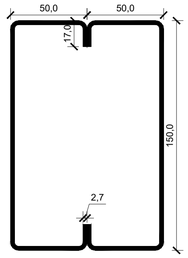


PLANTA DE FORMA ESTRUTURAL

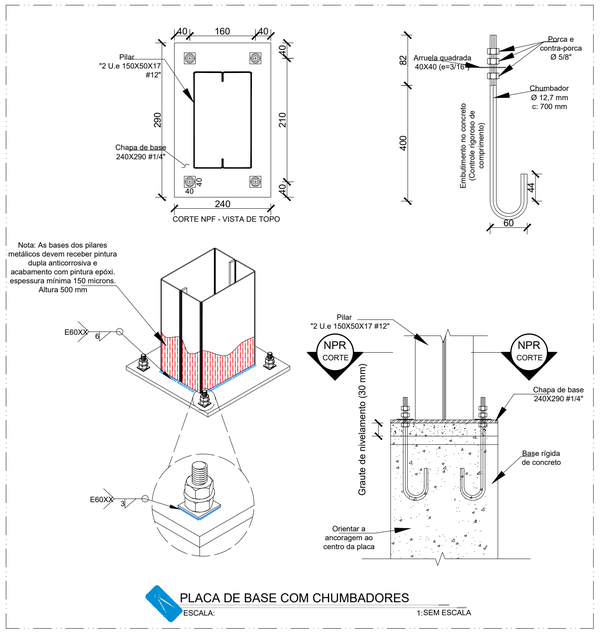
ESCALA: 1:25



DETALHE DE VIGA
POSIÇÃO DA EXTREMIDADE
PARA LOCAÇÃO DO PERFIL
U ENRRIJEC., 150 x 8,50 KG/M.
MEDIDAS EM "MILIMETROS".

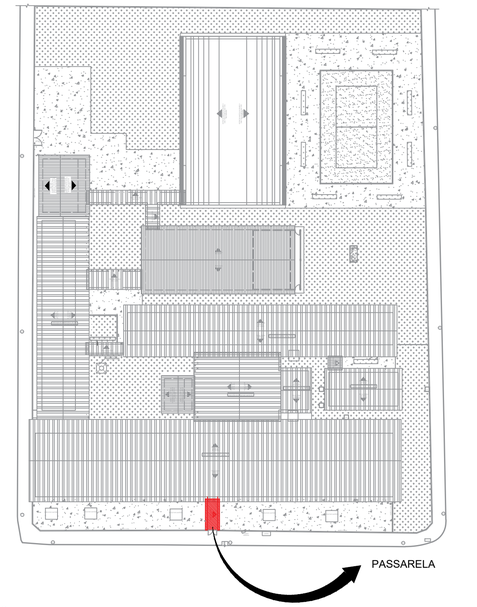


DETALHE DO PILAR.
POSIÇÃO DA EXTREMIDADE
PARA LOCAÇÃO DO PERFIL
U ENRRIJEC., 150 x 11,12 KG/M.
MEDIDAS EM "MILIMETROS".



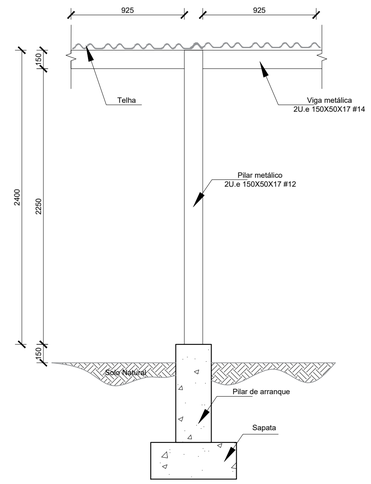
PLACA DE BASE COM CHUMBADORES

ESCALA: 1:SEM ESCALA



MAPA CHAVE DAS PASSARELAS

ESCALA: 1:600



ELEVAÇÃO HH: ESTRUTURA

ESCALA: 1:25

SEÇÃO TRANSVERSAL DOS PERFIS METÁLICOS DA ESTRUTURA

ESCALA: 1:2

Tabela 8.1: Quantitativos para execução da Passarela

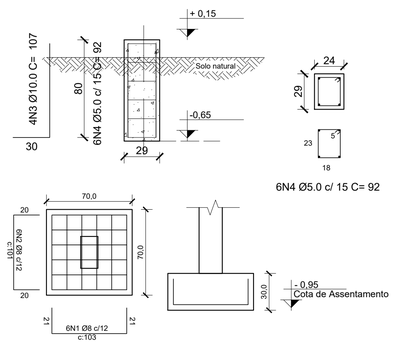
Material		Série	Perfil	Comprimento	Peso	
Tipo	Designação			Perfil (m)	Perfil (kg)	Pintura (m²)
Aço Dobrado	A-36 250MPa	Viga Metálica	2U.e 150X50X17 #14	12.00	102.00	13.56
		Pilar metálico	2U.e 150X50X17 #12	18.00	200.16	20.34
					TOTAL	302.16	33.90

Nota: Realizar pintura na parte interna e externa do perfil

DETALHAMENTO TÍPICO DA SAPATA

S/ESC.

NOTAS IMPORTANTES:
- O FUNDO DA CAVA DEVE SER REGULARIZADO COM LASTRO DE CONCRETO MAGRO, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5CM;
- ANTES DA CONCRETAGEM, DEVE SER REALIZADA A LIMPEZA DO FUNDO CAVA, COM POSTERIOR INSPEÇÃO POR TÉCNICO;
- O REATERRO DEVE SER FEITO APÓS A CURA DA SAPATA.



DETALHAMENTO DA ARMADURA DA SAPATA E DO PILAR

ESCALA: 1:25

Tabela 8 - Quantitativos para sapata e arranque

Aço	DIAM (mm)	C. Total (m)	Massa (kg)
CA 50	10	25.68	15.84
CA 50	8	73.44	28.94
CA 60	5	33.12	5.13
Consumo de concreto =		1.22 m³	
Consumo de forma =		5.09 m²	

ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS

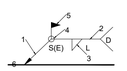
1) MATERIAL, AÇO ESTRUTURAL ASTM A-36 OU CF 24 (NBR 6649), EXCETO: BARRAS DE CONTRAVENTAMENTO QUE PODEM SER EM AÇO SAE 1020;
2) LIGAÇÕES SOLDADAS COM ELETRODO E-60XX;
3) ANTES DA UTILIZAÇÃO DA ESTRUTURA DEVE SER REALIZADA A PINTURA COM TINTA ANTICORROSIVA. PARA TANTO, DEVE-SE REMOVER QUALQUER TIPO DE SUJIDADE BEM COMO AS REBARBAS DE SOLDAS ATRAVÉS DE ESCOVAÇÃO;
4) PARA A EXECUÇÃO DESTE 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"
5) CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA) - DOIS (II)
6) O COMPORTAMENTE 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;

NOTAS E CONVENÇÕES

1) COTAS ENTRE EIXOS EM MILÍMETROS, EXCETO EM LOCAIS INDICADOS; NÍVEIS EM METROS, TENDO COMO BASE E REFERÊNCIA O NÍVEL ACABADO DA ARQUITETURA;
2) COTAS DO DETALHAMENTO DAS SOLDAS EM MILIMETROS;
3) TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES DO PROJETO ANTES DA FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA;
4) A LISTA DE MATERIAIS É APENAS INDICATIVA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR A VERIFICAÇÃO DA MESMA PARA ELABORAR SUA PROPOSTA;
5) NÃO TOMAR MEDIDAS ATRAVÉS DE "ESCALÍMETRO";
6) INSTALAR OS CHUMBADORES E PLACAS DE BASE NOS PILARES E/OU VIGAS CONFORME INDICADO EM PROJETO ANTERIORMENTE A FASE DE CONCRETAGEM DOS MESMOS;
7) PARA O IÇAMENTO, CABE AO EXECUTOR A INSTALAÇÃO DAS PEÇAS METÁLICAS DE FORMA A GARANTIR A ESTABILIDADE E SEGURANÇA DA ESTRUTURA;
8) EM HIPÓTESE ALGUMA SERÁ ADMITIDO A UTILIZAÇÃO DE PERFIS DISTINTOS DOS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO. TAL EXIGÊNCIA SE APLICA IGUALMENTE PARA O TIPO DE AÇO ESTRUTURAL;
9) QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL OU PROCEDIMENTO CONSTRUTIVO DEVE SER AUTORIZADO POR ESCRITO PELO ENGENHEIRO PROJETISTA;

NOTAS E CONVENÇÕES DE EST. CONCRETO

01 - COTAS EM "CENTÍMETRO" (cm) - NÍVEIS EM "METROS" (m)
02 - NÃO TOMAR MEDIDAS ATRAVÉS DE "ESCALÍMETRO".
03 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES DO PROJETO ANTES DA FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA;
04 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL OU PROCEDIMENTO CONSTRUTIVO DEVE SER AUTORIZADO POR ESCRITO PELO ENGENHEIRO PROJETISTA.
05 - CASO NECESSÁRIO, PROCEDER A COLETA DO CONCRETO PARA ENSAIOS, SOMENTE NA PORÇÃO FINAL DE CADA CAMINHÃO BETONEIRA.
06 - MANTER A "CURA ÚMIDA DO CONCRETO" PELO PERÍODO MÍNIMO DE 7 DIAS APÓS "INÍCIO DE PEGA DO CONCRETO".
07 - AFIM DE SE EVITAR SEGREGAÇÃO E FALTA DE ARGAMASSA NOS "PÉS" DE PILARES E NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM DE PAREDES, RECOMENDA-SE LANÇAR O CONCRETO ATENDENDO UMA ALTURA MÁXIMA NÃO SUPERIOR A 1,50 METROS.
08 - PARA ESCAVAÇÃO EM SOLO, CASO SE UTILIZEM EQUIPAMENTOS MECÂNICOS, A PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO COM ESSES EQUIPAMENTOS DEVE SER PARALISADA A NO MÍNIMO 30 CM ACIMA DA COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA, SENDO A PARCELA FINAL REMOVIDA MANUALMENTE;



Referências:
1: seta (ligação entre 2 e 6)
2: linha de referência
3: símbolo de solda
4: símbolo solda perimetral.
5: símbolo de solda no local de montagem.
6: linha do desenho que identifica a ligação proposta.
S: profundidade do bisel. Em soldas em ângulo, é o lado do cordão de solda.
(E): tamanho do cordão em soldas de topo.
L: comprimento efetivo do cordão de solda
D: dado suplementar. Em geral, a série de eletrodo a utilizar e o processo pré-qualificado de solda.

- Qualquer dúvida consultar o autor do projeto.

www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CEPI CRUZEIRO DO SUL

AMPLIAÇÃO E REFORMA

ENDEREÇO: AV. DAS ROSAS QD. 03 S/N, CRUZEIRO DO SUL - APARECIDA DE GOIÂNIA

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
Idem ARQ 1	Idem ARQ 1	Idem ARQ 1	———	Idem ARQ 1	Idem ARQ 1

CARLOS ALBERTO DIAS JUNIOR:28030866895
Assinado de forma digital por CARLOS ALBERTO DIAS JUNIOR:28030866895

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

TIPO DE PROJETO: EST. MET. PASSARELAS

PLANTA DE FÔRMA ESTRUTURAL - Esc.: 1:25
ELEVAÇÃO - Esc.: 1:25
CHUMBADORES - Esc.: sem escala
FERRAGENS DA ESTRUTURA DE CONCRETO - Esc.: 1:25

ASSUNTO:

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

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

FOLHA: 2/4