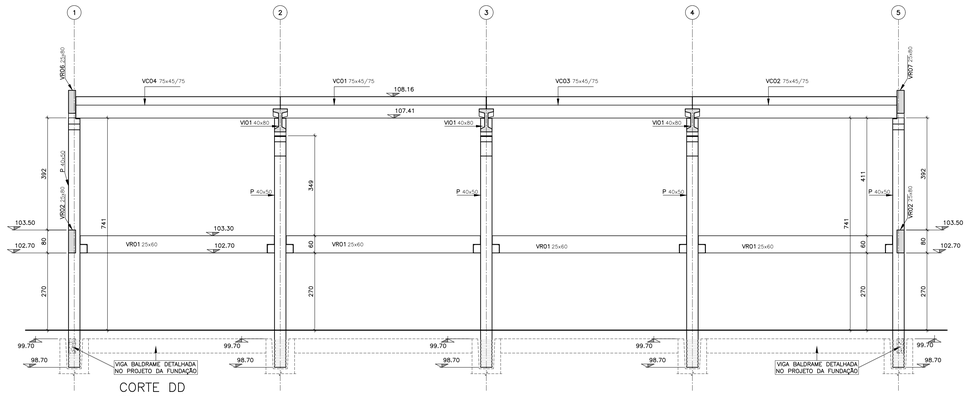
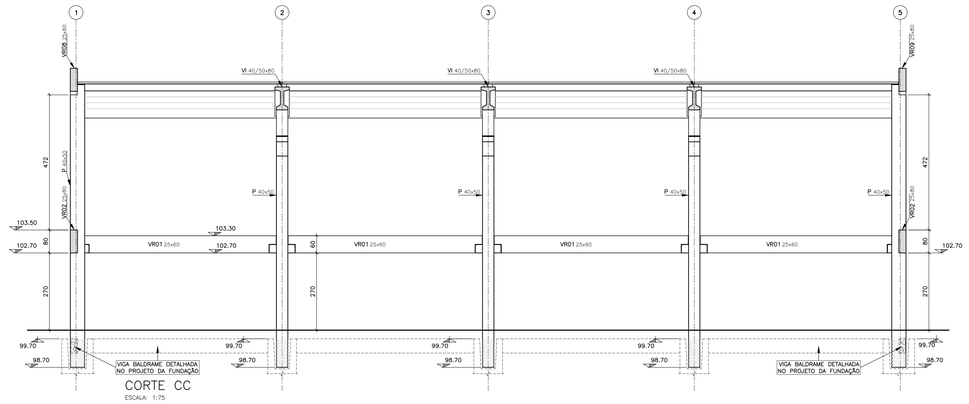


CORTE DD

ESCALA: 1:75

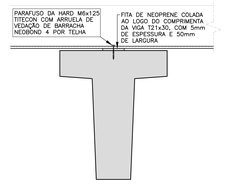


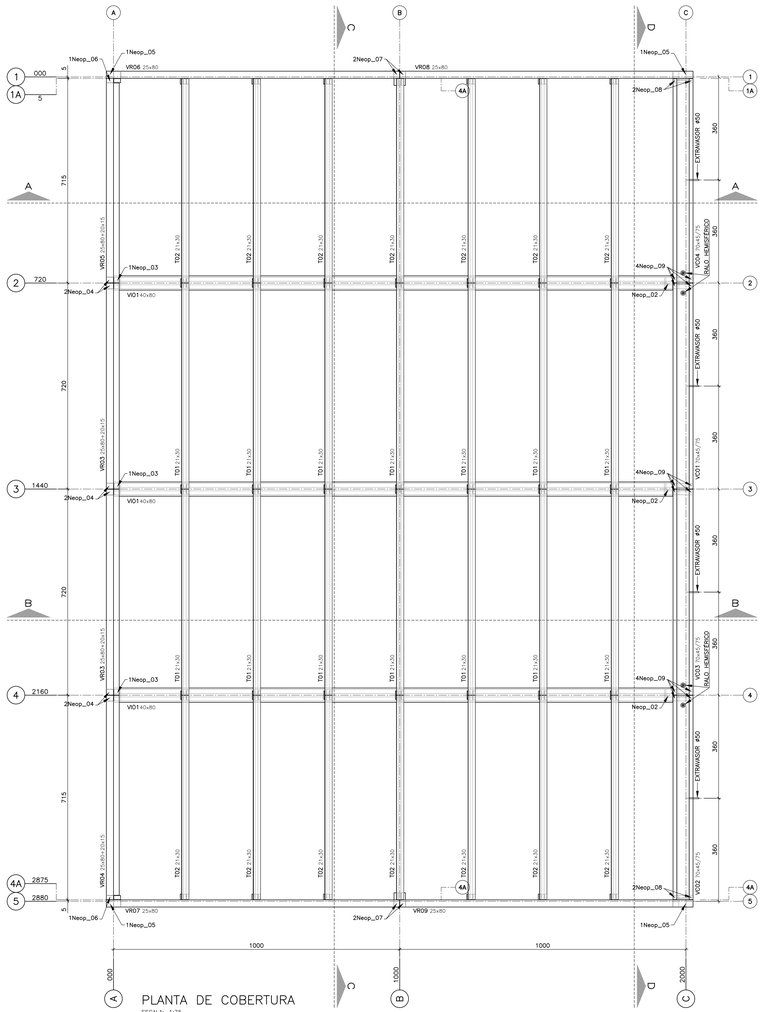
CORTE CC

ESCALA: 1:75

DET. FIXAÇÃO DA TELHA NA TERÇA

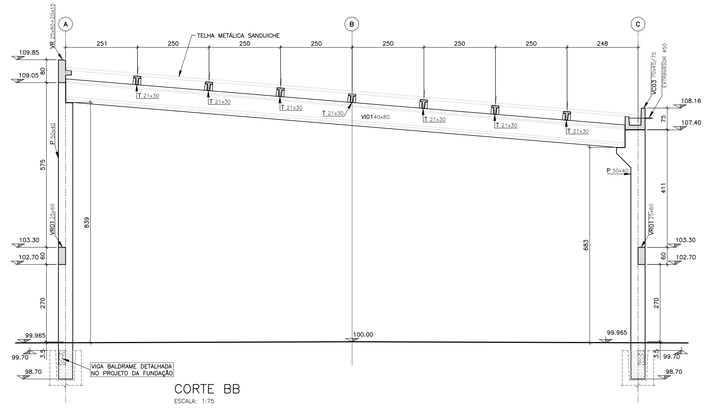
ESCALA: 1:5





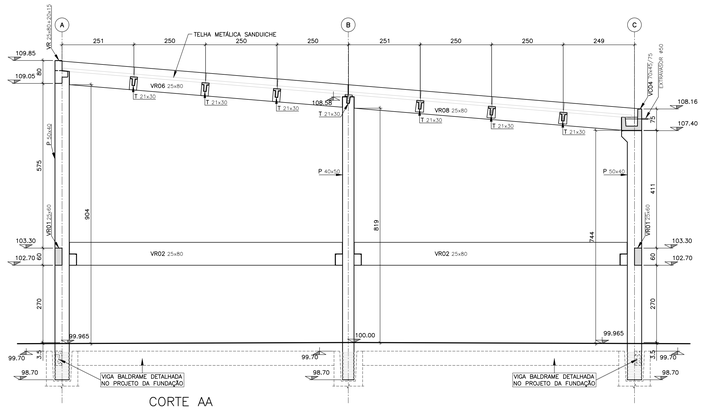
PLANTA DE COBERTURA

ESCALA: 1:75



CORTE BB

ESCALA: 1:75

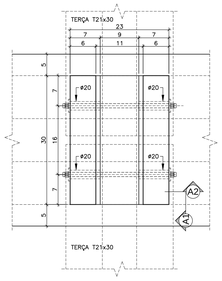


CORTE AA

ESCALA: 1:75

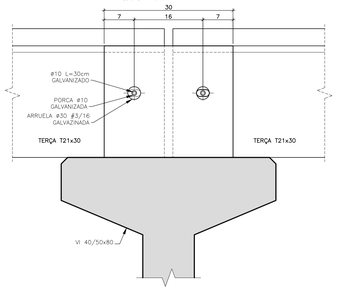
SUPORTE DE FIXAÇÃO DA TERÇA

ESCALA: 1:5



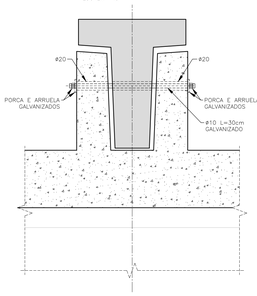
CORTE – A1

ESCALA: 1:5



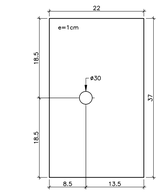
CORTE – A2

ESCALA: 1:5



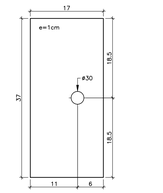
NEOPRENE Neop_02 – (x3)

ESCALA: 1:5



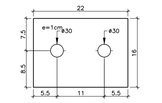
NEOPRENE Neop_03 – (x3)

ESCALA: 1:5



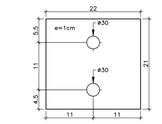
NEOPRENE Neop_04 – (x6)

ESCALA: 1:5



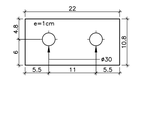
NEOPRENE Neop_05 – (x4)

ESCALA: 1:5



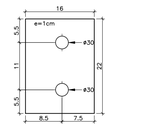
NEOPRENE Neop_06 – (x2)

ESCALA: 1:5



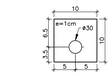
NEOPRENE Neop_07 – (x4)

ESCALA: 1:5



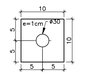
NEOPRENE Neop_08 – (x4)

ESCALA: 1:5



NEOPRENE Neop_09 – (x12)

ESCALA: 1:5



LEGENDA

ESCALA:

ESTRUTURA PRÉ-MOLDADO

ESTRUTURA "IN-LOCO"

BP – BASE DO PILAR

CL – TOPO DO COLARINHO DO BLOCO

Materiais

01 – CONCRETO DOS PILARES E VIGAS ARMADAS fck ≥ **40MPa**
02 – MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE Eca ≥ **30GPa**
03 – CONCRETO PARA LIBERAÇÃO DA PROTENSÃO fcki ≥ **30MPa**
04 – MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE Eca ≥ **28GPa**
05 – CONCRETO PARA DESFORMA PEÇAS ARMADAS fckj ≥ **20MPa**
06 – MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE Eca ≥ **25GPa**
07 – O CONCRETO DEVERÁ ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR-6118 DA OBRA, ATENDENDO AS EXIGÊNCIAS COM RELAÇÃO A INIBIÇÃO DA RELAÇÃO ALCALIS-AGREGADOS
08 – RELAÇÃO AGUA / CIMENTO PRÉ-MOLDADOS **A/C ≤ 0.45 BRITA Nº 1**
09 – RELAÇÃO AGUA / CIMENTO CAPEAMENTO **A/C ≤ 0.50 BRITA Nº 1**
10 – ARMADURA PASSIVA CA-50 E CA-60 (Tela)
11 – ARMADURA ATIVA AÇO CP190RB E CP175RB
12 – CONSUMO MINIMO DE CIMENTO=360Kg/m3 – ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA

NOTAS

01 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS DOS PILARES E VIGAS **3.0cm**
02 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS DAS PEÇAS PROTENDIDAS **2.5cm**, CONFORME ITEM **9.2.1.1.2 – NBR 9062:2017**, POR UTILIZAR CONCRETO COM fck **≥40MPa** E RELAÇÃO AGUA/CIMENTO **a/c≤0.45**
03 – A PROTENSÃO SOMENTE DEVERA SER TRANSFERIDA PARA A PEÇA QUANDO O CONCRETO ATINGIR A RESISTÊNCIA MINIMA fkcj ≥ **30MPA**
04 – FORÇA INICIAL DE PROTENSÃO DAS CORDOALHAS **#12.7=14.5tf**
05 – FORÇA FINAL DE PROTENSÃO DAS CORDOALHAS **#12.7=13.0tf**
06 – MÓDULO DE ELASTICIDADE Ep= 195000MPa PARA AS CORDOALHAS
07 – ÁREA DA CORDOALHA = **0.987cm2** PARA CORDOALHA **#12.7**
08 – ÁREA DA CORDOALHA = **0.394cm2** PARA CORDOALHA **#4.0**
09 – O ALONGAMENTO TEÓRICO DEVERÁ SER CALCULADO AL=(NxL)/(EcAj Ap= ÁREA DA CORDOALHA
N= FORÇA DE PROTENSÃO(=4.5tf) OU (5.6tf)
L= DISTÂNCIA ENTRE OS CENTROS DE ANCORAGEM
E= MÓDULO DE ELASTICIDADE
10 – DESVIOS DE ATÉ 5% NO ALONGAMENTO DAS CORDOALHAS SÃO ACEITOS VALORES SUPERIORES DEVERÃO SER PROJETADOS
11 – OS CABOS DE PROTENSÃO DEVERÃO SER CORTADAS ALTERNADAS DO CENTRO PARA AS EXTREMIDADES, REPETINDO PARA AS CORDOALHAS DAS CAMADAS INFERIORES, ENTRETANTO DAS MENOS PARA AS MAIS ISOLADAS
12 – PARA O EMBAINHAMENTO DAS CORDOALHAS, UTILIZAR MANGUEIRA DE POLIETILENO #16mm PAREDE FINA
13 – O CONCRETO DEVERÁ ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA **NBR-9783**
14 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL **III FORTE** – AMBIENTE LITORAL
15 – ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA EXECUTADA INDUSTRIALMENTE, EM INDUSTRIA PERMANENTE DE EMPRESA DESTINADA PARA ESSE FIM, COM CONTROLE DE QUALIDADE CONFORME ITEM **12.1.2 NBR 9062–2017**
16 – QUALQUER ALTERAÇÃO NA FORMA DA ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA DEVERÁ SER SUBMETIDA À APROVAÇÃO DOS PROJETOS DE ARQUITETURA E ESTRUTURA, FICANDO A COMPATIBILIZAÇÃO DA NOVA FORMA COM OS DEMAIS PROJETOS A CARGO DA AUTORIA DA ALTERAÇÃO
17 – QUALQUER ALTERAÇÃO FEITA NO DETALHAMENTO DAS PEÇAS ESTRUTURAIS QUE NÃO SEJA APROVADO PELA PROJETISTA ESTRUTURAL, RESULTARÁ NA PERDA DA GARANTIA DO TERMO DE RESPONSABILIDADE DA PROJETISTA SOBRE O PROJETO
18 – DIMENSÕES E COORDENADAS EM CENTIMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO BITOLAS EM MILIMETRO, EXCETO ONDE INDICADO CONTRARIO
19 – CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA
20 – A LOCAÇÃO DA OBRA E OS NIVEIS TEM COMO REFERÊNCIA O PROJETO DE ARQUITETURA
21 – A CURA DA ESTRUTURA DEVERA SER FEITA NO MINIMO SETE DIAS PARA TODAS AS PEÇAS PRÉ-MOLDADAS
22 – **APICOAR AS SUPERFICIES INTERNAS DO CÁLICE ATÉ EXPOR O AGREGADO GRAUDO, REMOVENDO O MATERIAL SOLTO E O PULVERULENTO ANTES DA MONTAGEM DO PILAR E CONCRETAGEM DE SOLIDARIZAÇÃO DO PILAR COM O BLOCO.**
23 – CONFORME PREMISSAS ADOTADAS NO PROCESSAMENTO DAS VIGAS PROTENDIDAS É NECESSÁRIO MANUTENÇÕES PERIODICAS NA ESTRUTURA PARA GARANTIR A VIDA UTIL AS PEÇAS INDIVIDUALIZADAS
24 – **OUTROS DETALHES NÃO ENCONTRAM-SE NAS FOLHAS Fls 15 Fls 17, Fls 18 E Fls 20**

N.	PENA	COR
01	0.18	7
02	0.25	7
03	0.35	7
04	0.5	7
05	0.7	7
06	0.13	7
07	0.1	7
10	0.1	10
30	0.1	30
94	0.1	94
162	0.1	162
250	0.15	250
251	0.15	251
252	0.15	252
253	0.15	253
254	0.15	254
255	0.15	255

Nº	MODIFICACOES	APROVACAO	DATA	APROVACAO	DATA
		AUTOR DO PROJETO		FDE	

OBSERVACOES

DESENHOS DE REFERENCIA

N.

APROVACAO	DATA
AUTOR DO PROJETO	
APROVACAO	DATA
FDE	

SG ARQUITETURA

ENDEREÇO
RUA GENERAL JARDIM, 618 – VILA BUARQUE – SÃO PAULO

NOME DO RESPONSAVEL
EDUARDO SPINAZZOLA

CAU
A–29431–4

ASSINATURA

CTC Projetos e Consultoria S/C ltda
(0xx19) 3527 3080 ctc@ctcprojetos.com.br
Av. 66A nº134 (rua JA e SJA) – JARDIM AMÉRICA – CEP:13.506.057 – RIO CLARO - SP

Francisco de Assis e Silva - eng. civil - CREA: 0300198618

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL: XXXXXXXXXXX	CÓDIGO: 1 2 0 1 1 0 9 2
INTERVENÇÃO: PADRÃO QUADRA COBERTA – 20x30	No. LOTE: 01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA	TIPO PROJETO: PRÉ–MOLDADO / DATA: OUTUBRO/2020 / ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PE–EST
CONTEÚDO: PLANTA DA COBERTURA CORTES E DETALHES	ESCALA: 1:75 / FOLHA: 02/22 / REVISÃO: 00

1201092_01EPE000200