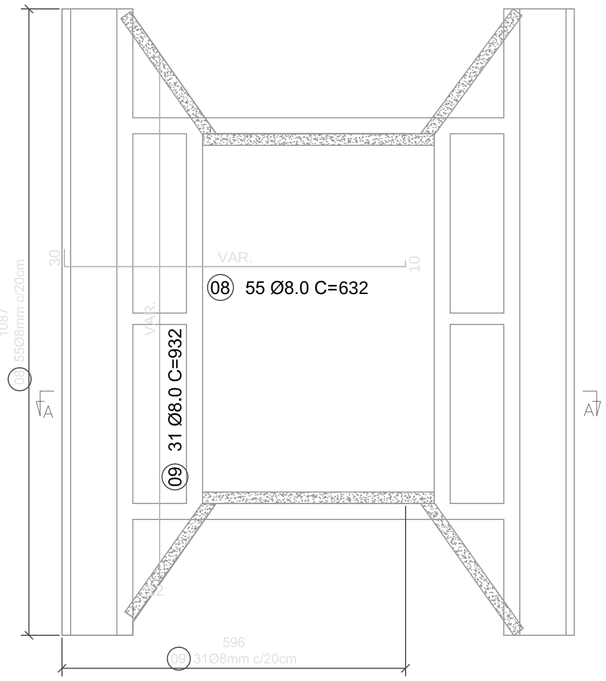
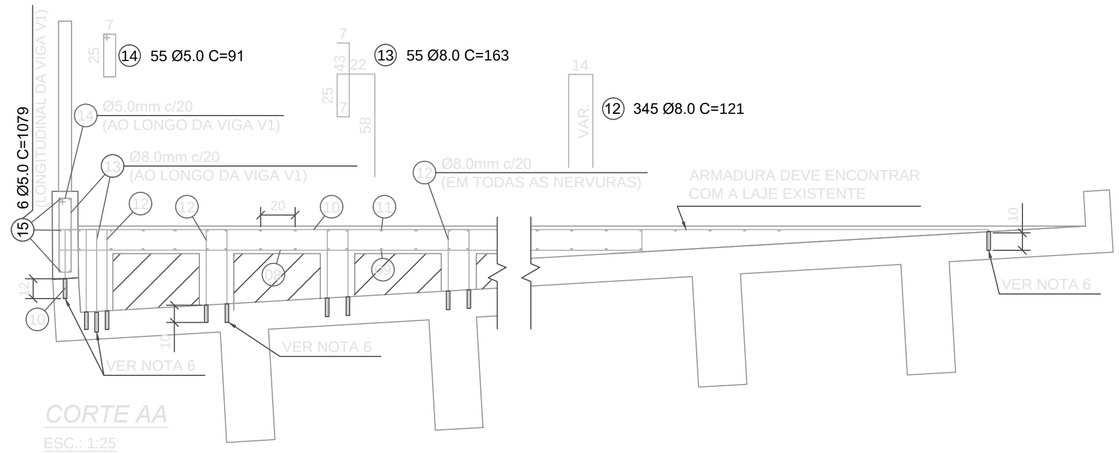


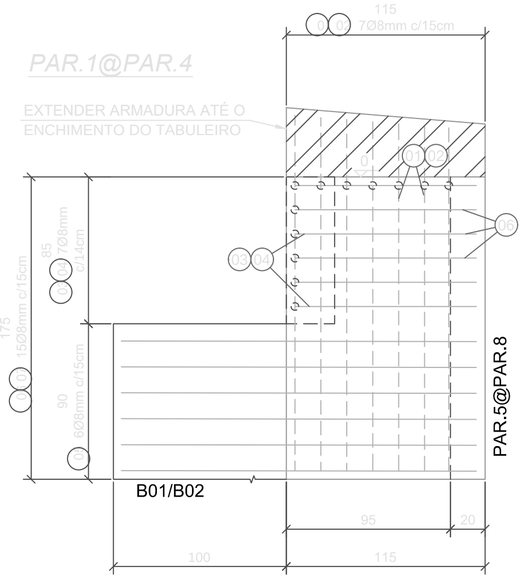
ARMADURA POSITIVA

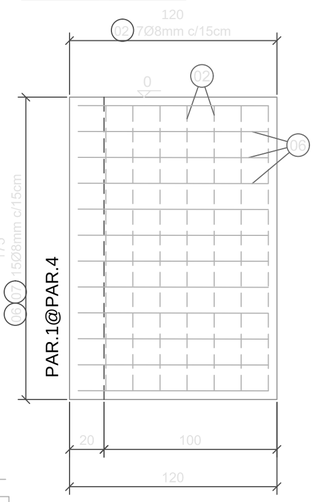
ESC.: 1:75

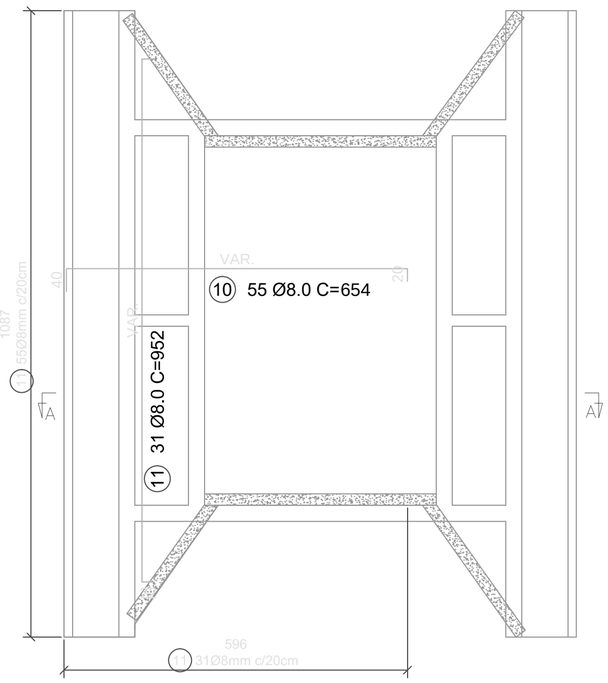


CORTE AA

ESC.: 1:25

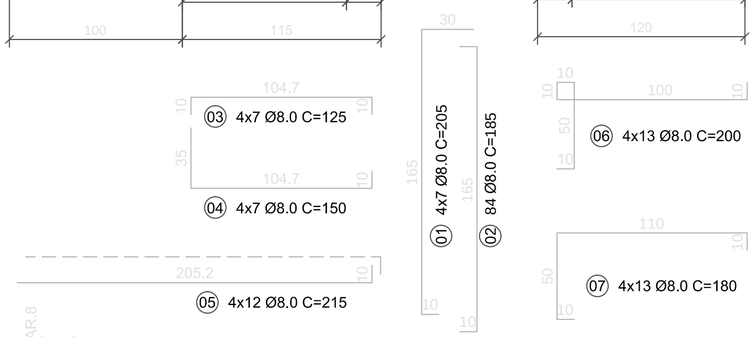


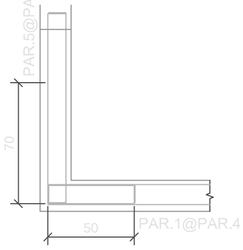




ARMADURA NEGATIVA

ESC.: 1:75





DETALHE TÍPICO NO CANTO DAS PAREDES

DETALHE TÍPICO DE ANCORAGEM NA ESTRUTURA EXISTENTE

POS.	QTDE	BITOLA (mm)	COMPRIMENTO (cm) UNITARIO	COMPRIMENTO (cm) TOTAL	PESO (kg)
1	28	Ø8.0	205	5740	22.67
2	84	Ø8.0	185	15540	61.38
3	28	Ø8.0	125	3500	13.83
4	28	Ø8.0	150	4200	16.59
5	48	Ø8.0	215	10320	40.76
6	52	Ø8.0	200	10400	41.08
7	52	Ø8.0	180	9360	36.97
8	55	Ø8.0	632	34760	137.30
9	31	Ø8.0	932	28892	114.12
10	55	Ø8.0	654	35970	142.08
11	31	Ø8.0	952	29512	116.57
12	345	Ø8.0	121	41745	164.89
13	55	Ø8.0	163	8965	35.41
14	55	Ø5.0	91	5005	7.71
15	6	Ø5.0	1079	6474	9.97

RESUMO DO AÇO

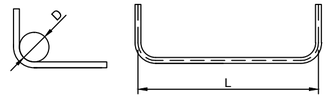
BITOLA (mm)	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
Ø5.0 (CA-60)	114.79	17.68
Ø8.0 (CA-50)	2389.04	943.67
PESO TOTAL =		961

CONCRETO

VOLUME (m³)	9.0
TAXA DE AÇO (kg/m³)	107
ÁREA DE FORMA (m²)	32.5
AGREGADO GRAÚDO MÁXIMO	BRITA 1
COBRIMENTO DA ARMADURA (cm)	5.0
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO (kg/m³)	300
FATOR A/C MÁXIMO	0.45
ABATIMENTO (cm)	10 a 15
FCK MÍNIMO (MPa)	30

PINOS DE DOBRA CONFORME NBR 6118

ARMADURA LONGITUDINAL			ESTRIBOS		
BITOLA Ø	CA50	CA60	BITOLA Ø	CA50	CA60
< 20mm	5xØ	6xØ	≤ 10mm	3xØ	3xØ
≥ 20mm	8xØ	-	> 10mm	5xØ	-



L - DISTÂNCIA ENTRE EIXOS DA BARRA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOTAS

1. COTAS EM CENTÍMETRO, SALVO ONDE INDICADO;
2. RECOBRIMENTO DA ARMADURA DE 5 cm;
3. A SUPERFÍCIE ONDE SERÁ REFORÇADA DEVE ESTAR LIMPA ANTES DE RECEBER O CONCRETO;
4. LANÇAR O CONCRETO SOMENTE DE UM LADO PARA GARANTIR O PREENCHIMENTO DE TODO O TRECHO INFERIOR DO BLOCO EXISTENTE;
5. AS FÔRMAS DE MADEIRA DEVEM SER RETIRADAS ANTES DO REATERRO, OU SE FOR UTILIZAR FÔRMA PERDIDA ADOTAR PLACA CIMENTÍCEA OU OUTRO MATERIAL INERTE;
6. ANCORAGEM QUÍMICA COM RESINA EPÓXI;
7. CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM CAMPO;

Rev.	Data	Descrição	Elaborado	Verificado	Aprovado
0	09/03/2018	EMISSÃO INICIAL	MK	ECPJ	ECPJ

SIGMA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM PONTE
VIGAS PAREDE E TABULEIRO
PROJETO EXECUTIVO

Cliente:

Prefeitura de Paulo Lopes
CNPJ 82.892.365/0001-32

Autor do Projeto e Responsável Técnico:

Everaldo Cavalheiro Pinto Jr, Crea SC 070703-5
SIGMA PROJETOS E CONSTRUÇÕES
CNPJ 06.169.113/0001-00

Local:
SISTEMA COMINESE - ETE - BAIRRO JARDIM GUARAITUBA - PARANAGUÁ - PR

Número documento:	Formato:	Escala:	Folha:
FD 01-004-18	A2	INDICADA	03 de 03