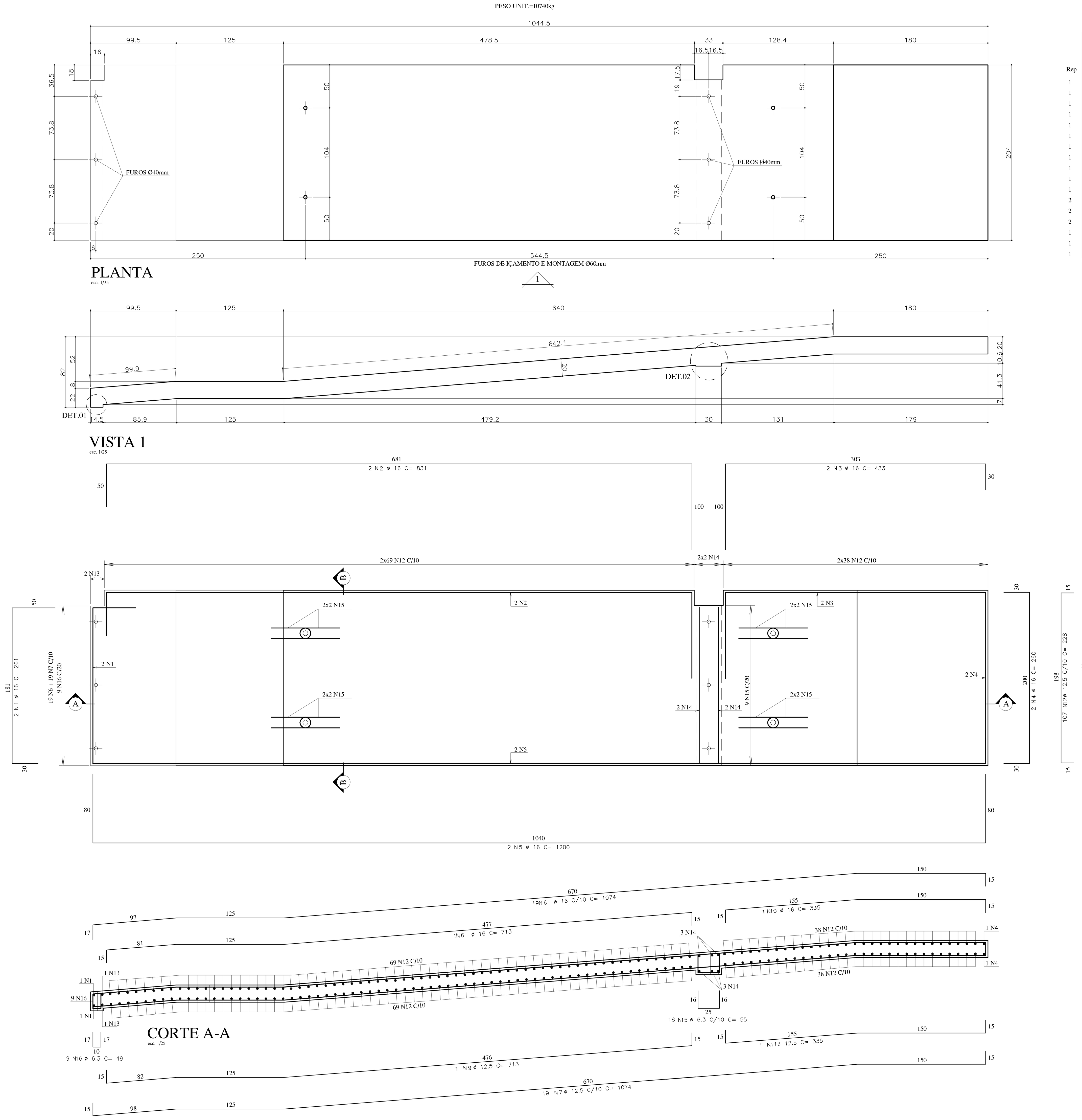
RAMPA 05 (1X)

VOLUME UNIT.= 4,291m3
PESO UNIT.=10740kg

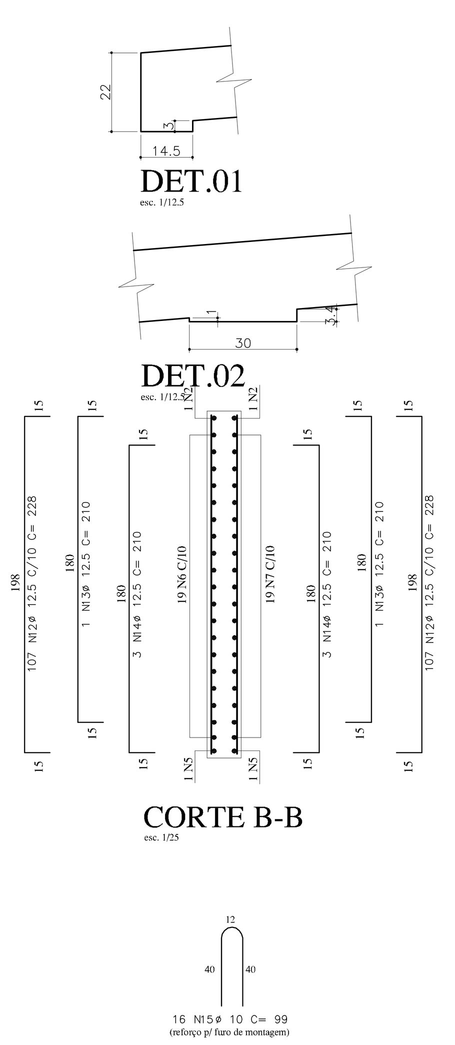


LISTA DE FERROS

Rep	POS.	Ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	TOTAL (m)
1	1	16	2	261	5.22
1	2	16	2	831	16.62
1	3	16	2	433	8.66
1	4	16	2	260	5.2
1	5	16	2	1200	24
1	6	16	19	1074	204.06
1	6	16	1	713	7.13
1	7	12.5	19	1074	204.06
1	9	12.5	1	713	7.13
1	10	16	1	335	3.35
1	11	12.5	1	335	3.35
2	12	12.5	214	228	487.92
2	13	12.5	2	210	4.2
2	14	12.5	6	210	12.6
1	15	6.3	18	55	9.9
1	15	10	16	99	15.84
1	16	6.3	9	49	4.41

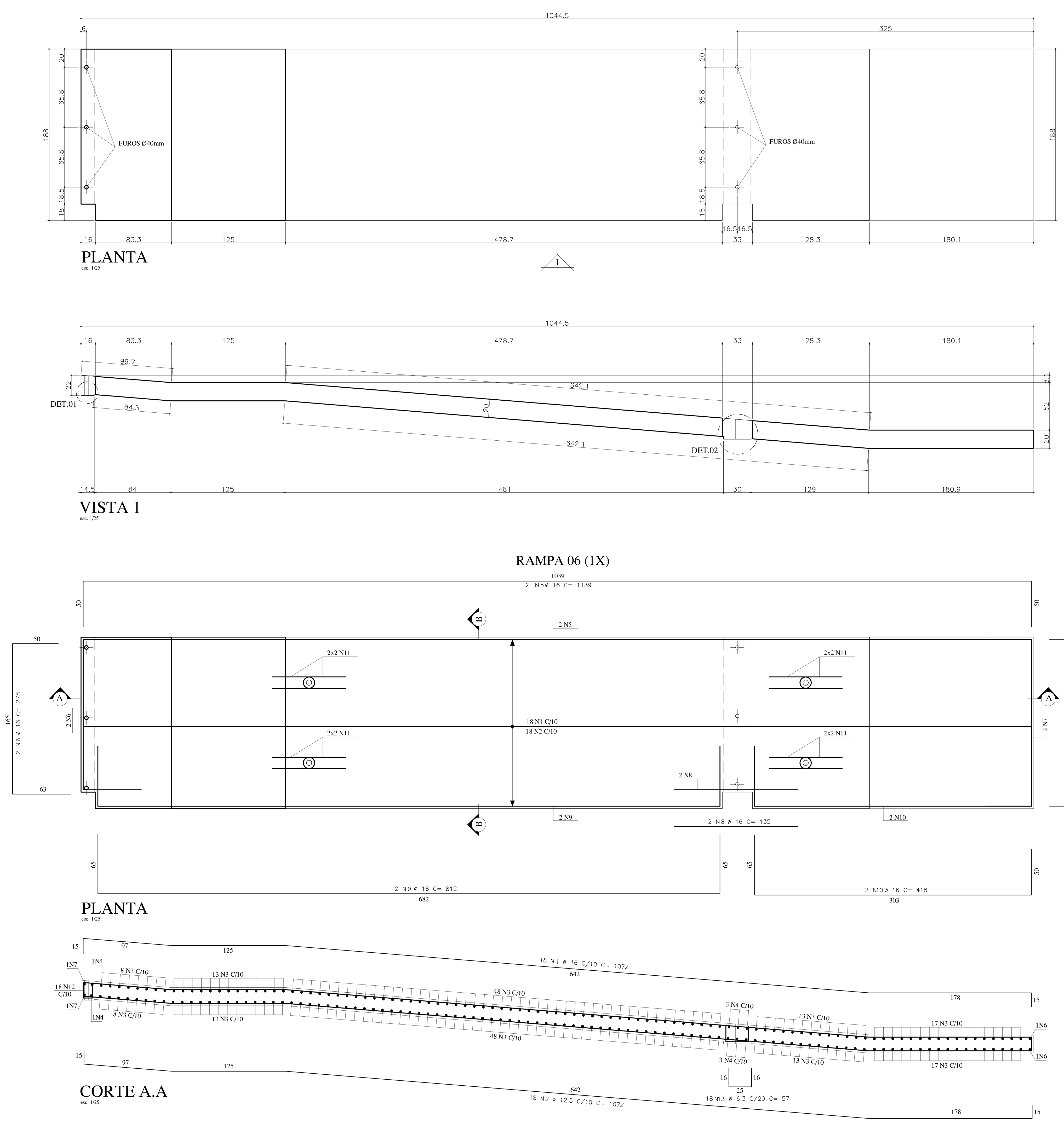
RESUMO AÇO CA-50A

Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	14.31	4
10	15.84	10
12.5	719.26	719
16	274.24	439
TOTAL		1172



RAMPA 06 (1X)

VOLUME UNIT.= 3,949m3
PESO UNIT.=9880kg

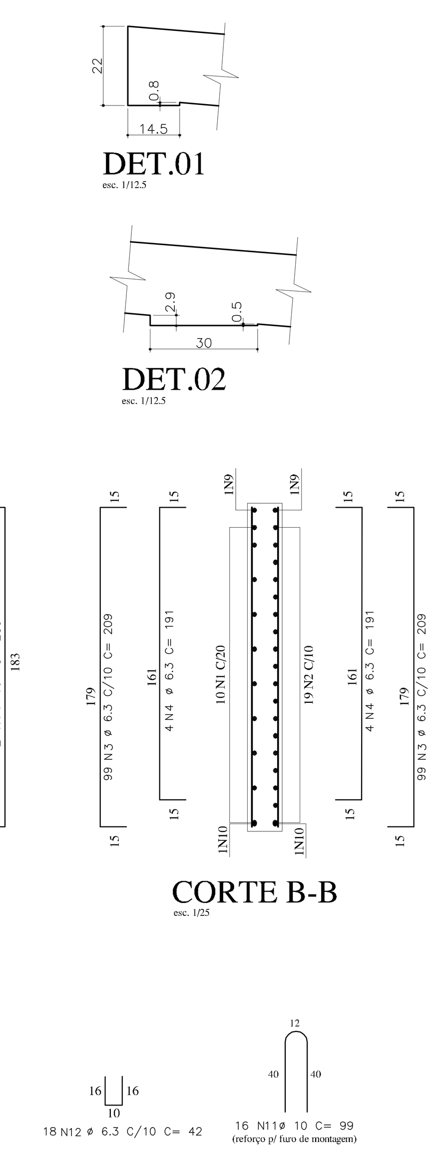


LISTA DE FERROS

Rep	POS.	Ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	TOTAL (m)
1	1	16	18	1072	192.96
1	2	12.5	18	1072	192.96
2	3	6.3	198	209	413.82
2	4	6.3	8	191	15.28
1	5	16	2	1139	22.78
1	6	16	2	278	5.56
1	7	16	2	283	5.66
1	8	16	2	135	2.7
1	9	16	2	812	16.24
1	10	16	2	418	8.36
1	11	10	16	99	15.84
1	12	6.3	18	42	7.56
1	13	6.3	18	57	10.26

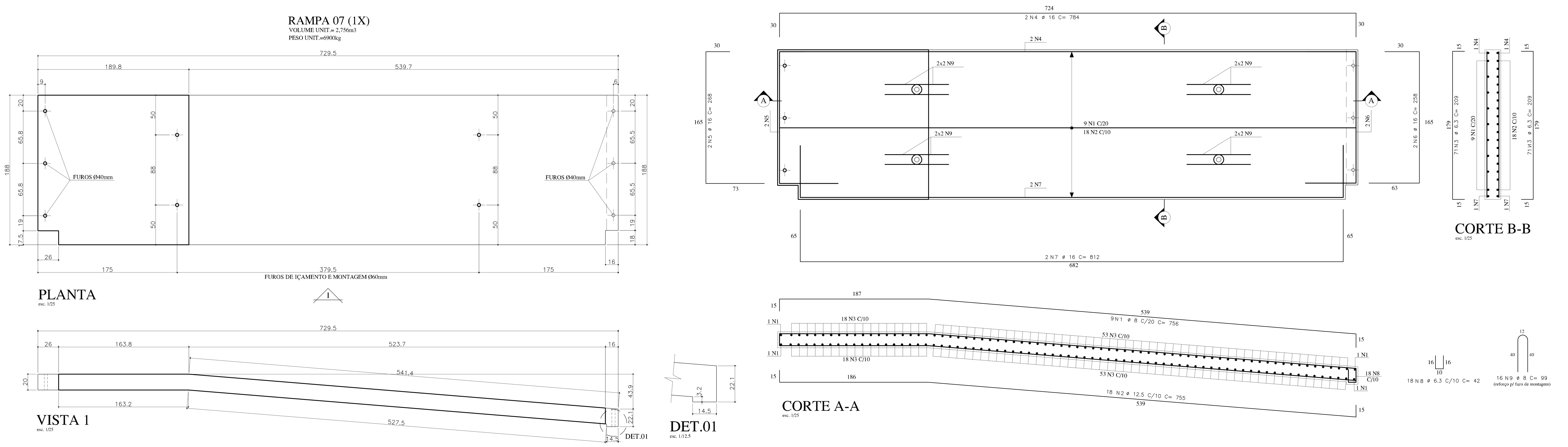
RESUMO AÇO CA-50A

Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	446.92	112
10	15.84	10
12.5	192.96	193
16	254.26	407
TOTAL		722



RAMPA 07 (1X)

VOLUME UNIT.= 2,756m3
PESO UNIT.=6900kg



LISTA DE FERROS

Rep	POS.	Ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	TOTAL (m)
1	1	8	9	756	68.04
1	2	12.5	18	755	135.9
2	3	6.3	142	209	296.78
1	4	16	2	784	15.68
1	5	16	2	268	5.36
1	6	16	2	258	5.16
1	7	16	2	812	16.24
1	8	6.3	18	42	7.56
1	9	8	16	99	15.84

RESUMO AÇO CA-50A

Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	304.34	76
8	83.88	34
12.5	135.9	136
16	42.44	68
TOTAL		314

NOTAS GERAIS (PILARES E VIGAS PRÉ-MOLDADOS):

01 - NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA.
02 - CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
03 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS.
04 - NÍVEL DE REFRÊNCIA VER PROJETO ARQUITETÔICO.
05 - CONCRETO:
. fck > 40 MPa.
. E_{cs} > 30104 MPa - MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE.
. RELAÇÃO ÁGUA / CIMENTO, EM MASSA, a/c ≤ 0,45 L/kg.
. CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO C 380 Kg/m3

06 - AÇO:
. CA50 fyk = 500 MPa.
. CA60 fyk = 600 MPa

07 - AGRESSIVIDADE AMBIENTAL CONSIDERADA, CLASSE II

08 - DEVERÃO SER OBSERVADOS UM ADEQUADO CONTROLE DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DIMENSIONAL DAS PEÇAS, DURANTE A EXECUÇÃO p/ GARANTIR TOLERÂNCIAS DE EXECUÇÃO
Δ c = 5 mm, NOS COBRIMENTOS NOMINAIS INDICADOS NESTE PROJETO

9) - CURA: APÓS FIM DE PEGA, APLICAR MEMBRANA DE CURA, SÃO EMULSÕES À BASE DE POLÍMEROS NOTADAMENTE PVA (CONSULTAR FABRICANTE)OU CURA ÚMIDA COM BIDIN OU SACARIA SATURADOS. DEVE PROLONGAR-SE ATÉ QUE O CONCRETO TENHA ALCANÇADO PELO MENOS 75% DA SUA RESISTÊNCIA FINAL.

OBS: NECESSIDADE DA CURA DO CONCRETO. - EVITA-SE EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NECESSÁRIA ÀS REAÇÕES QUÍMICAS NAS PRIMEIRAS IDADES QUE PODE PROVOCAR FISSURAS NA SUPERFÍCIE DO CONCRETO E AINDA REDUÇÃO NA SUA RESISTÊNCIA.

REFERÊNCIA DE NÍVEL: A COTA DE IMPLANTAÇÃO +99,50 EQUIVALE À COTA +100,00 DO PROJETO PADRÃO

7 SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS PADRÃO JARDIM DAS ROSAS

12.01.068
Nº224

Nº	MODIFICAÇÕES	APROVAÇÃO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVAÇÃO FDE	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHOS DE REFERÊNCIA	Nº	APROVAÇÃO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVAÇÃO FDE	DATA
1–9												

IMPLANTADO POR: sbr11 engenheiros, arquitetos, consultores — Desenvolvimento de Projetos Ltda.
engenheiro responsável NELSON LEITE DO AMARAL NETO

PROJETO ORIGINAL: STENG PRO projetos estruturais
Resp. Técnicos: Abrão Selem Neto; Fabrício Munhoz Fadio; Maurício T. Takahashi; Thiago Mazzutti Guerra
Abrão Selem Neto

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL	CÓDIGO
TERRENO STA ANGELINA / JARDIM IPANEMA– SÃO CARLOS	0694138
INTERVENÇÃO: OBRA NOVA COM 8 SALAS DE AULA	Nº LOTE: 01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURAS — TIPO PROJETO: CONVENCIONAL — DATA: SEP/2015	ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PE–EST
CONTEÚDO: PLANTA DE MONTAGEM – RAMPAS 05,06 e 07 — ESCALA: INDICADA	FOLHA: 25/58 — REVISÃO: 00

0694138_01EPE002500_01