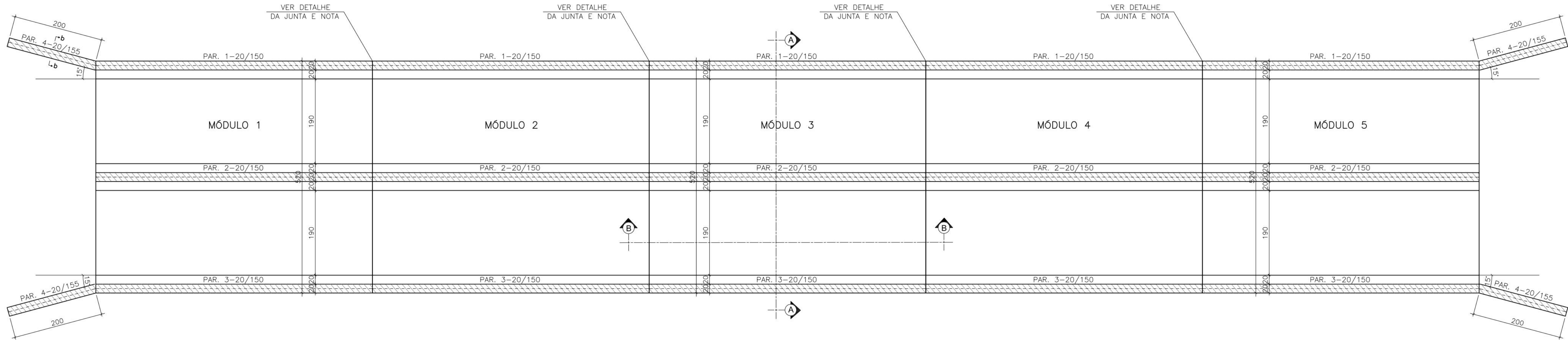


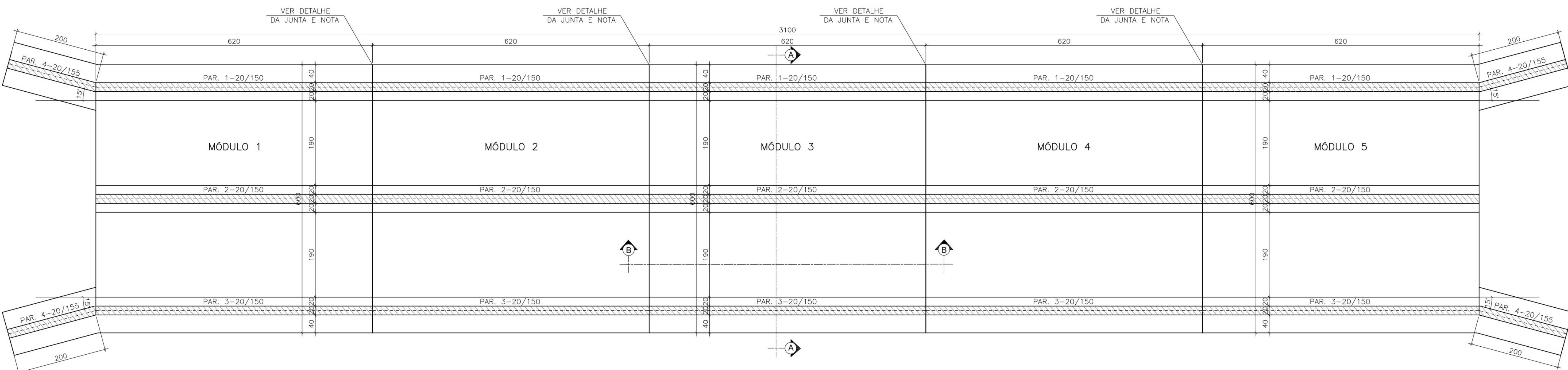
FORMA DO BUEIRO CELULAR DUPLO

Esc.: 1/50

LAJE SUPERIOR
h=25cm

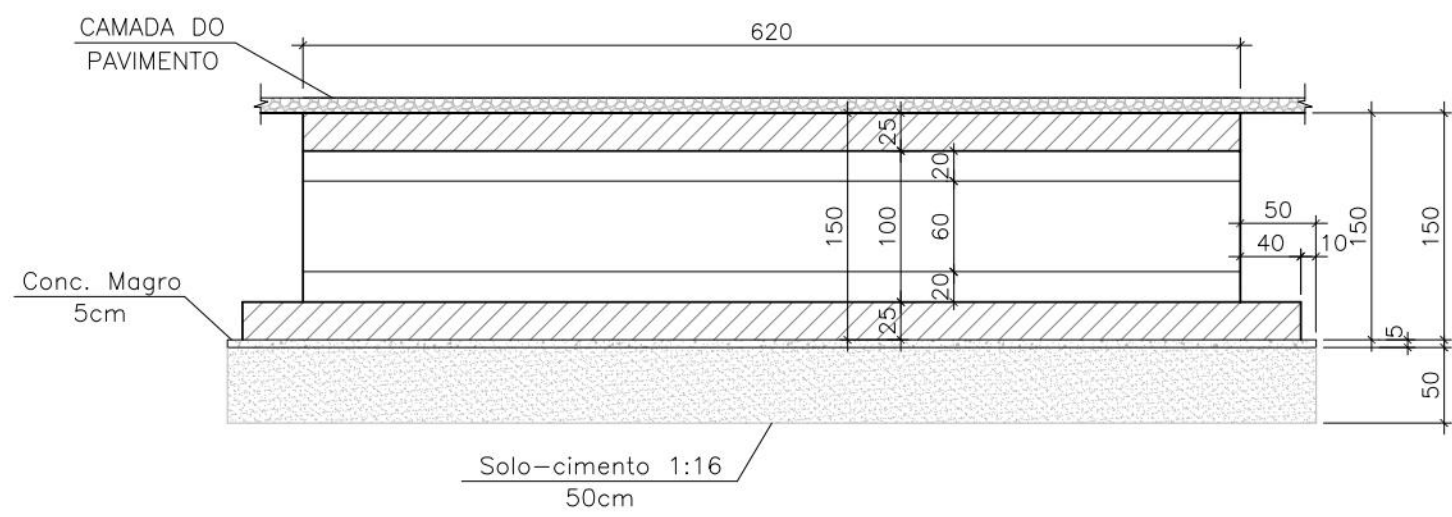


LAJE INFERIOR
h=25cm



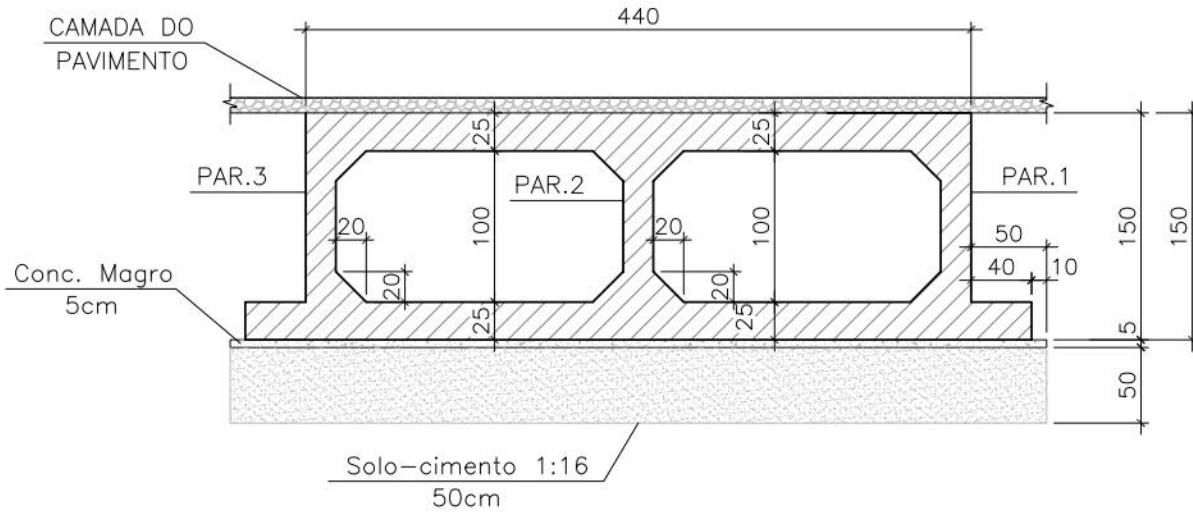
CORTE A-A – MÓDULO 3 DO BUEIRO CELULAR DUPLO

Esc.: 1/50



CORTE B-B – MÓDULO 3 DO BUEIRO CELULAR DUPLO

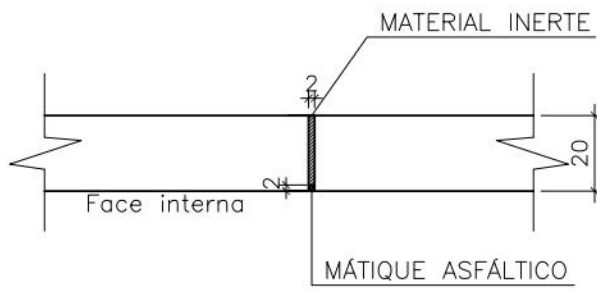
Esc.: 1/50



DETALHE DAS JUNTAS

(Espaçamento máximo = 20m)

Esc.: 1/10



NOTAS:

- 1 - CONCRETO ESTRUTURAL $f_{ck} \geq 40MPa$.
- 2 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA) - TIPO IV
- 3 - FATOR ÁGUA / CIMENTO EM MASSA - $\leq 0,45$
- 4 - DEVERÁ HAVER ADEQUADO CONTROLE DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DAS PEÇAS ESTRUTURAIS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA.
- 5 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
- 6 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- 7 - A COTA DE ESCAVAÇÃO DO BUEIRO DEVERÁ ATENDER ÀS COTAS DE DRENAGEM.
- 8 - ADOTAR, PARA OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, OS SEGUINTE COBRIMENTOS:
LAJES = 5cm;
PAREDES = 5cm;
- 9 - TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA PARA O TERRENO = 10,0 tf/m².
- 10 - RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE MANTA BIDIM OP=0,20, OU SIMILAR, SOBRE SOLO-CIMENTO, APENAS NOS ENCONTROS DOS MÓDULOS DE BUEIROS, CONFORME DETALHE EM PROJETO.
- 11 - COLOCAR A MANTA BIDIM EM TODOS OS BARBACÃS PARA EVITAR O CARREAMENTO DE MATERIAL
- 12 - MANTER O ESCORAMENTO POR UM PERÍODO > 28 DIAS
- 13 - SEGUIR RIGOROSAMENTE AS PREMISSAS DA NBR-14931/2004 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO - PROCEDIMENTO.
- 14 - PARA UM MELHOR SUPORTE DO CANAL, RECOMENDAMOS A SUBSTITUIÇÃO DE SOLO NATURAL POR UMA CAMADA DE AREIA DE 50cm EM TODO O PERÍMETRO DESTAS.
- 15 - RECOMENDAMOS CUIDADO QUANDO FOR EXECUTAR O REATERO PRÓXIMO AS PAREDES DO CANAL PARA EVITAR UM EMPUXO EXCESSIVO PODENDO OCASIONAR FISSURA OU ATÉ MESMO O ROMPIMENTO DA PAREDE.
- 16 - O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS SUCESSIVAS ATÉ A FACE SUPERIOR DO CANAL.
- 17 - RELAÇÃO DAS CARGAS UTILIZADAS

LAJE INFERIOR:

CARGA PERMANENTE = 0,12 Tf/m²

SOBRECARGA = 1,0 Tf/m²

SOBRECARGA LATERAL= 0,5 Tf/m²

DO TERRENO

LAJE SUPERIOR:

CARGA PERMANENTE = 0,50 Tf/m²

SOBRECARGA = 1,0 Tf/m²

SOBRECARGA = TREM TIPO 45tf

PROJETO:

CONSTRUÇÃO:



PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE
SECRETARIA DE CONTROLE, DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS
EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE - URB

COORDENAÇÃO GERAL:

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

PROGRAMA:

REVISÃO / ATUALIZAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA 19 LOCALIDADES COMPONENTES DO PROJETO
CAPIBARIBE MELHOR E ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DA COMUNIDADE CARANGUEJO/TABAIARES, NA
CIDADE DE RECIFE/PE.

PROJETO

LEMONS TORRES

LOCALIZAÇÃO

RUA DO MARQUÊS

ETAPA:

PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO

PROJETO ESTRUTURAL - FORMA E CORTE DOS MÓDULOS DO BUEIRO DUPLO INDICADAS

AUTOR DO PROJETO:

ANGELA PAULA MOURA CRASTO - Eng. Chf

ELISIA CLAUDIA DE SANTANA - Eng. Chf

RESPONSÁVEL TÉCNICO

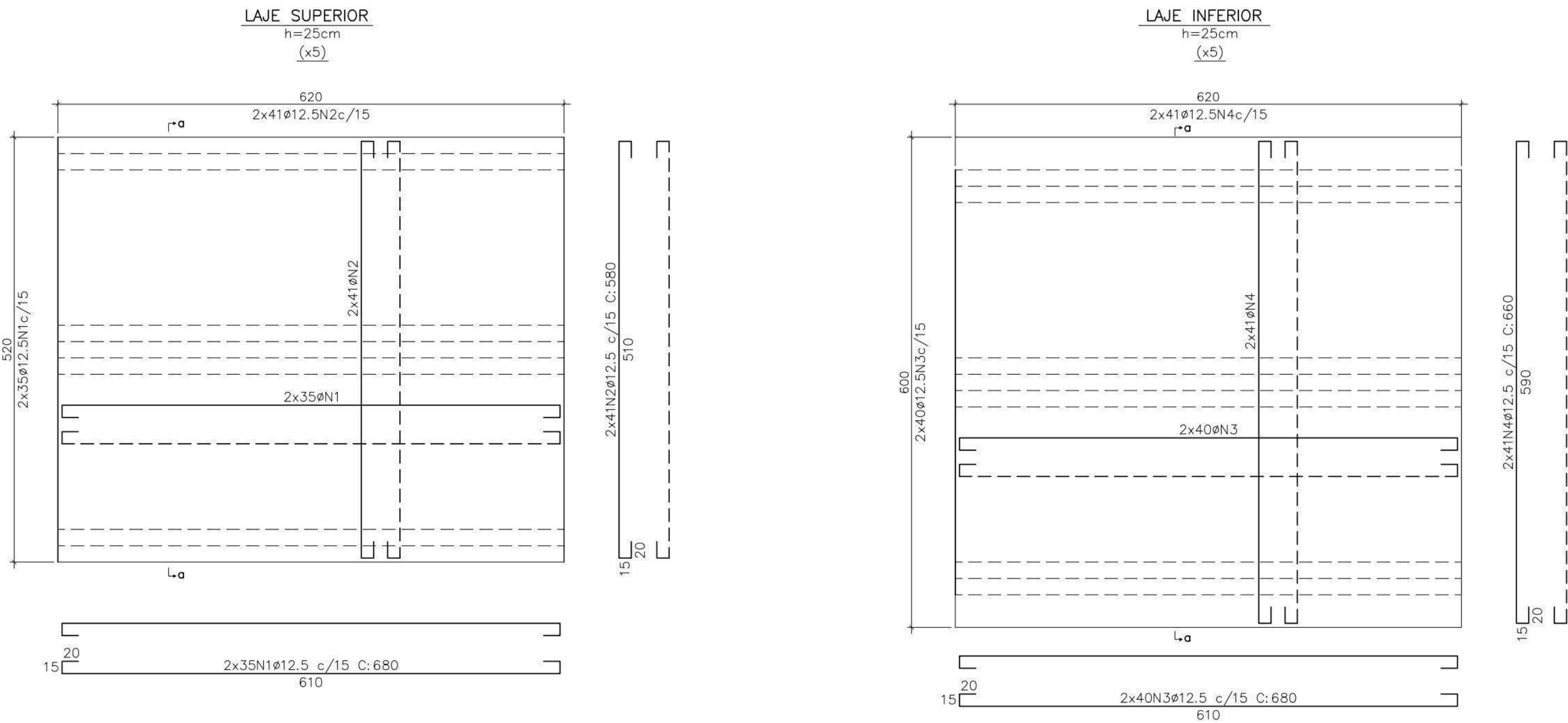
ROBERTO LEMOS MUNIZ - ENG° CIVIL -

GEO SISTEMAS
Engenharia & Planejamento

PRANCHA
01/02

ARMAÇÃO DAS LAJES DO BUEIRO CELULAR DUPLO

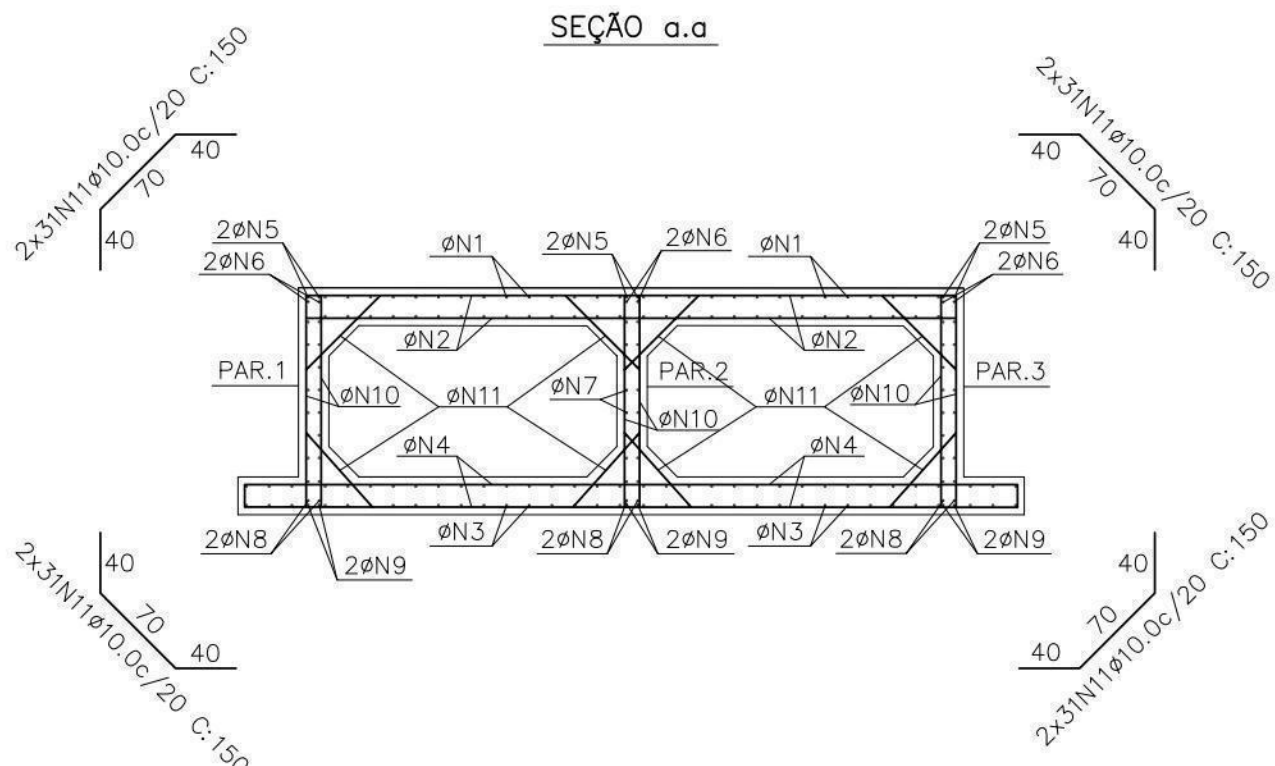
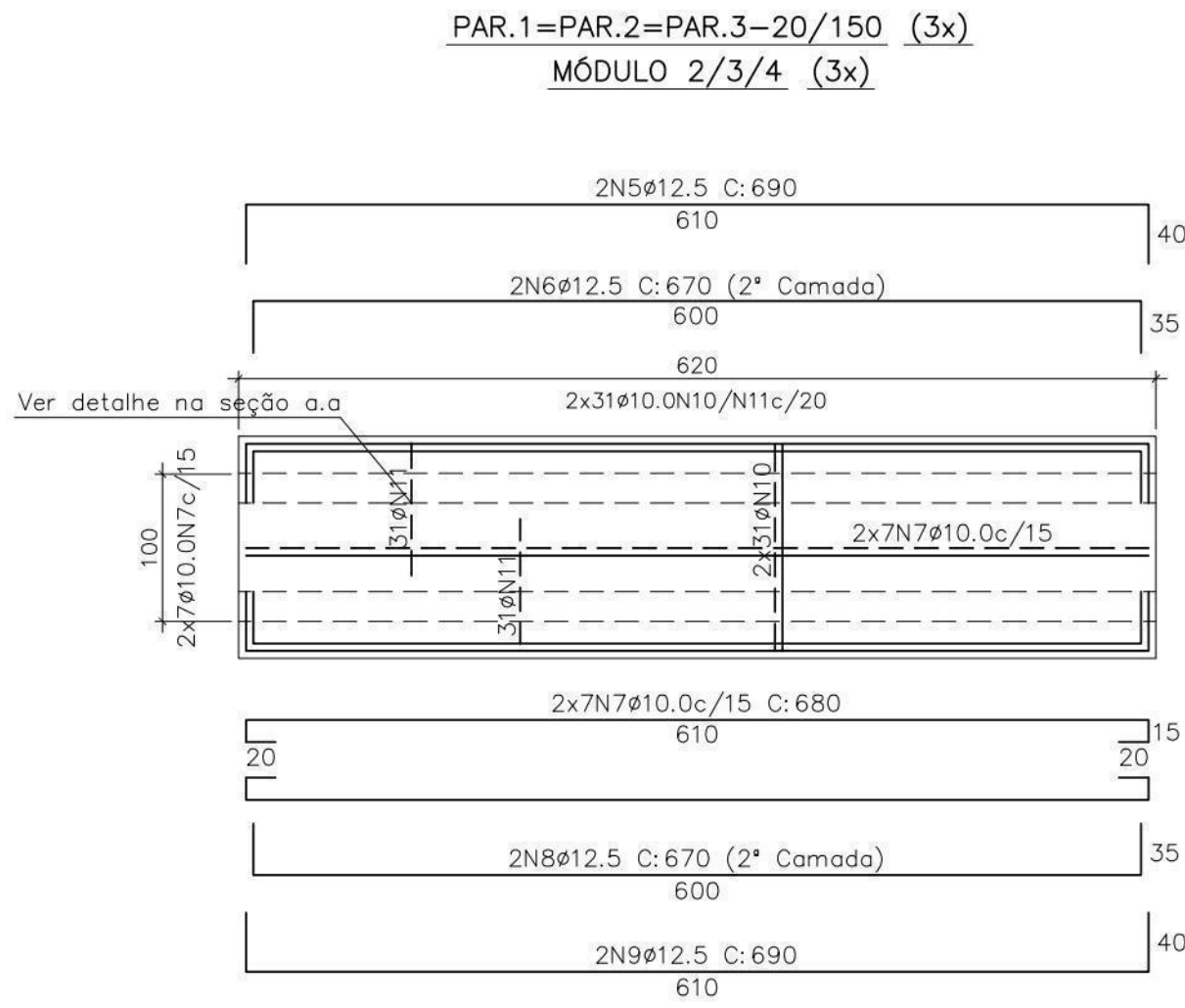
Esc.: 1/50



QUADRO DE FERROS BUEIRO DUPLO				
Nº	Ø (mm)	QTD.	COMP. UNIT. (cm)	COMP. TOTAL (cm)
1	12.5	350	680	238000
2	12.5	410	580	237800
3	12.5	400	680	272000
4	12.5	410	660	270600
5	12.5	18	690	12420
6	12.5	18	670	12060
7	10.0	126	680	85680
8	12.5	18	670	12060
9	12.5	18	690	12420
10	10.0	558	210	117180
11	10.0	1240	150	186000
12	12.5	8	690	5520
13	12.5	8	670	5360
14	10.0	56	680	38080
15	12.5	8	670	5360
16	12.5	8	690	5520
17	10.0	248	210	52080
18	12.5	4	690	2760
19	12.5	4	670	2680
20	10.0	28	680	19040
21	12.5	4	670	2680
22	12.5	4	690	2760
23	10.0	124	210	26040
24	10.0	160	225	36000
25	12.5	64	230	14720
26	12.5	40	230	9200
27	12.5	72	130	9360
28	10.0	64	120	7680
29	10.0	64	140	8960

ARMAÇÃO DAS PAREDES DO BUEIRO CELULAR DUPLO

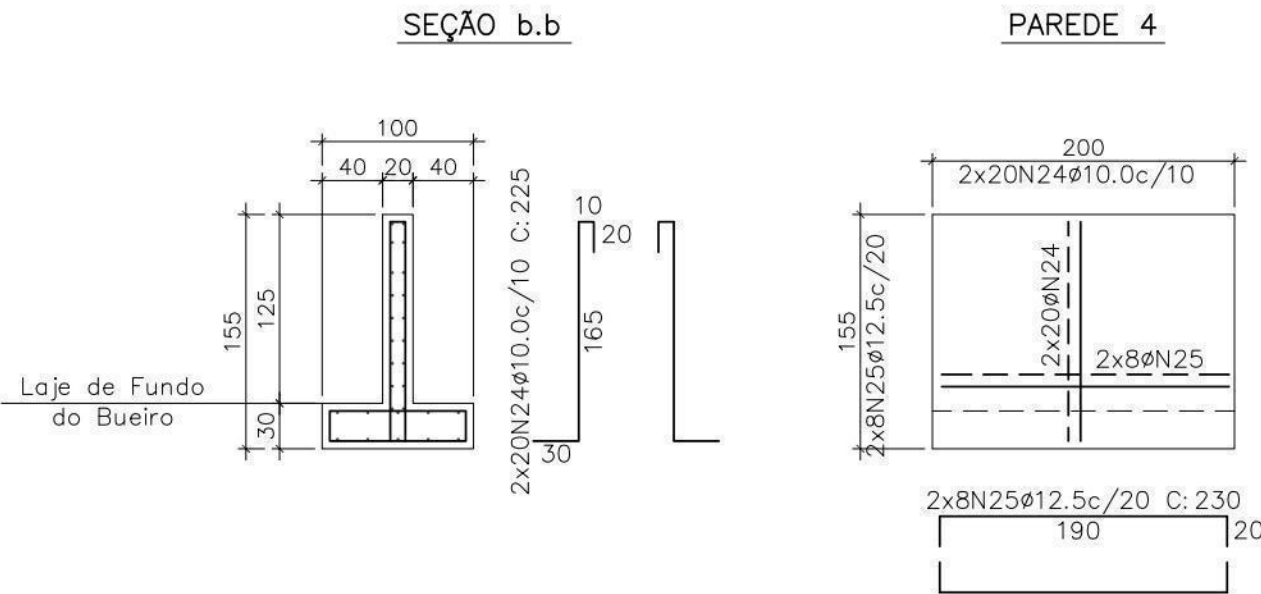
Esc.: 1/50



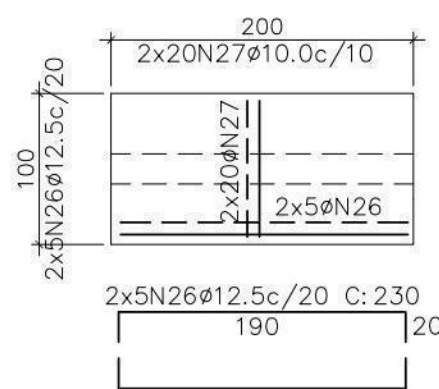
RESUMO DOS FERROS BUEIRO DUPLO			
AÇO	Ø	Comp. Total (m)	Peso (kg)
CA-50A	10.0	5767.4	3558
	12.5	11332.8	10913
TOTAL			14472

DETALHE DAS ALAS

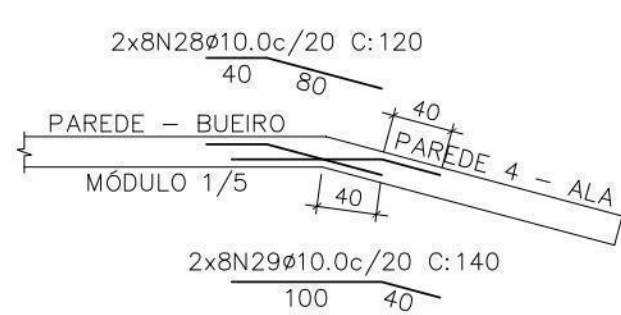
(x4)



SAPATA DE FUNDO



ANCORAGEM DAS ALAS



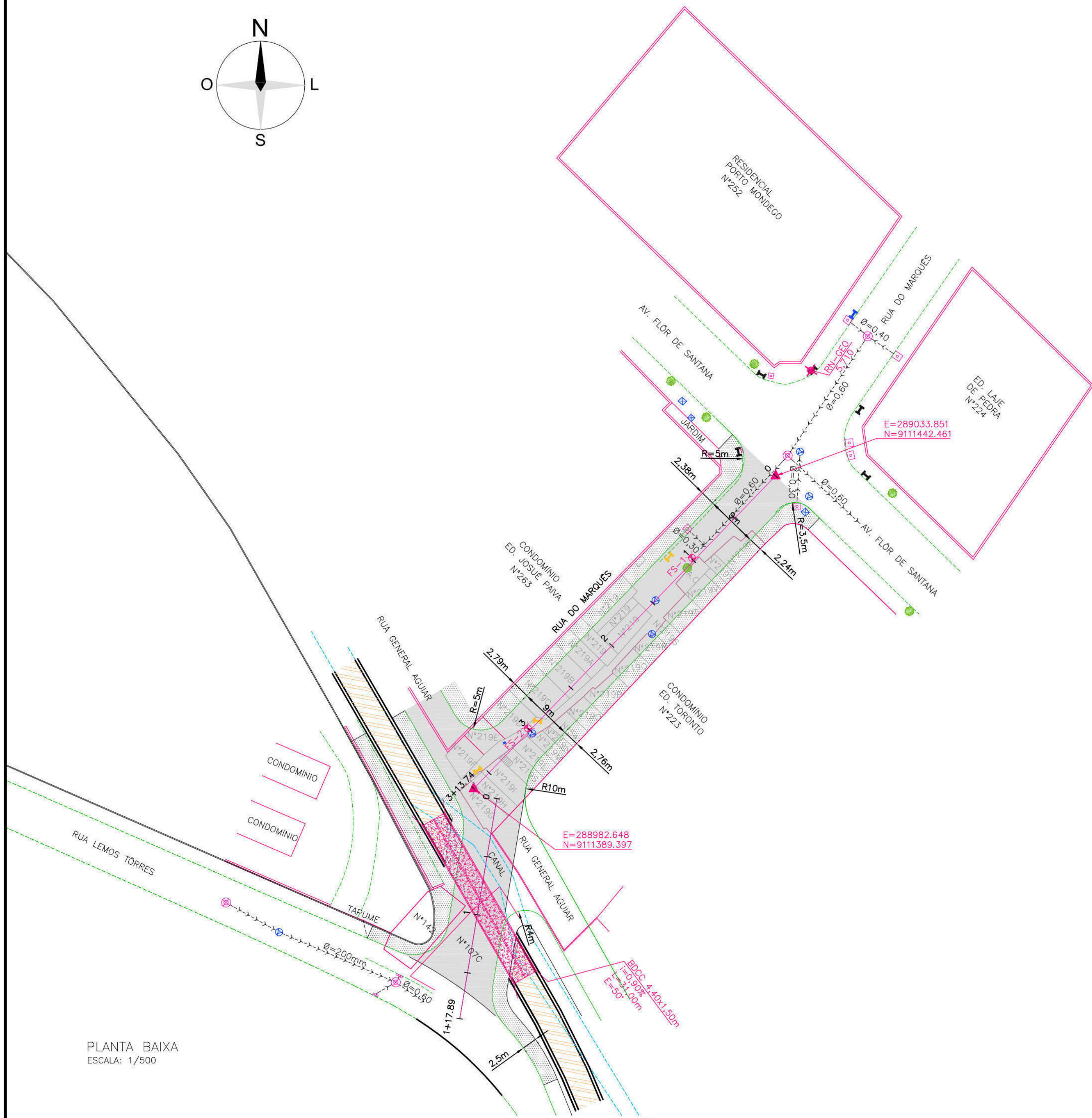
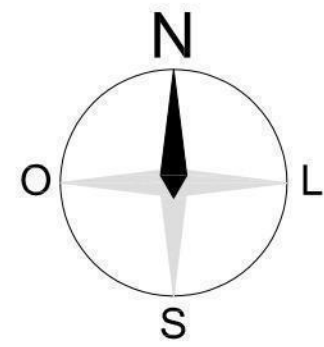
NOTAS:

- CONCRETO ESTRUTURAL $f_{ck} \geq 40MPa$.
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA) – TIPO IV
- FATOR ÁGUA / CIMENTO EM MASSA – $\leq 0,45$
- DEVERÁ HAVER ADEQUADO CONTROLE DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DAS PEÇAS ESTRUTURAIS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA.
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- A COTA DE ESCAVAÇÃO DO BUEIRO DEVERÁ ATENDER ÀS COTAS DE DRENAGEM.
- ADOTAR, PARA OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, OS SEGUINTE COBRIMENTOS:
LAJES = 5cm;
PAREDES = 5cm;
- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA PARA O TERRENO = 10,0 tf/m².
- RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE MANTA BIDIM OP=0,20, OU SIMILAR, SOBRE SOLO-CIMENTO, APENAS NOS ENCONTROS DOS MÓDULOS DE BUEIROS, CONFORME DETALHE EM PROJETO.
- COLOCAR A MANTA BIDIM EM TODOS OS BARBACAS PARA EVITAR O CARREAMETO DE MATERIAL.
- MANTER O ESCORAMENTO POR UM PERÍODO > 28 DIAS.
- SEGUIR RIGOROSAMENTE AS PREMISSAS DA NBR-14931/2004 – EXECUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO – PROCEDIMENTO.
- PARA UM MELHOR SUPORTE DO CANAL, RECOMENDAMOS A SUBSTITUIÇÃO DE SOLO NATURAL POR UMA CAMADA DE AREIA DE 50cm EM TODO O PERÍMETRO DESTAS.
- RECOMENDAMOS CUIDADO QUANDO FOR EXECUTAR O REATERO PRÓXIMO AS PAREDES DO CANAL PARA EVITAR UM EMPUXO EXCESSIVO PODENDO OCASIONAR FISSURA OU ATÉ MESMO O ROMPIMENTO DA PAREDE.
- O ATERRIO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS SUCESSIVAS ATÉ A FACE SUPERIOR DO CANAL.
- RELAÇÃO DAS CARGAS UTILIZADAS

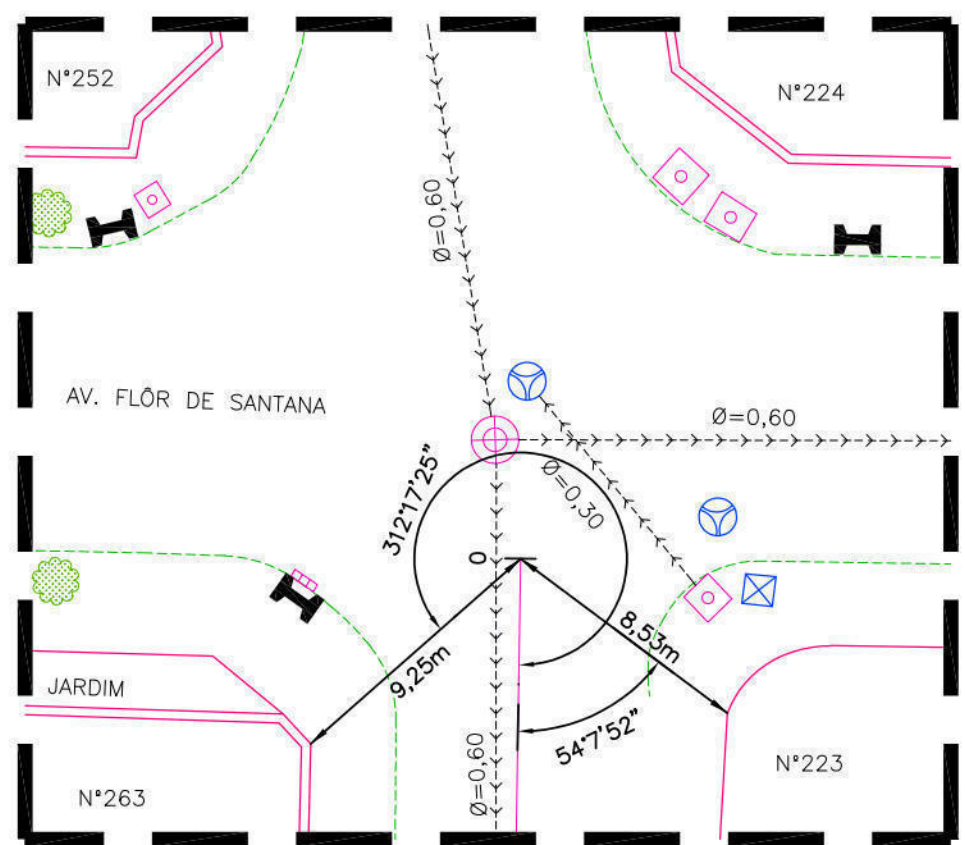
LAJE INFERIOR:
CARGA PERMANENTE = 0,12 Tf/m²
SOBRECARGA = 1,0 Tf/m²
SOBRECARGA LATERAL= 0,5 Tf/m²
DO TERRENO

LAJE SUPERIOR:
CARGA PERMANENTE = 0,50 Tf/m²
SOBRECARGA = TREM TIPO 45tf

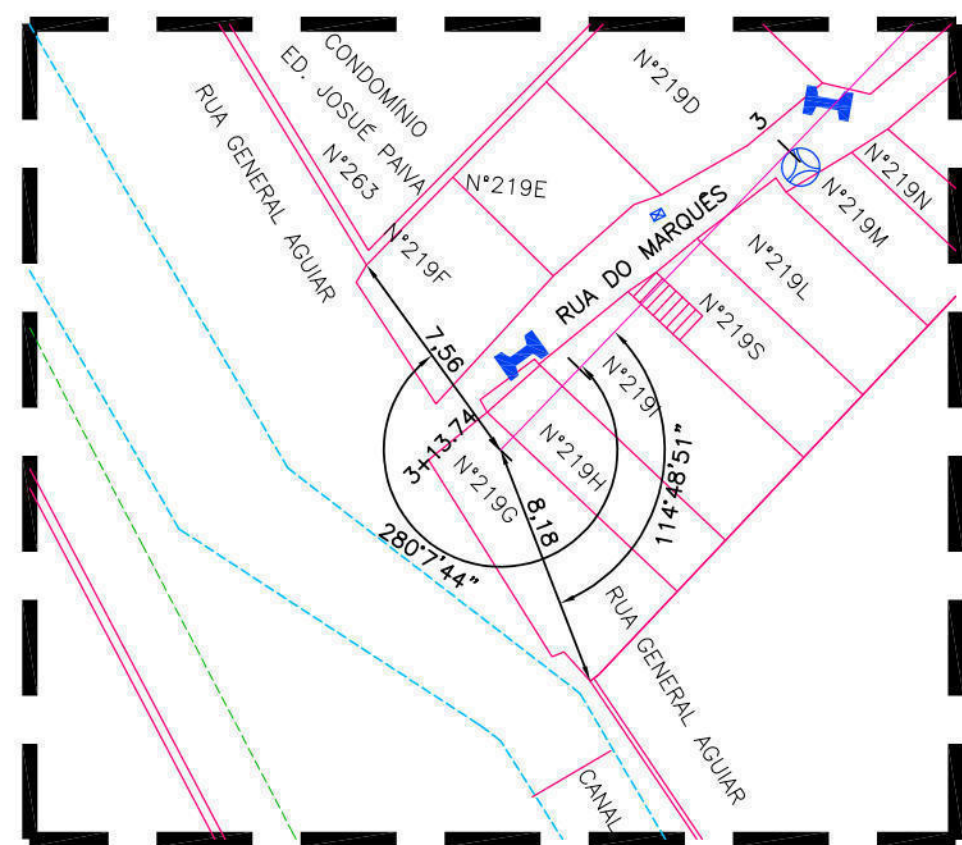
PROJETO:			
CONSTRUÇÃO:			
 PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE SECRETARIA DE CONTROLE, DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE - URB			
COORDENAÇÃO GERAL:			
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS			
PROGRAMA			
REVISÃO / ATUALIZAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA 19 LOCALIDADES COMPONENTES DO PROJETO CAPIBARIBE MELHOR E ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DA COMUNIDADE CARANGUEJO/TABAIRES, NA CIDADE DE RECIFEPE.			
PROJETO			
LEMONS TORRES			
LOCALIZAÇÃO			
RUA DO MARQUÊS			
ETAPA	DATA	PRINCHA	
PROJETO EXECUTIVO	AGOSTO/2020		
CONTEÚDO	ESCALAS		
PROJETO ESTRUTURAL - ARMAÇÃO DOS MÓDULOS DO BUEIRO DUPLO	INDICADAS	02/02	
AUTOR DO PROJETO			
ANGELA PAULA MOURA CRASTO - Eng. Civil			
ELISIA CLAUDIA DE SANTANA - Eng. Civil			
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
ROBERTO LEMOS MUNIZ - ENG° CIVIL -			
 GEO SISTEMAS Engenharia & Planejamento			



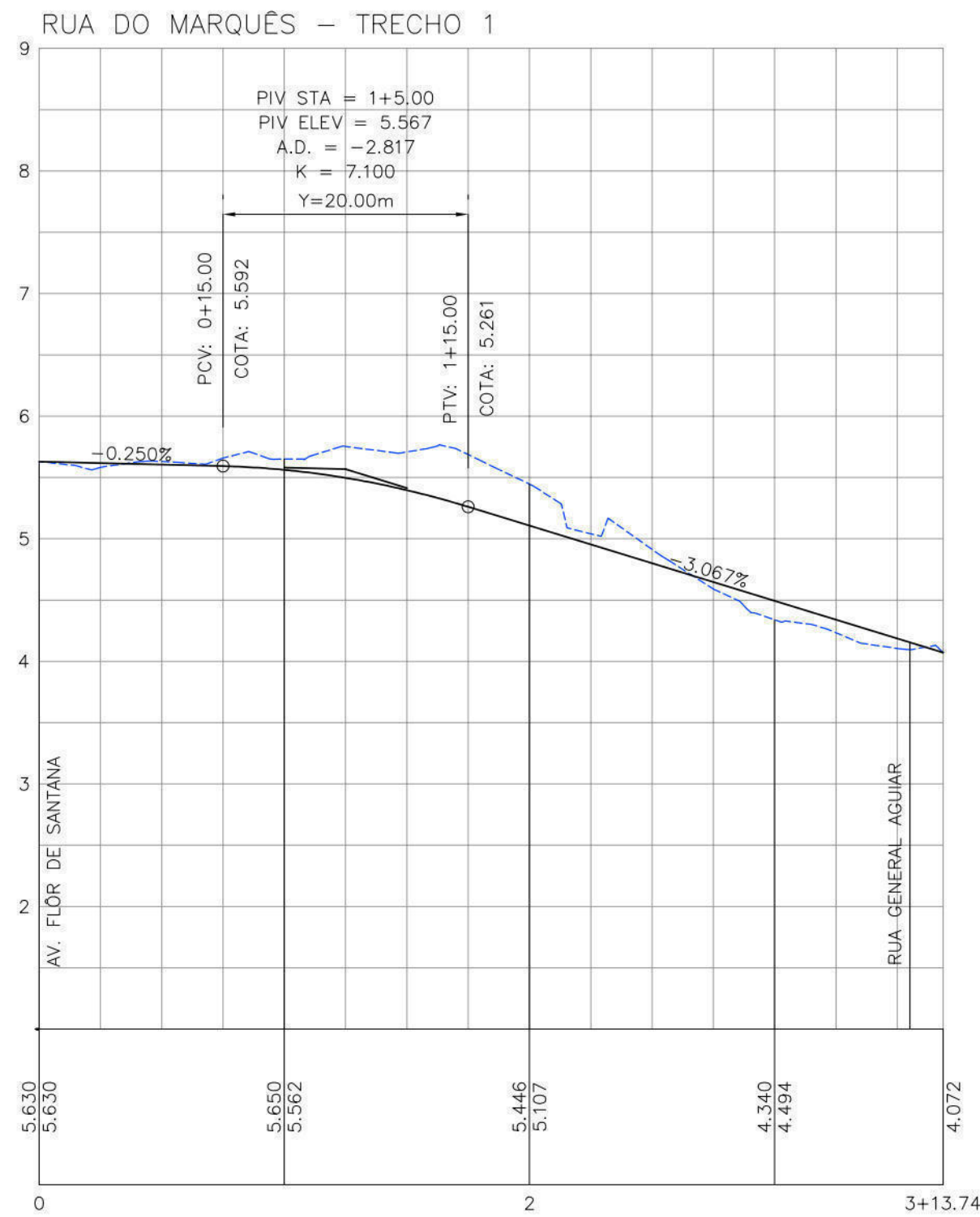
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/500



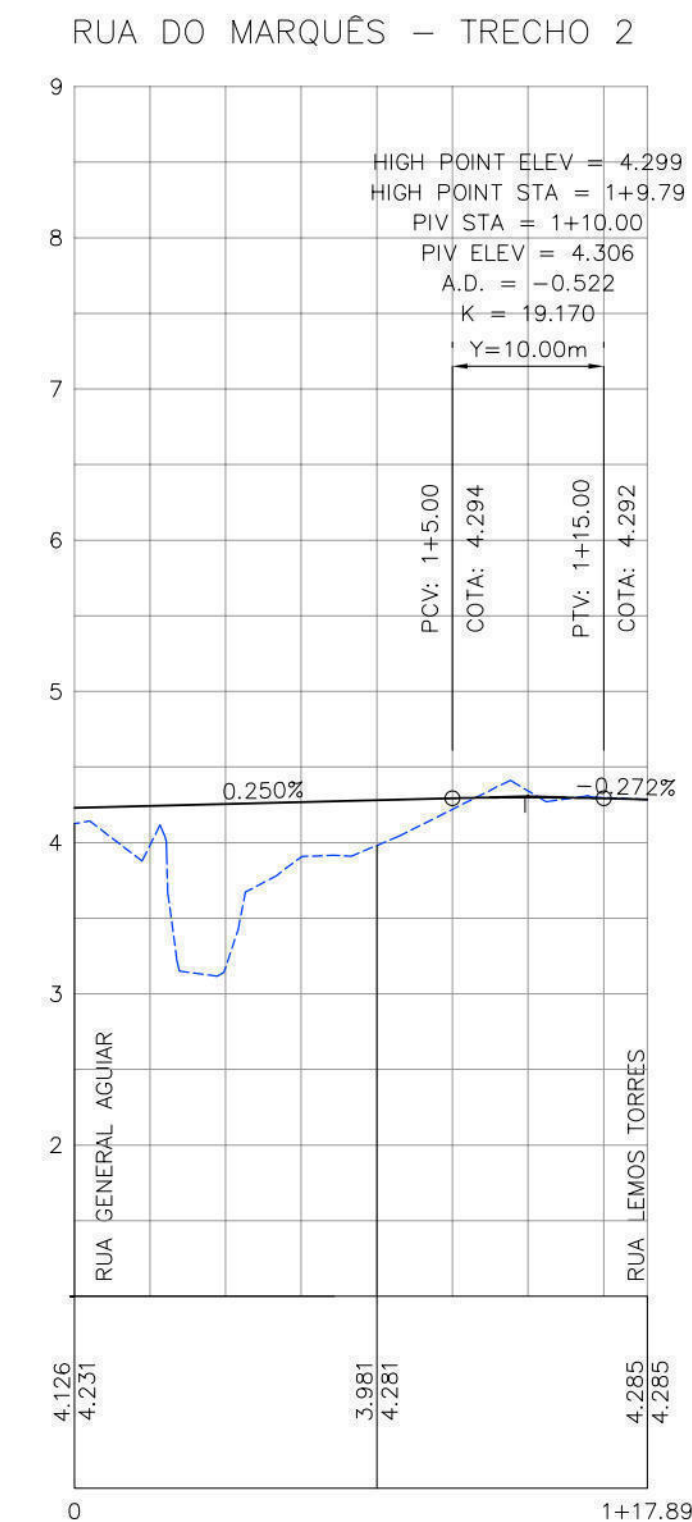
DETALHE DA AMARRAÇÃO - EO
ESCALA: 1/250



DETALHE DA AMARRAÇÃO - E3+13,74
ESCALA: 1/250



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: HOR.:1/500 E VER.:1/50



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: HOR.:1/500 E VER.:1/50

- CONVENÇÕES
- EDIFICAÇÃO
 - MURO
 - MEIO-FIO EXISTENTE/ BORDO DA ESTRADA
 - CALÇADA
 - POSTE DE BAIXA TENSÃO (BT)
 - POSTE DE MÉDIA TENSÃO (MT)
 - POSTE A SER REMOVIDO
 - ÁRVORE
 - CANAL / CANALETA EXISTENTE
 - PONTE / PONTILHÃO
 - CAIXA COLETORA TIPO GRELHA EXISTENTE
 - POÇO DE VISITA TIPO GAVETA EXISTENTE
 - POÇO DE VISITA TIPO TAMPÃO DA DRENAGEM EXISTENTE
 - GALERIA EXISTENTE
 - CAIXA DE PASSAGEM DE ESGOTO CONDOMINIAL EXISTENTE
 - POÇO DE VISITA DE ESGOTO EXISTENTE
 - TUBO DE ESGOTO EXISTENTE
 - RN
 - EIXO PROJETADO
 - FURO DE SONDAGEM
 - MEIO-FIO PROJETADO
 - PASSEIO PROJETADO
 - RUA A PAVIMENTAR
 - PASSEIO PROJETADO
 - PONTO GPS
 - OBS: OS PONTOS DE COORDENADAS UTM SIRGAS-2000 SÃO DE GPS DE NAVEGAÇÃO.
- CONVENÇÕES DO PERFIL
- GREIDE EXISTENTE
 - GREIDE PROJETADO DE PAVIMENTAÇÃO / TERRAPLENAGEM
 - INÍCIO E FINAL DE PLANOS INCLINADOS

PROJETO:		
CONTRATADO:		
 PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE SECRETARIA DE CONTROLE, DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE - URB		
COORDENAÇÃO GERAL:		
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS		
PROGRAMA		
REVISÃO / ATUALIZAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA 19 LOCALIDADES COMPONENTES DO PROJETO CARIARIBE MELHOR E ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DA COMUNIDADE CARANGUEJO/TABAIARES, NA CIDADE DE RECIFE-PE.		
PROJETO		
LEMONS TORRES		
LOCALIZAÇÃO:		
RUA DO MARQUÊS (TRECHOS 1 E 2)		
ETAPA	DATA	PRINCHA
PROJETO EXECUTIVO	OUTUBRO/2020	01/01
CONTEÚDO:		
PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA, PERFIL LONGITUDINAL E DETALHE INDICADAS		
AUTOR DO PROJETO		
ANGELA PAULA MOURA CRASTO - Eng. Civil		
ELISA CLAUDIA DE SANTANA - Eng. Civil		
RESPONSÁVEL TÉCNICO		
ROBERTO LEMOS MUNIZ - ENG° CIVIL		
 Engenharia & Planejamento		