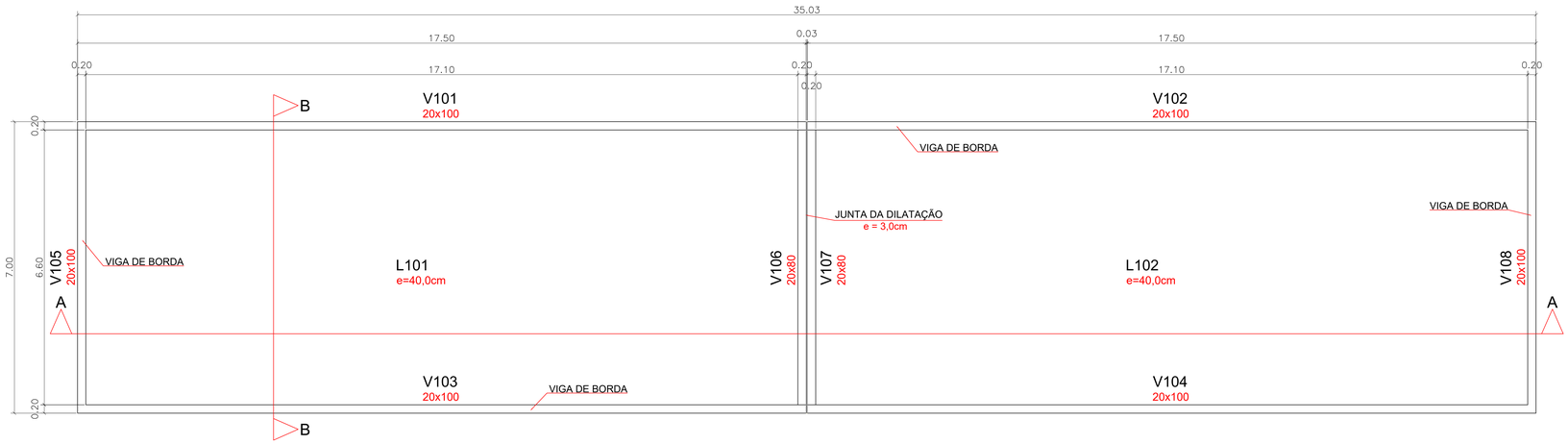
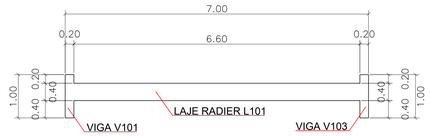
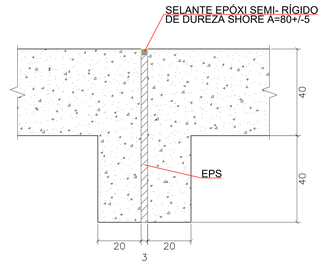
PLANTA
ESCALA 1:50



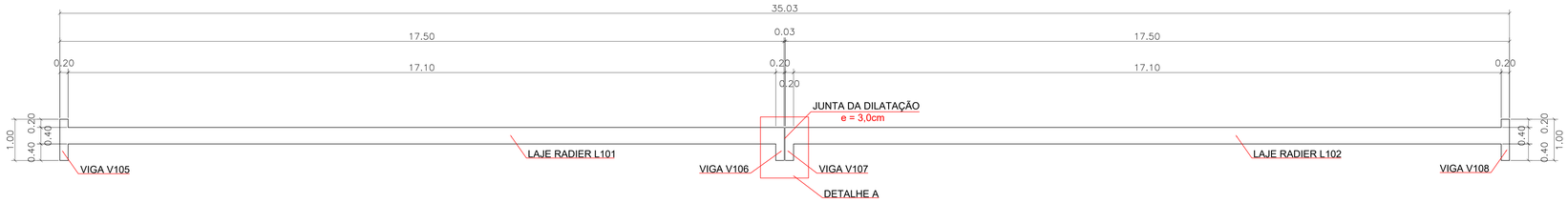
CORTE BB
ESCALA 1:50



DETALHE A
SEM ESCALA

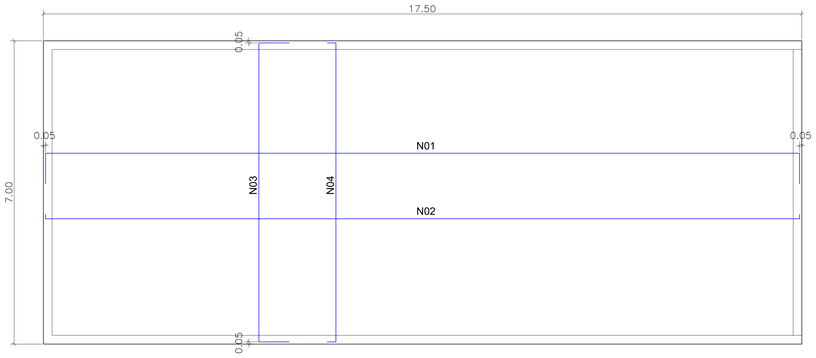


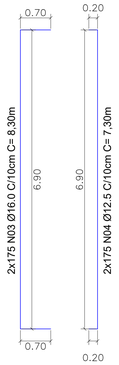
CORTE AA
ESCALA 1:50



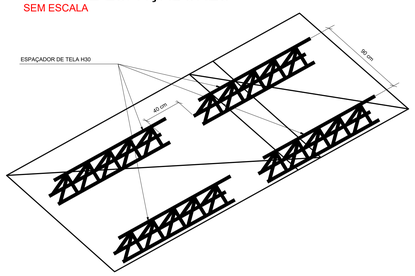
ARMAÇÃO DO RADIER
ESCALA 1:50

CONCRETO - RADIER
Vc = 99,32m³

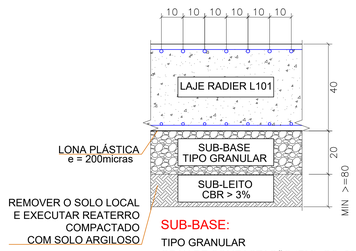




DETALHE ESPAÇADORES
SEM ESCALA



DETALHE DO RADIER
SEM ESCALA



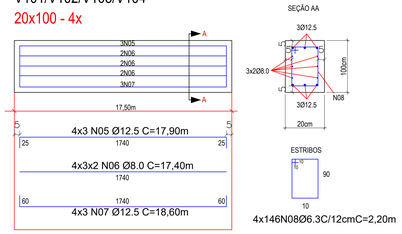
SUB-BASE:
TIPO GRANULAR
GRAU DE COMPACTAÇÃO (PM): GC>98%
ESPESSURA = 10,0cm

SUB-LEITO:
ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - CBR>3%
GRAU DE COMPACTAÇÃO (PN): GC>98%
ESPANSIBILIDADE <= 2%
SE NÃO ATINGIR, REMOVER O SOLO LOCAL E PROCEDER COM O REATERRO CONTROLADO

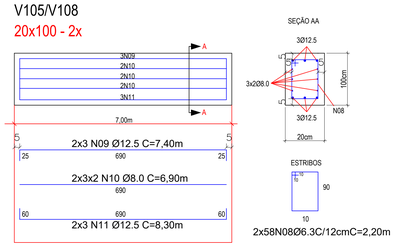
DETALHAMENTO DAS VIGAS
SEM ESCALA

CONCRETO - VIGAS
Vc = 20,81m³

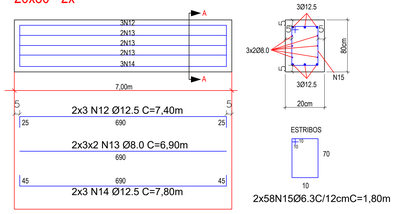
V101/V102/V103/V104
20x100 - 4x



V105/V108
20x100 - 2x



V106/V107
20x80 - 2x



RELAÇÃO DE AÇOS				
N	Ø	Q	ESPACAM/CO	COMPRIMENTO
	mm		cm	m
1	8,0	142	10	18,80
2	6,3	142	10	18,80
3	16,0	350	10	8,30
4	12,5	350	10	7,30
5	12,5	12	0	17,90
6	8,0	24	0	17,40
7	12,5	12	0	18,60
8	6,3	700	12	2,20
9	12,5	6	0	7,40
10	8,0	12	0	6,90
11	12,5	6	0	8,30
12	12,5	6	0	7,40
13	8,0	12	0	6,90
14	12,5	6	0	7,80
15	6,3	116	12	1,80

RESUMO DE AÇO						
Ø mm	AÇO	COMP. m	kgf/m	kgf	kgf+20%	BARRAS 12m
5,0	CA60	0,00	0,154	0,00	0,00	0
6,3	CA50	4418,40	0,245	1082,51	1299,01	406
8,0	CA50	3252,80	0,395	1284,86	1541,83	299
10,0	CA50	0,00	0,617	0,00	0,00	0
12,5	CA50	3178,40	0,963	3060,80	3672,96	292
16,0	CA50	2905,00	1,578	4584,09	5500,91	267
20,0	CA50	0,00	2,466	0,00	0,00	0
22,2	CA50	0,00	2,984	0,00	0,00	0
25,4	CA50	0,00	3,853	0,00	0,00	0
TOTAL CA60				0,00	0,00	
TOTAL CA50				10012,25	12014,70	
TOTAL GERAL				10012,25	12014,70	

1. A FOLGA DE 20% DEVE COBRIR:
   - 1.1. PERDAS POR CORTES;
   - 1.2. CONFECÇÃO DE ESPAÇADORES (CARANGUEJUO);
   - 1.3. EMENDAS POR SOBREPOSIÇÃO.

RELAÇÃO DE MATERIAIS			
MAT.	CONCRETO (m3)	AÇO (kg)	FORMAS (m2)
TOTAL	120,26	12.014,70	196,12
CONSUMO	99,91kg/m³		

L E G E N D A	
V	VIGA DE CONCRETO
L	LAJE MACIÇA

OBSERVAÇÕES:
1. CONCRETO fck CONFORME ESPECIFICADO NO DETALHE;
2. RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO=0,45;
3. ACOS CA50 e CA 60;
4. MEDIDAS EM METROS E PELO EIXO, EXCETO INDICADAS; VERIFICAR MEDIDAS EM OBRA;
5. NÃO UTILIZAR ESCALAS PARA OBTENÇÃO DE MEDIDAS; UTILIZAR ESPEÇADORES EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO;
6. A OBRA DEVERÁ SER EXECUTADA COM CONTROLE RIGOROSO;
7. EXECUTAR INSERT CONFORME PROJETO HIDRÁULICO; CONFIRMANDO-OS EM CAMPO;
8. EXECUTAR ENCHIMENTOS CONFORME PROJETO HIDRÁULICO.

COBRIMENTOS E ESPAÇAMENTOS
VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO

CONCRETO
fck = 40.0 MPa.
Consumo de cimento = 360 kgf/m³
SLUMP DE 12 +- 2cm
CIMENTO CP II 40

DIÂMETRO DOS PINOS PARA DOBRAMENTO DE BARRAS EM OBRA

AÇO CA 50							
Diâmetro das barras (mm)	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0	25.0
Diâmetro do pino (mm)	32	40	50	63	80	160	200

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	PETI ACEITO	PETI DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
0	26/02/2024	EMISSÃO INICIAL	C.M.P.	V.O.M.					1.-

PETI
VISTO E ACEITO

ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO

ANALISADO:	/ /	
ACEITO:	/ /	
VISTO:	/ /	

EXECUTADO POR:
PROESPLAN

DES.: P. NEGRI	FEV/2024	
PROJ.: C.M.P.	FEV/2024	
APROVADO POR: V.O.M.		
ASS.:	CREA: 0600490805	/ /

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE ITU
PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL DA BASE DA NOVA ETA COMPACTA RANCHO GRANDE NO MUNICÍPIO DE ITU

BASE DA ETA COMPACTA

FORMAS E ARMAÇÃO

ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE ITU-SP
SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

N.º	
REV. 0	FL. 01/01
N.º CONTRATADA	474E-EST-ETA-001
ESCALA	INDICADA