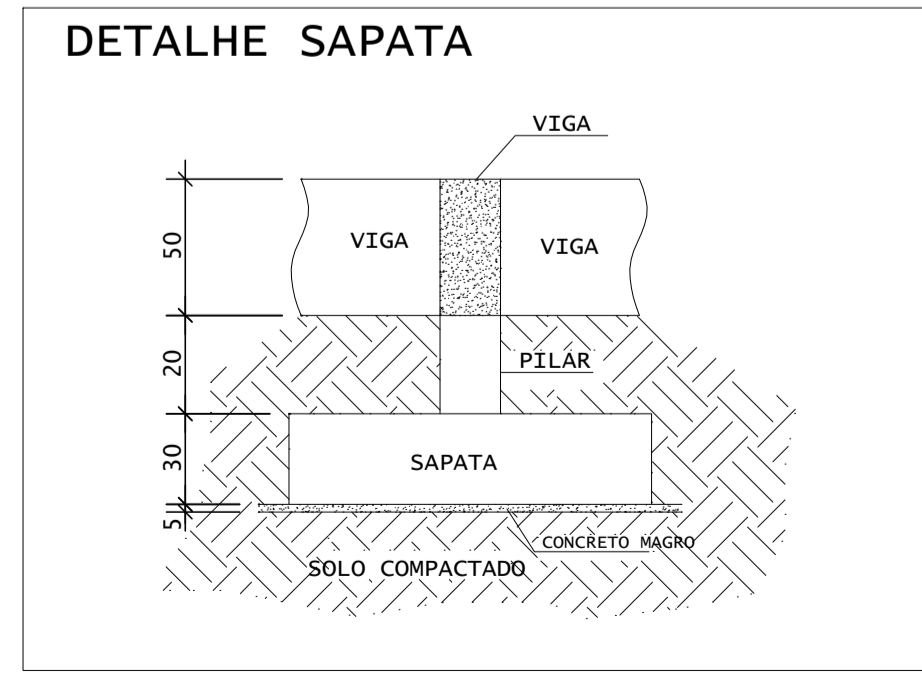
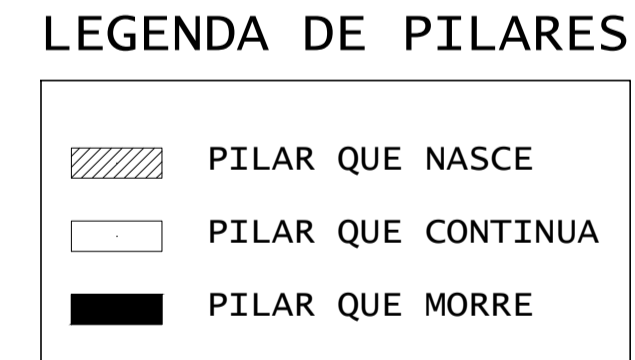
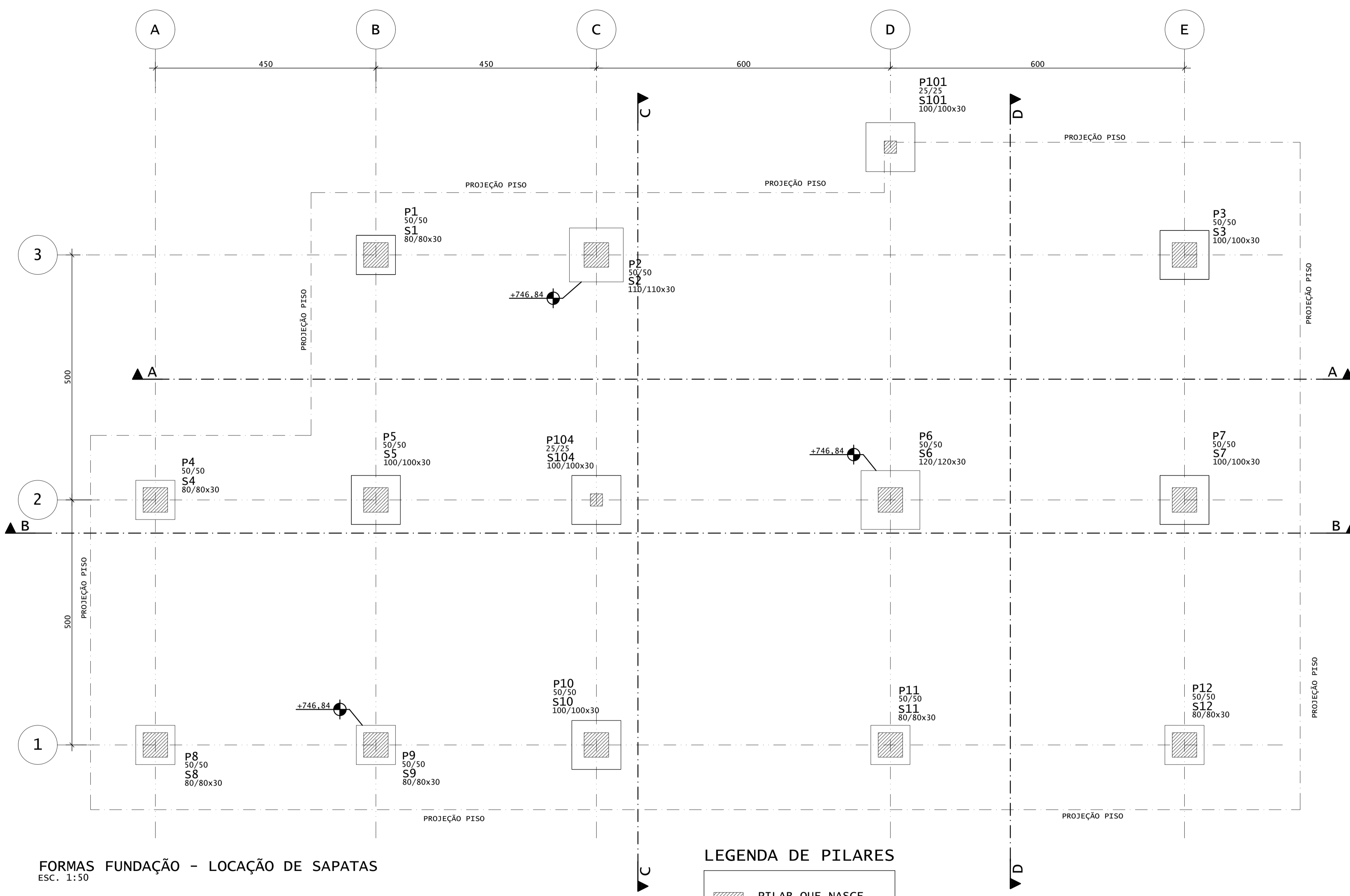


- NOTAS**
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METROS.
  - CONCRETO ESTRUTURAL:  
FCK= 25 MPa; CONSUMO DE CIMENTO >=280,0KG/m3
  - FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO: 0,60
  - CLASSE DE AGRESSIVIDADE II - URBANA.
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE TANG. INICIAL IGUAL A 28000 MPa.
  - PROCEDER A CURA CONFORME NBR14931.
  - PROCEDER A DESFORMA E A RETIRADA DO ESCORAMENTO CONFORME NBR 14931.
  - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ CONTAR COM O ACOMPANHAMENTO DE UM TECNOLÓGICO DE CONCRETO.
  - O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA DEVERÁ OBEDECER ÀS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, DEDICANDO ESPECIAL ATENÇÃO ÀS SEGUINTE ATIVIDADES:  
09.1 CONCRETO: PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA;  
09.2 FÔRMA: CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES, LIMPEZA, ESTANQUEIDADE, SATURAÇÃO DAS FÔRMAS ABSORVENTES (RETIRAR EXCESSO DE ÁGUA), CUIDADO COM O USO DOS DESMOLDANTES E RETIRADA DAS FÔRMAS;  
09.3 ARMAÇÃO: LIMPEZA, MONTAGEM, COBRIMENTO (USO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS ADEQUADOS), E GARANTIA DA POSIÇÃO DAS ARMADURAS ANTES E DURANTE A CONCRETAGEM.
  - COBRIMENTO MÍNIMO DA ARMADURA:  
LAJES=2,5cm; VIGAS E PILARES=3,0cm; SAPATAS=4,0cm.
  - RECOMENDA-SE QUE OS MATERIAIS (AÇO E CONCRETO) UTILIZADOS NESTE PROJETO SEJAM SUBMETIDOS A ENSAIOS TECNOLÓGICOS.
  - PREVER DRENAGEM E/OU IMPERMEABILIZAÇÃO PARA AS CORTINAS E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO.
  - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
  - LOCAR A OBRA CONFORME IMPLANTAÇÃO DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
  - DIANTE DA AUSÊNCIA DE BOLETIM DE SONDAGEM NO MOMENTO DO PROJETO, FOI CONSIDERADA A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO DE 2,0kg/cm2
  - A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO CONSIDERADA NO DIMENSIONAMENTO SE MOSTROU COMPATÍVEL COM O BOLETIM DE SONDAGEM ELABORADO A POSTERIORI
  - A CAPACIDADE DE SUPORTE DO SOLO DEVE SER CONFIRMADA DURANTE A EXECUÇÃO



COORDENAÇÃO  
ARQ. ELISÂNGELA DE ALMEIDA  
CHIQUITO CAU/BR A29.353-9

PROJETO  
ENG. NELSON URIAS GARIGLIO DA SILVA  
CREA/MG 82.624/D-MG



**PARQUE RECANTO VERDE**

**PREFEITURA DE SANTA BÁRBARA**

SANTA BÁRBARA (MG)

PRODUTO 07  
PROJETO EXECUTIVO

LANCHONETE  
FORMAS DA FUNDAÇÃO E LOCAÇÃO DE SAPATAS

ARQUIVO: PRV\_PB\_50-LANCHONETE

DATA: 16/08/2024

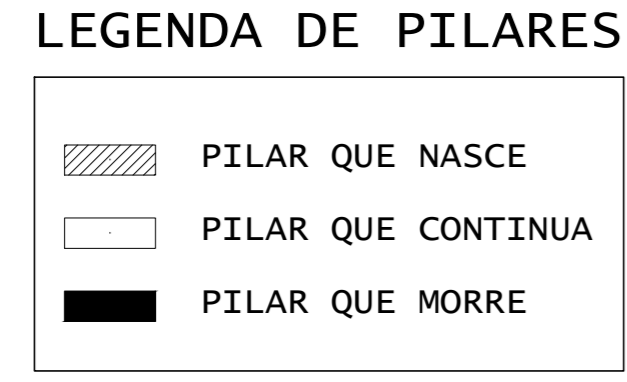
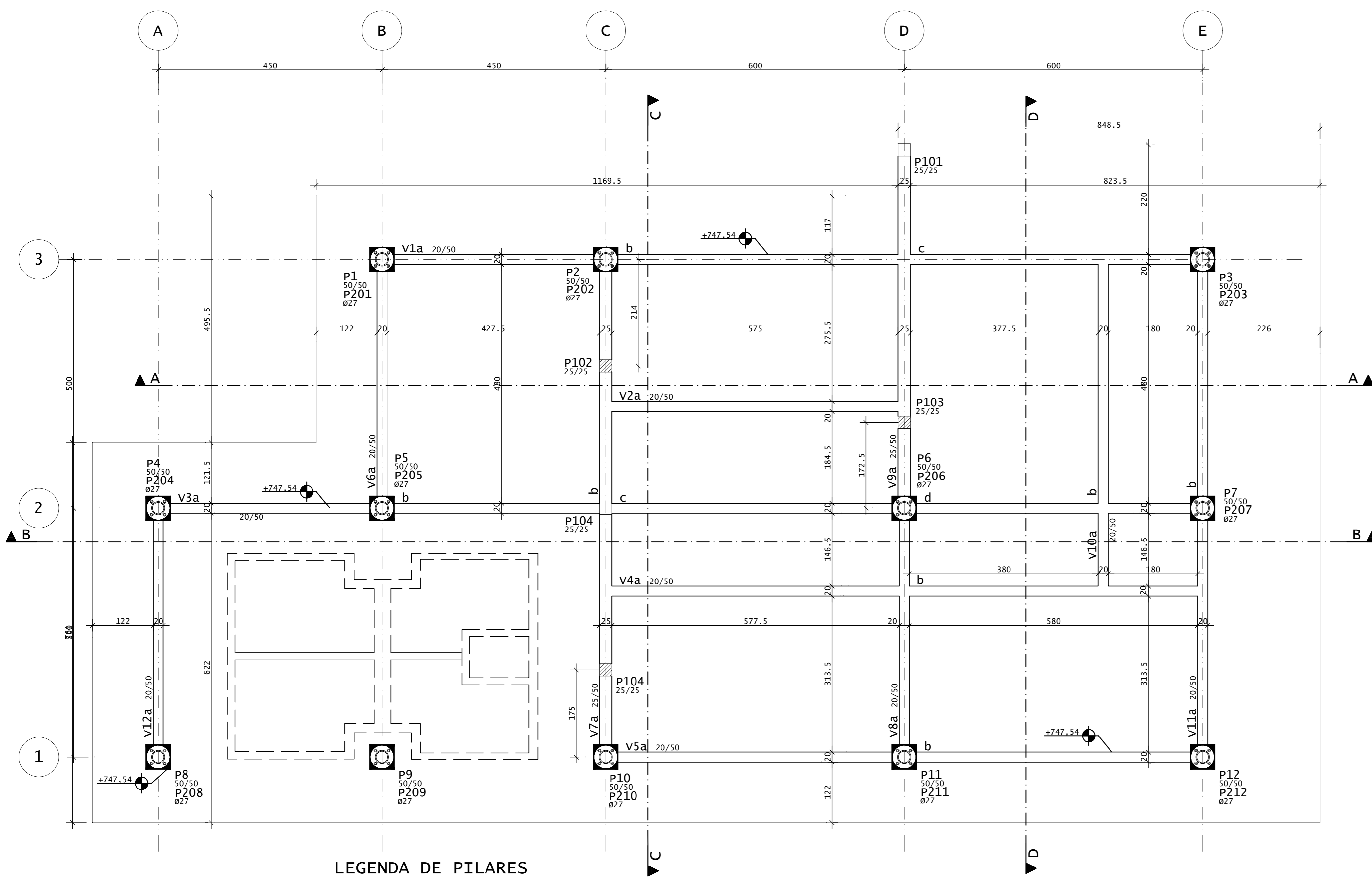
ESCALAS: 1:50

REVISÃO: R2

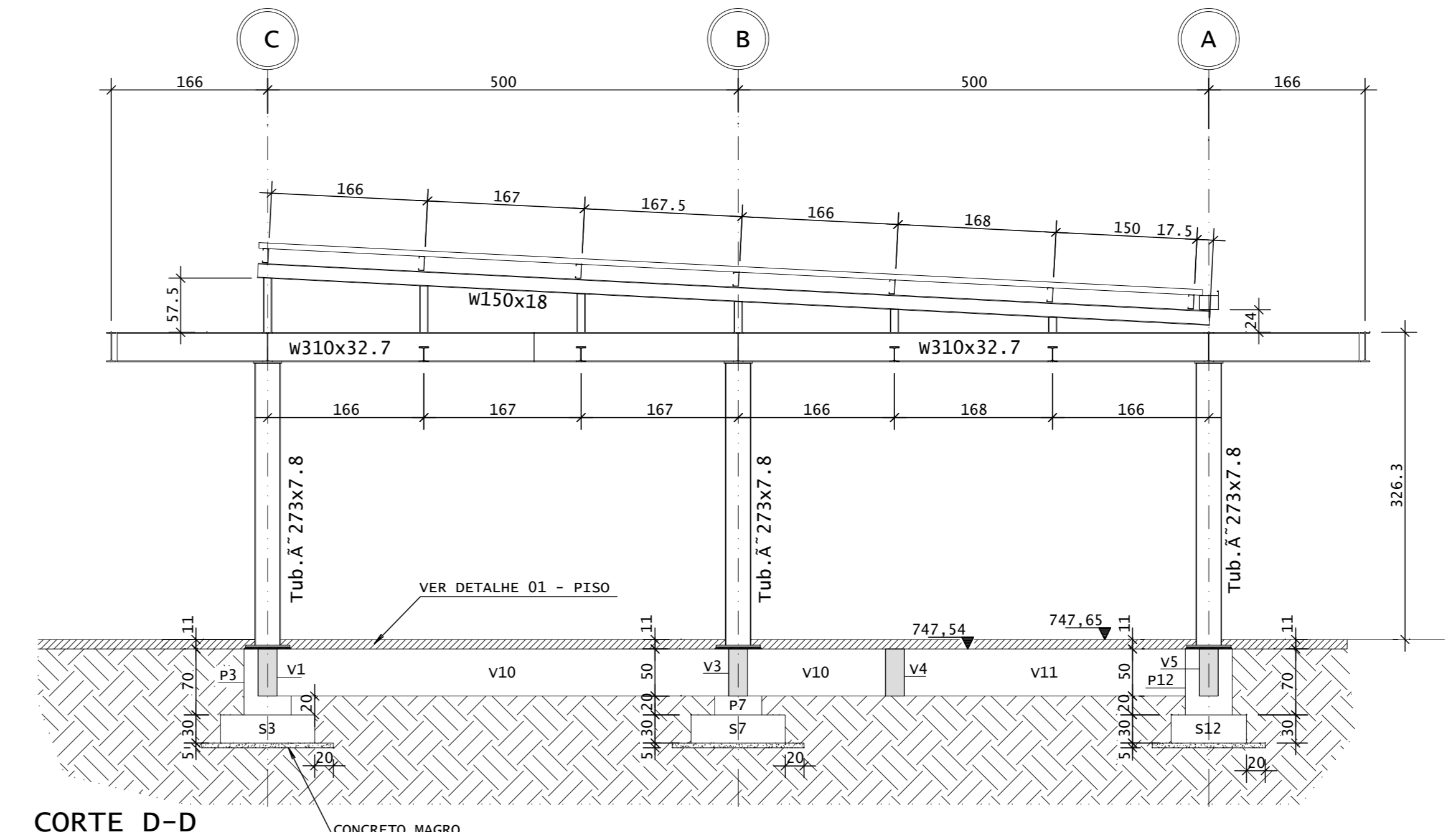
FOLHA: 01/10

TRAMA LABORATÓRIO DE PLANEJAMENTO E PROJETO - UFMG  
Rua Paraíba, 697/404A . Funcionários . CEP 30310-140 . Belo Horizonte (MG)  
Telefone: (31) 3269.1820 . e-mail: trama.lab.ufmg@gmail.com

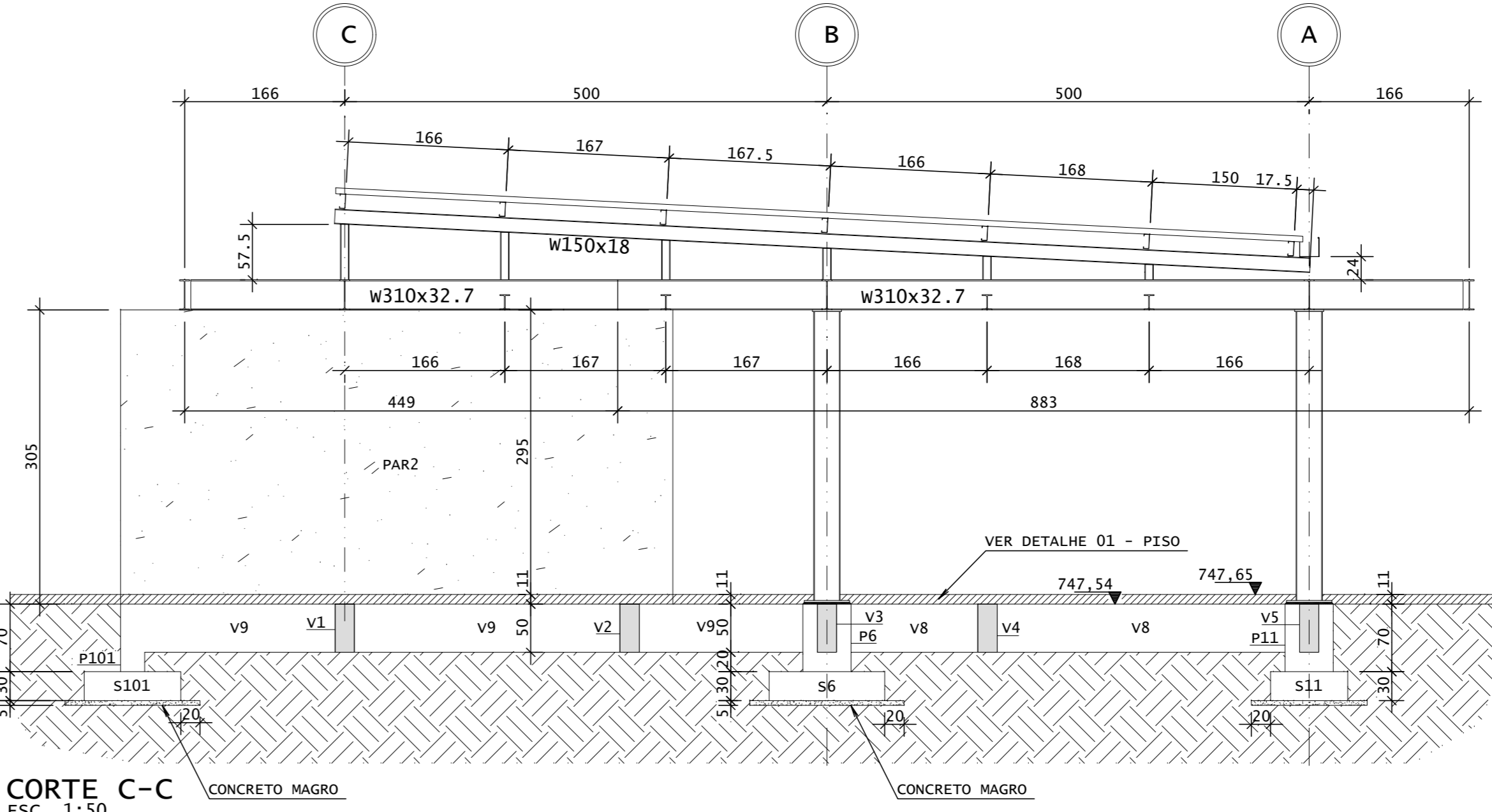
CONFECIONADO NAS PÁGINAS ... FORMATO A4 (210x297mm)	01	0,18
BRD	0,25	
YELLOW	0,50	
GREEN	0,13	
CYAN	0,30	
BLUE	0,40	
MAGENTA	1,0	
WHITE	0,80	
ID1	0,18	



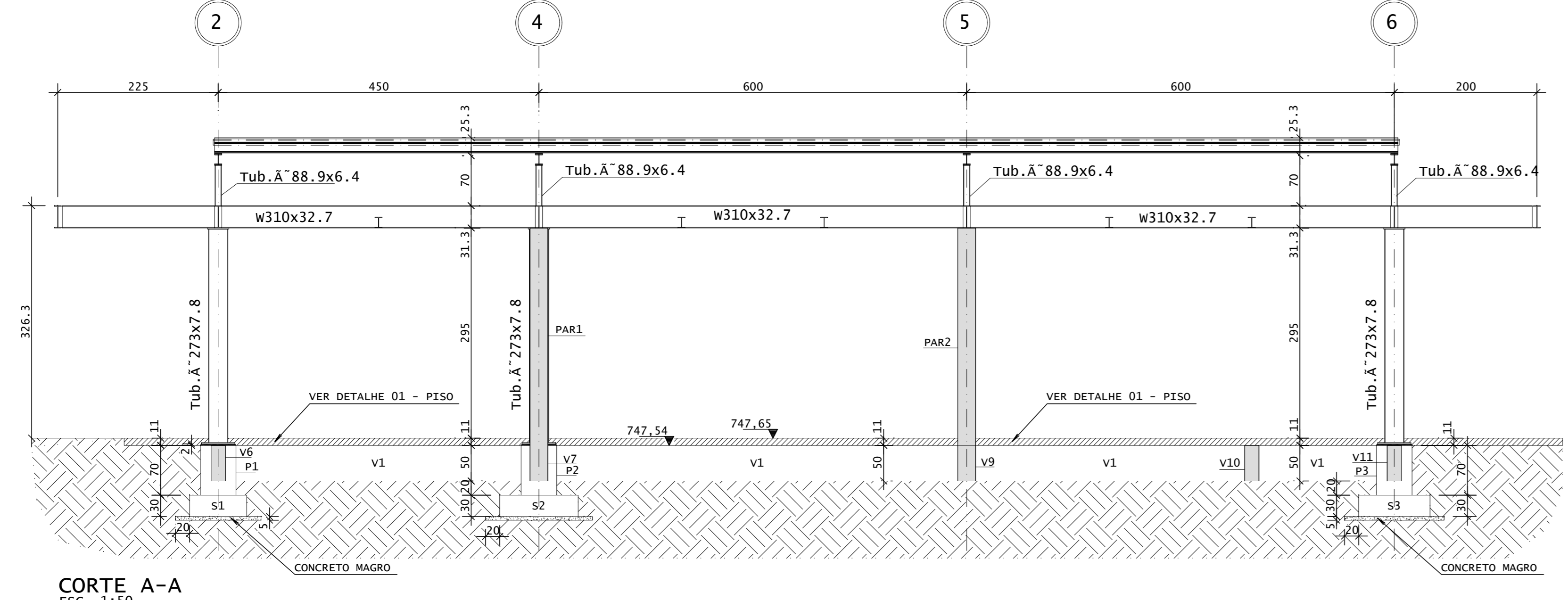
**FORMAS CINTAMENTO**  
ESC. 1:50



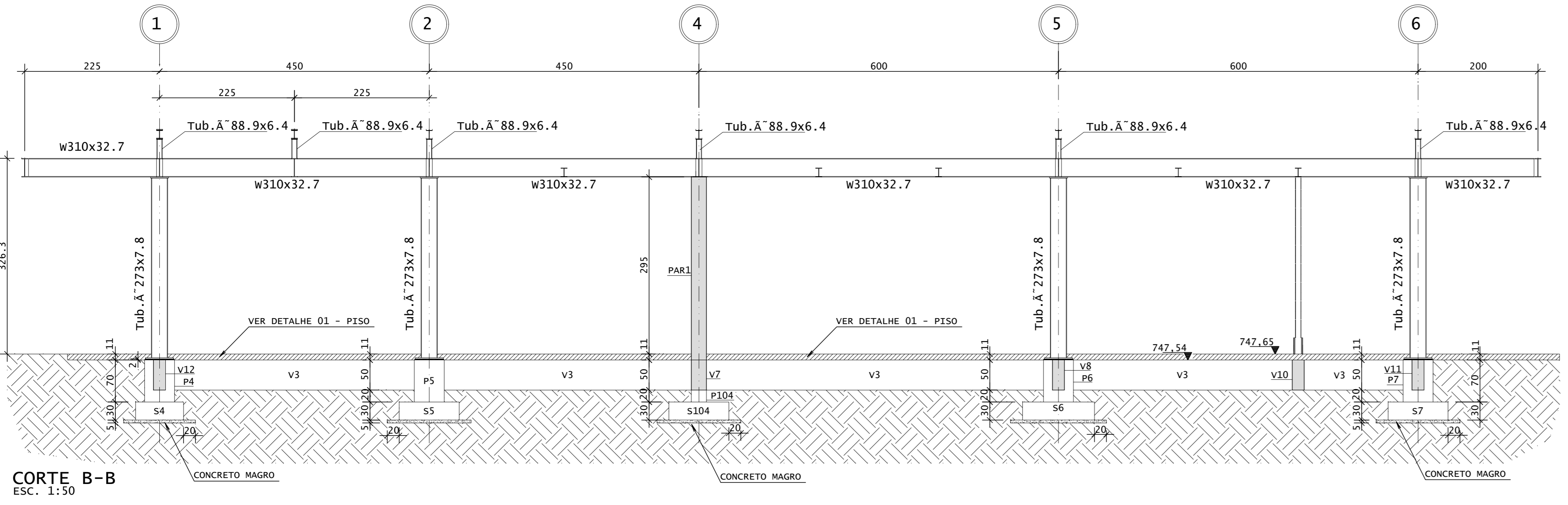
**CORTE D-D**  
ESC. 1:50



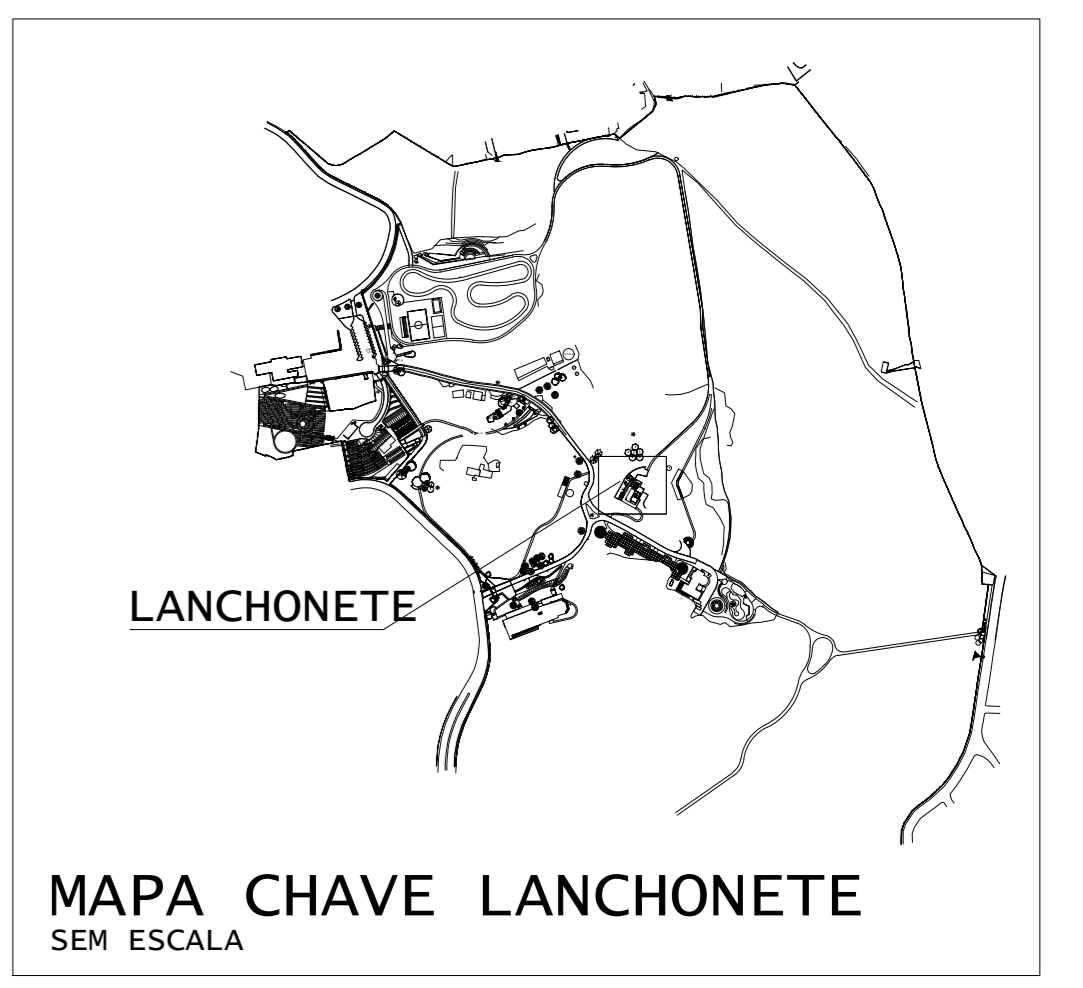
**CORTE C-C**  
ESC. 1:50



**CORTE A-A**  
ESC. 1:50



**CORTE B-B**  
ESC. 1:50



**LANCHONETE**  
**MAPA CHAVE LANCHONETE**  
SEM ESCALA

- NOTAS**
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVACIONES EM METROS.
  - CONCRETO ESTRUTURAL: Fc=25 MPa; CONSUMO DE CIMENTO >=280,0KG/M3
  - FATOR ÁGUA/CEMENTO MÁXIMO: 0,60
  - CLASSE DE AGRESSIVIDADE II - URBANA.
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE TANG. INICIAL IGUAL A 28000 MPa.
  - PROCEDER A CURA CONFORME NBR14931.
  - PROCEDER A DESFORMA E A RETIRADA DO ESCORAMENTO CONFORME NBR 14931.
  - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ CONTAR COM O ACOMPANHAMENTO DE UM TÉCNICO ESPECIALISTA DE CONCRETO.
  - O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, DEDICANDO ESPECIAL ATENÇÃO AS SEGUINTES ATIVIDADES:
    - CONCRETO: PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA;
    - FÓRMA: CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES, LIMPEZA, ESTANQUEIDADE, SATURAÇÃO DAS FÓRMAS ANCORANTES (RETRAIR EXCESSO DE ÁGUA), CUIDADO COM O USO DOS DESMOLDANTES E RETIRADA DAS FÓRMAS;
    - ARMADURA: LIMPEZA, MONTAGEM, COBRIMENTO (USO DE ESPACADORES PLÁSTICOS ADEQUADOS), E GARANTIA DA POSIÇÃO DAS ARMADURAS ANTES E DURANTE A CONCRETAGEM.
  - COBRIMENTO MÍNIMO DA ARMADURA:
    - LAJES=2,5cm; VIGAS E PILARES=3,0cm; SAPATAS=4,0cm.
  - RECOMENDE-SE QUE OS MATERIAIS (AÇO E CONCRETO) UTILIZADOS NESTE PROJETO SEJAM SUBMETIDOS A ENSAIOS TECNOLÓGICOS.
  - PREVER DRENAGEM E/OU IMPERMEABILIZAÇÃO PARA AS CORTINAS E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO.
  - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
  - LOCAL A OBRA CONFORME IMPLANTADO.

COORDENAÇÃO: ARLI ELISÂNGELA DE ALMEIDA  
CHOUQUO CALIBR A20.353.9

PROJETO: ENG. NELSON URIAS GARIGLIO DA SILVA  
CREAMG 82.6240-MG

**PARQUE RECANTO VERDE**

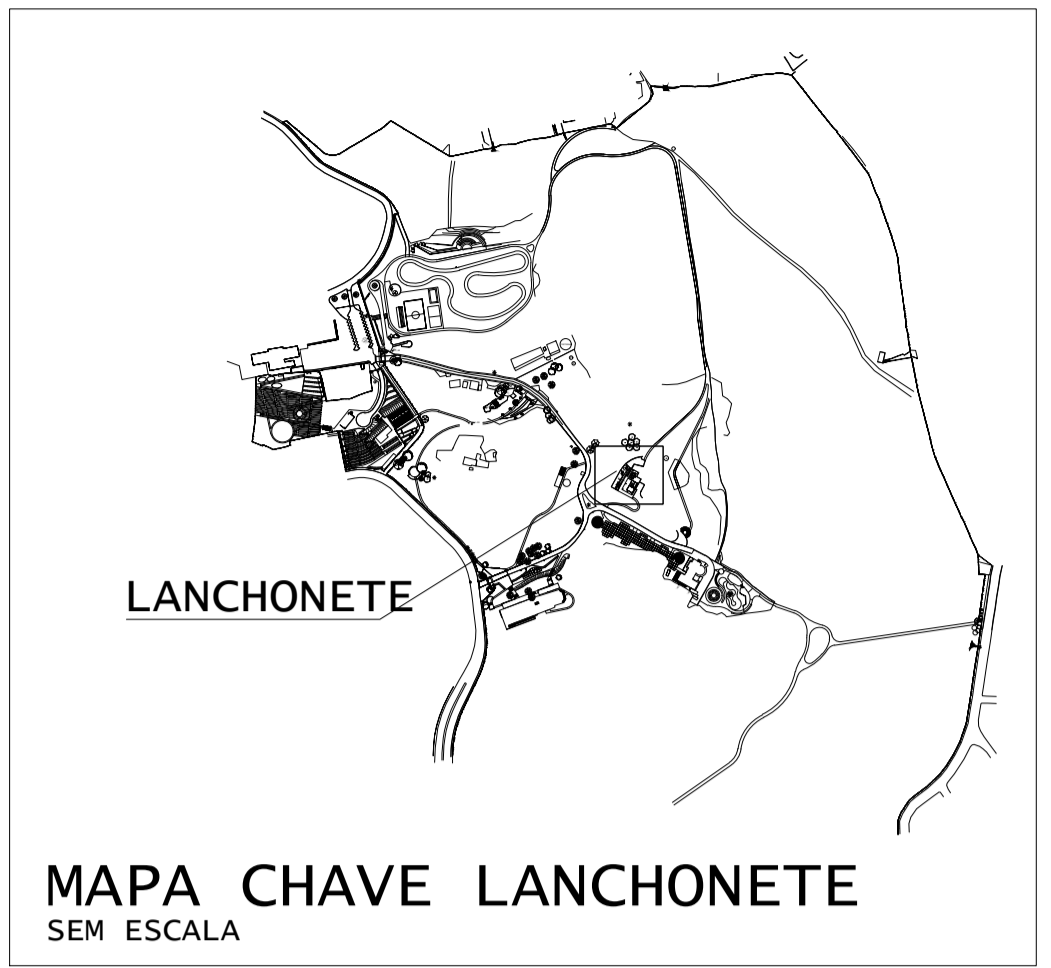
**PREFEITURA DE SANTA BÁRBARA**

SANTA BÁRBARA (MG)

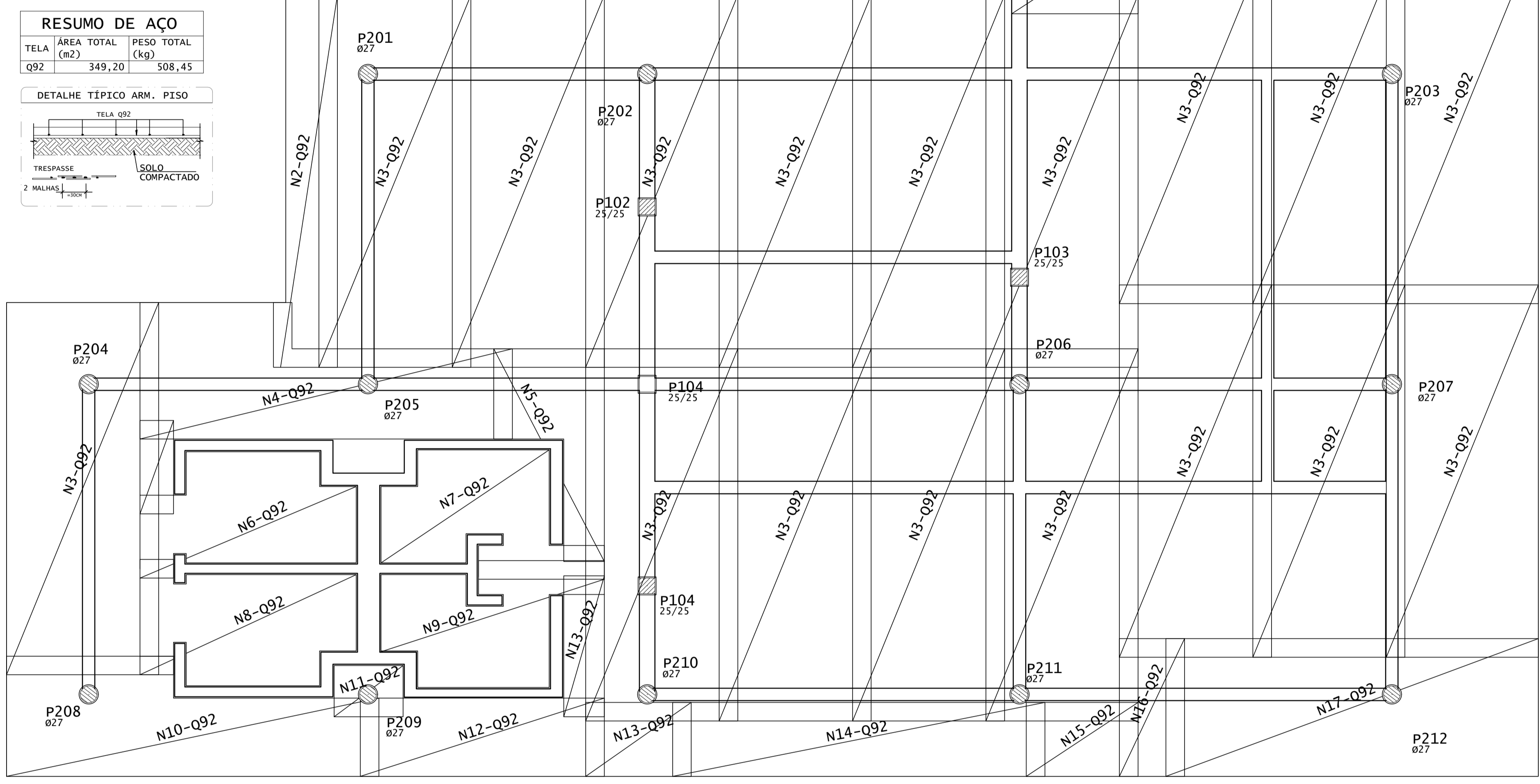
PRODUTO 07	FOLHA		
PROJETO DETALHADO	02/10		
<b>LANCHONETE</b>			
<b>FORMAS DO CINTAMENTO</b>			
<b>CORTES A-A, B-B, C-C E D-D</b>			
ARQUITVO	DATA	ESCALAS	REVISÃO
PRV_PB_50-LANCHONETE	14/07/2024	1:50	R2

**QUANTITATIVO  
TELA SOLDADA - Q92**

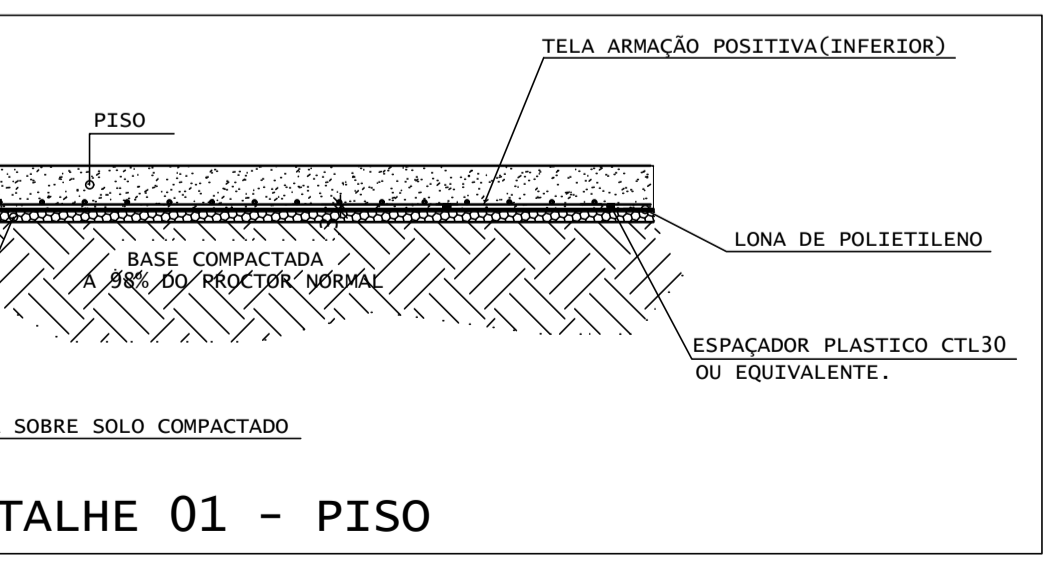
POS.	QUANT.	DIMENSÃO (m x m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	TELA	PESO TELA (kg/m <sup>2</sup> )	PESO TOTAL
N1	1	VAR VAR	2,64	2,64	Q92	1,48	3,95
N2	1	VAR VAR	5,20	5,20	Q92	1,48	7,70
N3	17	2,45 6,00	14,70	249,90	Q92	1,48	369,85
N4	1	VAR VAR	10,55	10,55	Q92	1,48	15,65
N5	1	VAR VAR	3,89	3,89	Q92	1,48	5,80
N6	1	VAR VAR	5,48	5,48	Q92	1,48	8,15
N7	1	VAR VAR	5,20	5,20	Q92	1,48	7,70
N8	1	VAR VAR	5,77	5,77	Q92	1,48	8,55
N9	1	VAR VAR	5,14	5,14	Q92	1,48	7,60
N10	1	VAR VAR	9,40	9,40	Q92	1,48	13,95
N11	1	0,83 1,11	0,92	0,92	Q92	1,48	1,40
N12	1	1,26 3,93	4,95	4,95	Q92	1,48	7,35
N13	1	1,20 1,70	2,04	2,04	Q92	1,48	3,05
N14	2	1,20 6,00	7,20	14,40	Q92	1,48	21,35
N15	1	1,20 1,80	2,16	2,16	Q92	1,48	3,20
N16	1	2,22 1,05	2,33	2,33	Q92	1,48	3,45
N17	1	2,22 6,00	13,32	13,32	Q92	1,48	19,75



**MAPA CHAVE LANCHONETE**  
SEM ESCALA



**DETALHAMENTO DE PISO - LANCHONETE**  
ESCALA 1:50



**DETALHE 01 - PISO**

- NOTAS**
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METROS.
  - CONCRETO ESTRUTURAL:  
FCK >= 25 MPa; CONSUMO DE CIMENTO >= 280,0 kg/m<sup>3</sup>
  - FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO: 0,60
  - CLASSE DE AGRESSIVIDADE II - URBANA.
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE TANG. INICIAL IGUAL A 28000 MPa.
  - PROCEDER A CURA CONFORME NBR14931.
  - PROCEDER A DESFORMA E A RETIRADA DO ESCORAMENTO CONFORME NBR 14931.
  - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ CONTAR COM O ACOMPANHAMENTO DE UM TECNÓLOGO DE CONCRETO.
  - O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA DEVERÁ OBEDECER ÀS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, DEDICANDO ESPECIAL ATENÇÃO ÀS SEGUINTE ATIVIDADES:  
09.1 CONCRETO: PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA;  
09.2 FÓRMA: CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES, LIMPEZA, ESTANQUEIDADE, SATURAÇÃO DAS FÓRMAS ABSORVENTES (RETIRAR EXCESSO DE ÁGUA), CUIDADO COM O USO DOS DESMOLDANTES E RETIRADA DAS FÓRMAS;  
09.3 ARMAÇÃO: LIMPEZA, MONTAGEM, COBRIMENTO (USO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS ADEQUADOS), E GARANTIA DA POSIÇÃO DAS ARMADURAS ANTES E DURANTE A CONCRETAGEM.
  - COBRIMENTO MÍNIMO DA ARMADURA:  
LAJES=2,5cm; VIGAS E PILARES=3,0cm; SAPATAS=4,0cm.
  - RECOMENDA-SE QUE OS MATERIAIS (AÇO E CONCRETO) UTILIZADOS NESTE PROJETO SEJAM SUBMETIDOS A ENSAIOS TECNOLÓGICOS.
  - PREVER DRENAGEM E/OU IMPERMEABILIZAÇÃO PARA AS CORTINAS E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO.
  - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
  - LOCAR A OBRA CONFORME IMPLANTAÇÃO.

COORDENAÇÃO  
ARQ. ELISÂNGELA DE ALMEIDA  
CHIQUITO CAU/BR A29.353-9

PROJETO  
ENG. NELSON URIAS GARIGLIO DA SILVA  
CREA/MG 82.624/D-MG

**PARQUE RECANTO VERDE**

**PREFEITURA DE SANTA BÁRBARA**

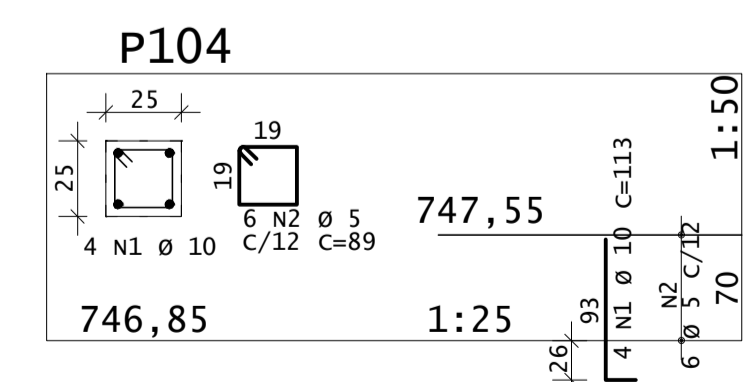
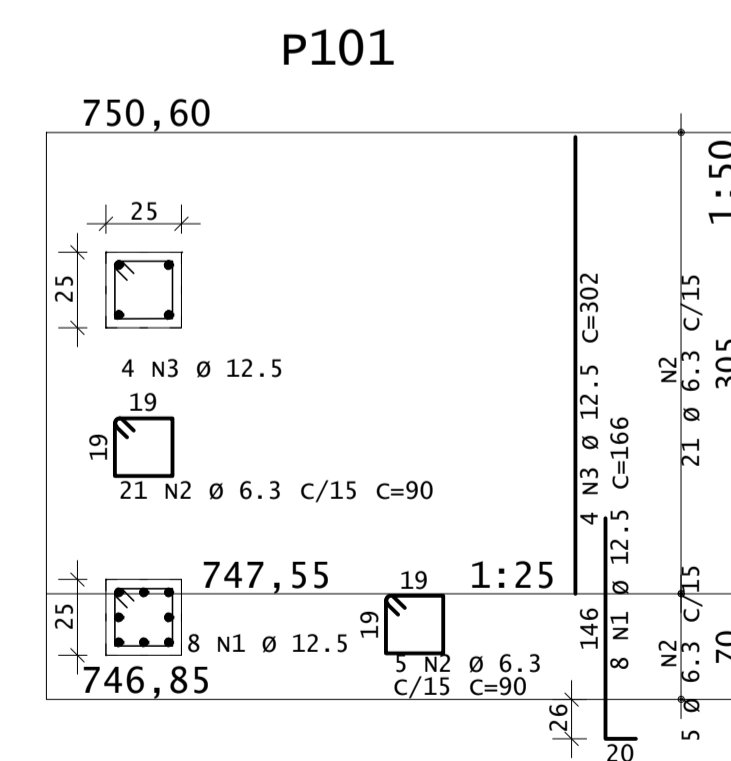
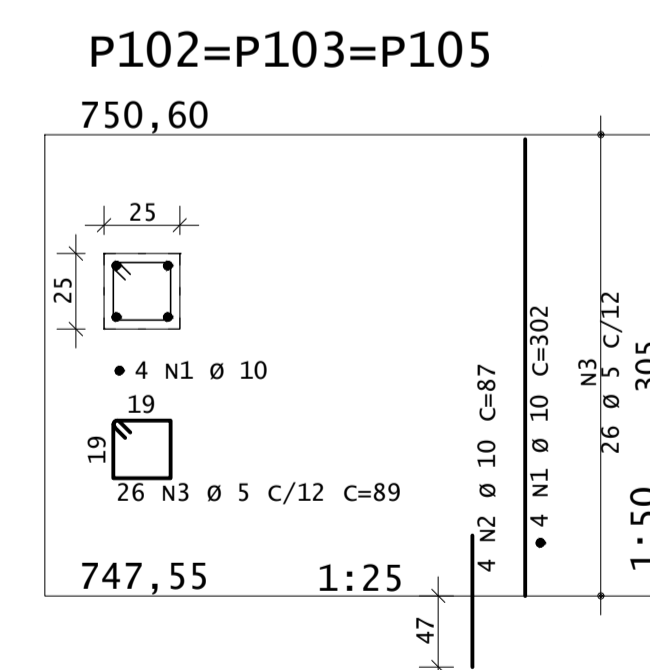
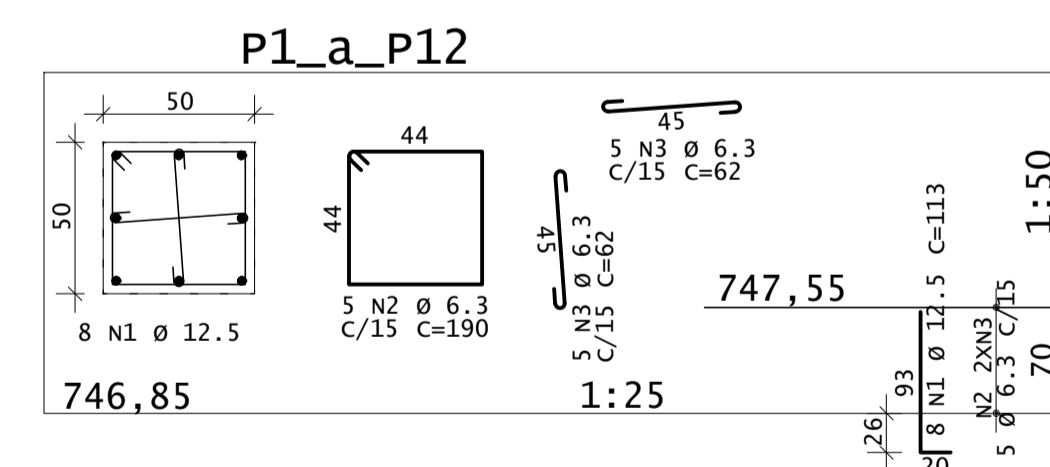
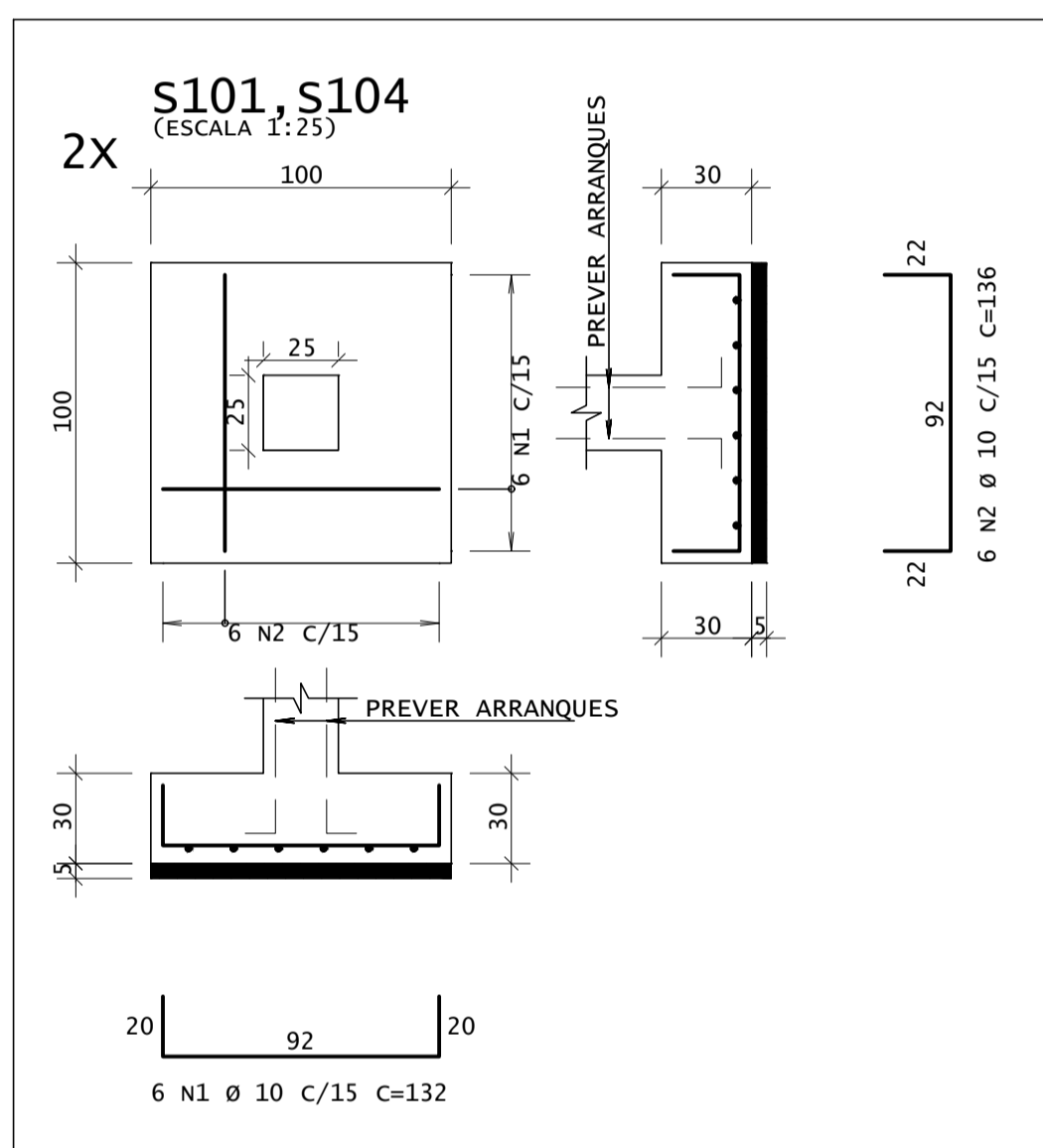
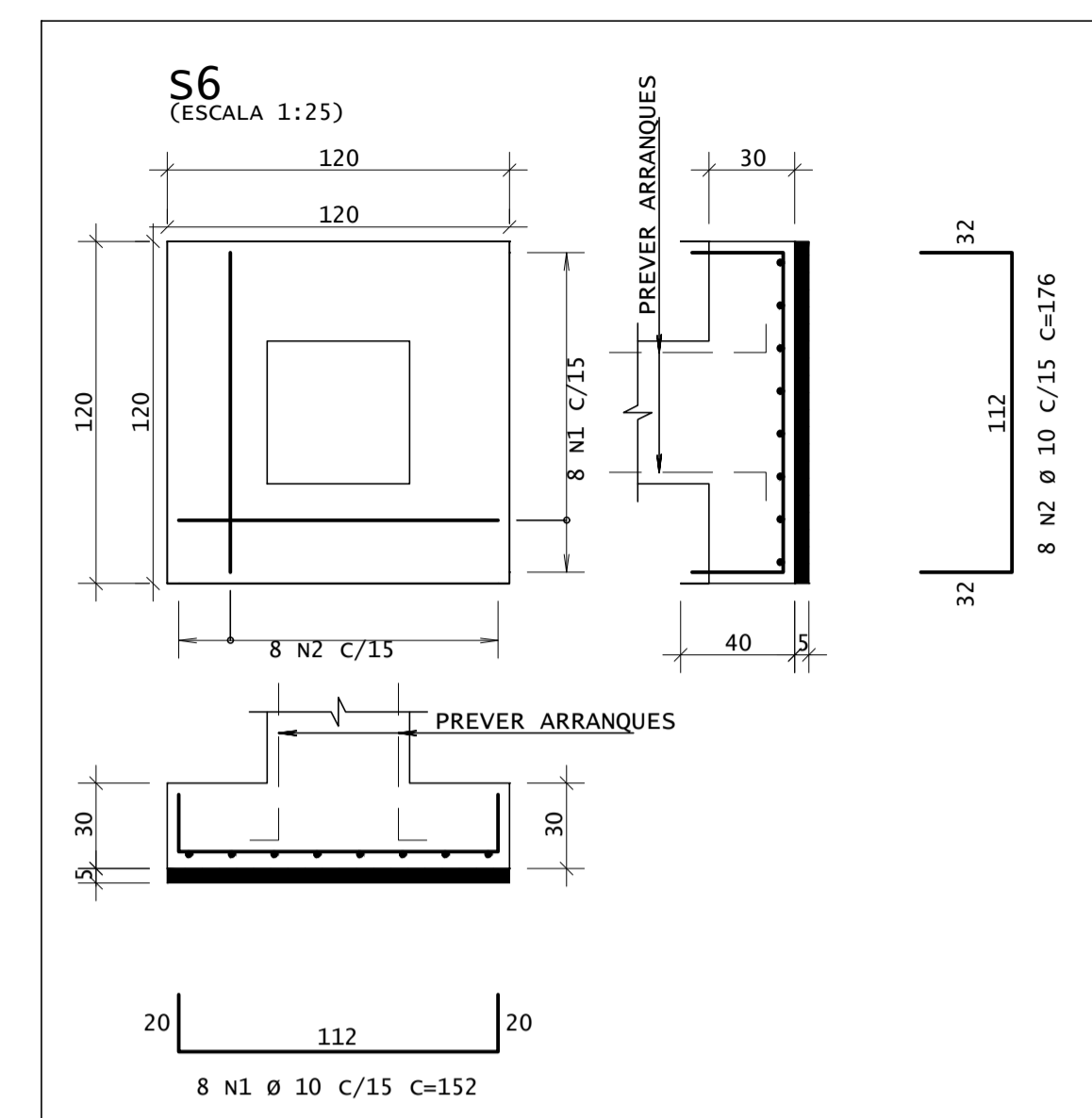
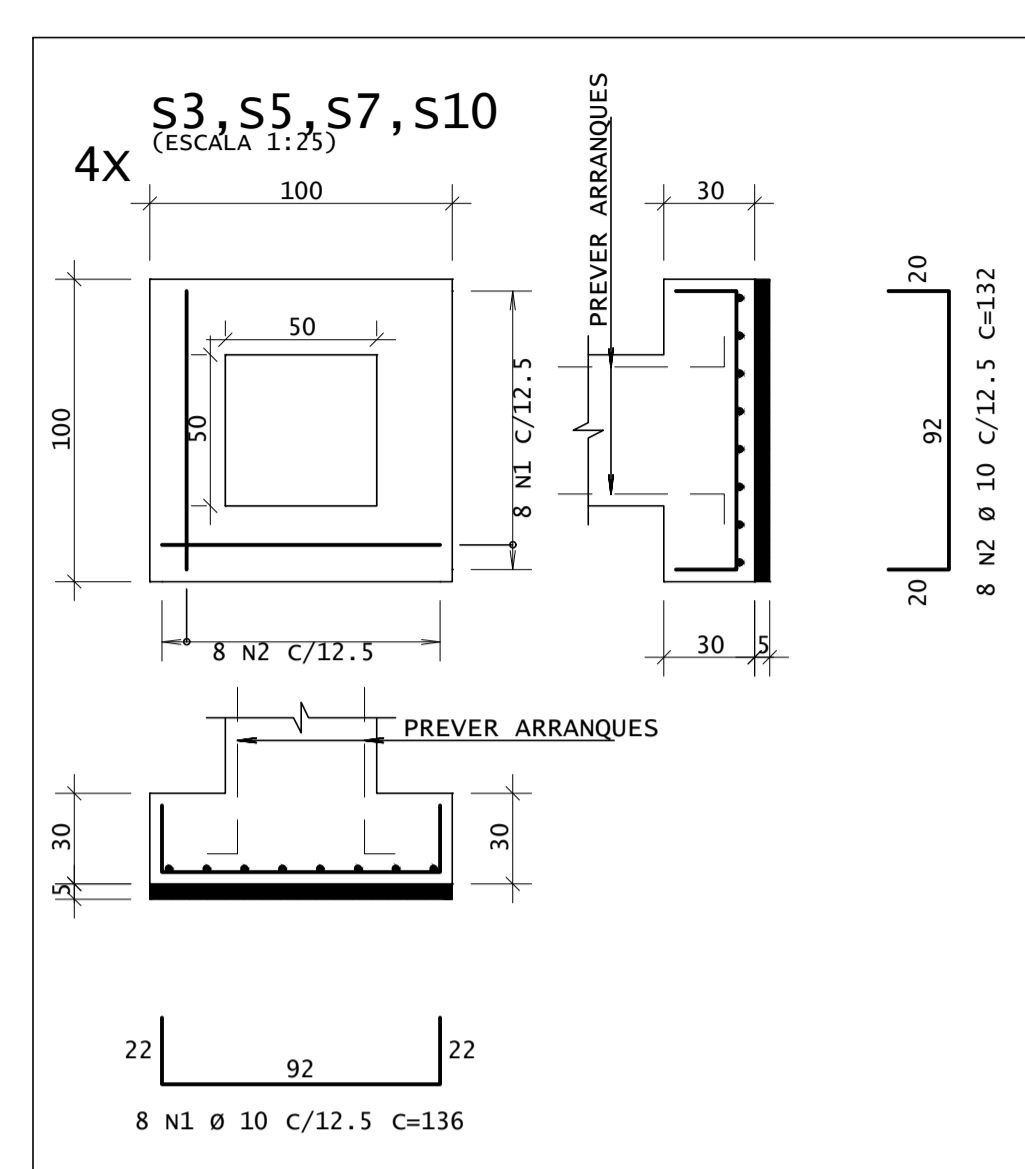
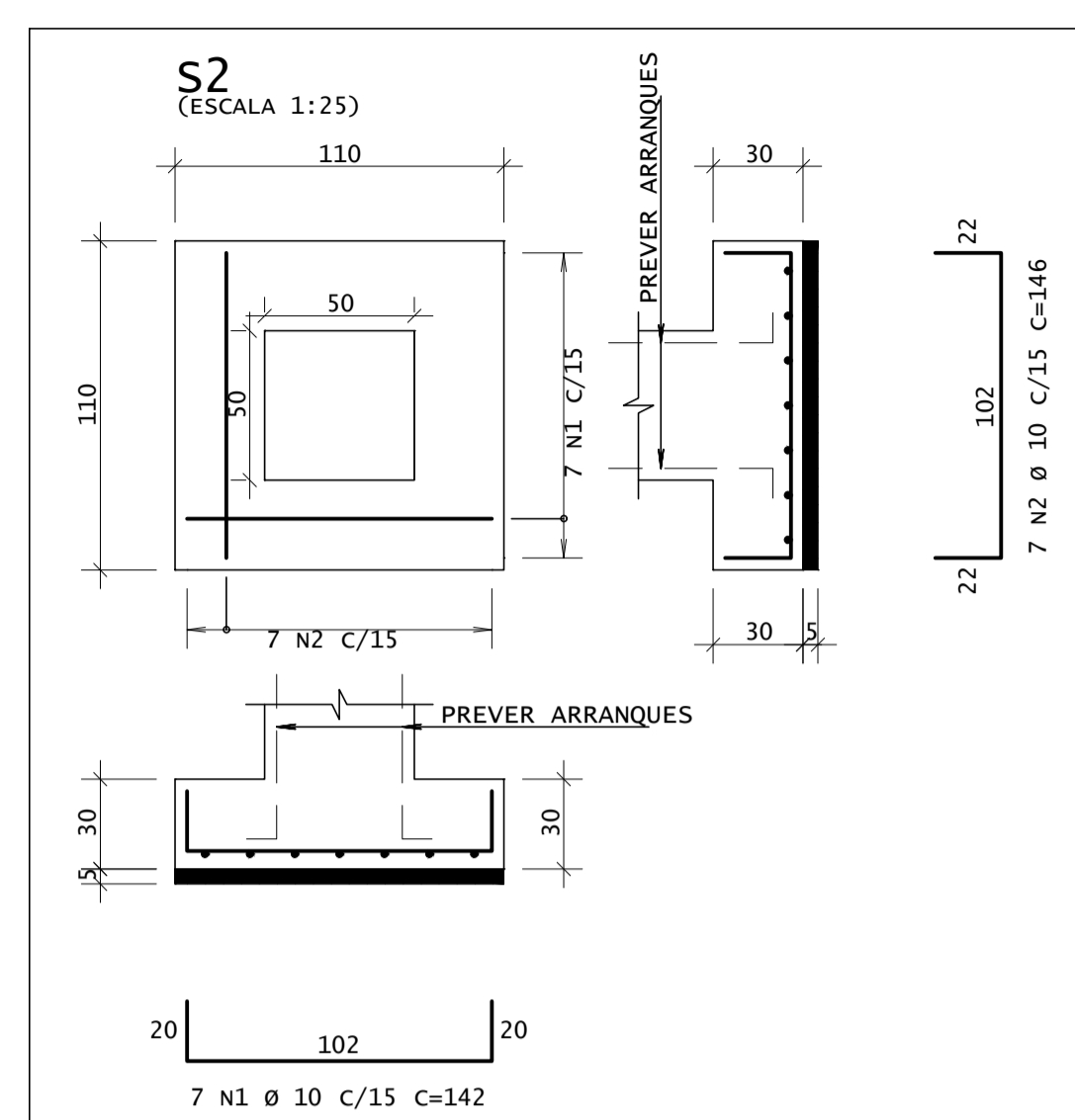
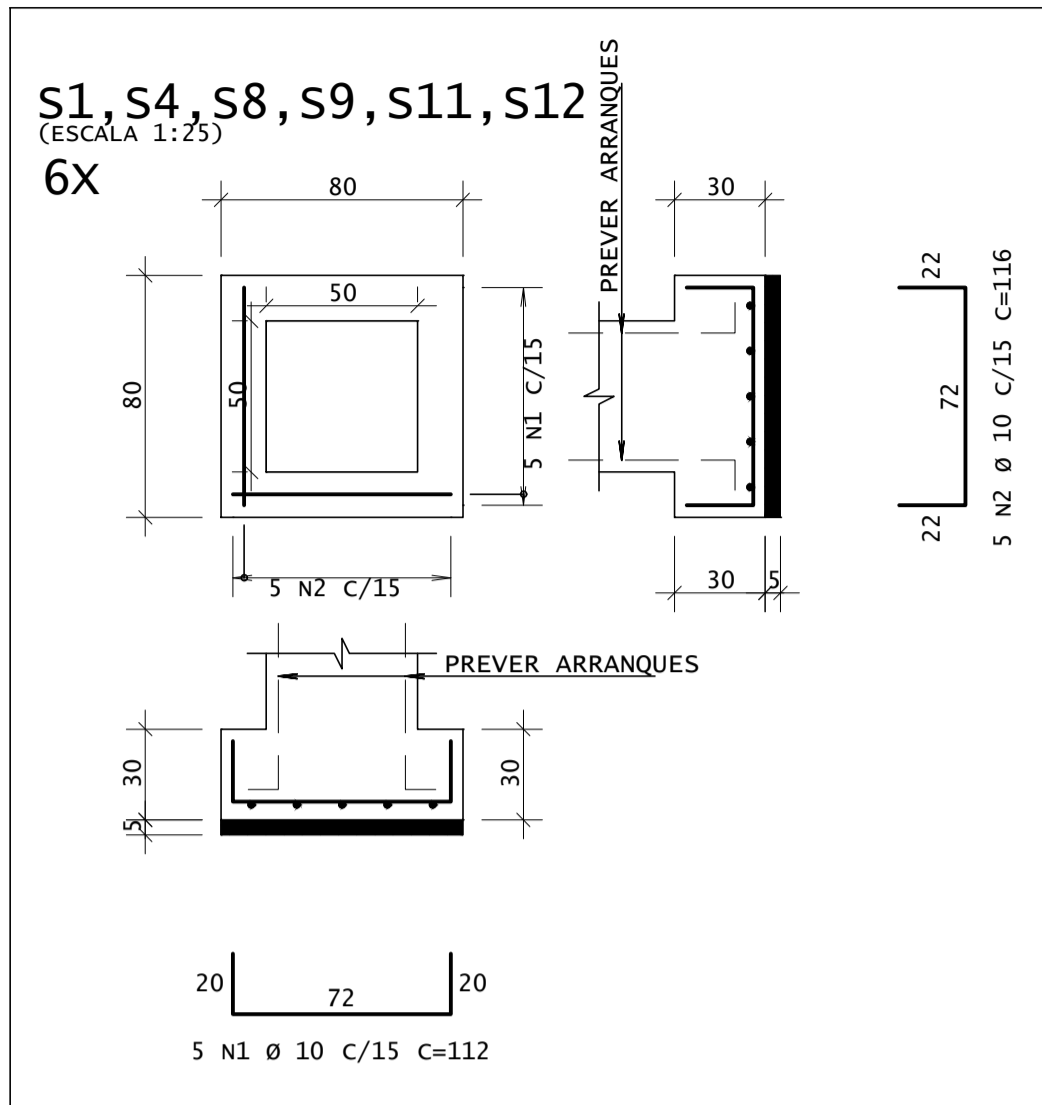
SANTA BÁRBARA (MG)

PRODUTO 07 PROJETO EXECUTIVO	FOLHA
<b>LANCHONETE</b> DETALHAMENTO DE PISO	<b>03/10</b>
ARQUIVO PRV_PB_50-LANCHONETE	DATA 14/07/2024
ESCALAS 1:50	REVISÃO <b>R1</b>

TRAMA LABORATÓRIO DE PLANEJAMENTO E PROJETO - UFMG  
Rua Paraíba, 697/404A . Funcionários . CEP 30310-140 . Belo Horizonte (MG)  
Telefone: (31) 3269.1820 . e-mail: trama.lab.ufmg@gmail.com

COMPENSAÇÃO DAS PENAS - FORMATO A4 (210x297)

DD	0,18
MMTE	0,80
MARGENTA	1,0
BRUE	0,40
CVAN	0,30
GBREN	0,13
YELLOW	0,50
RED	0,25



- NOTAS**
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METROS.
  - CONCRETO ESTRUTURAL:  
FCK>= 25 MPa; CONSUMO DE CIMENTO >=280,0KG/m³
  - FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO: 0,60
  - CLASSE DE AGRESSIVIDADE II - URBANA.
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE TANG. INICIAL IGUAL A 28000 MPa.
  - PROCEDER A CURA CONFORME NBR14931.
  - PROCEDER A DESFORMA E A RETIRADA DO ESCORAMENTO CONFORME NBR 14931.
  - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ CONTA COM O ACOMPANHAMENTO DE UM TECNOLÓGICO DE CONCRETO.
  - O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA DEVERÁ OBEDECER ÀS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, DEDICANDO ESPECIAL ATENÇÃO ÀS SEGUINTESS ATIVIDADES:  
09.1 CONCRETO: PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA;  
09.2 FÓRMA: CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES, LIMPEZA, ESTANQUEIDADE, SATURAÇÃO DAS FÓRMAS ABSORVENTES (RETIRAR EXCESSO DE ÁGUA), CUIDADO COM O USO DOS DESMOLDANTES E RETIRADA DAS FÓRMAS;  
09.3 ARMAÇÃO: LIMPEZA, MONTAGEM, COBRIMENTO (USO DE ESPACADORES PLÁSTICOS ADEQUADOS), E GARANTIA DA POSIÇÃO DAS ARMADURAS ANTES E DURANTE A CONCRETAGEM.
  - COBRIMENTO MÍNIMO DA ARMADURA:  
LAJES=2,5cm; VIGAS E PILARES=3,0cm; SAPATAS=4,0cm.
  - RECOMENDA-SE QUE OS MATERIAIS (AÇO E CONCRETO) UTILIZADOS NESTE PROJETO SEJAM SUBMETIDOS A ENSAIOS TECNOLÓGICOS.
  - PREVER DRENAGEM E/OU IMPERMEABILIZAÇÃO PARA AS CORTINAS E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO.
  - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
  - LOCAR A OBRA CONFORME IMPLANTAÇÃO.

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm	
S1, S4, S8, S11, S12	(X5)					
50A	1	10	25	112	2800	
50A	2	10	25	116	2900	
S2						
50A	1	10	7	142	994	
50A	2	10	7	146	1022	
S3, S5, S7, S10	(X4)					
50A	1	10	32	136	4352	
50A	2	10	32	132	4224	
S6						
50A	1	10	8	152	1216	
50A	2	10	8	176	1408	
S101, S104	(X2)					
50A	1	10	12	132	1584	
50A	2	10	12	136	1632	
P1_a_P12	(X12)					
50A	1	12.5	96	113	10848	
50A	2	6.3	60	190	11400	
50A	3	6.3	120	62	7440	
P101						
50A	1	12.5	8	166	1328	
50A	2	6.3	26	90	2340	
50A	3	12.5	4	302	1208	
P102=P103=P105	(X3)					
50A	1	10	12	302	3624	
50A	2	10	12	87	1044	
60A	3	5	78	89	6942	
P104						
50A	1	10	4	113	452	
60A	2	5	6	89	534	

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	75	12
50A	6.3	212	52
50A	10	273	168
50A	12.5	134	129
Peso Total		60A =	12 kgf
Peso Total		50A =	349 kgf

COORDENAÇÃO  
ARQ. ELISÂNGELA DE ALMEIDA  
CHIQUITO CAU/BR A29.353-9

PROJETO  
ENG. NELSON URIAS GARIGLIO DA SILVA  
CREA/MG 82.624/D-MG



PARQUE RECANTO VERDE

PREFEITURA DE SANTA BÁRBARA

SANTA BÁRBARA (MG)

PRODUTO 07  
PROJETO EXECUTIVO

LANÇONETE  
ARMAÇÃO DE SAPATAS E PILARES

04/10

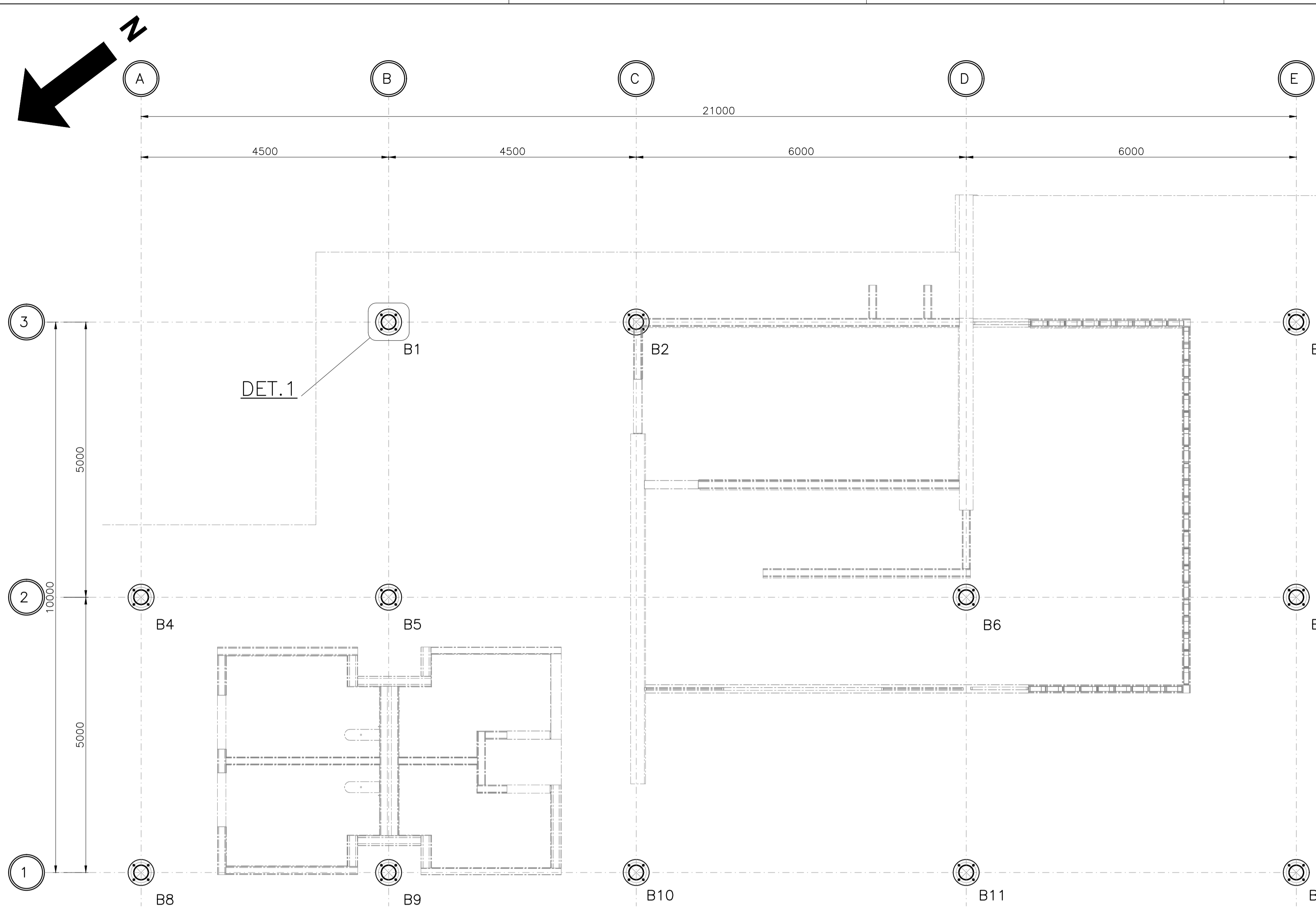
ARQUIVO	DATA	ESCALAS	REVISÃO
PRV_PB_50-LANÇONETE	14/07/2024	1:25	R1

TRAMA LABORATÓRIO DE PLANEJAMENTO E PROJETO - UFMG  
Rua Paraíba, 697/404A . Funcionários . CEP 30310-140 . Belo Horizonte (MG)  
Telefone: (31) 3269.1820 . e-mail: trama.lab.ufmg@gmail.com

CONFERÊNCIA DAS FOLHAS - FORMATO A4 (210x297mm)

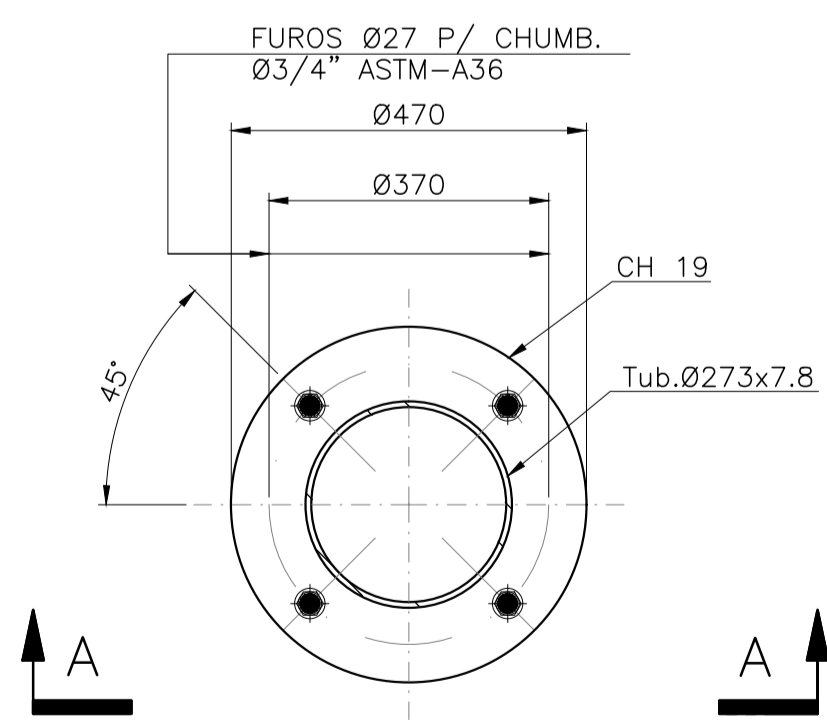
RED	GREEN	CYAN	BLUE	MAGENTA	WHITE	D01
0.25	0.50	0.30	0.40	1.0	0.80	0.18



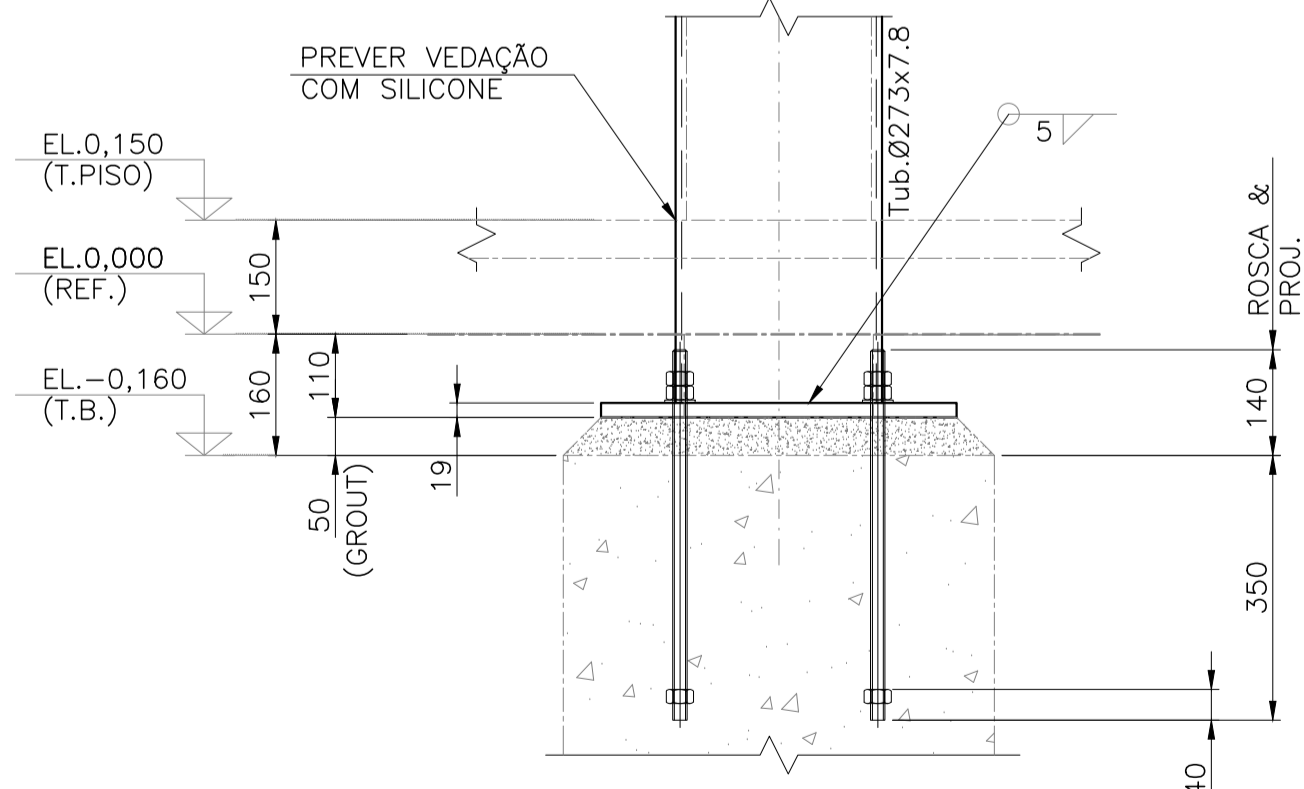


DET. 1

PLANO DAS BASES  
ESC.: 1 : 50



DETALHE 1  
ESC.: 1 : 10



CORTE A-A  
ESC.: 1 : 10

AÇONAR ENGENHARIA E PROJETOS LTDA									
REFERÊNCIAS - DOCUMENTOS/DESENHOS						Nº	Página		
ENGINEERING BASIC DESIGN							1		
LANÇONETE							Rev.		
RELAÇÕES NAS BASES - 03/02/2023							0		
STEEL STRUCTURES - CALCULATION REPORT									
Base	Nós	Grupo	Carregamento	Horizontal	Vertical	Mx/kNm	Mz/kNm		
B1	1	1	PESO PRÓPRIO	-0.59	-0.05	8.60	0.13	-0.31	
			CARGA PERMANENTE	-0.69	-0.73	16.16	0.98	-0.29	
			SOBRECARGA	-0.12	-0.53	4.40	0.67	0.05	
			VENTO X	-1.43	0.77	-1.22	-0.97	-2.07	-0.02
			VENTO Y	1.13	0.80	-0.60	-0.97	1.42	0.05
			TEMPERATURA +25°C	-0.15	-0.43	-0.62	0.71	-0.32	0.01
B2	2	1	PESO PRÓPRIO	2.46	-1.25	19.84	1.95	2.94	
			CARGA PERMANENTE	2.90	-1.13	29.10	4.90	3.53	
			SOBRECARGA	1.23	-2.34	19.26	3.20	1.49	
			VENTO X	-2.42	3.54	-12.20	-4.47	-3.12	-0.01
			VENTO Y	0.19	3.54	-12.75	-4.47	0.42	0.06
			TEMPERATURA +25°C	-1.06	1.95	-12.24	-2.03	1.28	-0.02
B3	3	1	PESO PRÓPRIO	1.69	-3.10	-1.98	6.30	2.80	
			CARGA PERMANENTE	-1.69	3.10	1.98	-6.30	-2.80	
			SOBRECARGA	-1.52	0.74	15.26	-0.61	-1.68	
			VENTO X	-2.31	0.77	22.86	-0.48	-1.97	
			VENTO Y	-1.14	0.03	8.04	0.13	-1.01	
			TEMPERATURA +25°C	0.15	0.44	-4.76	-0.62	-0.42	
B4	4	1	PESO PRÓPRIO	2.38	0.38	-2.94	-0.57	2.73	
			CARGA PERMANENTE	1.24	-0.86	-4.53	1.16	1.13	
			SOBRECARGA	1.28	1.69	-5.17	-2.36	1.18	
			VENTO X	-6.51	-3.54	-2.35	6.93	-13.58	
			VENTO Y	6.51	3.54	-2.35	-6.93	13.58	
			TEMPERATURA +25°C	-0.66	0.40	11.30	-0.40	-0.75	
B5	5	1	PESO PRÓPRIO	-1.02	0.15	19.97	-0.08	-1.37	
			CARGA PERMANENTE	-0.33	-0.14	6.00	0.20	-0.35	
			SOBRECARGA	-1.58	0.36	-2.38	-0.45	-2.10	
			VENTO X	1.13	0.46	-1.48	-0.56	1.61	
			VENTO Y	-0.11	-1.08	-1.39	1.61	-0.05	
			TEMPERATURA +25°C	-0.05	1.91	-2.21	-2.63	-0.01	
B6	6	1	PESO PRÓPRIO	7.33	-1.19	3.64	2.78	13.93	
			CARGA PERMANENTE	-7.33	1.19	-3.64	-2.78	-13.93	
			SOBRECARGA	0.85	-0.18	13.67	0.28	0.85	
			VENTO X	1.15	-0.51	31.92	0.75	-1.14	
			VENTO Y	0.90	-0.35	13.94	0.49	0.86	
			TEMPERATURA +25°C	-2.86	0.53	-12.71	-0.72	-3.55	
B7	7	1	PESO PRÓPRIO	-0.01	0.47	-13.34	-0.64	0.99	
			CARGA PERMANENTE	-1.27	-0.91	-13.02	1.20	1.98	
			SOBRECARGA	-1.29	1.91	-13.16	-2.57	-1.33	
			VENTO X	4.58	-0.21	-8.36	0.36	8.15	
			VENTO Y	-4.58	0.21	8.36	-0.36	-8.15	
			TEMPERATURA +25°C	-1.32	1.18	20.51	-0.73	-1.45	
B8	8	1	PESO PRÓPRIO	-2.53	0.02	21.55	0.58	-2.99	
			CARGA PERMANENTE	-1.30	-0.20	14.90	0.80	-1.48	
			SOBRECARGA	-0.01	0.46	-13.48	-1.50	0.51	
			VENTO X	2.74	0.49	-21.20	-1.53	3.30	
			VENTO Y	1.51	-1.32	-21.10	1.09	1.65	
			TEMPERATURA +25°C	1.49	2.26	-22.10	-4.13	1.61	
B9	9	1	PESO PRÓPRIO	4.44	1.78	3.21	7.99	-0.02	
			CARGA PERMANENTE	4.44	1.78	3.94	-3.21	7.99	
			SOBRECARGA	1.19	-0.36	12.08	0.57	1.21	
			VENTO X	2.85	-0.98	22.64	1.39	-2.19	
			VENTO Y	0.69	-0.41	8.96	0.99	0.68	
			TEMPERATURA +25°C	-1.52	0.36	-8.81	-0.54	-2.13	
B10	10	1	PESO PRÓPRIO	0.95	0.36	-7.32	-0.55	3.40	
			CARGA PERMANENTE	-0.17	-1.07	-7.09	1.38	-0.14	
			SOBRECARGA	-0.18	1.79	-7.12	2.47	-0.17	
			VENTO X	-7.38	0.17	-0.22	-0.25	-14.92	
			VENTO Y	7.38	-0.17	0.22	0.25	14.92	
			TEMPERATURA +25°C	-0.01	0.46	-13.48	-1.50	0.51	
B11	11	1	PESO PRÓPRIO	-0.64	-0.13	19.79	0.22	-0.64	
			CARGA PERMANENTE	0.00	0.14	6.27	-0.10	0.00	
			SOBRECARGA	-1.05	-0.37	-2.94	0.32	-2.15	
			VENTO X	0.65	-0.44	-2.27	0.39	0.94	
			VENTO Y	-0.37	-1.87	-3.05	2.45	-0.37	
			TEMPERATURA +25°C	-0.40	1.03	-2.15	-1.69	-0.40	
B12	12	1	PESO PRÓPRIO	7.30	1.42	3.19	-3.24	13.81	
			CARGA PERMANENTE	-7.30	-1.42	-3.19	3.24	-13.81	
			SOBRECARGA	-0.22	0.19	8.91	-0.11	-0.23	
			VENTO X	-0.47	1.11	17.48	-0.97	-0.46	
			VENTO Y	-0.28	0.83	6.45	-0.75	-0.30	
			TEMPERATURA +25°C	-1.05	-1.24	-4.30	1.14	1.90	
B13	13	1	PESO PRÓPRIO	1.51	-1.26	-4.47	1.19	1.86	
			CARGA PERMANENTE	0.38	-2.44	-4.79	2.83	0.43	
			SOBRECARGA	0.85	-0.08	-4.01	-0.49	0.39	
			VENTO X	-0.04	-1.08	-10.10	5.52	-0.02	
			VENTO Y	0.04	1.04	-9.82	-2.89	0.06	
			TEMPERATURA +25°C	-4.80	-3.57	1.08	6.90	-8.31	
B14	14	1	PESO PRÓPRIO	0.20	1.29	14.42	-0.83	0.21	
			CARGA PERMANENTE	0.57	3.29	29.53	-2.06	0.64	
			SOBRECARGA	0.16	3.39	11.97	-1.89	0.17	
			VENTO X	-1.39	-3.56	-9.83	3.13	-1.85	
			VENTO Y	1.08	-3.56	-10.02	3.14	1.40	
			TEMPERATURA +25°C	-0.04	-1.08	-10.10	5.52	-0.02	
B15	15	1	PESO PRÓPRIO	0.04	1.04	-3.82	-2.89	0.06	
			CARGA PERMANENTE	-0.14	-1.17	8.89	1.82	-1.15	
			SOBRECARGA	4.87	-1.93	1.22	3.99	8.53	
			VENTO X	0.67	-0.40	11.61	0.60	0.70	
			VENTO Y	0.61	0.20	20.98	0.12	0.66	
			TEMPERATURA +25°C	0.15	0.37	11.61	0.86	-0.22	
B16	16	1	PESO PRÓPRIO	1.06	-0.70	-3.41	0.57	1.38	
			CARGA PERMANENTE	0.00	-1.97	-3.55	2.33	0.02	
			SOBRECARGA	0.05	0.51	-2.94	-1.12	0.07	
			VENTO X	-0.05	-0.70	-3.41	0.57	1.38	
			VENTO Y	0.00	-1.97	-3.55	2.33	0.02	
			TEMPERATURA +25°C	-0.05	0.51	-2.94	-1.12	0.07	
B17	17	1	PESO PRÓPRIO	-0.72	3.30	3.66	-6.80	-15.37	
			CARGA PERMANENTE	7.72	-3.30	-3.66	6.80	15.37	
			SOBRECARGA						
			VENTO X						
			VENTO Y						
			TEMPERATURA +25°C						

NOTAS:  
1) Cargas em kN e Momentos em kN x m;  
2) Cargas NÃO majoradas;  
3) NÃO combinar entre si esforços do mesmo grupo.



PLANTA CHAVE

- NOTAS:
- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO (E.A.)
  - SOLDAS CONFORME NORMA A.W.S., ELETRODO E-70XX.
  - A REGIÃO ONDE SERÁ FIXADA AS PLACAS DE BASES DEVERÃO ESTAR NIVELADAS E PLANAS.
  - DEVERÁ SER REALIZADA UMA PINTURA PROTETORA SOBRE TODOS OS PERFIS METÁLICOS, EFETUAR A LIMPEZA TOTAL DO ELEMENTO, APLICAR UMA DEMÃO DE FUNDO ÓXIDO DE FERRO E DAR O ACABAMENTO (TINTA).
  - AS MEDIDAS DO CONCRETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA FABRICAÇÃO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS.
  - TRABALHE EM CONJUNTOS OS DESENHOS 01 @ 05.

LISTA DE MATERIAIS						
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	PESO UNITÁRIO (kg/m)	QUANTIDADE (m³)	PESO (kg)	MATERIAL
1	Tub.Ø273x7.8	m	51.0	38	1938.0	ASTM A-36
2	Tub.Ø273x7.8	m	11.30	11	124.3	ASTM A-36
3	W310x32.7	m	32.7	219	7161.3	ASTM A-572 Gr50
4	W150x24	m	24.0	48	1152.0	ASTM A-572 Gr50
5	W150x18	m	18.0	161	2898.0	ASTM A-572 Gr50
6	Ue150x60x20x3	m	6.84	135	923.4	ASTM A-36
7	L51X4.8	m	3.63	12	43.6	ASTM A-36
8	BR.REDØ12.5	m	0.99	68	67.3	ASTM A-36
9	CH 19	m²	150	2.7	405.0	ASTM A-36
10	CH 16	m²	125	1.1	137.5	ASTM A-36
11	TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL AT 40/980 TERMO ACÚSTICA	m²	-	190	-	THERMO-ISO OU EQUIVALENTE
				(+), 10%	MISCELÂNEA	1430.8
PESO TOTAL					16281	

COORDENAÇÃO  
ARQ. ELISÂNGELA DE ALMEIDA  
CHIQUEITO CAUBR A29.353-9

PROJETO  
ENG. NELSON URIAS GARGILIO DA SILVA  
CREAMG 82.624/D-MG



PARQUE RECANTO VERDE

PREFEITURA DE SANTA BÁRBARA

SANTA BÁRBARA (MG)		FOLHA	
PRODUTO 07	PROJETO EXECUTIVO	06/10	
LANÇONETE		ESTRUTURAS METÁLICAS	
ARQUIVO	DATA	ESCALAS	REVISÃO
PRV_PB_50-LANÇONETE	14/07/2024	INDICADAS	R1
TRAMA LABORATÓRIO DE PLANEJAMENTO E PROJETO - UFMG			
Rua Paraíba, 697/404A - Funcionários - CEP 30310-140 - Belo Horizonte (MG)			
Telefone: (31) 3269.1820 - e-mail: trama.lab.ufmg@gmail.com			