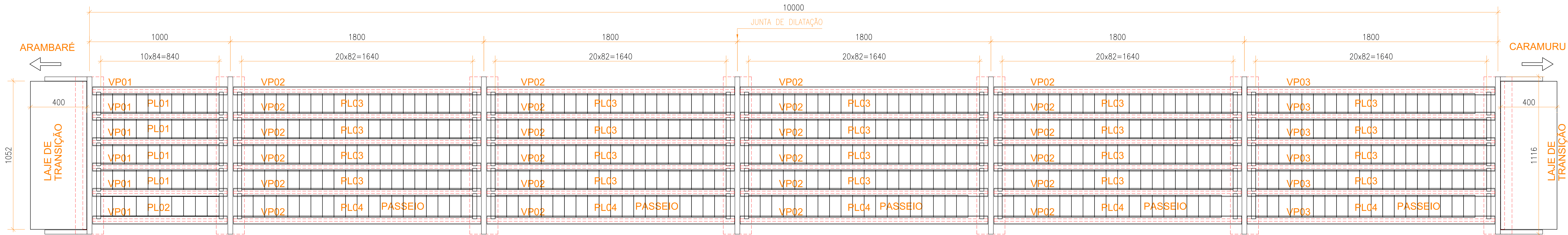
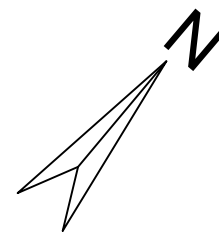
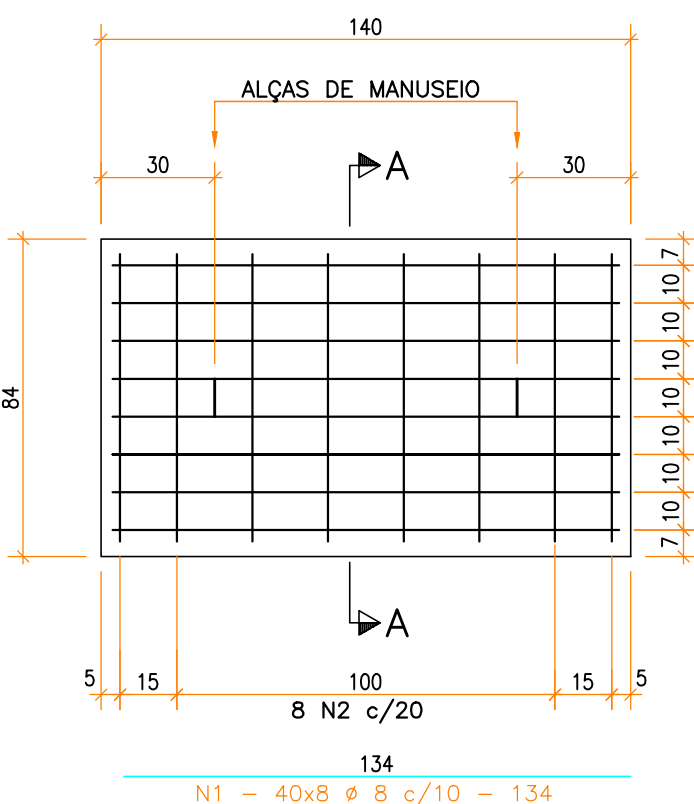


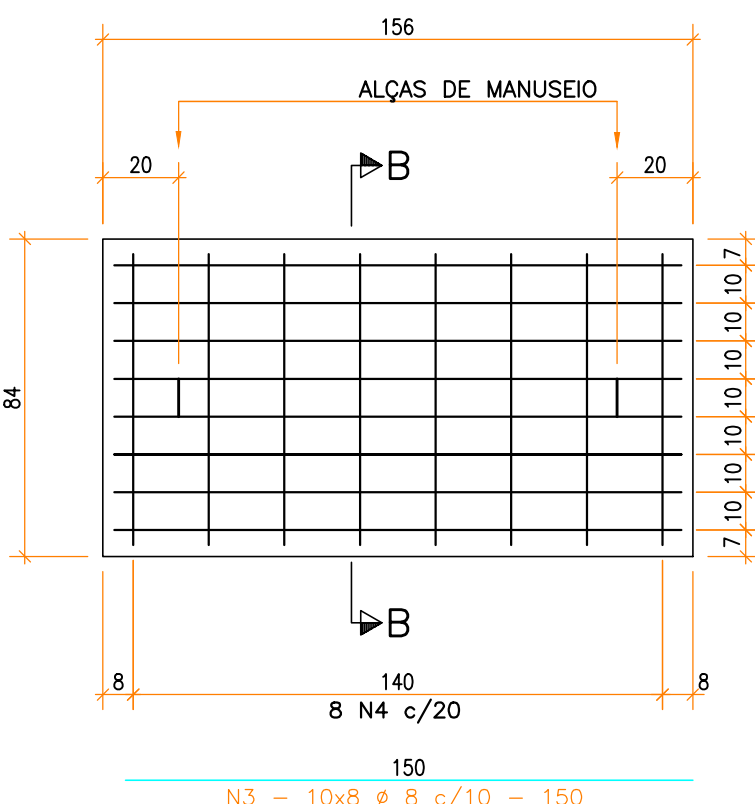
PRE-LAJES (FÔRMA PARA O TABULEIRO)
ESC: 1/200



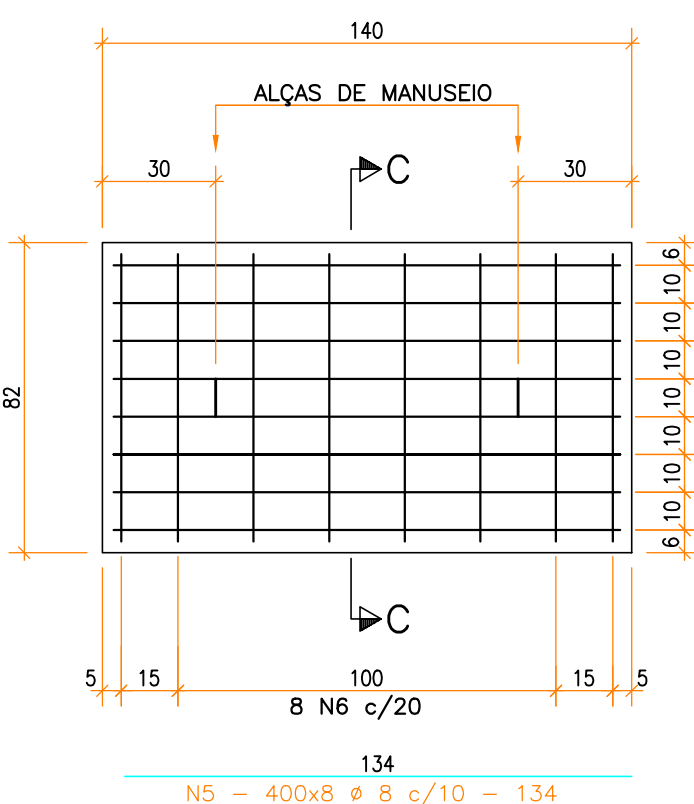
PRÉ-LAJE PL01 (40x)
ESC.: 1/20
PESO UNITÁRIO = 235 kgf.



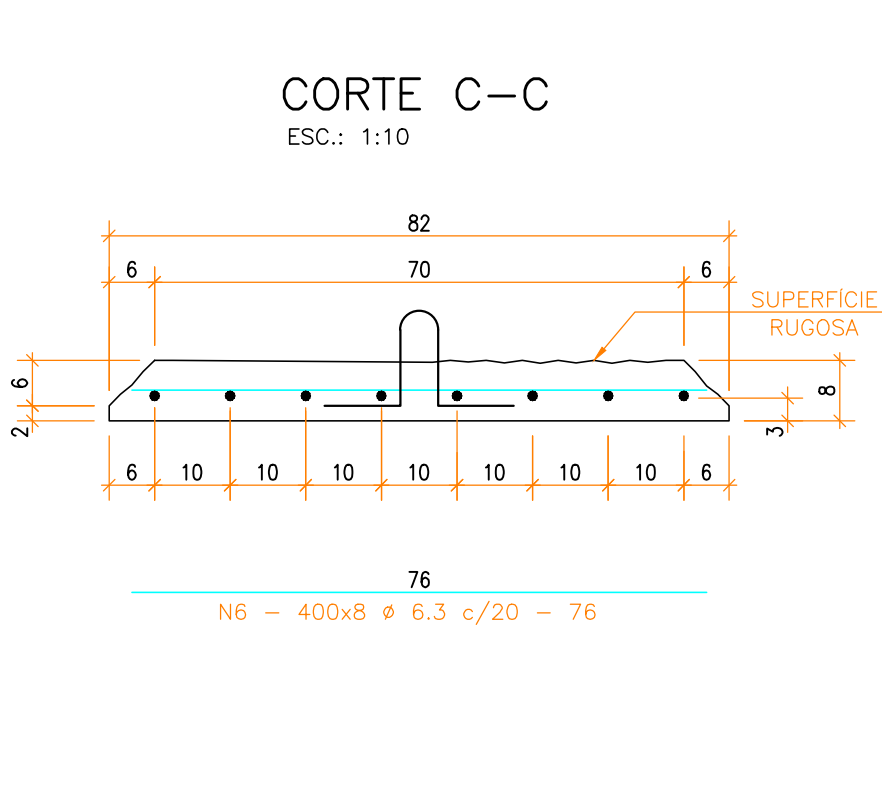
PRÉ-LAJE PL02 (10x)
ESC.: 1/20
PESO UNITÁRIO = 282 kgf.



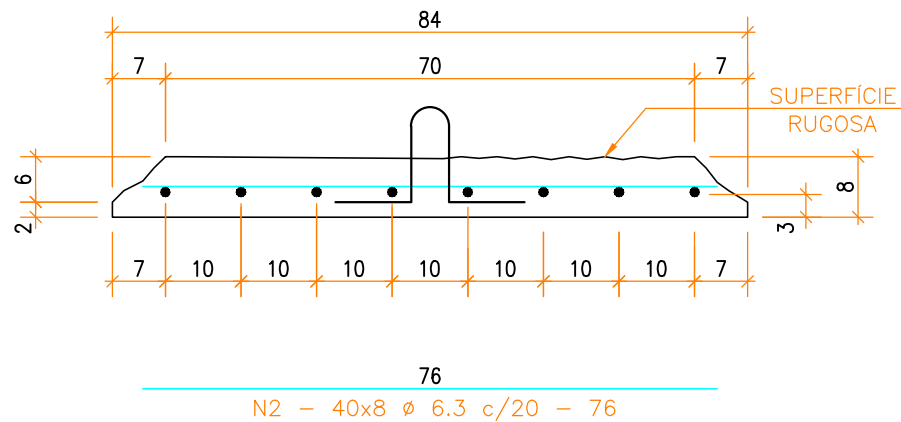
PRÉ-LAJE PL03 (400x)
ESC.: 1/20
PESO UNITÁRIO = 230 kgf.



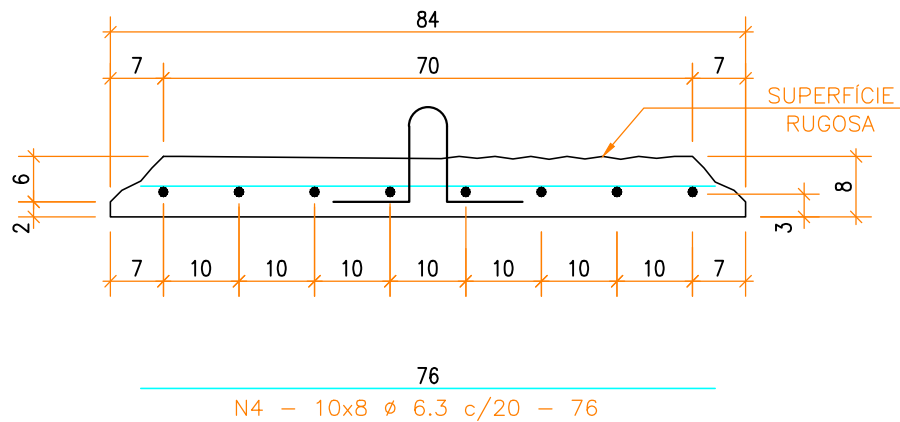
PRÉ-LAJE PL04 (100x)
ESC.: 1/20
PESO UNITÁRIO = 256 kgf.



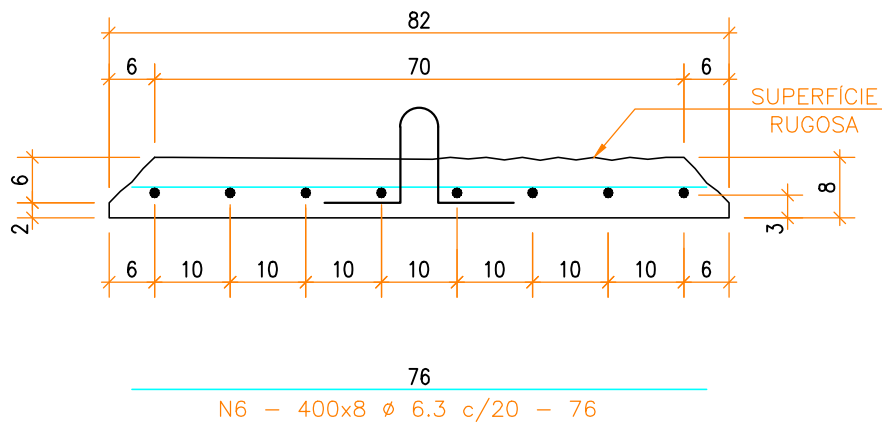
CORTE A-A
ESC.: 1/10



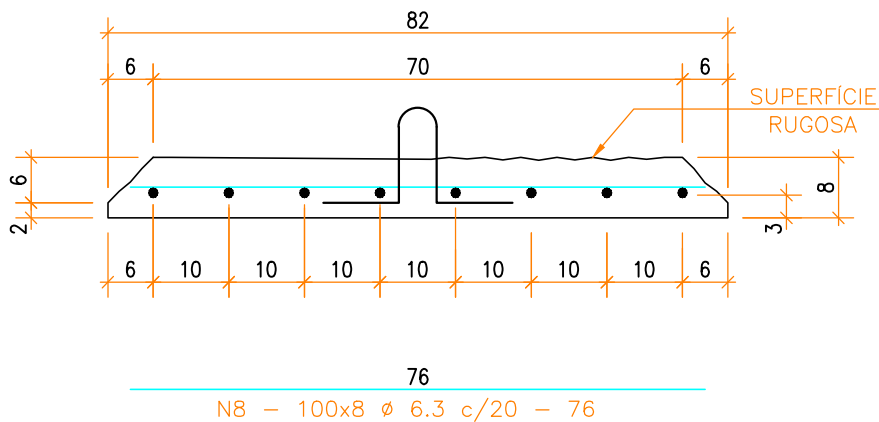
CORTE B-B
ESC.: 1/10



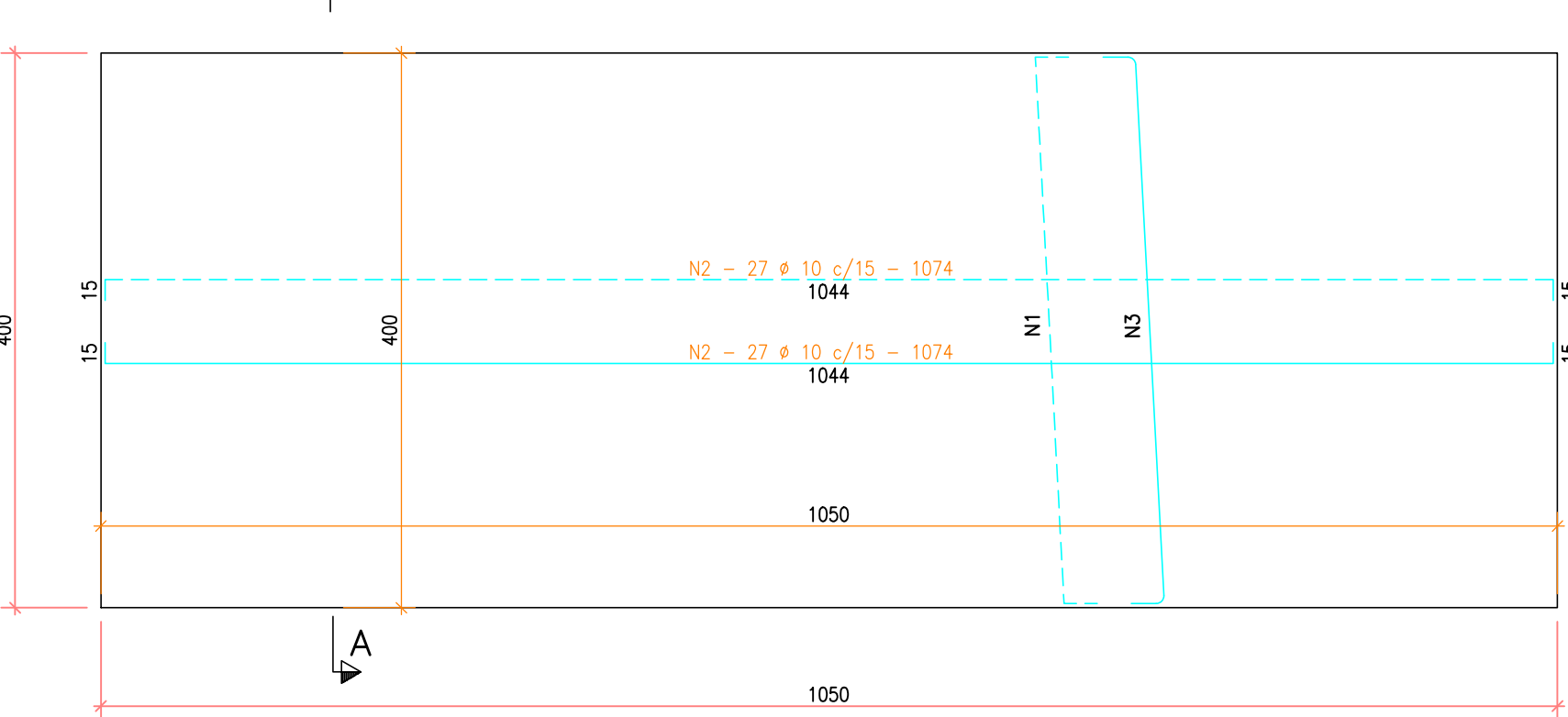
CORTE C-C
ESC.: 1/10



CORTE D-D
ESC.: 1/10



LAJE DE TRANSIÇÃO (2x)
ESC.: 1/50



CORTE A-A (2x)
ESC.: 1/25

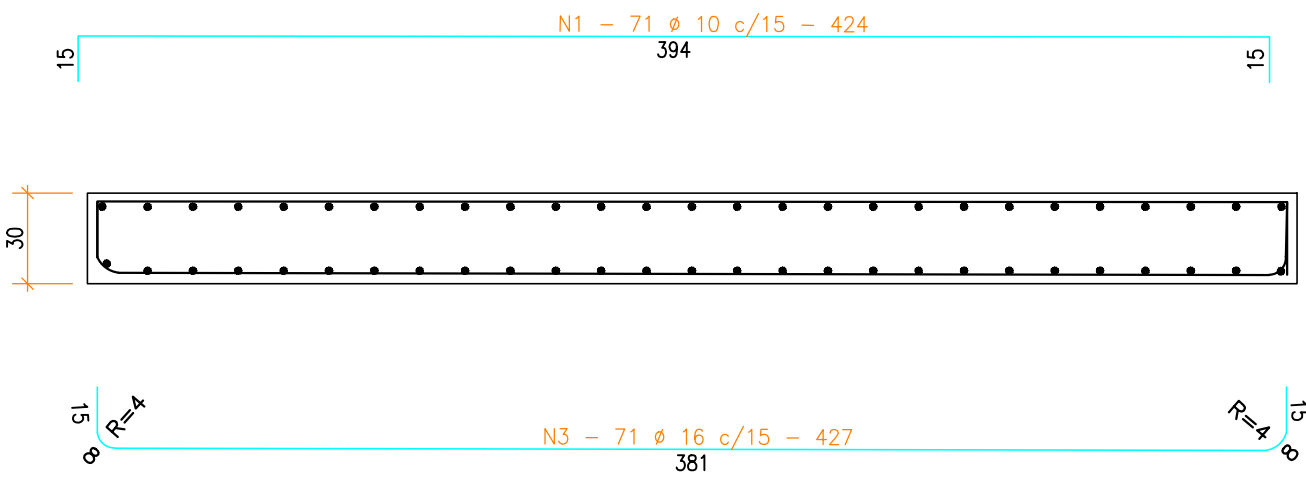


TABELA DE COMPRIMENTOS

N	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	142	424	60208
2	10	108	1074	115992
3	16	142	427	60634

RESUMO DE AÇO — LAJE DE TRANSIÇÃO

#	COMP. TOTAL (m)	PESO (kg)	
		UNITÁRIO	TOTAL
AÇO CA-50			
10	1762	0.63	1110
16	606	1.60	970
PESO TOTAL = 2080 kg			

TABELA DE COMPRIMENTOS

N	ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	8	320	134	42880
2	6.3	320	76	24320
3	8	80	150	12000
4	6.3	80	76	6080
5	8	3200	134	428800
6	6.3	3200	76	243200
7	8	800	150	120000
8	6.3	800	76	60800

RESUMO DE AÇO — PRE-LAJES

Ø	COMP. TOTAL (m)	PESO (kg)	
		UNITÁRIO	TOTAL
AÇO CA-50			
6.3	3344	0.25	836
8	6036	0.40	2415
PESO TOTAL = 3251 kg			

- NOTAS:
1. MEDIDAS NÃO INDICADAS, EM CENTÍMETROS, NUNCA EM METROS.
 2. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
 3. CLASSE DA OBRA: TIPO TIPO 45H.
 4. CONCRETO ESTRUTURAL: f_{cd} = 40MPa - ELEMENTOS PROTENDIDOS. FATOR AGUA/CIMENTO EM MASSA ≤ 0,50. MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE (E_{cs}) = 32000 MPa.
 5. CONCRETO ESTRUTURAL: f_{cd} = 30MPa - DEMAS ELEMENTOS. FATOR AGUA/CIMENTO EM MASSA ≤ 0,55. MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE (E_{cs}) = 26000 MPa.
 6. COBRIMENTO NOMINAL = 4,0 cm.
 7. NESTE PROJETO FOI CONSIDERADO UM CONTROLE RIGOROSO E LIMITES RIGIDOS DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS.

- NORMAS TÉCNICAS:
- NBR 5739 (2018): CONCRETO - ENSAIO DE COMPRESSÃO DE CORPOS-DE-PROVA CILÍNDRICOS - MÉT. DE ENSAIO.
 - NBR 6118 (2014): PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO.
 - NBR 6120 (2019): CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO.
 - NBR 6122 (2018): PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO.
 - NBR 6123 (1988): FORÇAS DE VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO.
 - NBR 8681 (2004): AÇES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO.
 - NBR 9062 (2017): PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRE-MOLDADO - PROCEDIMENTO.
 - NBR 14931 (2003): EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO.
 - NBR 7167 (2021): PROJETO DE PONTES, VAZULOS E PASSARELAS DE CONCRETO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAMARÉ

OBRA:	NOVA PONTE JOÃO GOULART	PROJETAÇÃO:	10
ENDEREÇO:	Ponte João Goulart - Aramaré/RS		
PROPRIETÁRIO:	Município de Aramaré - CNPJ: 06.152.950/0001-24		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Eng.º Civil Paulo Henrique Westphal Cordeiro - CREA RS230512	PROJETO:	Bruna W. M. Mendes Téc. Desenho - CPT 010802057
CONTEÚDO:	Pré Lajes	DATA:	18/07/2023
		ESCALA:	INDICADA