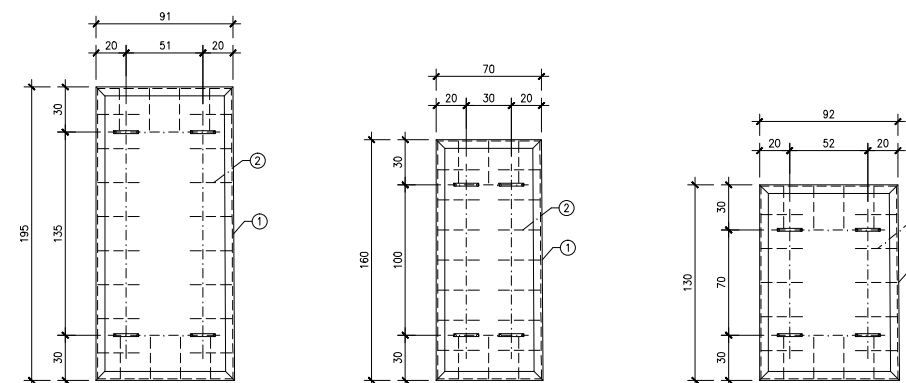
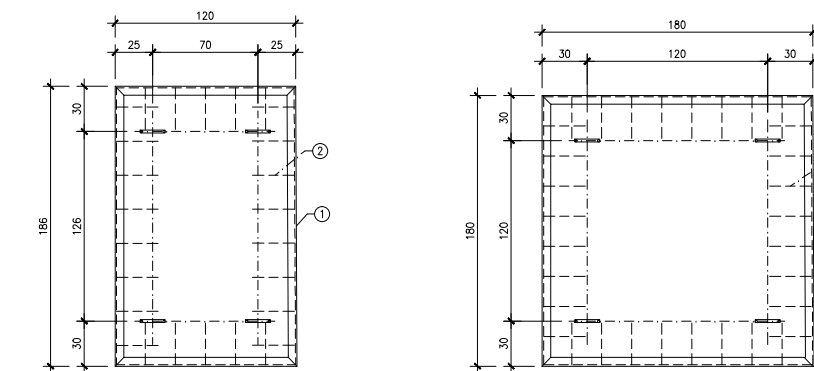


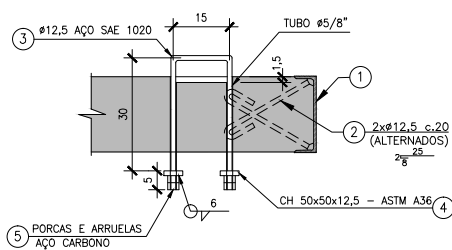
TAMPA PRÉ MOLDADA – T3
138x70x20 (2x)
ESC. 1:25



TAMPA PRÉ MOLDADA – T6
130x92x20 (9x)
ESC. 1:25



TAMPA PRÉ MOLDADA – T8
180x180x20 (1x)
ESC. 1:25



DETALHE "1" – TÍPICO

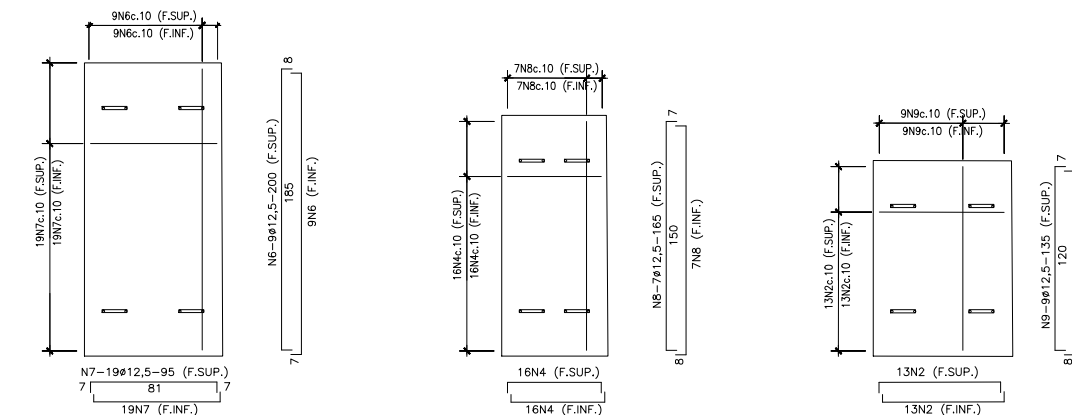
LISTA DE MATERIAL (AÇO)						
P	Q	DISCRIMINAÇÃO	COMP.(m)	PESO		ESPECIF.
				UNIT. Kg/m	TOTAL Kg	
1	1	PERFIL C 203,20x17,10	130,44	17,10	2231,0	ASTM A 36
2	1108	AÇO ø12,5	0,35	0,963	373,5	SAE 1020
PESO TOTAL					2604,5 kg	

LISTA PARA ALÇA DE IÇAMENTO						
P	Q	DISCRIMINAÇÃO	COMP.(m) AREA(m2)	PESO		ESPECIF.
				UNIT. kg/m²	TOTAL Kg	
3	100	AÇO Ø12,5	0,85	0,963	81,9	SAE 1020
4	200	CH 50x50x12,5mm	0,0025	99,59	49,8	ASTM A 36
5	400	CONJUNTO DE PORCAS E ARRIELAS	-	0,029	11,6	AÇO CARBONÍFERO
PESO TOTAL					143,3 kg	

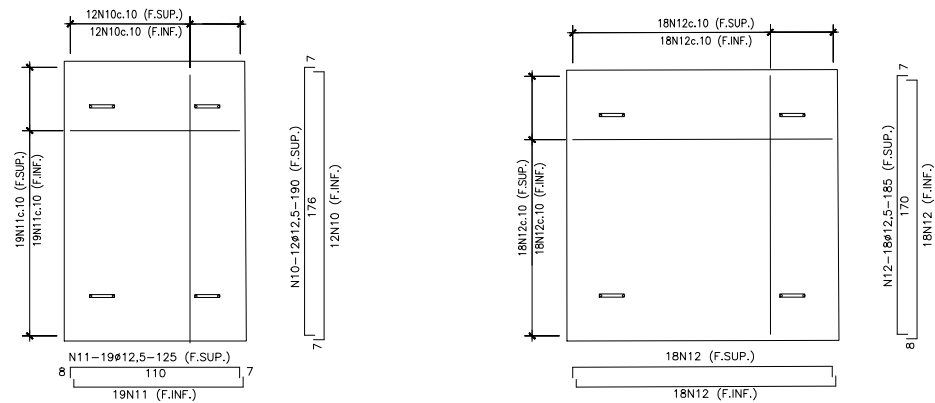
The figure displays four reinforced concrete beams, labeled N1, N3, N4, and N5, with their respective cross-sections and elevation views. Each beam is shown with its dimensions and reinforcement details.

- Beam N1:**
 - Cross-section:** Top reinforcement: 9N1c.10 (F.SUP.); Bottom reinforcement: 9N1c.10 (F.INF.); Total height: 22N2c.10 (F.SUP.); Total width: 22N2c.10 (F.INF.); Top flange width: 9N1c.10 (F.SUP.); Bottom flange width: 9N1c.10 (F.INF.); Top flange thickness: 6; Bottom flange thickness: 7.
 - Elevation view:** Total length: 208; Top reinforcement: 9N1 (F.INF.); Bottom reinforcement: 9N1 (F.INF.); Top flange width: 6; Bottom flange width: 7.
- Beam N3:**
 - Cross-section:** Top reinforcement: 7N3c.10 (F.SUP.); Bottom reinforcement: 7N3c.10 (F.INF.); Total height: 7N3c.10 (F.SUP.); Total width: 7N3c.10 (F.INF.); Top flange width: 7N3c.10 (F.SUP.); Bottom flange width: 7N3c.10 (F.INF.); Top flange thickness: 6; Bottom flange thickness: 7.
 - Elevation view:** Total length: 180; Top reinforcement: 7N3 (F.INF.); Bottom reinforcement: 7N3 (F.INF.); Top flange width: 6; Bottom flange width: 7.
- Beam N4:**
 - Cross-section:** Top reinforcement: 19N4c.10 (F.SUP.); Bottom reinforcement: 19N4c.10 (F.INF.); Total height: 19N4c.10 (F.SUP.); Total width: 19N4c.10 (F.INF.); Top flange width: 19N4c.10 (F.SUP.); Bottom flange width: 19N4c.10 (F.INF.); Top flange thickness: 6; Bottom flange thickness: 7.
 - Elevation view:** Total length: 128; Top reinforcement: 14N4 (F.SUP.); Bottom reinforcement: 14N4 (F.INF.); Top flange width: 6; Bottom flange width: 7.
- Beam N5:**
 - Cross-section:** Top reinforcement: 7N5c.10 (F.SUP.); Bottom reinforcement: 7N5c.10 (F.INF.); Total height: 7N5c.10 (F.SUP.); Total width: 7N5c.10 (F.INF.); Top flange width: 7N5c.10 (F.SUP.); Bottom flange width: 7N5c.10 (F.INF.); Top flange thickness: 6; Bottom flange thickness: 7.
 - Elevation view:** Total length: 128; Top reinforcement: 14N4 (F.SUP.); Bottom reinforcement: 14N4 (F.INF.); Top flange width: 6; Bottom flange width: 7.

TAMPA PRÉ MOLDADA – T3
138x70x20 (2x)
ESC. 1:25



TAMPA PRÉ MOLDADA – T6
130x92x20 (9x)
ESC. 1:25



TAMPA PRÉ MOLDADA – T
180x180x20 (1x)
ESC. 1:25

N	ϕ	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.(cm)	TOTAL(m)
1	12,5	36	220	79,20
2	12,5	322	95	305,90
3	12,5	14	195	27,30
4	12,5	158	75	118,50
5	12,5	28	140	39,20
6	12,5	36	200	72,00
7	12,5	76	95	72,20
8	12,5	28	165	46,20
9	12,5	162	135	218,70
10	12,5	144	190	273,60
11	12,5	228	125	285,00
12	12,5	72	185	133,20

Ø	COMP.(m)	PESO(kg)
12,5	1671,00	1609
PESO TOTAL		1609

1-DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVACOES EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA. A ELEVACAO +7,937 CORRESPONDE AO TOPO DOS TILOS ADJACENTES, NO MOMENTO ATUAL E TAMBEM NO FUTURO.

2-MATERIAIS:

2.1-TAMPA DE CONCRETO ARMADO

2.1.1.-CONCRETO ESTRUTURAL

2.1.1.1-RESISTENCIA AOS 28 DIAS $f_{ck} \geq 40MPa$.

2.1.1.2-CIMENTO PORTLAND CP111-40-RS OU CPV-ARI-RS CONSUMO MINIMO DE 400 kg/m³ DE CONCRETO.

2.1.1.3-SILICA ATIVA 8% DO PESO DO CIMENTO.

2.1.1.4-ADITIVO SP - SUPERPLASTIFICANTE.

2.1.1.5-FATOR AGUA/CIMENTO A/C $\leq 0,45$.

2.1.1.6-DIAMETRO MAXIMO DO AGREGADO 19mm.

2.1.2-AÇO.

2.1.2.1-AÇO PARA CONCRETO ARMADO: CA-50 E SAE 1020.

2.1.2.2-COBRIMENTO DA ARMADURA: 5cm

3-A SUPERFÍCIE EXISTENTE QUE RECEBERÁ ELEMENTOS DE CONCRETO NOVO DEVERÁ:

- SER LIMPA COM AGUA BOA PRESSAO, DESENGORDURADA E ESCOVADA COM MEIOS MECANICOS, ATÉ QUE A SUPERFÍCIE SE APRESENTE CONVENIENTEMENTE RUGOSA E LIMPA PARA RECEBER O CONCRETO NOVO.

- NOS LOCOS ONDE SE TORNE NECESSARIA A DEMOLICAO DO CONCRETO EXISTENTE, ESSE SERVICO DEVERA SER FEITO CRITERIOSAMENTE DE FORMA A NAO DANIFICAR AS ARMADURAS EXISTENTES E QUE FICARAO A DESCOBERTO.

- AS ARMADURAS EXISTENTES DEVERAO SER LIMPAS, DE FORMA A NAO APRESENTAREM QUAISQUER VESTIGIOS DE FERRUGEM OU IMPUREZAS.

- ANTES DA NOVA CONCRETAGEM, A AREA DEVERA SER LIMPA COM JATO DE AGUA, A QUAL DEVERA SER ISENTA DE SAIS E IMPUREZAS.

- TRATAR EVENTUAIS FISSURAS NO CONCRETO EXISTENTE, COM LIMPEZA DE SUA SUPERFÍCIE E APLICACAO DE RESINA A BASE DE EPOXI (SIKADUR 32 GEL OU PRODUTO SIMILAR).

- APLICAR RESINA A BASE DE EPOXI (SIKADUR 32 GEL OU PRODUTO SIMILAR) EM TODA A SUPERFÍCIE QUE RECEBERA O CONCRETO NOVO.

4-APLICACAO DE IMPERMEABILIZACAO COM PRODUTO DE CRISTALIZACAO SUPERFICIAL DO CONCRETO NA PARTE INTERNA DA CANALETA.

5-APOS A INSTALACAO DAS TAMPAS DAS CANALETAS AS MESMAS DEVERAO SER VEDADAS COM MASTIQUE OU SIMILAR, O MESMO PROCEDIMENTO DEVERA SER REALIZADO SEMPRE QUE AS TAMPAS FOREM RETIRADAS PARA MANUTENCAO.

6-CONFORME CADASTRO EM ATA DE REUNICAO DO DIA 07/06/2017 PARA O PROJETO DAS TAMPAS DO TUBO 103, DEVERAO SER CONSIDERADO A SUBSTITUICAO DE 10% DAS TAMPAS EXISTENTES POR TAMPAS NOVAS. AS DEMAIS TAMPAS DEVERAO SER RECUPERADAS PARA SUA CONFIGURACAO ORIGINAL.

1.	E	24/07/17	GAJ	JAF	MAJ	PARA CONSTRUÇÃO
0	E	07/07/17	JCK	JAF	MAJ	PARA CONSTRUÇÃO
NUM.	TIPO DE TABELA	DATA	ELABORADO POR	VERIFICADO POR	VALIDADO POR	DIREÇÃO DA SGT/SGT
(1) PRELIMINAR (2) PARA APROVAÇÃO (3) PARA INFORMAÇÃO (4) PARA COTAÇÃO (5) APROVADO / PARA CONSTRUÇÃO (6) COMO COMPROVADO (7) COMO CONTRATADO (8) CANCELADO						



TÍTULO:
PROJETO EXECUTIVO - BERÇO 108
TAMPAS PRÉ MOLDADA DAS CANALIZAS
FORMA E ARMADURA

NR 2017-14-DS-PAY-1209-0012.DAT APRIL 17

BERÇO 103

RESP. TÉCNICO:
RODRIGO MERRILLIS SIGAUD - CREA: 1987107897

CONTINUIDADE: PLANAVE S/A REGULA: INDICADA SP FRANCHISA: 01/00

Nº PLANAVE: 1.16.187-08-01/00 - DE-301-324-0081-A