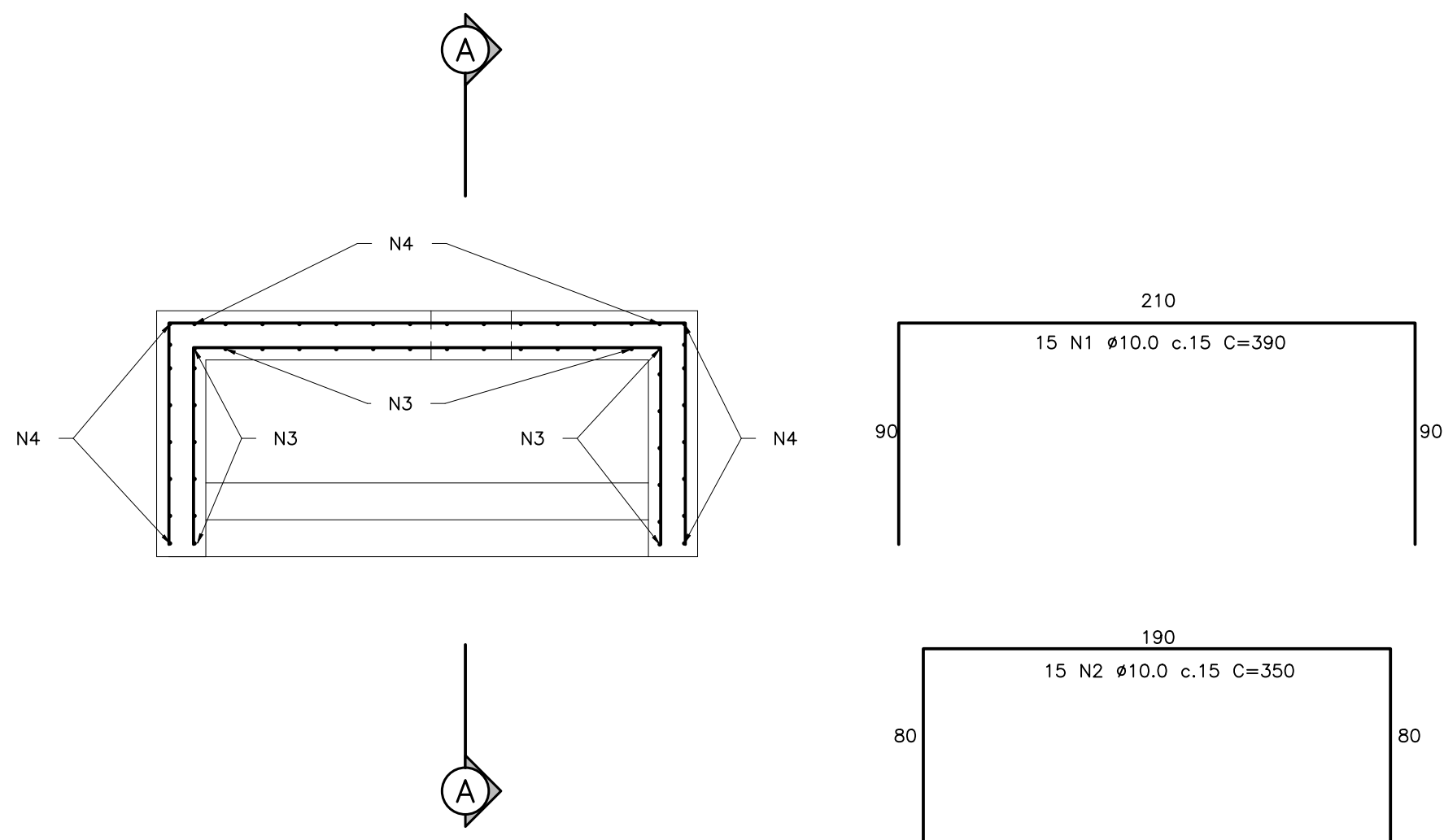


ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO - CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.



PLANTA DE ARMAÇÃO DA TOMADA D'ÁGUA
ESCALA: 1/25



AS ARMADURAS HORIZONTAIS E VERTICAIS QUE PASSAM PELAS ABERTURAS, DEVERÃO SER INTERROMPIDAS, GARANTINDO UM COBRIMENTO MÍNIMO DE 5 cm.

VISTA FRONTAL (ARMAÇÃO)
ESCALA: 1/25

NOTAS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE ESPECIFICADO;
2. NÍVEIS EM METROS;
3. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: III (FORTE)
4. CARACTERÍSTICA DO CONCRETO:
 - CLASSE = C40;
 - FATOR ÁGUA CIMENTO MÁXIMO = 0,50;
 - MÓDULO DE ELASTICIDADE (E_{cs}) = 32 GPa;
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 350 kg/m³;
 - DIÂMETRO DO AGREGADO GRÁUO = 19,0 mm (BRITA 1);
 - CLASSE DE CONSISTÊNCIA = S100 = slump = 10+/-2 cm;
 - CRISTALIZANTE 0,8% SOBRE O PESO DO CIMENTO;
 - COBRIMENTO MÍNIMO: ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO = 45 mm E PINTURA DE BASE BETUMINOSA;
 - DEMAIS ELEMENTOS = 40 mm;
5. CURA DO CONCRETO: CUIDADO ESPECIAL NA MANUTENÇÃO DA SUPERFÍCIE ÚMIDA E PROTEÇÃO DA AÇÃO DIRETA DOS RAIOS SOLARES E VENTO;
6. AÇO CA-50, F_{yk} = 500,0 MPa;
 - AS EMENDAS POR TRASPASSE TERÃO 50Ø (DA BARRA), NO MÍNIMO;
 - RAIO DE DOBRAMENTO: BARRAS < 20 mm 5Ø;
7. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS:
 - NBR 6118 (2023) – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO;
 - EVENTUAIS OMISSÕES OU ADAPTAÇÕES DEVEM RESPEITAR ESTAS NORMAS;
8. A EXECUÇÃO DA OBRA É DE RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONSTRUTORA, O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NBR 14931:2023, 12655:2022 E ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO, DEVE SER VERIFICADO OS QUANTITATIVOS, BEM COMO SE OS REQUISITOS DO PROJETO CORRESPONDEM À SITUAÇÃO ATUAL DE CAMPO, PRINCIPALMENTE EM RELAÇÃO À LOCAÇÃO, INTERFERÊNCIAS, E NÍVEIS.
9. QUALQUER ALTERAÇÃO DEVE SER COMUNICADA AO PROJETISTA PARA AVALIAÇÃO E POSSÍVEL LIOÇÃO.

LISTA DE BARRAS									
POS.	BIT. (mm)	QUANT.	Q. TOTAL	DOBRA (cm)	RETO (cm)	DOBRA (cm)	COMPRIMENTOS		PESO (kg)
							C.UNIT.(cm)	C.TOTAL(cm)	
1	10.0	15	15	90	210	90	390	5850	37
2	10.0	15	15	80	190	80	350	5250	33
3	8.0	27	27	—	—	—	330	8910	36
4	8.0	30	30	—	250	89	340	10200	40
5	10.0	8	16	—	150	—	150	2400	16
6	8.0	7	7	50	250	50	350	2450	9.6
7	8.0	10	10	—	204	—	204	2040	8
8	8.0	13	13	—	—	—	53	689	2.7
RESUMO GERAL (+10%)									
AÇO			Ø(mm)			COMPR. (m)		PESO (kg)	
CA—50			8.0			247		98	
CA—50			10.0			148		91	
TOTAL								189	

[illegible]