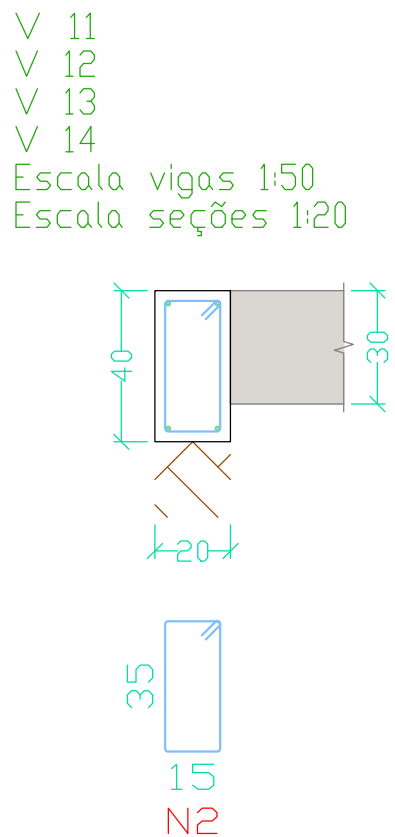
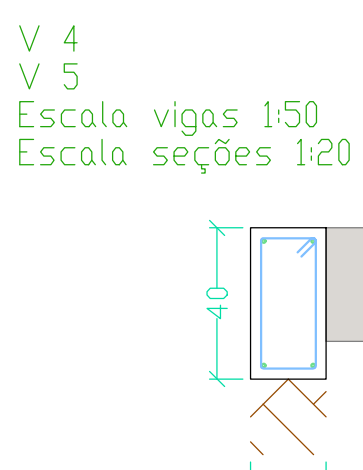
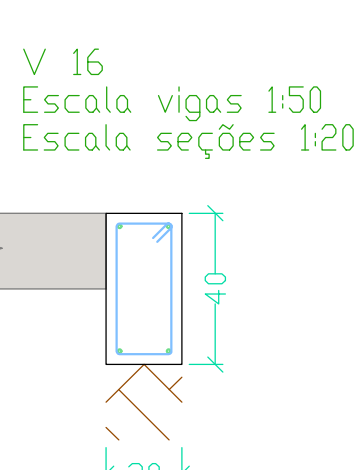
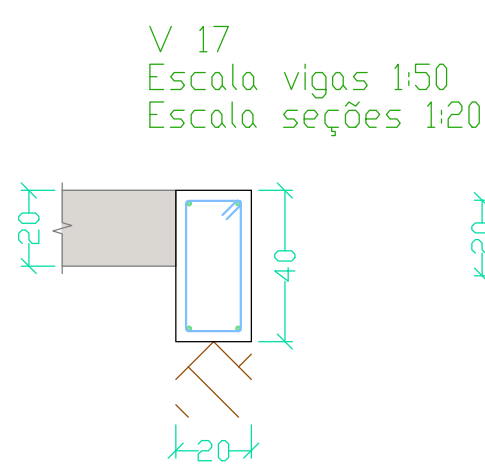
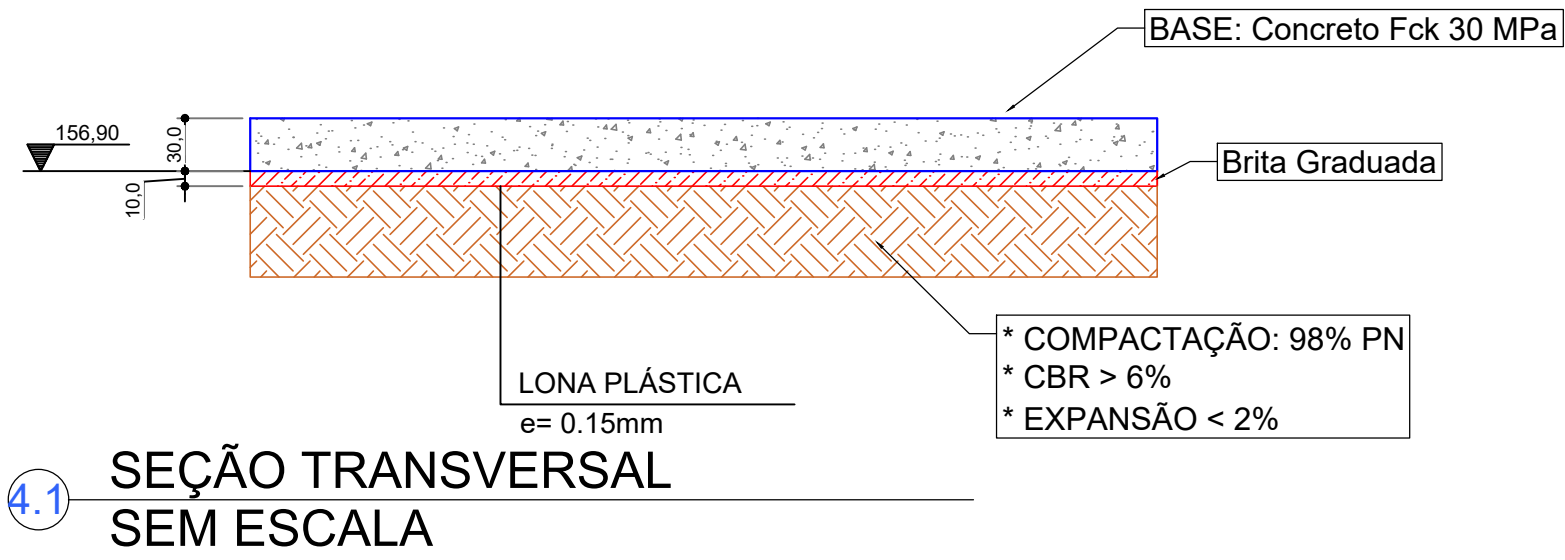
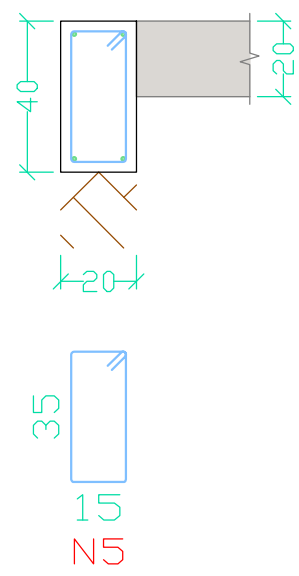
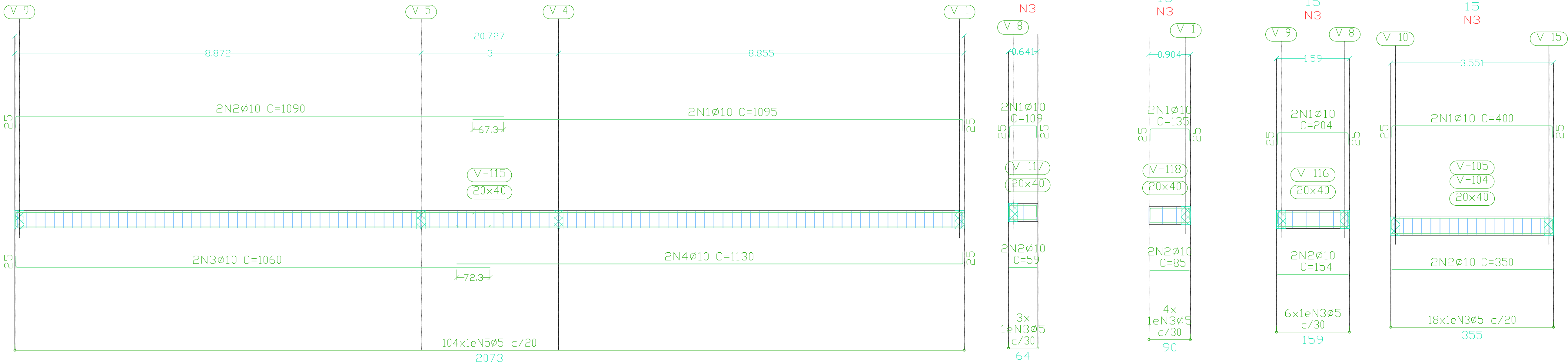


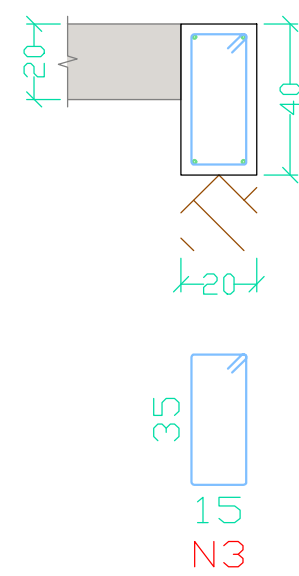
V 15
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20



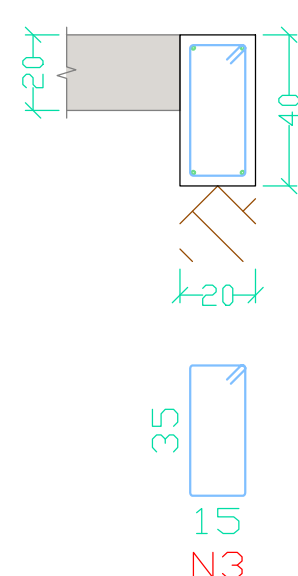
4.1 SEÇÃO TRANSVERSAL SEM ESCALA



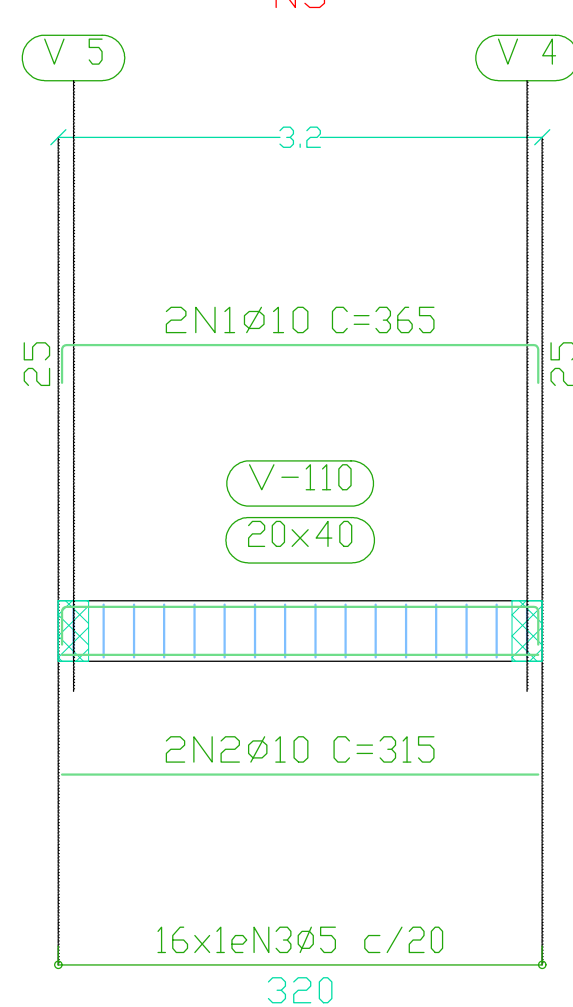
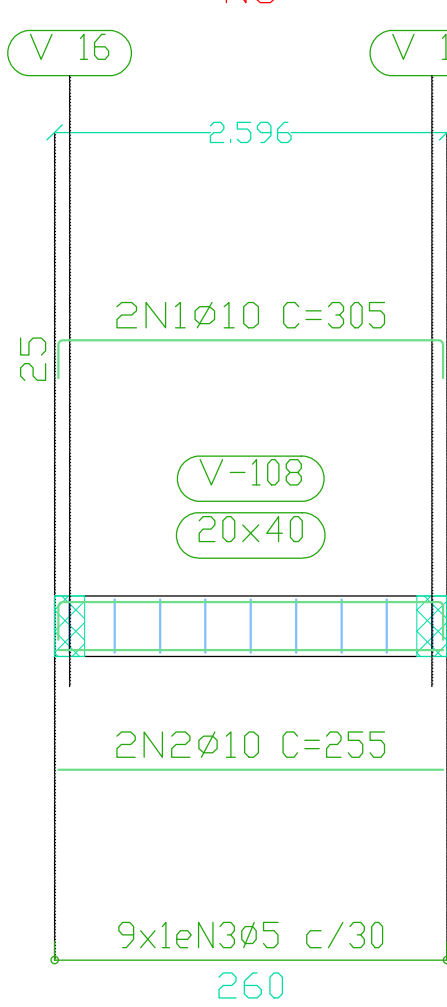
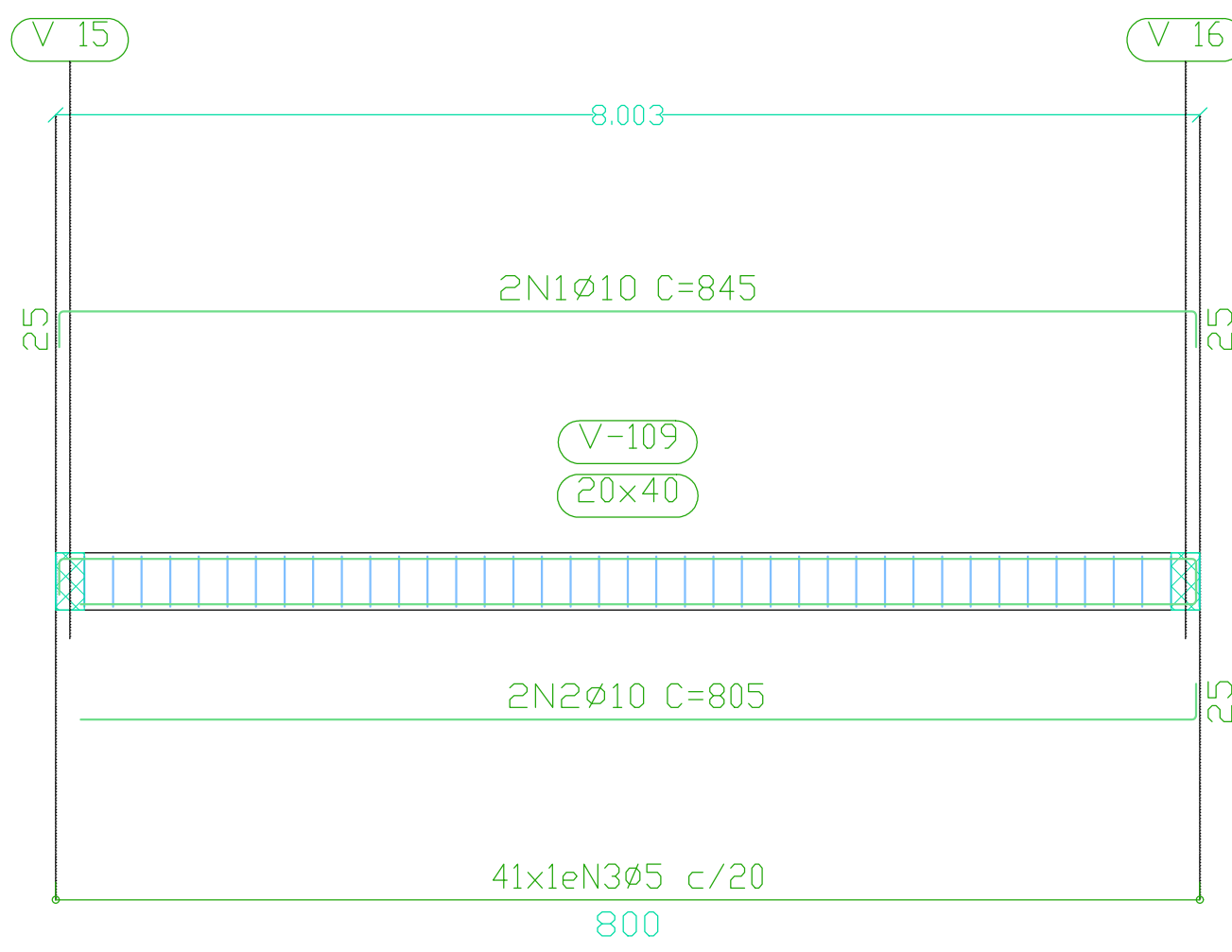
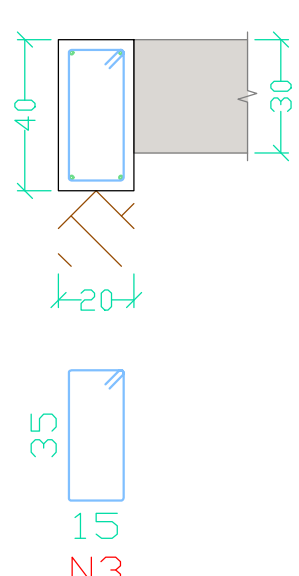
V 9
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20



V 8
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20



V 10
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20



Elemento	Pos	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 4=V 5	1	Ø10	2		400	800	4.9	
	2	Ø10	2		350	700	4.3	
	3	Ø5	18		108	1944		3.1
	Total						9.2	3.1
	(x2)						18.4	6.2
V 8	1	Ø10	2		305	610	3.8	
	2	Ø10	2		255	510	3.1	
	3	Ø5	9		108	972		1.5
	Total						6.9	1.5
	(x2)						13.8	
V 9	1	Ø10	2		845	1690	10.4	
	2	Ø10	2		805	1610	9.9	
	3	Ø5	41		108	4428		7.0
	Total						20.3	7.0
	(x2)						40.6	14.0
V 10	1	Ø10	2		365	730	4.5	
	2	Ø10	2		315	630	3.9	
	3	Ø5	16		108	1728		2.7
	Total						8.4	2.7
	(x4)						33.6	10.8
V 11=V 12 V 13=V 14	1	Ø10	4		279	1116	6.9	
	2	Ø5	12		108	1296		2.0
	Total						6.9	2.0
	(x4)						27.6	8.0
						Ø5:	0.0	25.5
						Ø10:	81.5	0.0
						Total:	81.5	25.5

Elemento	Pos	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 15	1	Ø10	2		1095	2190	13.5		
	2	Ø10	2		1090	2180	13.4		
	3	Ø10	2		1060	2120	13.1		
	4	Ø10	2		1130	2260	13.9		
	5	Ø5	104		108	11232		17.6	
	Total						53.9	17.6	
V 16	1	Ø10	2		204	408	2.5		
	2	Ø10	2		154	308	1.9		
	3	Ø5	6		108	648		1.0	
	Total						4.4	1.0	
	(x4)						17.6	4.0	
V 17	1	Ø10	2		109	218	1.3		
	2	Ø10	2		59	118	0.7		
	3	Ø5	3		108	324		0.5	
	Total						2.0	0.5	
	(x4)						8.0	2.0	
V 18	1	Ø10	2		135	270	1.7		
	2	Ø10	2		85	170	1.0		
	3	Ø5	4		108	432		0.7	
	Total						2.7	0.7	
	(x4)						10.8	2.8	
Ø5:							0.0	19.9	
Ø10:							63.0	0.0	
Total:							63.0	19.9	

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso (kg)	Total
CA-50 Ø10	235.2	145	145
CA-60 Ø5	288.4	45	45
Total			190

4 DET. VIGAS - BASE FILTROS (NÍVEL 156,90) ESC 1:50

CONCRETO USINADO BOMBEADO						
CRITÉRIOS ADOTADOS						
PAVIMENTO	ELEMENTO	COBRIMENTO	fck		SLUMP	A/C
		cm	MPa	kgf/cm²		
GERAL	BASE	2.5	30	300	10 ± 2 cm	0.5

OBSERVAÇÃO: UTILIZAR BRITA 0 E 1.

NOTAS

a) Resistência característica do concreto - Fck=30 MPa;

a1) Relação água/cimento em massa: menor ou igual a 0,55

a2) Cimento CP III ou CP-IV

a3) Cons. mínimo de cimento (NBR12655:2006): maior ou igual a 320kg/m³

a4) Módulo de elasticidade secante do concreto: Ecs=26GPa

a5) Brita calcária - Dmax = 19mm (brita 1)

b) Apos: CA-50 e CA-60.

c) Classe de agressividade ambiental III (forte).

Cnom (vigas): 2,5 cm

Cnom (muros/paredes): 4,0 cm

Cnom (fundações): 4,0 cm

EXCELÊNCIA

EXCELÊNCIA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA EPP

00.564.373/0001-95

Eng. Thaíse L. P. Marques Neto

CREA: 1213568269

INTERESSADO:

DAE - DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE VÁRZEA GRANDE

CNPJ: 02.555.079/0001-42

EMPREENHIMENTO:

ETA-VG - BARRA DO PARÍ

ENDEREÇO:

Estrada da passagem da Conceição, S/N, Várzea Grande - MT

Latitude: 15°35'26.61"S/ Longitude: 56°8'44.34"O

ASSUNTO:

Estação de Tratamento de Água - ETA

Detalhamento de paredes estruturais - Base Filtro-(Nível 156,90)

NOMENCLATURA:

FOLHA:

DATA:

12/08/2021

ESCALA:

INDICADA

003/004