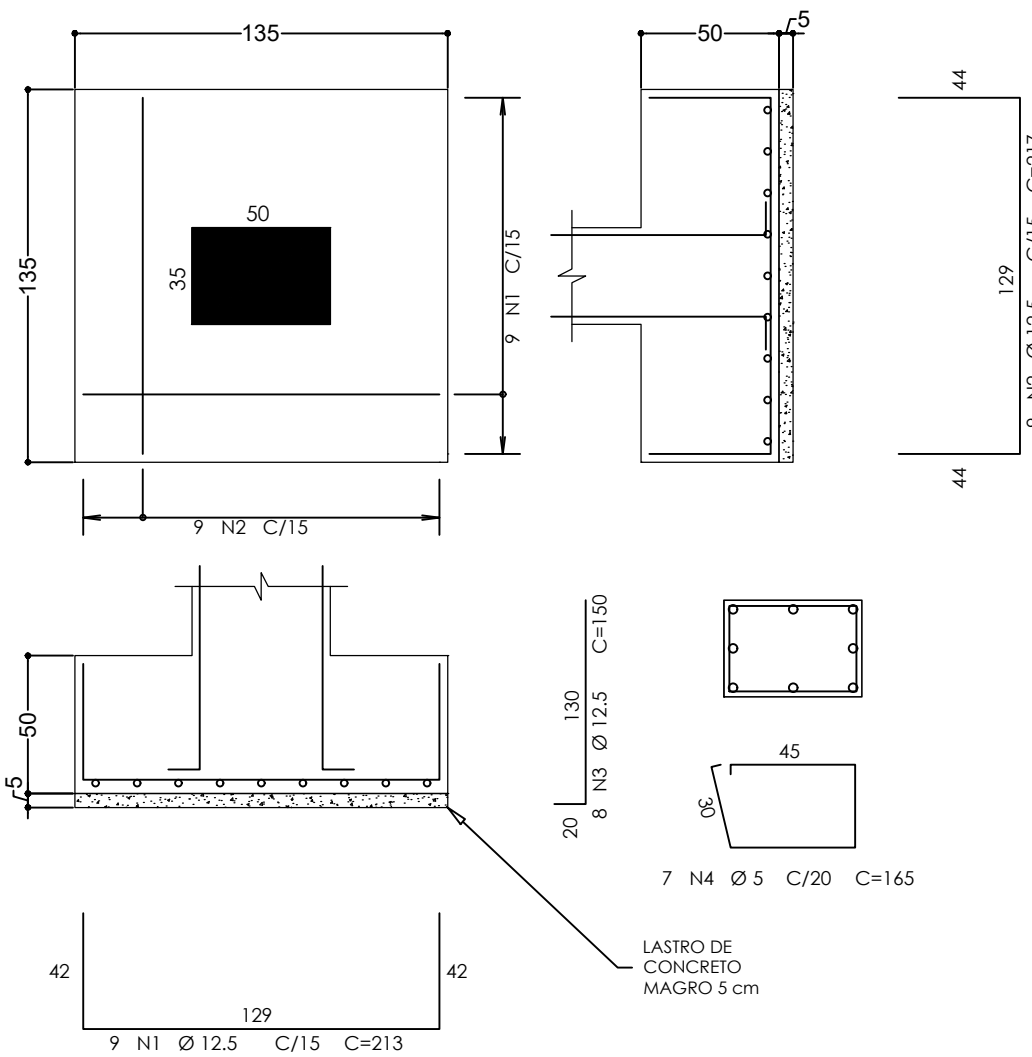
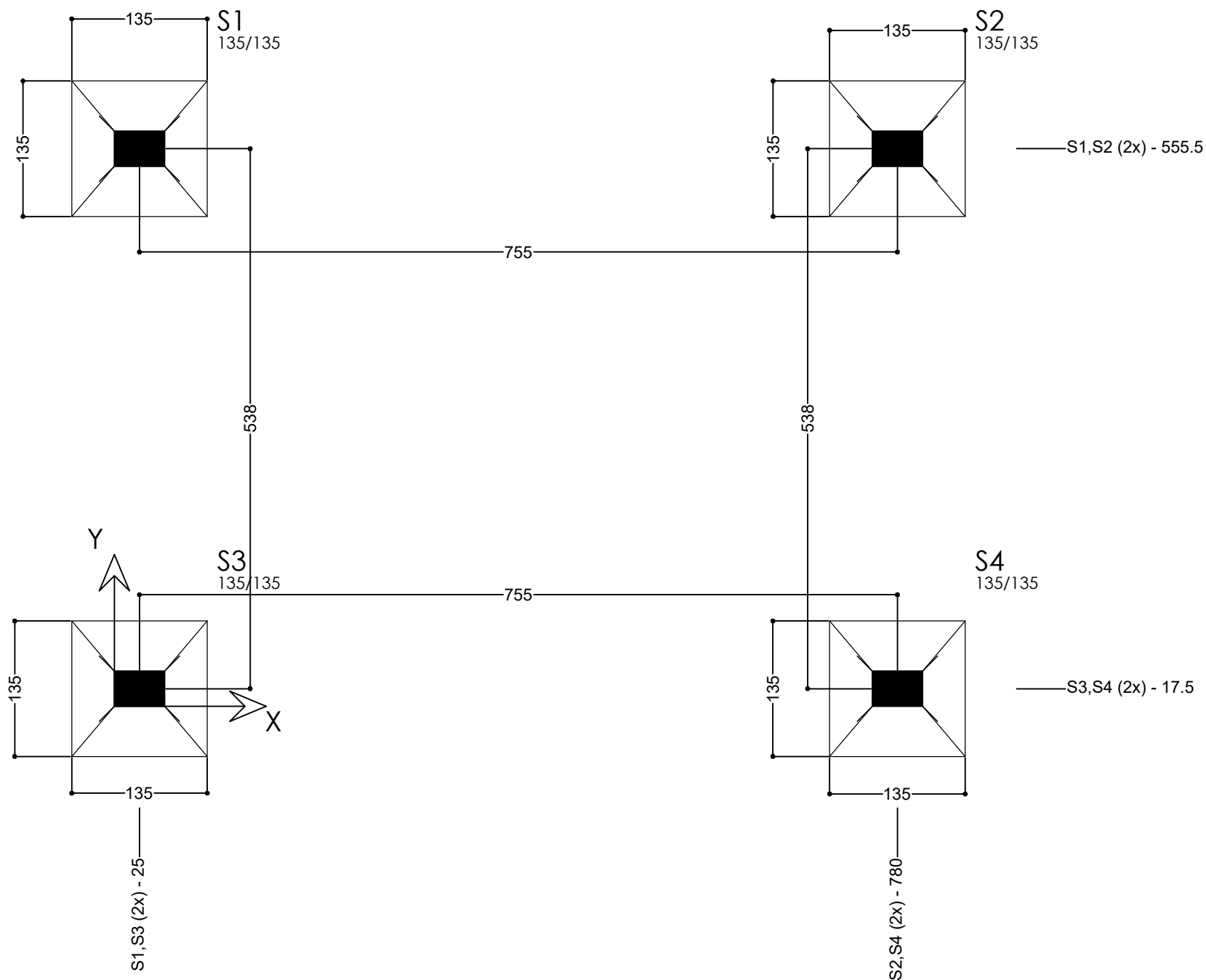
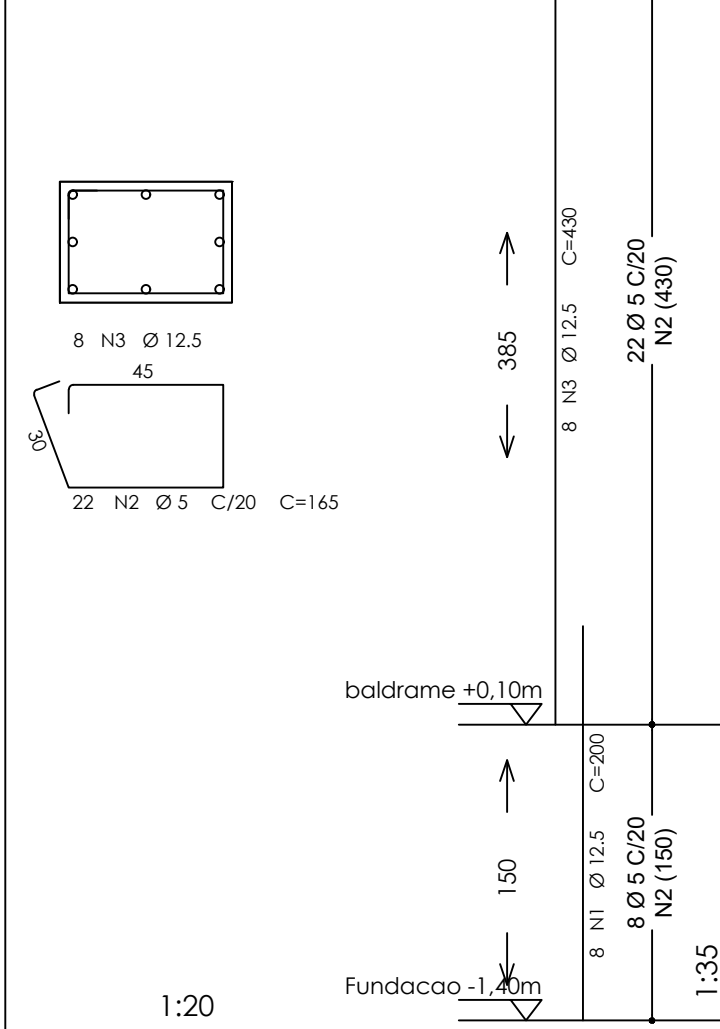


SAPATA 135X135/50
S1,S2,S3,S4 (4X)
(ESCALA 1:20)



P1,P2,P3,P4 (4X)
(35X50)
(ESCALA 1:20)



Locação sapatas
Nível -1,50m

SOLO PARA FUNDAÇÃO

As bases das sapatas devem estar há pelo menos 1,50 m abaixo do nível final do terreno. Após a escavação o solo de base deve ser fortemente compactado e efetuada concreto magro de base em pelo menos 10 cm para cada lado

Tipo de solo: argila rija a dura

Resistência do solo: > 2,0 kgf/cm²

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
S1	50A	1	12,5	9	213
	50A	2	12,5	9	217
	50A	3	12,5	8	150
	60A	4	5	7	165
S2	50A	1	12,5	9	217
	50A	2	12,5	9	213
	50A	3	12,5	8	150
	60A	4	5	7	165
S3	50A	1	12,5	9	217
	50A	2	12,5	9	213
	50A	3	12,5	8	150
	60A	4	5	7	165
S4	50A	1	12,5	9	217
	50A	2	12,5	9	213
	50A	3	12,5	8	150
	60A	4	5	7	165

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	46	7
50A	12,5	203	195
Peso Total 60A =			7 kg
Peso Total 50A =			195 kg

Volume de concreto de SAPATAS (m³) 3,6

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P1 Lances 1 - 2	50A	1	12,5	8	200
	60A	2	5	30	165
	50A	3	12,5	8	430
	50A	3	12,5	8	430
P2 Lances 1 - 2	50A	1	12,5	8	200
	60A	2	5	30	165
	50A	3	12,5	8	430
	50A	3	12,5	8	430
P3 Lances 1 - 2	50A	1	12,5	8	200
	60A	2	5	30	165
	50A	3	12,5	8	430
	50A	3	12,5	8	430
P4 Lances 1 - 2	50A	1	12,5	8	200
	50A	2	5	30	165
	50A	3	12,5	8	430
	50A	3	12,5	8	430

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	198	30
50A	12,5	202	194
Peso Total 60A =			30 kg
Peso Total 50A =			194 kg

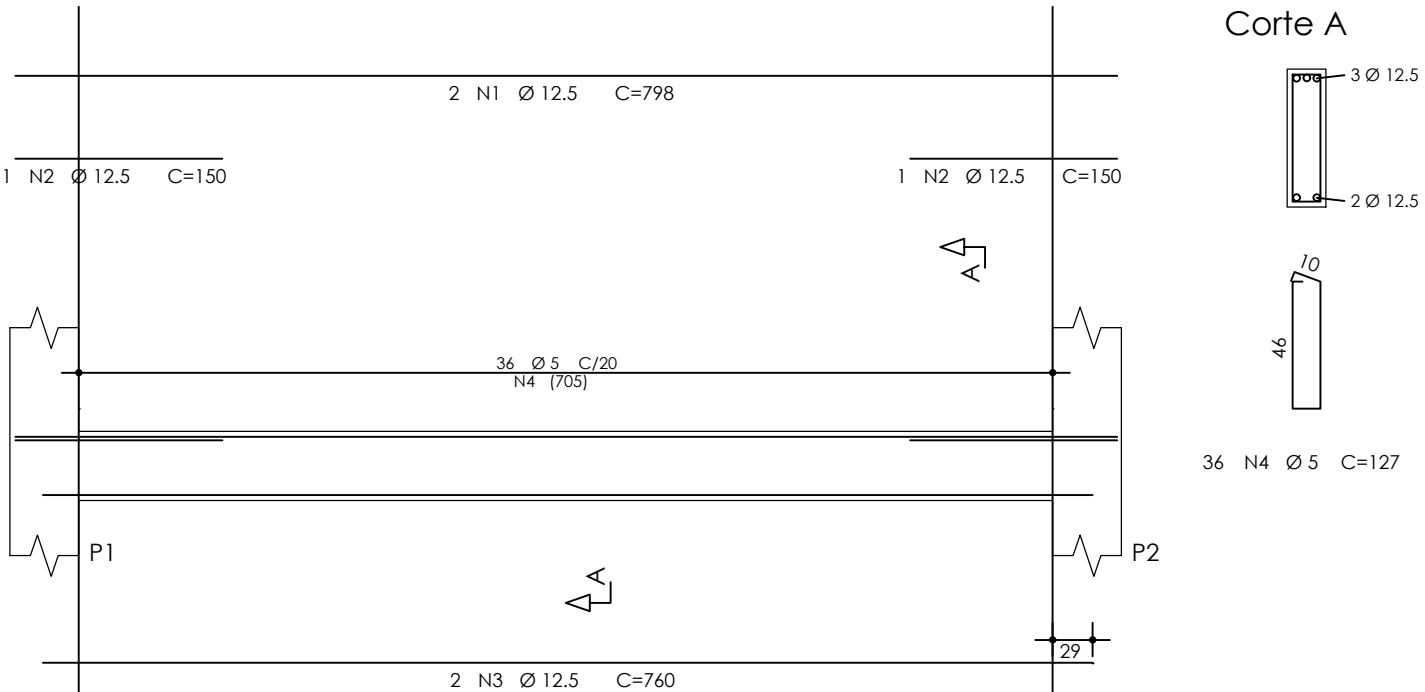
Volume de concreto de PILARES (m³) 3,8

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VB1	50A	1	12,5	2	798
	50A	2	12,5	2	150
	50A	3	12,5	2	760
	60A	4	5	36	127
VB2	50A	1	12,5	2	798
	50A	2	12,5	2	150
	50A	3	12,5	2	760
	60A	4	5	36	127
VB3	50A	1	10	2	597
	50A	2	10	2	555
	60A	3	5	26	127
	60A	3	5	26	127
VB4	50A	1	10	2	597
	50A	2	10	2	555
	60A	3	5	26	127
	60A	3	5	26	127

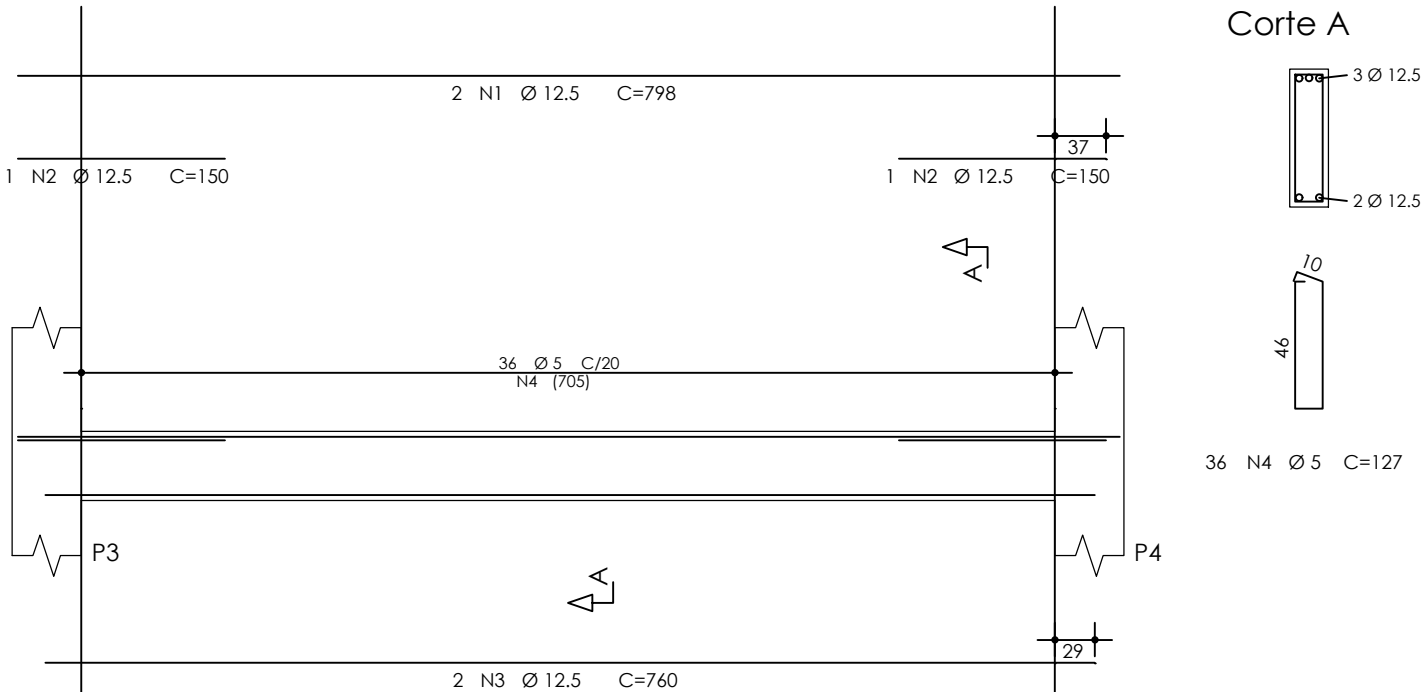
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	137	24
50A	10	46	28
50A	12,5	68	66
Peso Total 60A =			24 kg
Peso Total 50A =			94 kg

Volume de concreto de VIGAS (m³) 1,8
Taxa de armadura (kg/m³) 65,4

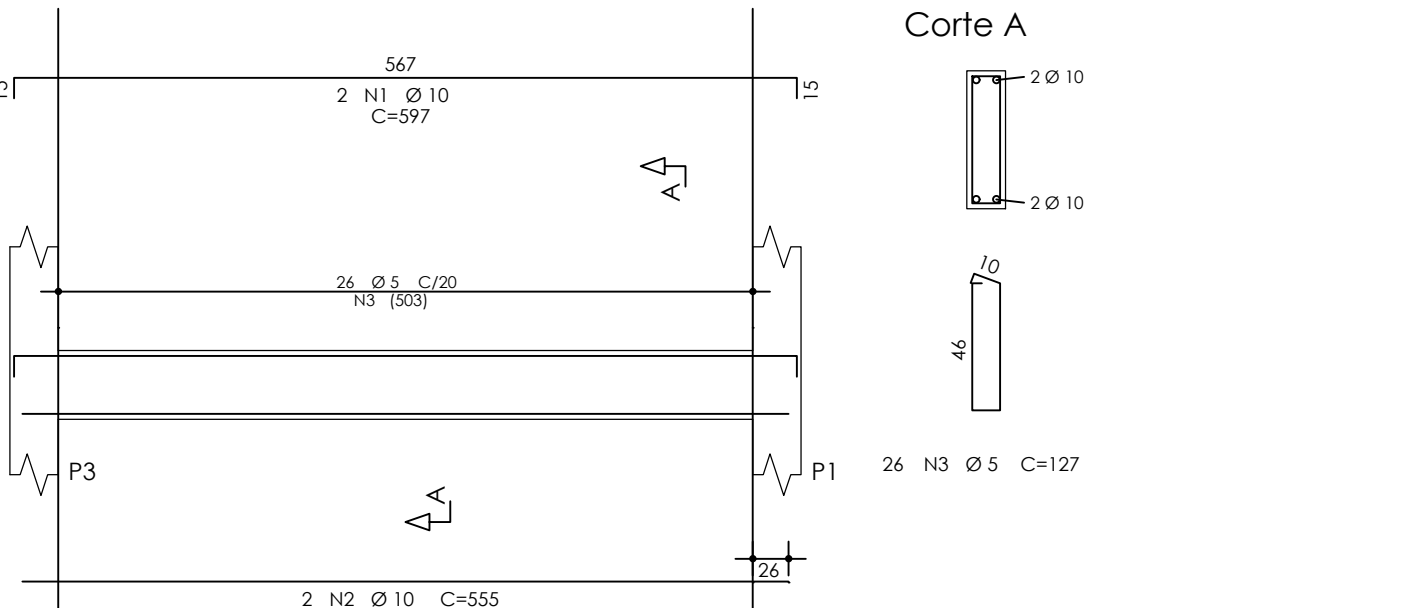
VB1 14/50



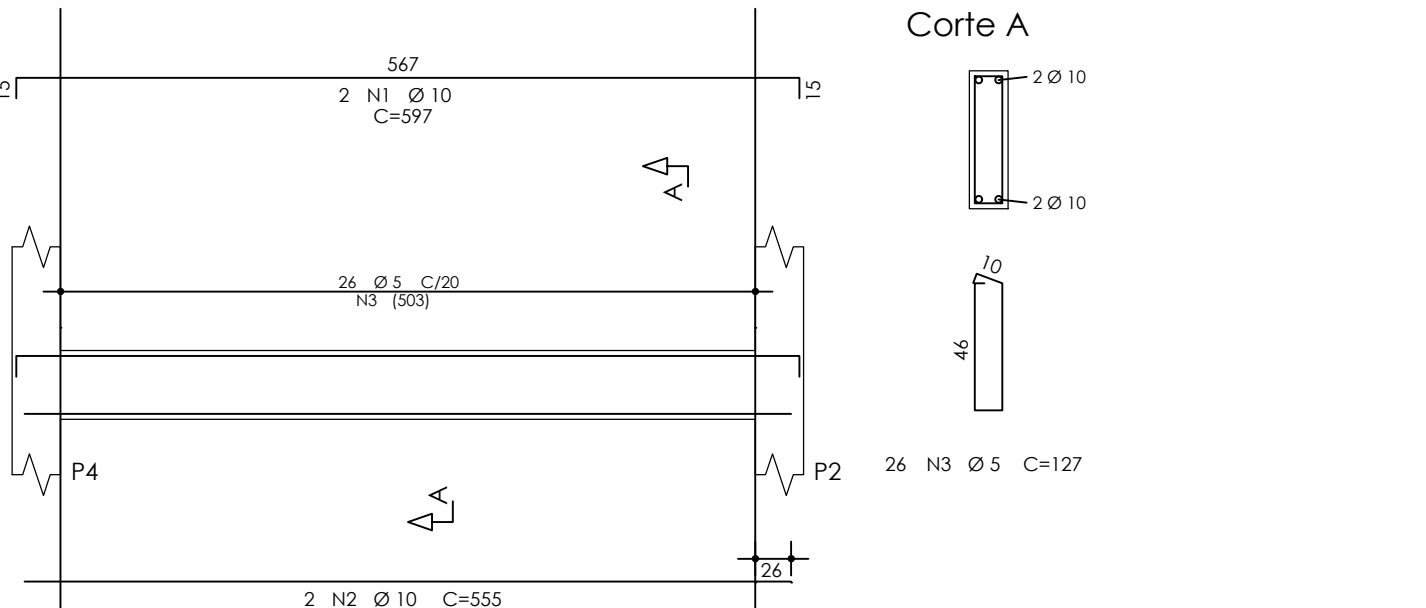
VB2 14/50



VB3 14/50



VB4 14/50



OBSERVAÇÃO:

NOS TRECHOS ENTERRADOS DE PILARES (ARRANQUES) AS SEÇÕES DOS PILARES SERÃO AS MESMAS DO PRIMEIRO LANCE DE PILAR

EM FUNÇÃO DE QUE ESTA REGIÃO ENCONTRA-SE PERMANENTEMENTE SOB MEIO AGRESSIVO, DEVERÃO SER TOMADOS ALGUNS CUIDADOS COM PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO DAS ARMADURAS.

SE CONSTATADO QUE NO PÉ DO PILAR OU EM ALGUM TRECHO DO ARRANQUE HOUVE NICHOS DE CONCRETAGEM (BICHEIRA) OU QUALQUER FALHA, DEVERÁ SER REMOVIDO AS PARTES SOLTAS, EFETUADA A LIMPEZA E POSTERIOR RECUPERAÇÃO DO TRECHO COM ARGAMASSA DE RECUPERAÇÃO (REF. SIKATOP 122 PLUS DA SIKA OU EMACO R300 DA BASF-DEGUSSA)

EM TODO TRECHO DO ARRANQUE DO PILAR DEVERÁ SER EFETUADA PROTEÇÃO EXTRA CONTRA CORROSÃO, PODEDO SER DA SEGUINTE FORMA:

- a) aumento da seção do pilar em 2 cm para cada lado, mantendo-se dimensões de estribos e seção de aço, ou,
- b) revestimento em 2 cm do pilar com argamassa de cimento e areia 1:3, com aditivo impermeabilizante, ou,
- c) pintura com tinta cimentícia impermeabilizante em 04 demãos, ou,
- d) pintura em emulsão de hidro-asfalto em 04 demãos, no mínimo.

Legenda

- Pilar que Nasce
- Pilar que Segue
- Pilar que Morre

Observações:

CONCRETO:
Fck= 30 MPa ou 300 kgf/cm²
Cobrimento quando não especificado = 2cm

TRAÇO DO CONCRETO:
Ver memorial ou engenheiro responsável pela execução.

CARGAS UTILIZADAS:
De acordo com NBR 6120
Laje utilizada: Laje maciça

DÚVIDAS E PROBLEMAS DE CONCRETAGEM:
Verificar especificações técnicas
Consultar projetista

Gabriel Zimmer

TEL: (049) 99929-5222
gabrielzimmer@unochapeco.edu.br

CONCRETO

fck = 30 MPa

CLIENTE

OBRA

Área de Lazer

TÍTULO

Locação e detalhamento de sapatas
Detalhamento de pilares
Detalhamento de vigas baldrame

DATA

24/07/2020

ESCALA

1:50

DESENHO

Estr_Lucas_02

Engenheiro

Gabriel Zimmer

0001

DES. N.º

002

REV. N.º

REG. P

170.783-8