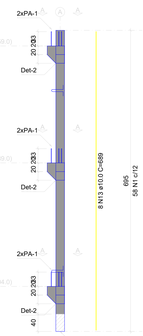
Autenticado e armazenado Cibersegurança por ESIGNITY
Assinatura Eletrônica - Verifique este documento em https://portal.esignity.com.br/verificar/validar-eletronicamente/1cdb-e66d-0ed3-438e-9f7f-09481532909f
Transcrito e armazenado Cibersegurança por ESIGNITY

P1

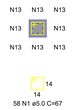
VISTA B
ESC 1:50



VISTA H
ESC 1:50



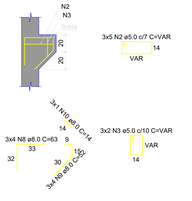
SEÇÃO L3=L2=L1
ESC 1:25



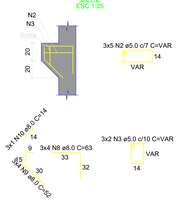
CORTE A (555.0)
ESC 1:25



DET-1
ESC 1:25



DET-2
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N.	DIAM. (mm)	QUANT.	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1	CA60	1	5.0	58	67	3886
	CA60	2	5.0	30	VAR	VAR
	CA60	3	5.0	12	VAR	VAR
	CA60	11	8.0	12	53	636
	CA50	9	8.0	24	52	1248
	CA50	10	8.0	6	14	84
	CA50	13	10.0	8	689	5512

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	19.7	8.5
	10.0	55.1	37.4
CA60	5.0	81.2	13.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	46.9		12.3
CA60	12.1		57.2

Volume de concreto (C-30) = 0.35 m³
Peso total da peça = 880.00 kg
Área de forma = 0.00 m²

Relação dos aparelhos de apoio

Nome	Quantidade	Dimensões			Dureza
		B (cm)	H (cm)	E (cm)	
Ap-1	6	10	9	1	70 Shore A

Relação dos pinos de ancoragem

Nome	Quantidade	Aço	ø (mm)	Comp. (cm)
PA-1	12	CA25	12.5	59

Relação das alças de içamento

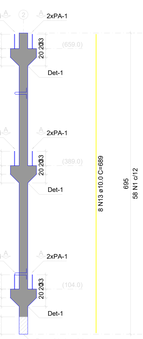
Qtde.	Aço	ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
4	ASTM A36	10	17	77

P2

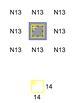
VISTA B
ESC 1:50



VISTA H
ESC 1:50



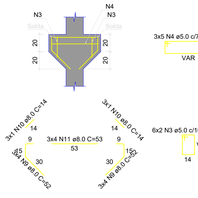
SEÇÃO L3=L2=L1
ESC 1:25



CORTE A (555.0)
ESC 1:25



DET-1
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N.	DIAM. (mm)	QUANT.	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P2	CA60	1	5.0	58	67	3886
	CA60	2	5.0	15	VAR	VAR
	CA60	3	5.0	12	VAR	VAR
	CA60	11	8.0	12	53	636
	CA50	9	8.0	24	52	1248
	CA50	15	8.0	6	14	84
	CA50	13	10.0	8	689	5512

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	19.7	8.5
	10.0	55.1	37.4
CA60	5.0	71.1	12.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	45.9		12.1
CA60			

Volume de concreto (C-30) = 0.35 m³
Peso total da peça = 880.00 kg
Área de forma = 0.00 m²

Relação dos aparelhos de apoio

Nome	Quantidade	Dimensões			Dureza
		B (cm)	H (cm)	E (cm)	
Ap-1	6	10	9	1	70 Shore A

Relação dos pinos de ancoragem

Nome	Quantidade	Aço	ø (mm)	Comp. (cm)
PA-1	12	CA25	12.5	59

Relação das alças de içamento

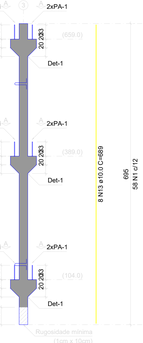
Qtde.	Aço	ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
4	ASTM A36	10	17	77

P3

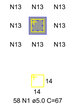
VISTA B
ESC 1:50



VISTA H
ESC 1:50



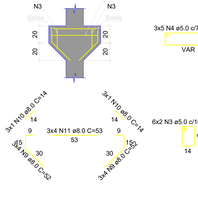
SEÇÃO L3=L2=L1
ESC 1:25



CORTE A (555.0)
ESC 1:25



DET-1
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N.	DIAM. (mm)	QUANT.	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P3	CA60	1	5.0	58	67	3886
	CA60	4	5.0	15	VAR	VAR
	CA60	3	5.0	12	VAR	VAR
	CA60	11	8.0	12	53	636
	CA50	9	8.0	24	52	1248
	CA50	10	8.0	6	14	84
	CA50	13	10.0	8	689	5512

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	19.7	8.5
	10.0	55.1	37.4
CA60	5.0	71.1	12.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	46.9		12.3
CA60	12.1		57.2

Volume de concreto (C-30) = 0.35 m³
Peso total da peça = 880.00 kg
Área de forma = 0.00 m²

Relação dos aparelhos de apoio

Nome	Quantidade	Dimensões			Dureza
		B (cm)	H (cm)	E (cm)	
Ap-1	6	10	9	1	70 Shore A

Relação dos pinos de ancoragem

Nome	Quantidade	Aço	ø (mm)	Comp. (cm)
PA-1	12	CA25	12.5	59

Relação das alças de içamento

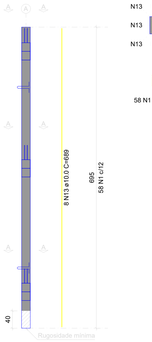
Qtde.	Aço	ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
4	ASTM A36	10	17	77

P4

VISTA B
ESC 1:50



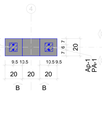
VISTA H
ESC 1:50



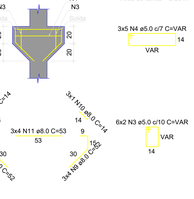
SEÇÃO L3=L2=L1
ESC 1:25



CORTE A (555.0)
ESC 1:25



DET-1
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N.	DIAM. (mm)	QUANT.	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P4	CA60	1	5.0	58	67	3886
	CA60	4	5.0	15	VAR	VAR
	CA60	3	5.0	12	VAR	VAR
	CA60	11	8.0	12	53	636
	CA50	9	8.0	24	52	1248
	CA50	10	8.0	6	14	84
	CA50	13	10.0	8	689	5512

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	19.7	8.5
	10.0	55.1	37.4
CA60	5.0	71.1	12.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	45.9		12.1
CA60			

Volume de concreto (C-30) = 0.35 m³
Peso total da peça = 880.00 kg
Área de forma = 0.00 m²

Relação dos aparelhos de apoio

Nome	Quantidade	Dimensões			Dureza
		B (cm)	H (cm)	E (cm)	
Ap-1	6	10	9	1	70 Shore A

Relação dos pinos de ancoragem

Nome	Quantidade	Aço	ø (mm)	Comp. (cm)
PA-1	12	CA25	12.5	59

Relação das alças de içamento

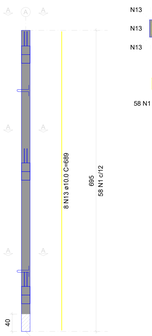
Qtde.	Aço	ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
4	ASTM A36	10	17	77

P5

VISTA B
ESC 1:50



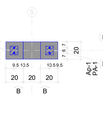
VISTA H
ESC 1:50



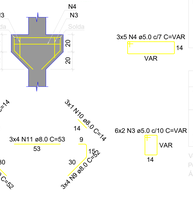
SEÇÃO L3=L2=L1
ESC 1:25



CORTE A (555.0)
ESC 1:25



DET-1
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N.	DIAM. (mm)	QUANT.	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P5	CA60	1	5.0	58	67	3886
	CA60	2	5.0	30	VAR	VAR
	CA60	3	5.0	12	VAR	VAR
	CA60	11	8.0	12	53	636
	CA50	9	8.0	24	52	1248
	CA50	10	8.0	6	14	84
	CA50	13	10.0	8	689	5512

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	19.7	8.5
	10.0	55.1	37.4
CA60	5.0	71.1	12.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	46.9		12.3
CA60	12.1		57.2

Volume de concreto (C-30) = 0.35 m³
Peso total da peça = 880.00 kg
Área de forma = 0.00 m²

Relação dos aparelhos de apoio

Nome	Quantidade	Dimensões			Dureza
		B (cm)	H (cm)	E (cm)	
Ap-1	6	10	9	1	70 Shore A

Relação dos pinos de ancoragem

Nome	Quantidade	Aço	ø (mm)	Comp. (cm)
PA-1	12	CA25	12.5	59

Relação das alças de içamento

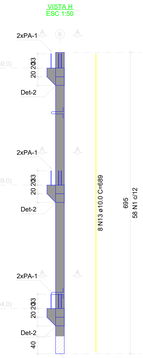
Qtde.	Aço	ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
4	ASTM A36	10	17	77

P6

VISTA B
ESC 1:50



VISTA H
ESC 1:50



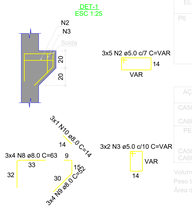
SEÇÃO L3=L2=L1
ESC 1:25



CORTE A (555.0)
ESC 1:25



DET-1
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N.	DIAM. (mm)	QUANT.	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P6	CA60	1	5.0	58	67	3886
	CA60	2	5.0	30	VAR	VAR
	CA60	3	5.0	12	VAR	VAR
	CA60	9	8.0	24	52	1512
	CA50	10	8.0	6	14	84
	CA50	13	10.0	8	689	5512

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	28.4	12.3
	10.0	55.1	37.4
CA60	5.0	81.2	13.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	49.7		13.6
CA60			

Volume de concreto (C-30) = 0.35 m³
Peso total da peça = 880.00 kg
Área de forma = 0.00 m²

Relação dos aparelhos de apoio

Nome	Quantidade	Dimensões			Dureza
		B (cm)	H (cm)	E (cm)	
Ap-1	6	10	9	1	70 Shore A

Relação dos pinos de ancoragem

Nome	Quantidade	Aço	ø (mm)	Comp. (cm)
PA-1	12	CA25	12.5	59

Relação das alças de içamento

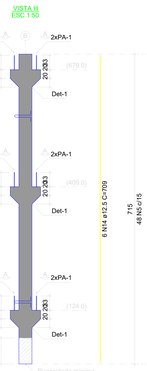
Qtde.	Aço	ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
4	ASTM A36	10	17	77

P7

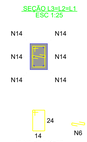
VISTA B
ESC 1:50



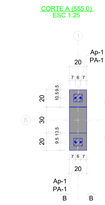
VISTA H
ESC 1:50



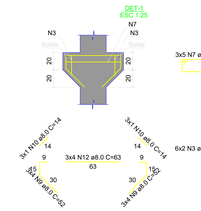
SEÇÃO L3=L2=L1
ESC 1:25



CORTE A (555.0)
ESC 1:25



DET-1
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N.	DIAM. (mm)	QUANT.	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P7	CA60	5	5.0	84	82	4370
	CA60	6	5.0	48	39	1560
	CA60	2	5.0	30	VAR	VAR
	CA60	3	5.0	12	VAR	VAR
	CA60	11	8.0	12	53	636
	CA50	12	8.0	24	52	1248
	CA50	10	8.0	6	14	84
	CA50	14	12.5	6	709	4254

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	28.9	8.1
	12.5	42.5	45.7
CA60	5.0	90.0	15.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	54.1		
CA60	15.4		

Volume de concreto (C-30) = 0.50 m³
Peso total da peça = 1260.00 kg
Área de forma = 0.00 m²

Relação dos aparelhos de apoio

Nome	Quantidade	Dimensões			Dureza
		B (cm)	H (cm)	E (cm)	
Ap-1	6	10	9	1	70 Shore A

Relação dos pinos de ancoragem

Nome	Quantidade	Aço	ø (mm)	Comp. (cm)
PA-1	12	CA25	12.5	59

Relação das alças de içamento

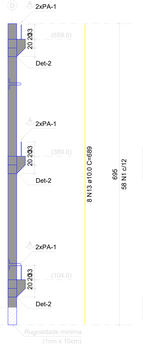
Qtde.	Aço	ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	27	97

P16

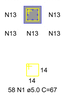
VISTA B
ESC 1:50



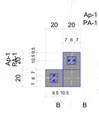
VISTA H
ESC 1:50



SEÇÃO L3=L2=L1
ESC 1:25



CORTE A (555.0)
ESC 1:25



DET-1
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N.	DIAM. (mm)	QUANT.	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P16	CA60	1	5.0	58	67	3886
	CA60	2	5.0	30	VAR	VAR
	CA60	3	5.0	12	VAR	VAR
	CA60	9	8.0	24	52	1512
	CA50	10	8.0	6	14	84
	CA50	13	10.0	8	689	5512

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	28.4	12.3
	10.0	55.1	37.4
CA60	5.0	81.2	13.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	49.7		13.6
CA60	13.6		

Volume de concreto (C-30) = 0.35 m³
Peso total da peça = 880.00 kg
Área de forma = 0.00 m²

Relação dos aparelhos de apoio

Nome	Quantidade	Dimensões			Dureza
		B (cm)	H (cm)	E (cm)	
Ap-1	6	10	9	1	70 Shore A

Relação dos pinos de ancoragem

Nome	Quantidade	Aço	ø (mm)	Comp. (cm)
PA-1	12	CA25	12.5	59

Relação das alças de içamento

Qtde.	Aço	ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
4	ASTM A36	10	17	77

DET-2
ESC 1:25

Assinado por:
Fernanda Souza
11/03/2026 - 08:54
ZFCWOF4RFAWAFAWBAKCEA

endereço:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL RUA ULISSES FARIA, 550 – CEP: 83.900-112 – SÃO MATEUS DO SUL–PR
obra	BARRACÃO ESCOLA PEDRO EFFCO RUA BARÃO DO RIO BRANCO
título	ESTRUTURAL-BARRACÃO
folha	03 / 11
escala	INDICADAS
data	SETEMBRO/2026
referencia	PILARES 1
desenho	DOUGLAS
projeto	FERNANDA REGINA SOUZA PEDROSO – ENG. CIVIL– CREA 177.387/D

A0 - 1189x841mm