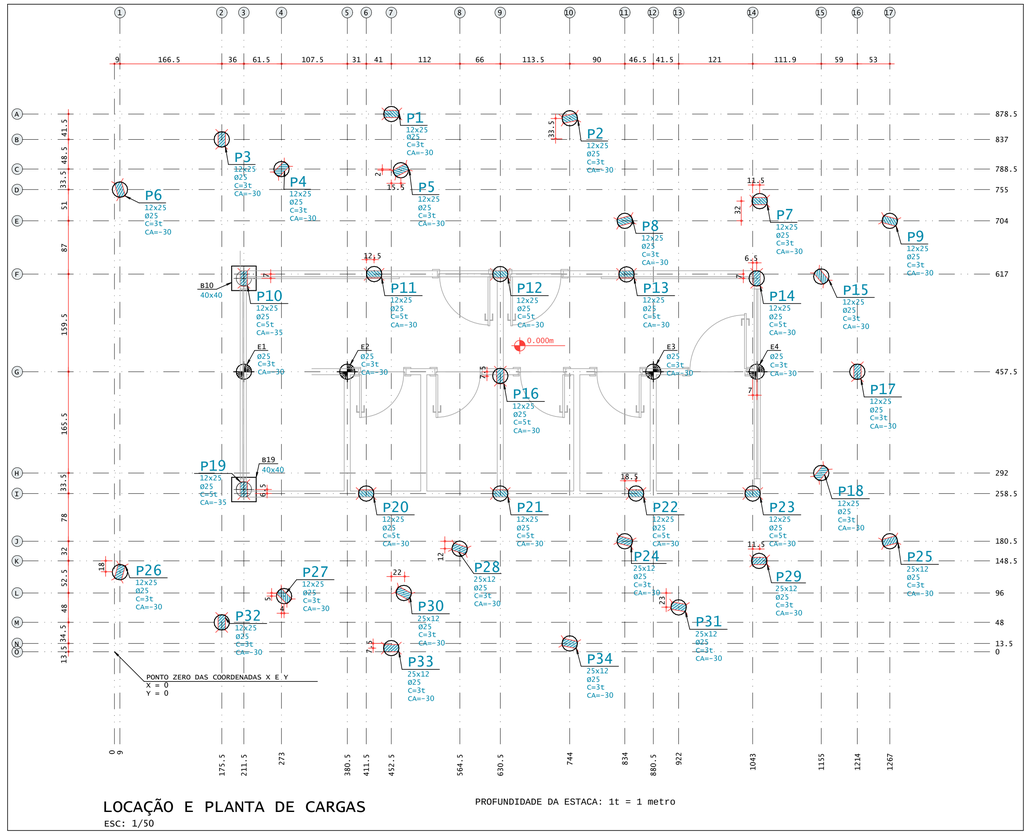
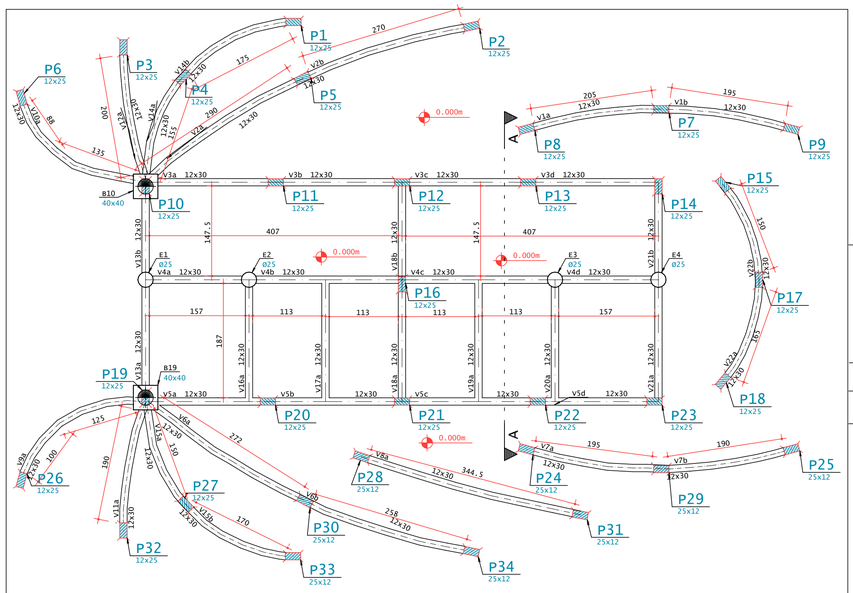


LOCAÇÃO E PLANTA DE CARGAS

ESC: 1/50

PROFUNDIDADE DA ESTACA: 1t = 1 metro



FÔRMA DAS VIGAS NÍVEL 0

ESC: 1/50

ESTACA — CONCRETO => Fck=25 MPa

BLOCOS — CONCRETO => Fck=25 MPa

NOTAS PARA AS FUNDAÇÕES

01 - RECOMENDA-SE A EXECUÇÃO DAS SAPATAS POR FIRMA ESPECIALIZADA EM FUNDAÇÕES.

02 - EM LOCAL DE ATERRO, AS ESTACAS DEVERÃO SER ARMADAS.

03 - A PROFUNDIDADE DAS SAPATAS DEVERÁ SEGUIR O PROJETO ESTRUTURAL.

04 - AS PROFUNDIDADES DAS ESTACAS EM PROJETO NÃO CONTAM COM A ALTURA DO ATERRO.

Ø25 — TOTAL DE 38 ESTACAS ESCAVAS Ø25

OBSERVAÇÕES GERAIS

01 - NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA;

02 - CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA;

03 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS;

04 - O TRAÇO DA ARGAMASSA DEVERÁ SER DETERMINADO POR LABORATÓRIO TECNOLÓGICO;

05 - TODOS OS MATERIAIS DEVERÃO SER ENSAIADOS POR LABORATÓRIO TECNOLÓGICO;

06 - Fck = 25 Mpa ou SUPERIOR (USINADO);

07 - O COBRIMENTO DAS ARMADURAS DEVERA SER:

- 3.0 cm PARA OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO
- 3.0 cm PARA AS VIGAS E PILARES
- 2.5 cm PARA AS LAJES

08 - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO :

- 8.1 - CONCRETO : C - 25 MPa
- 8.2 - FATOR ÁGUA/CIMENTO MAXIMO: 0,60
- 8.3 - MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE MÍNIMO NA DESFORMA (Ecs): 23gPa
- 8.4 - MASSA ESPECÍFICA APARENTE: 2.5Tf/m3

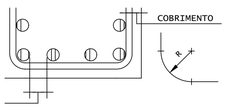
09 - REFERÊNCIAS NORMATIVAS :

- NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO
- NBR 6120 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
- NBR 14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO
- NBR 6123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
- NBR 8681 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS

10 - CARGAS:

10.1 - ALVENARIAS:

- BLOCOS ESPESSURA 9 cm : 180 kg/mÂ²
- BLOCOS ESPESSURA 14 cm : 240 kg/mÂ²
- BLOCOS ESPESSURA 19 cm : 300 kg/mÂ²



COEF. DE SEGURANÇA: AÇO.....1.15
CONCRETO.....1.40

DIÂMETRO	Ø12.5	Ø16	Ø20	Ø25
RAIO (R)	10	13	16	20

eh >= DIÂMETRO DAS BARRAS
eh >= 2cm

(eh) ESPAÇO ENTRE BARRAS

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DATA	APROVADO

Estrutural

PROJETO EXECUTIVO RESIDENCIAL

PRANCHA:
LOCAÇÃO E PLANTA DE CARGA - FÔRMA DAS VIGAS NÍVEL 0
DET. BLOCOS E ARRANQUES - DET. ESTACAS - DET. PILARES

PROPRIETÁRIO (A):
PREFEITURA DE ALTÔNIA

ENDEREÇO DA OBRA:
PRAÇA CARLOS GOMES EM ALTÔNIA - PR

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
SIMONE SBARDELOTTO VALENTE - CREA: 96476/D-PR

AUTOR DO PROJETO:
SIMONE SBARDELOTTO VALENTE - CREA: 96476/D-PR

DESENHO:
ALINE CRISTINA PERUSSI REAL

DATA:
26/07/2025

FOLHA Nº:
A101

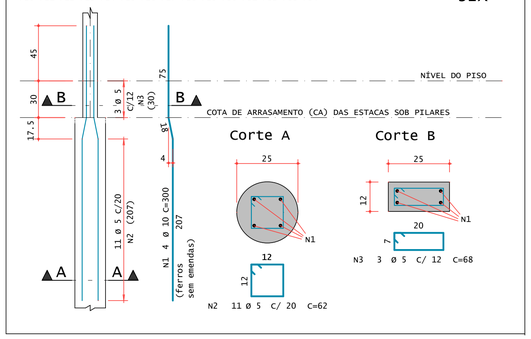
ÁREA:

Simone Sbardelotto Valente - CREA 96476/D-PR

ESTACAS Ø25cm DOS PILARES DE 12x25cm ou 15x25cm

P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P18
P20 P21 P22 P23 P24 P25 P26 P27 P28 P29 P30 P31 P32 P33 P34

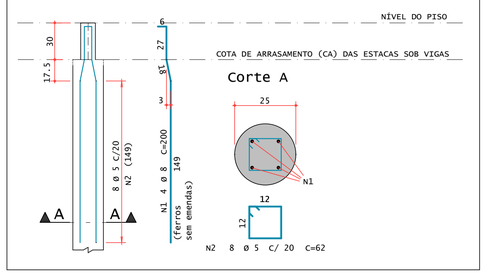
32X



ESTACAS Ø25cm DAS VIGAS BALDRAMES

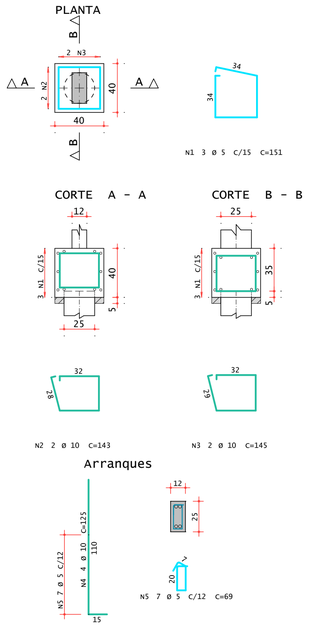
E1 E2 E3 E4

4X



B10=B19

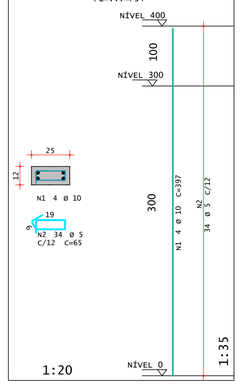
(ESCALA 1:25) 2X



PILAR 12x25

P1=...=P34

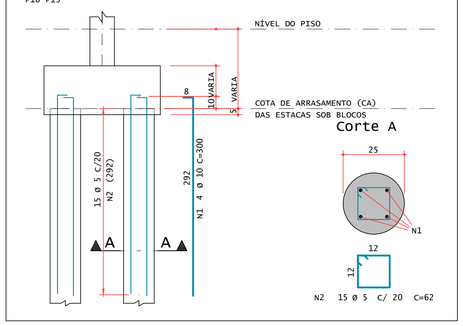
34X



ESTACAS Ø25cm DOS BLOCOS

P10 P19

2X



AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
		mm		UNIT cm	TOTAL cm
ESTACAS Ø25cm DOS PILARES DE 12x25cm ou 15x25cm (X32)					
50A	1	10	128	300	38400
60A	2	5	352	62	21824
60A	3	5	96	68	6528
ESTACAS Ø25cm DOS BLOCOS (X2)					
50A	1	10	8	300	2400
60A	2	5	30	62	1860
ESTACAS Ø25cm DAS VIGAS BALDRAMES (X4)					
50A	1	8	16	200	3200
60A	2	5	32	62	1984
B10=B19 (X2)					
60A	1	5	6	151	906
50A	2	10	4	143	572
50A	3	10	4	145	580
50A	4	10	8	125	1000
60A	5	5	14	69	966
PILAR 12x25 (X34)					
50A	1	10	136	397	53992
60A	2	5	1156	65	75140

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5	1092	168
50A	8	32	13
50A	10	969	598
Peso Total	60A =		168 kgf
Peso Total	50A =		611 kgf