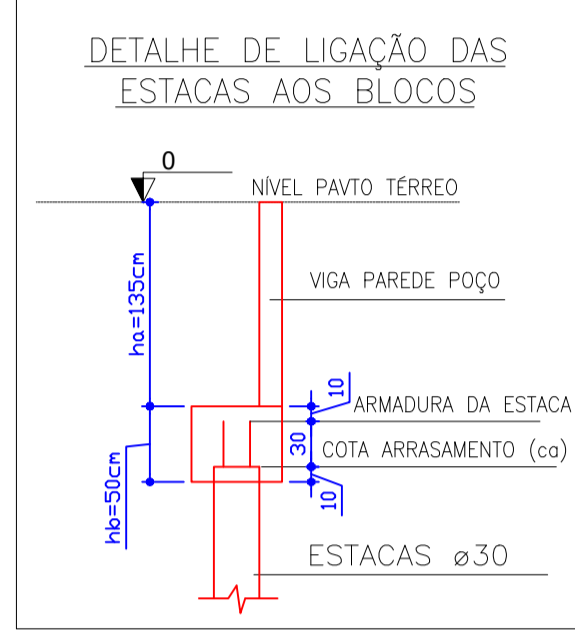
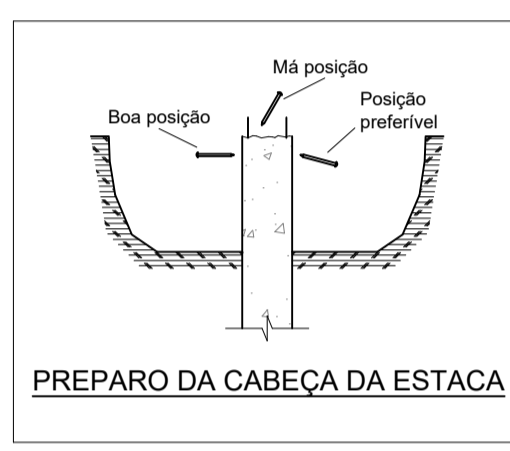
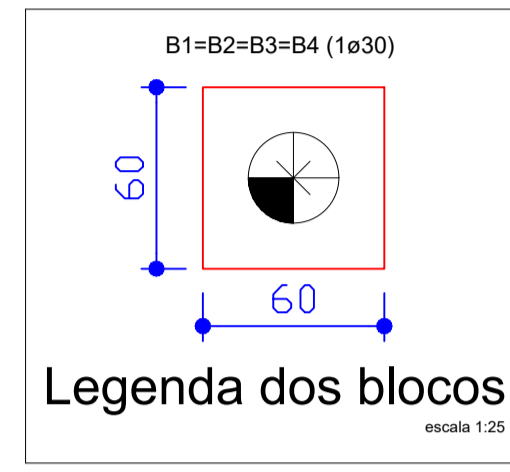


Resumo do aço: Estacas Hélice contínua

AÇO	DIAM (m)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	37.4	9.2
CA50	8.0	96.0	37.9
PESO TOTAL			47.1

Vol. de concreto total (C-20) = 4.0 m³

Simbologia	Estacas de	Quantidade	Profundidade (m)
	(cm)	4,0	14,0

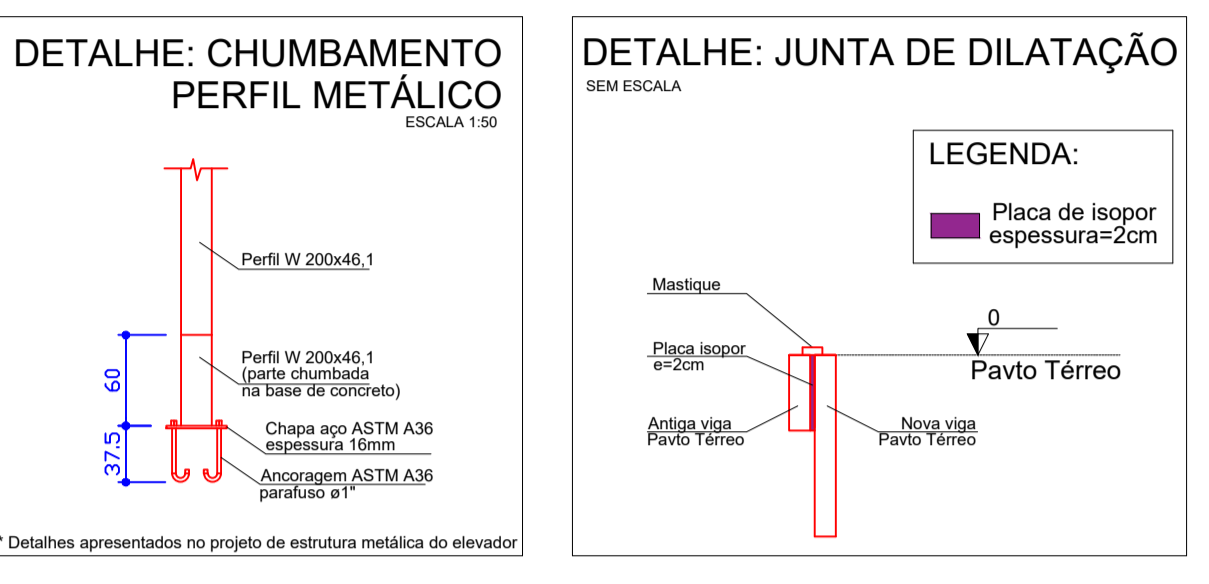
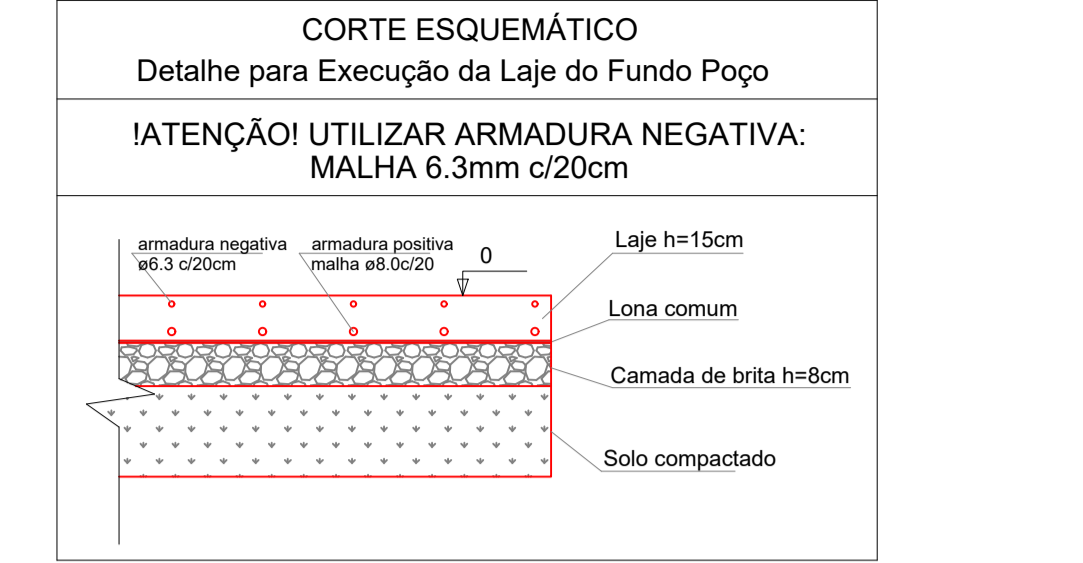
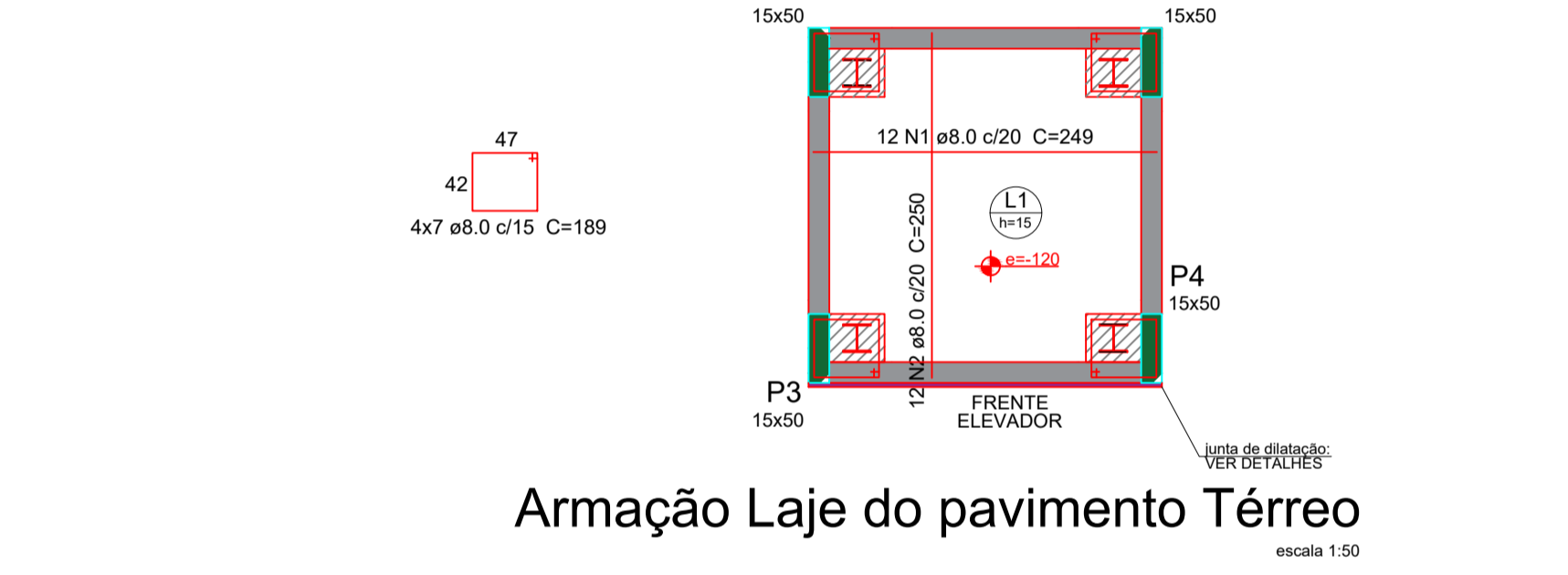
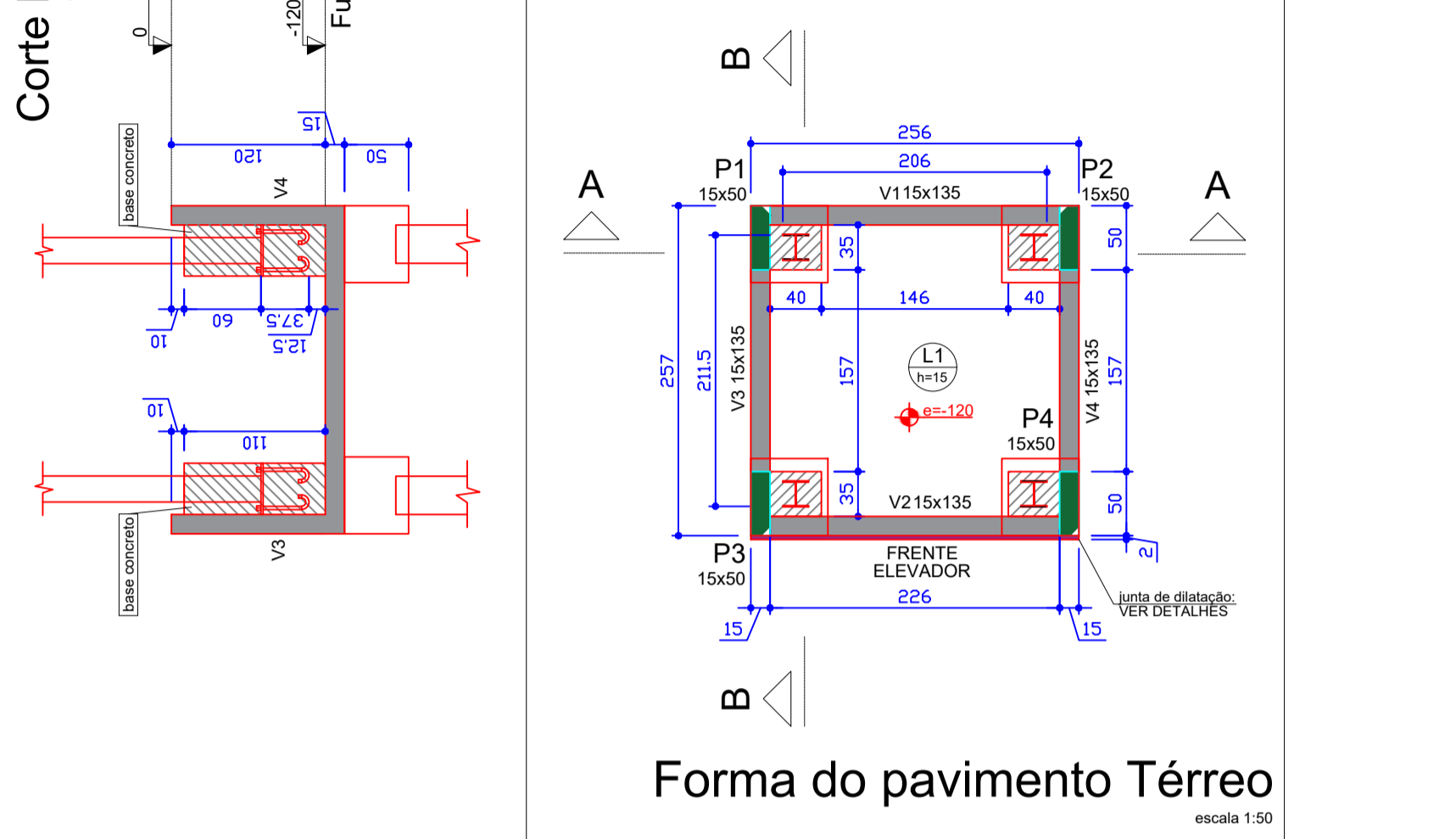
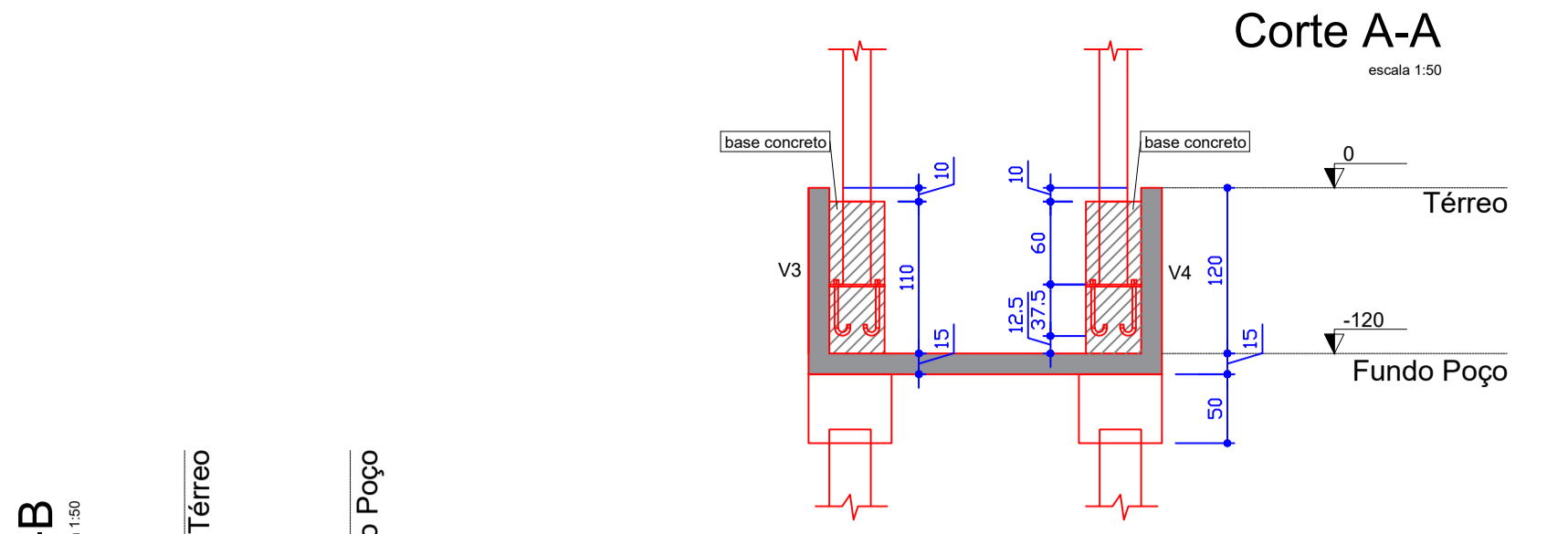


Nome	Seção (cm)	Carga Máx. (tf)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	ha (cm)	hb (cm)	ne	de (cm)	ca (cm)
P1	15x50	4.8	0	0	60	60	135	50	1	30	-175
P2	15x50	4.8	0	0	60	60	135	50	1	30	-175
P3	15x50	4.8	0	0	60	60	135	50	1	30	-175
P4	15x50	4.8	0	0	60	60	135	50	1	30	-175

Características dos materiais - Estacas de Fundação

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	ftc (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
200	212874	22	±2

Dimensão do agregado = brita 0



Lajes

Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Maciça	15	-120	-120	375	50 / 500

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	ftc (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	260716	29	12 +/- 2

Dimensão do agregado = 19 mm

Pilares				Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 50	0	0	V1	15x135	0	0
P2	15 x 50	0	0	V2	15x135	0	0
P3	15 x 50	0	0	V3	15x135	0	0
P4	15 x 50	0	0	V4	15x135	0	0

Resumo do aço: Laje Pavto Térreo + Base Concreto

AÇO	DIAM (m)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	59.9	14.7
CA50	8.0	112.8	44.6
PESO TOTAL			59.2

Vol. de concreto total (C-30) = 1.4 m³
Área de forma total = 0.0 m²

Legenda da Forma

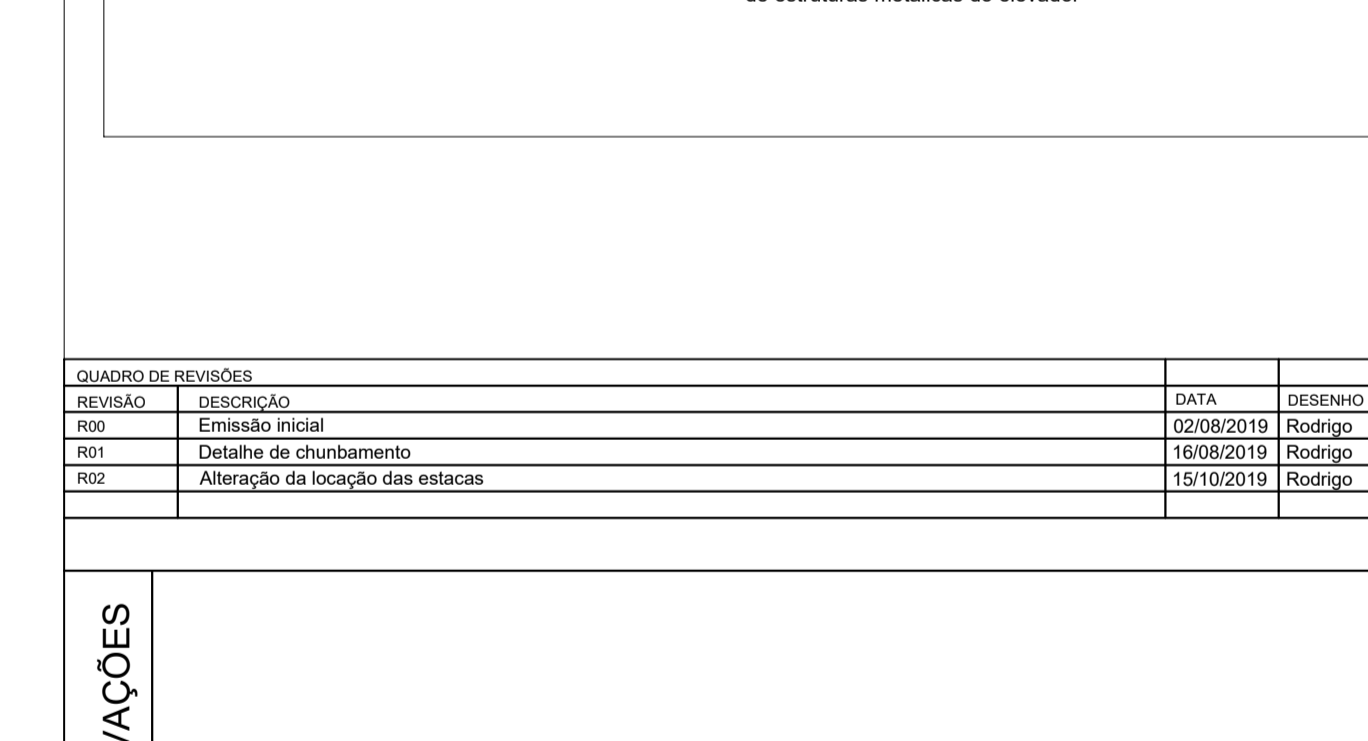
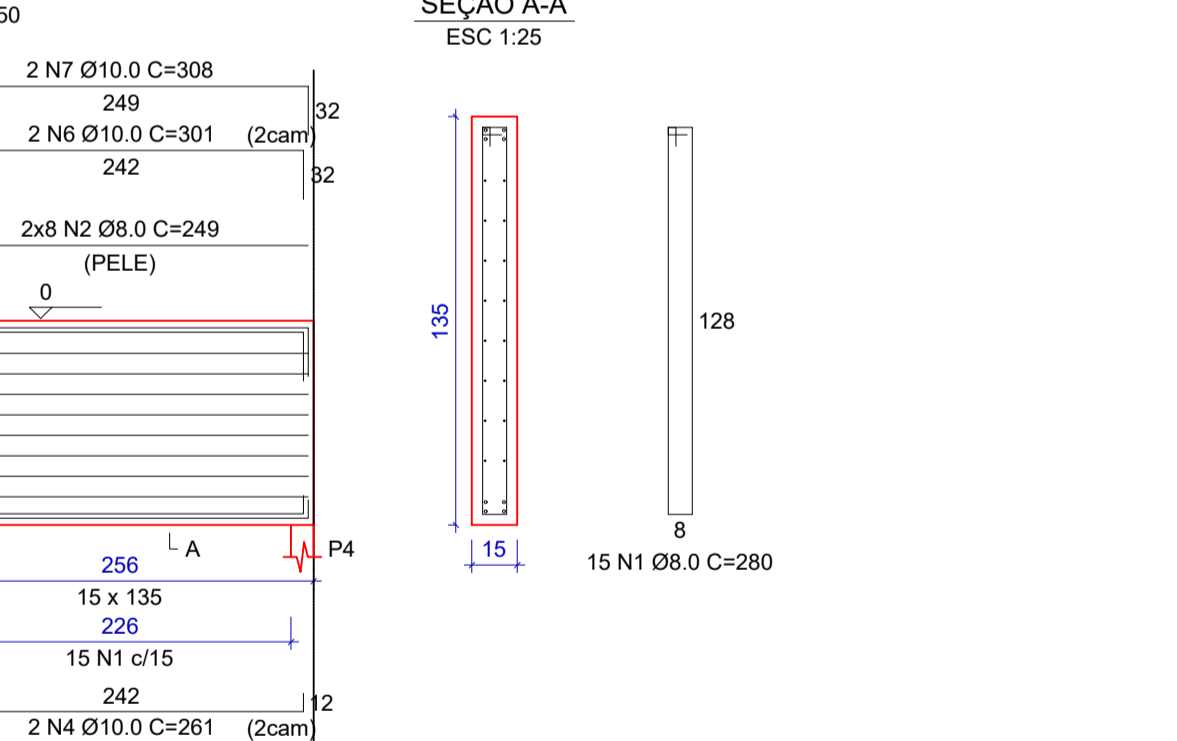
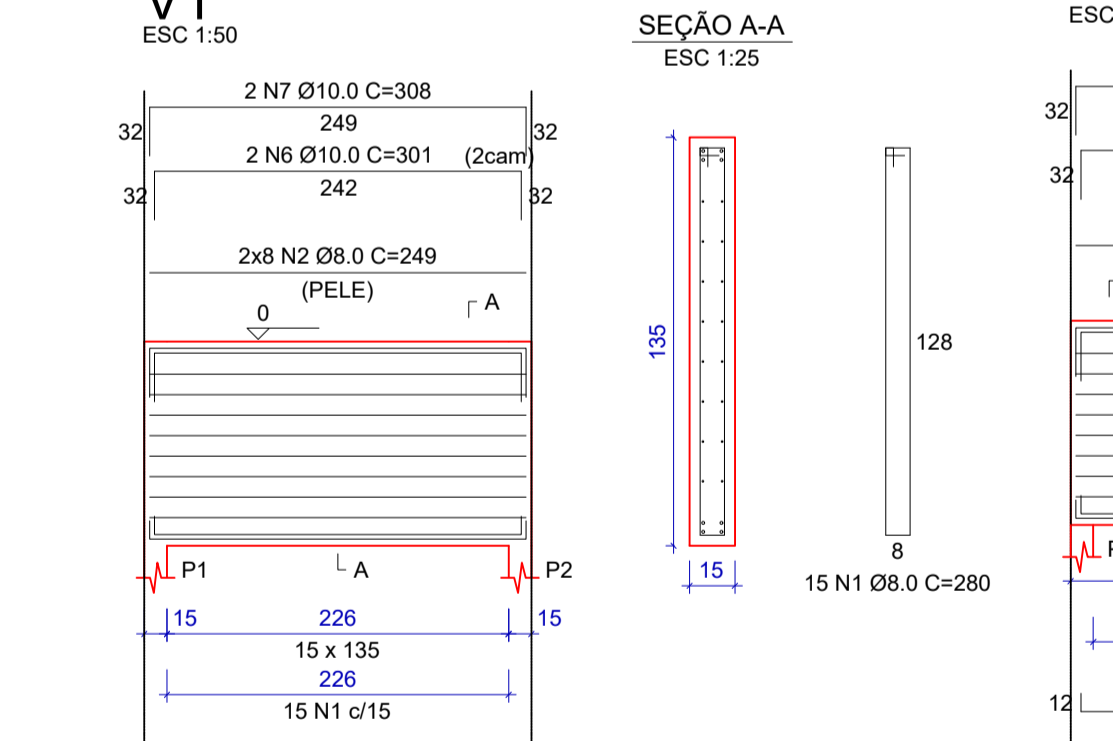
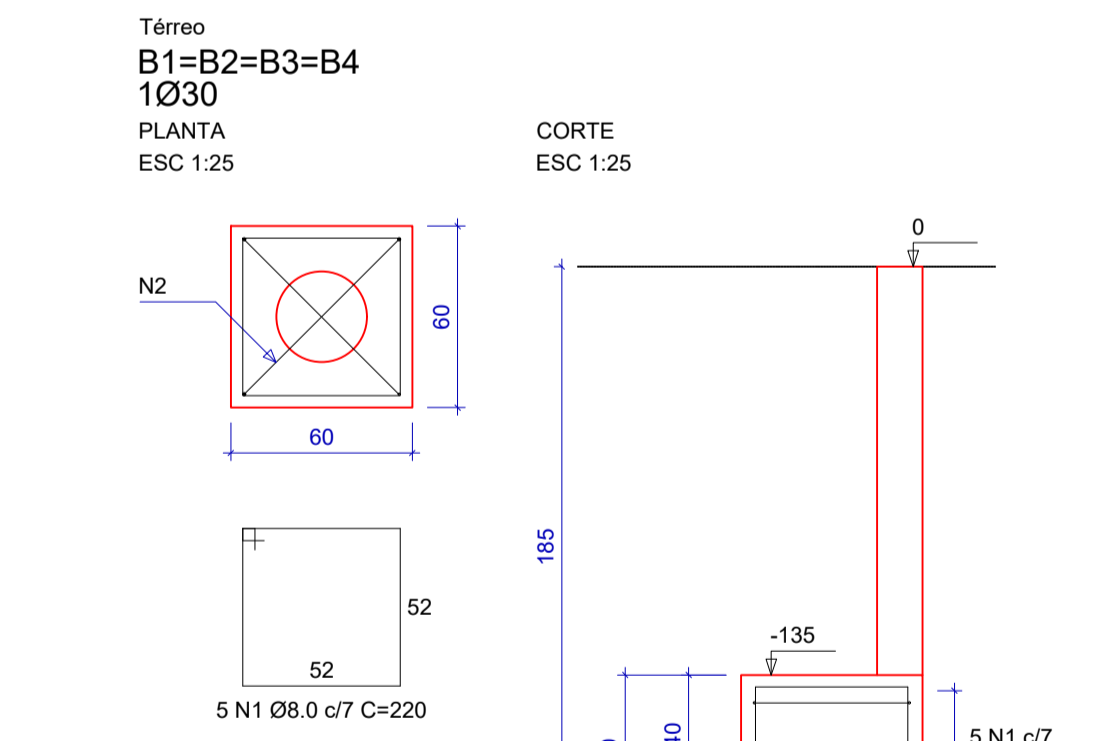
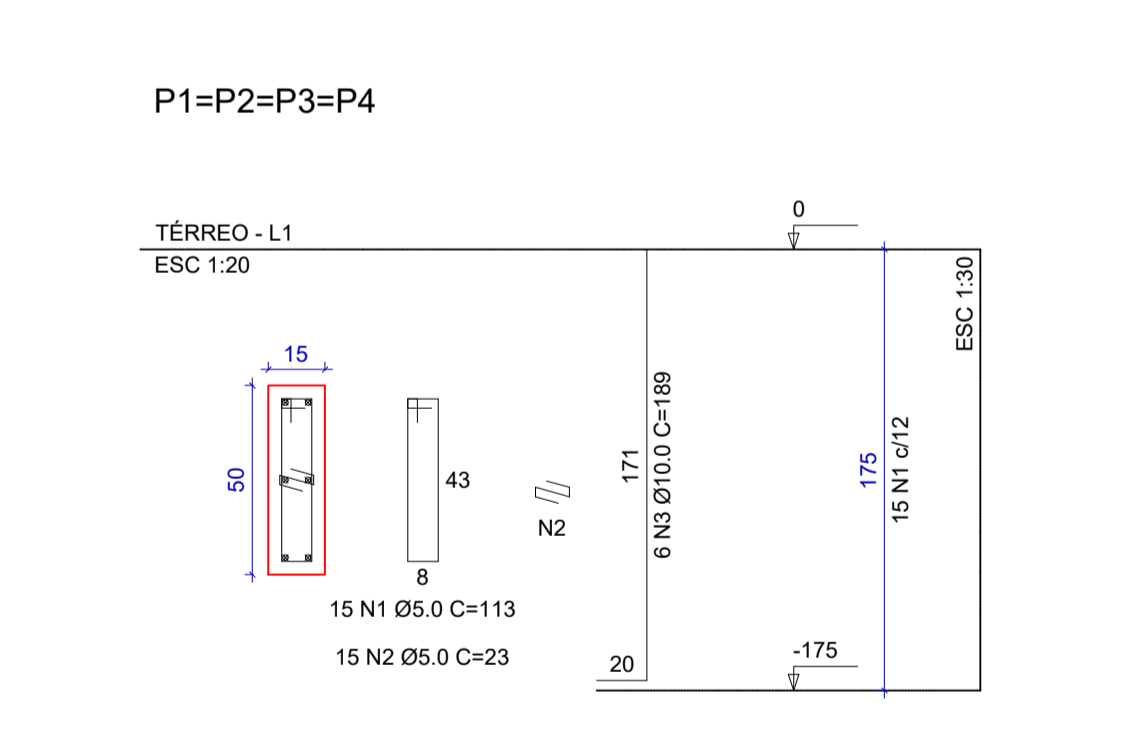
- Pilar que morre
- Bloco de Fundação
- Vigas de concreto
- Armaduras
- Base de concreto (chumbar Anclagem ASTM A36 e perfis W 200x46.1)
- Perfil W 200x46.1 a ser chumbado*

*executar em simultâneo com projeto de estruturas metálicas do elevador

ESPERAS PILARES - PAVTO TÉRREO

DETALHES - BLOCOS DE FUNDAÇÃO

DETALHES - VIGAS PAVTO TÉRREO



RESUMO DO AÇO: Esperas Pilares

AÇO	DIAM (m)	C.TOTAL (m)	PESO+0% (kg)
CA50	10.0	45.4	28.0
CA60	5.0	81.6	12.6
PESO TOTAL			28.0

Vol. concreto (C-30) = 0.53 m³
Área de forma total = 9.10 m²

RESUMO DO AÇO: Blocos Fundação

AÇO	DIAM (m)	C.TOTAL (m)	PESO+0% (kg)
CA50	8.0	61.4	24.2
PESO TOTAL			24.2

Vol. concreto (C-30) = 0.69 m³
Área de forma total = 4.80 m²

RESUMO DO AÇO: Vigas Pavto Térreo

AÇO	DIAM (m)	C.TOTAL (m)	PESO+0% (kg)
CA50	8.0	299.7	118.2
CA50	10.0	111.5	68.8
PESO TOTAL			187.0

Vol. concreto (C-30) = 2.08 m³
Área de forma total = 29.24 m²

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	Emissão inicial	02/08/2019	Rodrigo
R01	Detalhe de chumbamento	16/08/2019	Rodrigo
R02	Alteração da locação das estacas	15/10/2019	Rodrigo

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: Município de Joinville - Secretaria da Educação

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Raphaela B. Sacavem CREA/SC - 132700-0

Município de Joinville
C.N.P.J: 83.169.623/0001-10

RS Engenharia

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA:
Raphaela B. Sacavem (ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC - 132700-0)
Charlotte A. Galvan (ARQUITETA E URBANISTA - CREA/SC - 47811-0)
Henrique Silvestre Pauli (ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA/SC - 123141-1)
Pedro Correia Romio (ENGENHEIRO MECÂNICO - CREA/SC - 136131-6)

EDIFICAÇÃO: E. M. Avelino Marcante

ENDEREÇO: Rua Guilherme Holz, nº 140 - Bairro Bom Retiro, Joinville/SC

PROJETO: Fundação

CONTÉUDO: Planta de Fundações e Planta de Forma Pavimento Térreo

ARQUIVO: REV 02 - E. M. Avelino Marcante - Fundação Projeto Executivo - RS Engenharia

DATA: 15 de outubro de 2019

ETAPA: Projeto executivo

FOLHA: Indicada

FUN01/01

RS Engenharia LTDA MEI CREA nº 146506-8 CNPJ 27.712.287/0001-39
Rua Lages, 193 Bairro Fazenda | CEP 88301-475 - Joinville/SC Fone: 47.2122-9943 | contato@rsengenhariajoinville.com.br