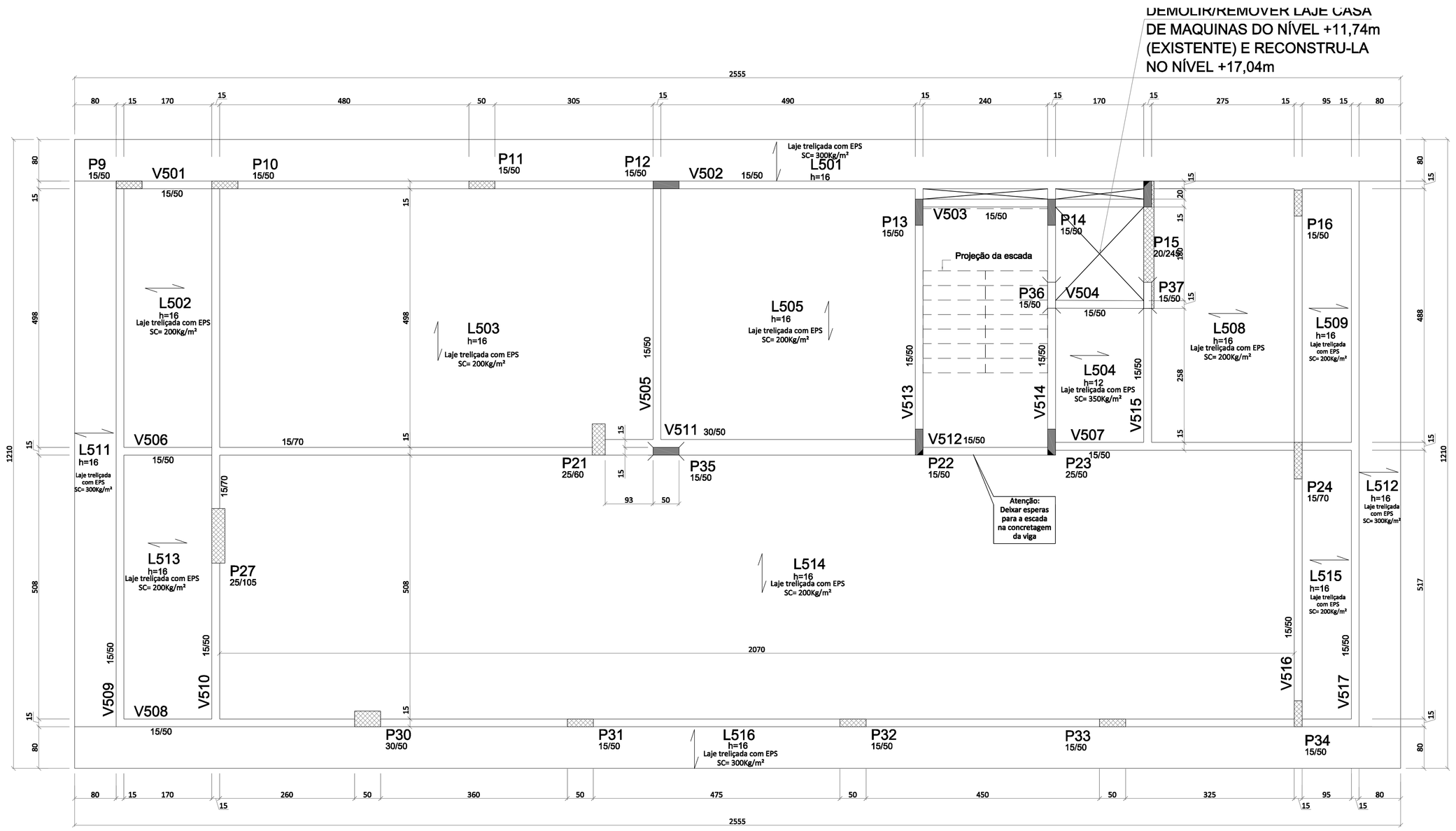
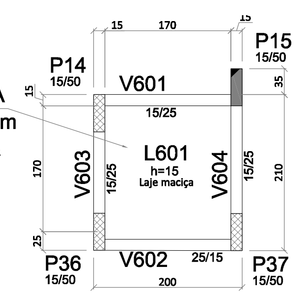


FORMAS DO PAVIMENTO ÁTICO EXISTENTE - NÍVEL +10,14m
Esc.: 1/50

VIGA A SER ESCORA PARA

DEMOLIR/REMOVER LAJE CASA DE MAQUINAS DO NÍVEL +11,74m (EXISTENTE) E RECONSTRU-LA NO NÍVEL +17,04m



FORMAS DA CASA DE MÁQUINAS EXISTENTE - NÍVEL +11,74m
Esc.: 1/50

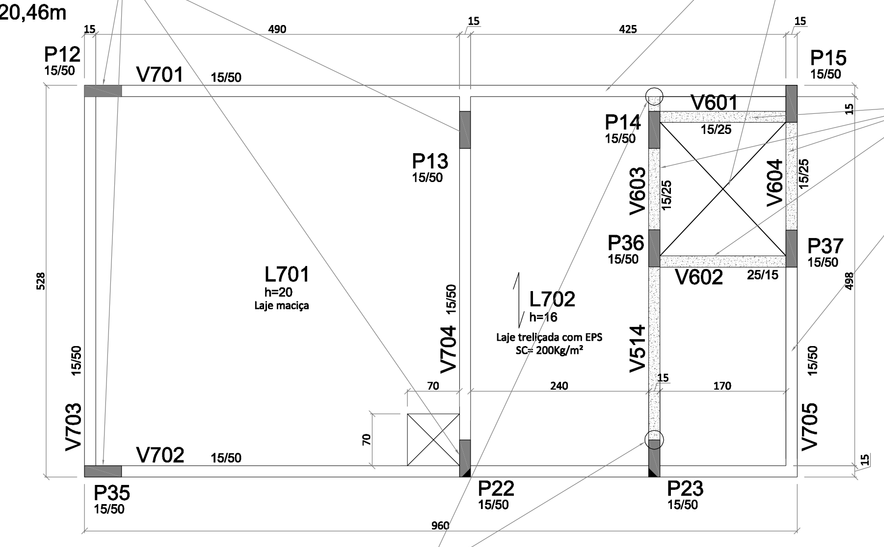
DEMOLIR/REMOVER PILARES EXISTENTES NO NÍVEL +13,24m E RECONSTRUI-LOS DO NÍVEL +13,24m ATÉ NÍVEL +20,46m

VIGA A SER ESCORA PARA EXECUÇÃO DOS NOVOS PILARES

ABERTURA NA LAJE PARA CAIXA DE CORRIDA DO ELEVADOR

VIGAS E PILARES A SER INCLUIDOS

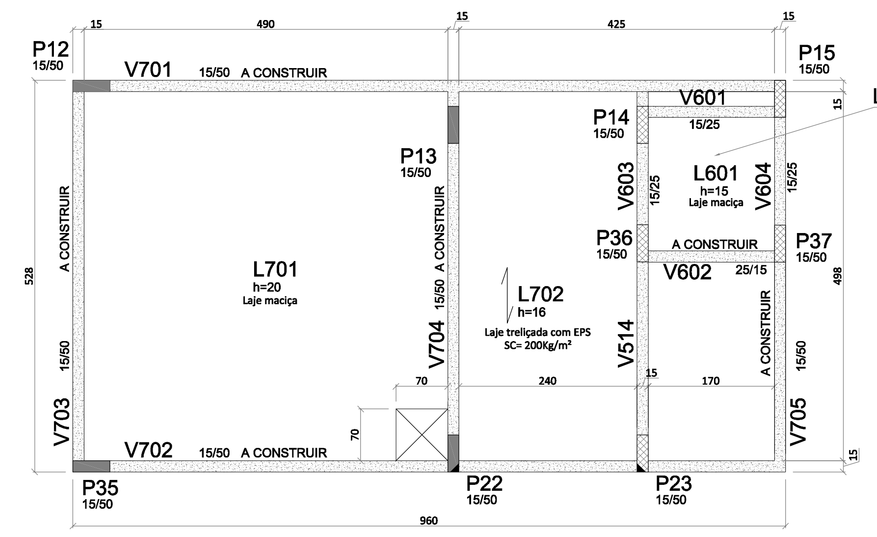
VIGA A SER ESCOR EXECUÇÃO DOS NC



ENGASTAMENTO (MÍNIMO 10cm) A SER EXECUTADO POR MEIO DE ADESIVO EPOXI.

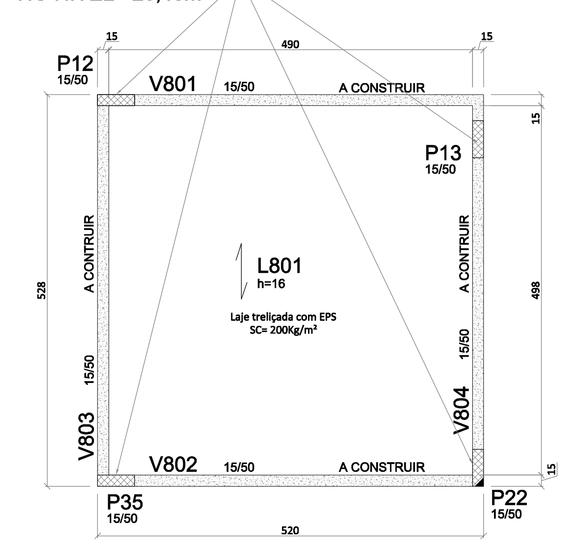
FORMAS DO BARRILETE EXISTENTE - NÍVEL +13,24m
Esc.: 1/50

LAJE CASA DE MAQUINAS

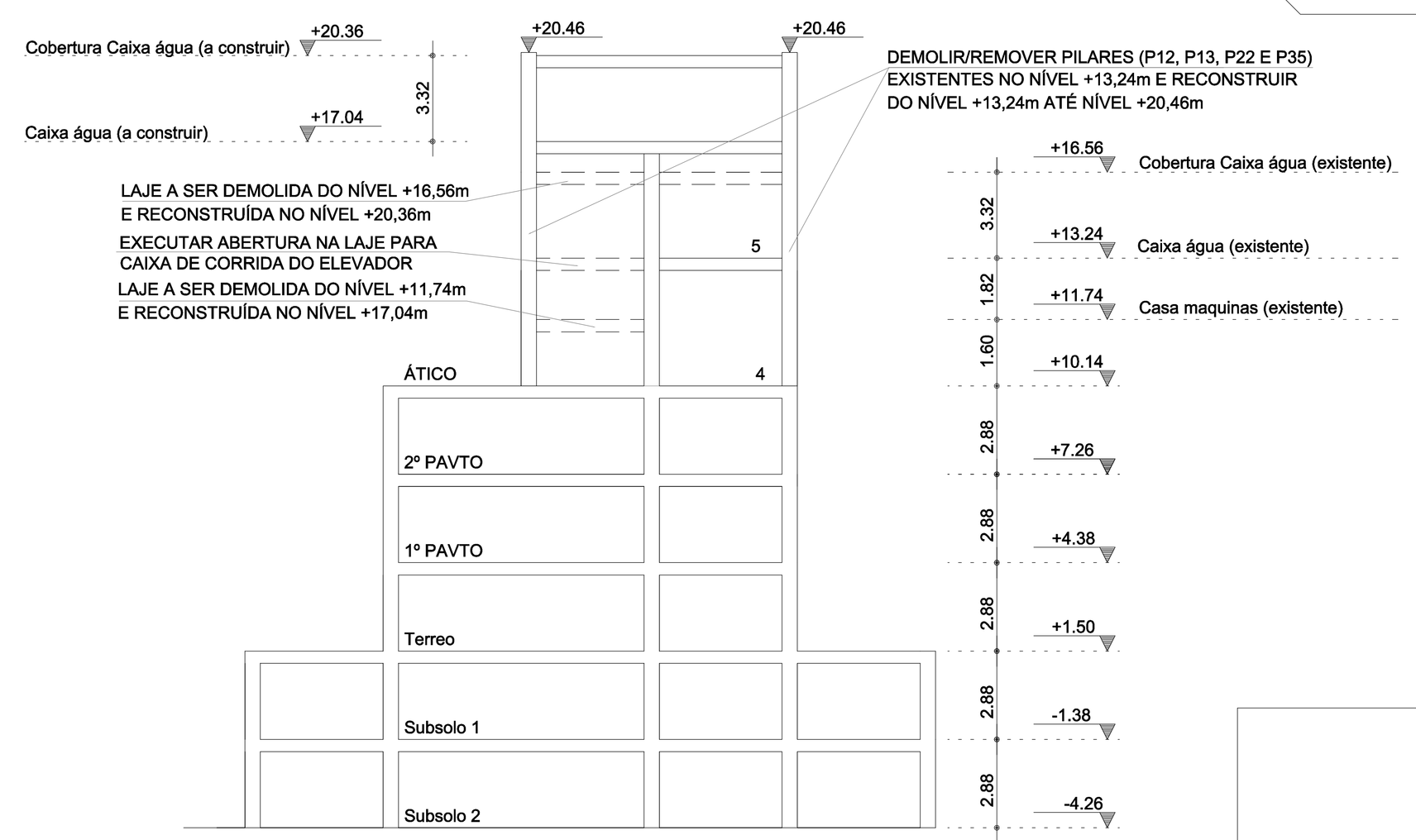


FORMAS DO BARRILETE - NÍVEL +17,04m - A CONSTRUIR
Esc.: 1/50

PILARES MORREM NO NÍVEL +20,46m



FORMAS DO PAVIMENTO COBERTURA CAIXA D'ÁGUA - NÍVEL +20,36m - A CONSTRUIR
Esc.: 1/50



Corte esquematico S/E

CONVENÇÕES ESTRUTURAL

- Viga, laje e piso rebaixado.
- Viga, laje e piso elevado.
- Pilar que Morre.
- Pilar que Nasce.
- Pilar que Segue.
- Pontos Referência.
- Vigas Existentes.
- Vigas a Construir.

LEGENDA:

V – Viga
h – Altura
P – Pilar
L – Laje
LM – Laje Maciça

NOTAS ESTRUTURAL

1. Níveis ver corte esquemático;
2. Deverá ser mantido um rígido controle de qualidade e tolerância de medidas na obra;
3. As indicações nos trechos dos eixos das vigas significam: (–) REBAIXO e (+) ELEVAÇÃO, em relação ao nível de referência;
4. Vigas, trechos de vigas e lajes sem indicação de nível, adotar nível de referência;
5. Todas as medidas estão em centímetros;
6. Sobrecargas das lajes estão indicadas no desenho de formas.

REV.	DATA	DISCRIMINAÇÃO	VISTO
00	05/2016	EMISSÃO INICIAL	

TERRAPRIME construções
Rua João Gualberto de Oliveira, 312, Forquilhinhas - São José / SC
048 3259-9350 - www.terraprime.com.br

PROJETO ESTRUTURAL

Obra:
CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SC

Endereço:
Rua Crispim Mira, 421
Bairro: Centro - Município: Florianópolis - SC

Proprietário:
Conselho Regional de Farmácia do Estado de SC

Assinatura Proprietário:

Contém:
Formas do Pavimento Ático Existente
Formas da Casa de Maquinas Existente
Formas do Barrilete Existente
Formas do Barrilete a Construir

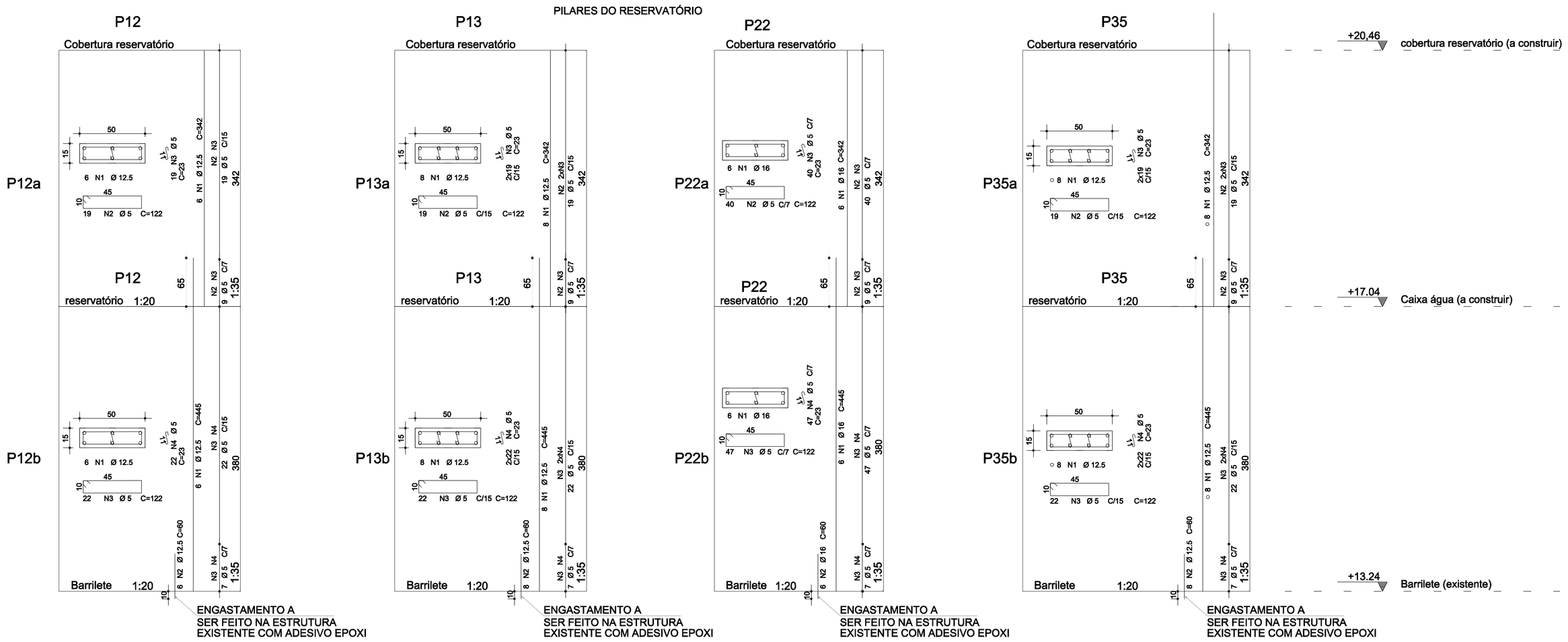
Responsável Pela Obra:

Autores do Projeto:
Eng. JÚLIO CESAR DA SILVA
CREA SC 56 787 0
julio@terraprime.com.br

Prancha: 01 /05

Desenho: Vitor G. Oliveira
Data: Maio/2016
Escala: Indicada
Arquivo: EST012016-R00
Revisão: 00

PILARES DO RESERVATÓRIO



PILARES DO RESERVATÓRIO

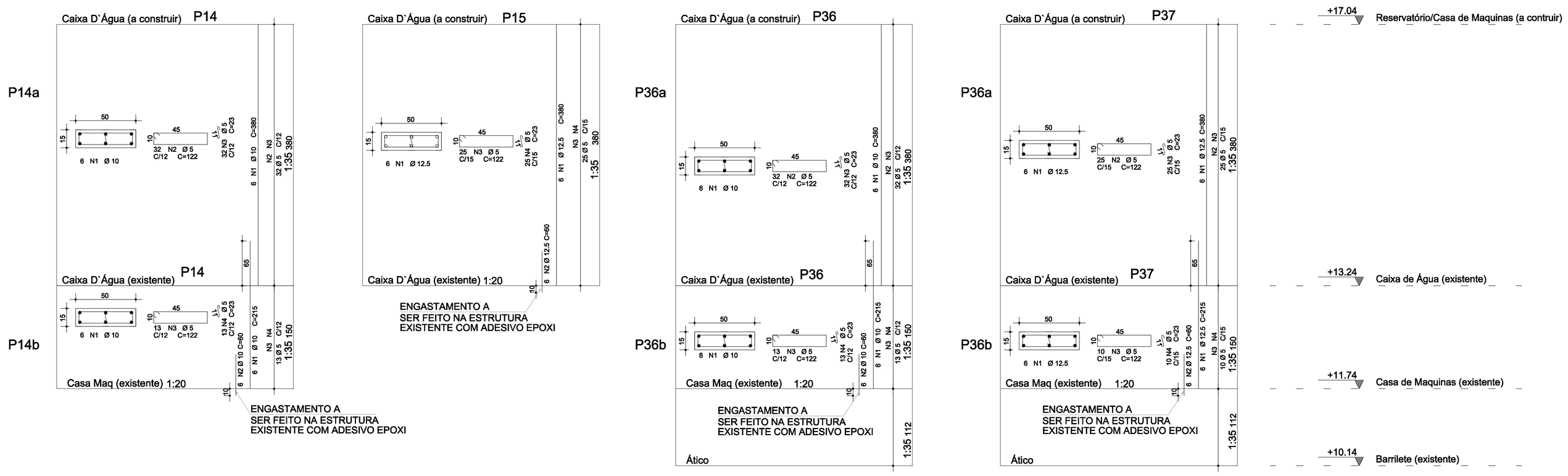
	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P12a						
	CA50	1	12.5	6	342	2052
	CA50	2	5	19+9	122	3416
	CA60	3	5	19+9	23	644
P12b						
	CA50	1	12.5	6	445	2670
	CA50	2	12.5	6	60	360
	CA60	3	5	22+7	122	3538
	CA60	4	5	22+7	23	667
P13a						
	CA50	1	12.5	6	342	2736
	CA60	2	5	19+9	122	3416
	CA60	3	5	2x19+9	23	1288
P13b						
	CA50	1	12.5	8	445	3560
	CA50	2	12.5	8	60	480
	CA60	3	5	22+7	122	3538
	CA60	4	5	2x22+7	23	1334
P22a						
	CA50	1	16	6	342	2052
	CA60	2	5	40+9	122	5978
	CA60	3	5	40+9	23	1127
P22b						
	CA50	1	16	6	445	2670
	CA50	2	16	6	60	360
	CA60	3	5	47+7	122	6588
	CA60	4	5	47+7	23	1242
P35a						
	CA50	1	12.5	8	342	2736
	CA60	2	5	19+9	122	3416
	CA60	3	5	19+9	23	1288
P35b						
	CA50	1	12.5	8	445	3560
	CA50	2	12.5	8	60	480
	CA60	3	5	22+7	122	3538
	CA60	4	5	2x22+7	23	1334

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	186.34	179.45
CA50	16	50.82	80.20
CA60	5	423.52	65.22
Peso Total	CA50 =		259.65 kg
Peso Total	CA60 =		65.22 kg

Volume de concreto: 2,2m³ - Fck 25Mpa
Área de Forma Total: 37,54m²

PILARES DA CAIXA DE CORRIDA DO ELEVADOR



PILARES DA CAIXA DE CORRIDA DO ELEVADOR

	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P14a						
	CA50	1	10	6	380	2280
	CA50	2	5	32	122	3904
	CA60	3	5	32	23	736
P14b						
	CA50	1	10	6	215	1290
	CA50	2	10	6	60	360
	CA60	3	5	13	122	1586
	CA60	4	5	13	23	299
P15						
	CA50	1	12.5	6	380	2280
	CA50	2	12.5	6	60	360
	CA60	3	5	25	122	3050
	CA60	4	5	25	23	575
P36a						
	CA50	1	10	6	380	2280
	CA50	2	5	32	122	3904
	CA60	3	5	32	23	736
P36b						
	CA50	1	10	6	215	1290
	CA50	2	10	6	60	360
	CA60	3	5	13	122	1586
	CA60	4	5	13	23	299
P37a						
	CA50	1	12.5	6	380	2280
	CA60	2	5	25	122	3050
	CA60	3	5	25	23	575
P37b						
	CA50	1	12.5	6	215	1290
	CA50	2	12.5	6	60	360
	CA60	3	5	10	122	1220
	CA60	4	5	10	23	600

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA50	10	78.60	48.50
CA50	12.5	65.70	63.27
CA60	5	221.20	34.06
Peso Total	CA50 =		111.77 kg
Peso Total	CA60 =		34.06 kg

Volume de concreto: 1,5m³ - Fck 25Mpa
Área de Forma Total: 25,61m²

REV.	DATA	DISCRIMINAÇÃO	VISTO
00	05/2016	EMISSÃO INICIAL	

TERRAPRIME construções
Rua João Gualberto de Oliveira, 312, Forquilhinhas - São José / SC
048 3259-9350 - www.terraprime.com.br

PROJETO ESTRUTURAL

Obra:
CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SC

Endereço:
Rua Crispim Mira, 421
Bairro: Centro - Município: Florianópolis - SC

Assinatura Proprietário:

Proprietário:
Conselho Regional de Farmácia do Estado de SC

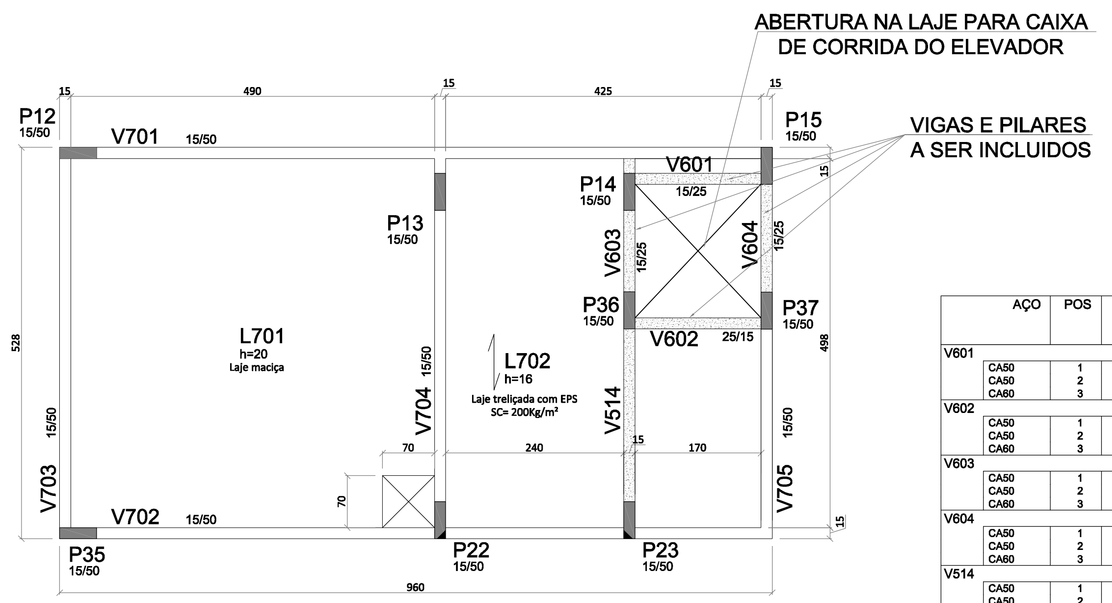
Contém:
Pilares do Reservatório
Pilares da Caixa de Corrida do Elevador

Responsável Pela Obra:

Autores do Projeto:
Eng. JÚLIO CESAR DA SILVA
CREA SC 56 787 0
julio@terraprime.com.br

Prancha: 02 /05

Desenho: Vitor G. Oliveira
Data: Maio/2016
Escala: Indicada
Arquivo: EST012016-R00
Revisão: 00

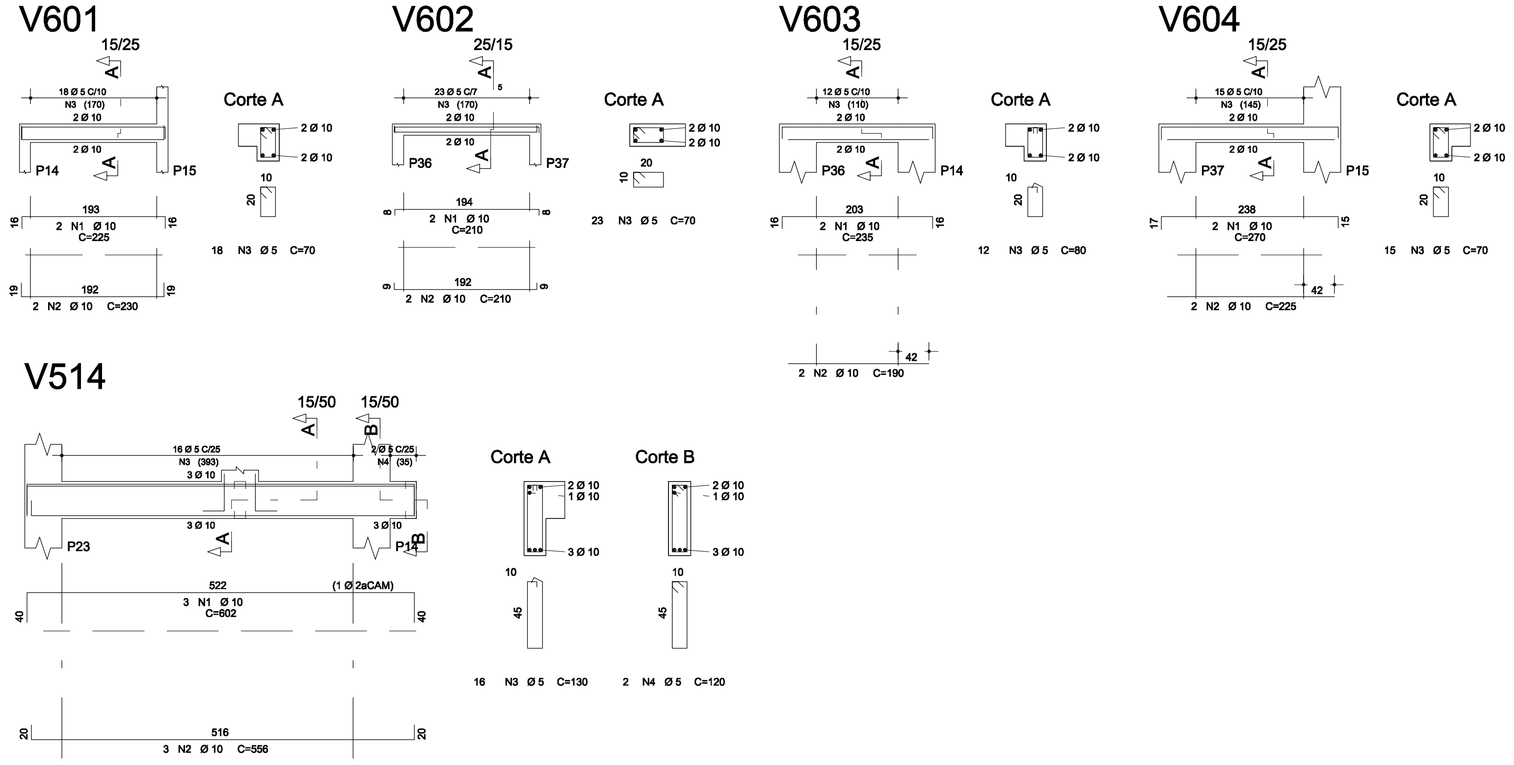


FORMAS DO BARRILETE EXISTENTE - NÍVEL +13,24m
Esc.: 1/50

	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V601						
	CA50	1	10	2	225	450
	CA50	2	10	2	230	460
	CA60	3	5	18	70	1260
V602						
	CA50	1	10	2	210	420
	CA50	2	10	2	210	420
	CA60	3	5	23	70	1610
V603						
	CA50	1	10	2	235	470
	CA50	2	10	2	190	380
	CA60	3	5	12	80	960
V604						
	CA50	1	10	2	270	540
	CA50	2	10	2	225	450
	CA60	3	5	15	70	1050
V514						
	CA50	1	10	3	602	1806
	CA50	2	10	3	556	1668
	CA60	3	5	16	130	2080
	CA60	4	5	2	120	240

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA60	5	72.00	11.10
CA50	10	70.64	43.60
Peso Total	CA60 =		11,10 kg
Peso Total	CA50 =		43,60 kg

Volume de concreto: - Vigas= 0,6m³
Fck do concreto = 25Mpa
Área de Forma Total = 6,87 m²



CONVENÇÕES ESTRUTURAL

- Viga, laje e piso rebaixado.
- Viga, laje e piso elevado.
- Pilar que Morre.
- Pilar que Nasce.
- Pilar que Segue.
- Pontos Referência.
- Vigas Existentes.
- Vigas a Construir.

LEGENDA:

V – Viga
h – Altura
P – Pilar
L – Laje
LM – Laje Maciça

NOTAS ESTRUTURAL

1. Níveis ver corte esquemático;
2. Deverá ser mantido um rígido controle de qualidade e tolerância de medidas na obra;
3. As indicações nos trechos dos eixos das vigas significam: (–) REBAIXO e (+) ELEVAÇÃO, em relação ao nível de referência;
4. Vigas, trechos de vigas e lajes sem indicação de nível, adotar nível de referência;
5. Todas as medidas estão em centímetras;
6. Sobrecargas das lajes estão indicadas no desenho de formas.

REV.	DATA	DISCRIMINAÇÃO	VISTO
00	05/2016	EMISSÃO INICIAL	

TERRAPRIME construções
Rua João Gualberto de Oliveira, 312, Forquilhinhas - São José / SC
048 3259-9350 - www.terraprime.com.br

PROJETO ESTRUTURAL

Obra:
CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SC

Endereço:
Rua Crispim Mira, 421
Bairro: Centro - Município: Florianópolis - SC

Assinatura Proprietário:

Proprietário:
Conselho Regional de Farmácia do Estado de SC

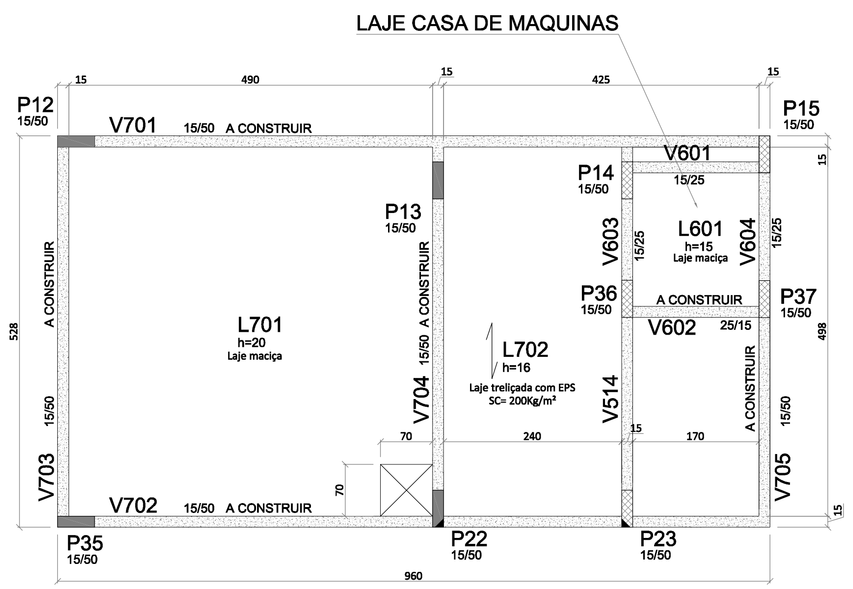
Contém:
Vigas a Incluir Barrilete Existente

Responsável Pela Obra:

Autores do Projeto:
Eng. JÚLIO CESAR DA SILVA
CREA SC 56 787 0
julio@terraprime.com.br

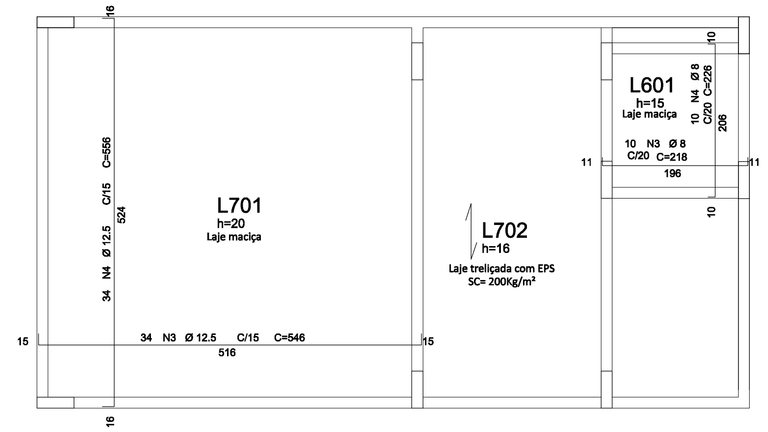
Prancha: 03 /05

Desenho: Vitor G. Oliveira
Data: Maio/2016
Escala: Indicada
Arquivo: EST012016-R00
Revisão: 00

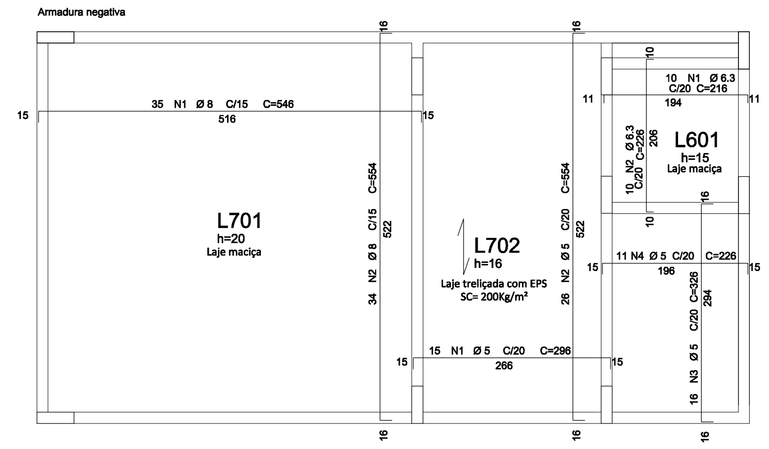


FORMAS DO BARRILETE - NÍVEL +17,04m - A CONSTRUIR
Esc.: 1/50

Armadura positiva



Armadura negativa



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V601					
CA50	1	10	2	225	450
CA50	2	10	2	230	460
CA60	3	5	18	70	1260
V602					
CA50	1	10	2	210	420
CA50	2	10	2	210	420
CA60	3	5	23	70	1610
V603					
CA50	1	10	2	235	470
CA50	2	10	2	190	380
CA60	3	5	12	80	960
V604					
CA50	1	10	2	270	540
CA50	2	10	2	225	450
CA60	3	5	15	70	1050
V514					
CA50	1	10	3	602	1806
CA50	2	10	3	556	1668
CA60	3	5	16	130	2080
CA60	4	5	2	120	240
V701					
CA50	1	16	2	914	1828
CA50	2	16	1	265	265
CA50	3	10	2	185	370
CA50	4	16	2	998	1996
CA50	5	16	2	320	640
CA50	6	8	32	136	4352
CA50	7	6.3	47	133	6251
V702					
CA50	1	16	3	816	2448
CA50	2	16	2	275	550
CA50	3	10	3	492	1476
CA50	4	16	2	1002	2004
CA50	5	16	2	340	680
CA50	6	8	32	136	4352
CA50	7	6.3	55	133	7315
V703					
CA50	1	10	3	605	1815
CA50	2	16	3	570	1710
CA50	3	16	2	345	690
CA50	4	8	34	136	4624
CA60	5	5	9	130	1170
V704					
CA50	1	16	2	605	1210
CA50	2	16	2	245	490
CA50	3	16	2	285	570
CA50	4	16	3	570	1710
CA50	5	8	32	136	4352
CA60	6	5	6	130	780
V705					
CA50	1	10	2	578	1156
CA50	2	10	2	558	1116
CA60	3	5	19	120	2280
Laje maciça - Casa de máquinas					
CA50	1	6.3	10	216	2160
CA50	2	6.3	10	226	2260
CA50	3	8	10	218	2180
CA50	4	8	10	226	2260
Laje maciça - Caixa água (Barrilete)					
CA50	1	8	35	546	19110
CA50	2	8	34	554	18836
CA50	3	12.5	34	546	18564
CA50	4	12.5	34	556	18904
Laje treliçada					
CA60	1	5	15	296	4440
CA60	2	5	26	554	14404
CA60	3	5	16	326	5216
CA60	4	5	11	226	2486

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA60	5	379.76	58.50
CA50	6.3	179.66	44.07
CA50	8	600.66	237.26
CA50	10	129.97	80.19
CA50	12.5	374.68	360.82
CA50	16	167.91	264.96
Peso Total	CA60 =		58.50 kg
Peso Total	CA50 =		987.30 kg

Volume de concreto: - Vigas= 3,25m³
Volume de concreto: - Lajes maciças= 5,40m³
Volume de concreto: - Lajes treliçada (capa mínimo 6cm)= 1,45m³
Fck do concreto = 25Mpa
Área de Forma Total = 35,03 m²

CONVENÇÕES ESTRUTURAL

- Viga, laje e piso rebaixado.
- Viga, laje e piso elevado.
- Pilar que Morre.
- Pilar que Nasce.
- Pilar que Segue.
- Pontos Referência.
- Vigas Existentes.
- Vigas a Construir.

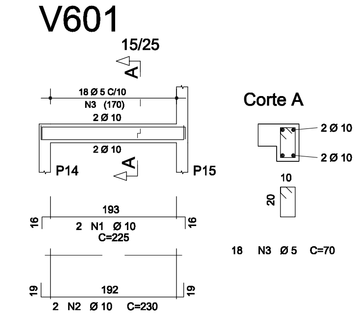
LEGENDA:

V – Viga
h – Altura
P – Pilar
L – Laje
LM – Laje Maciça

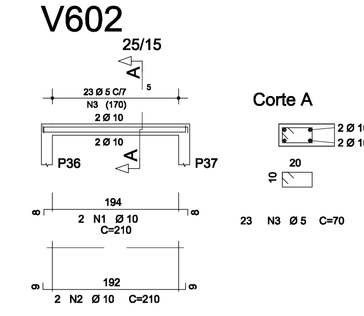
NOTAS ESTRUTURAL

1. Níveis ver corte esquemático;
2. Deverá ser mantido um rígido controle de qualidade e tolerância de medidas na obra;
3. As indicações nos trechos dos eixos das vigas significam: (–) REBAIXO e (+) ELEVAÇÃO, em relação ao nível de referência;
4. Vigas, trechos de vigas e lajes sem indicação de nível, adotar nível de referência;
5. Todas as medidas estão em centímetros;
6. Sobrecargas das lajes estão indicadas no desenho de formas.

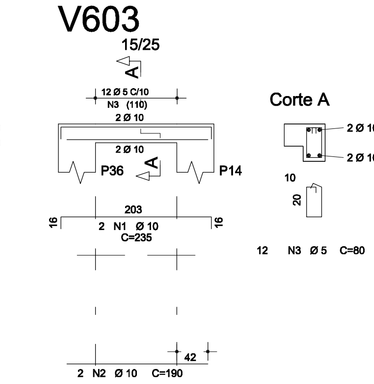
V601



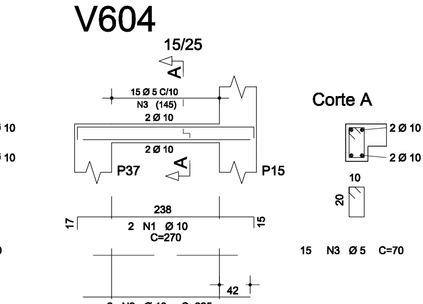
V602



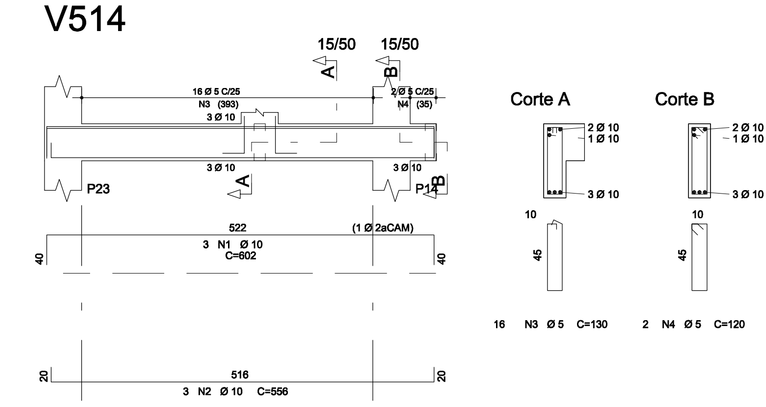
V603



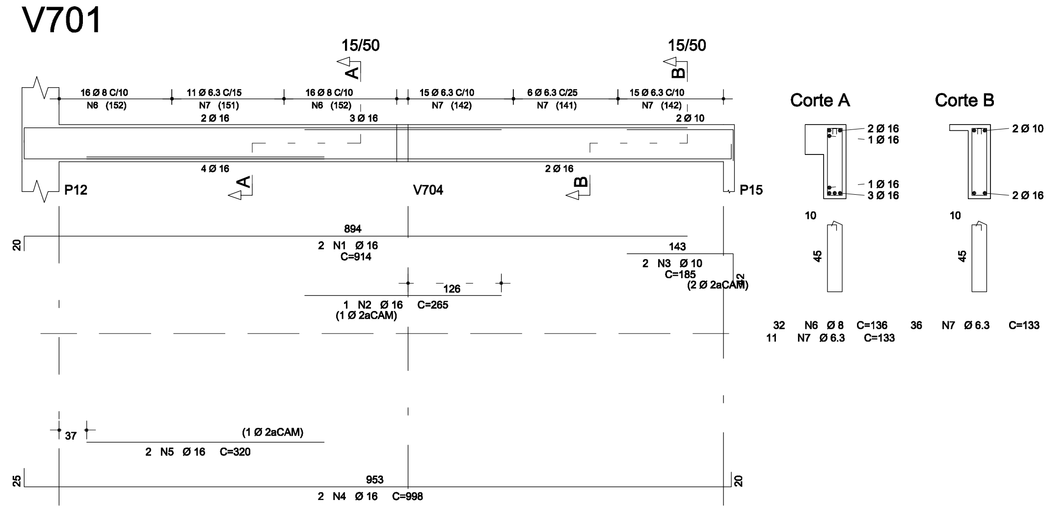
V604



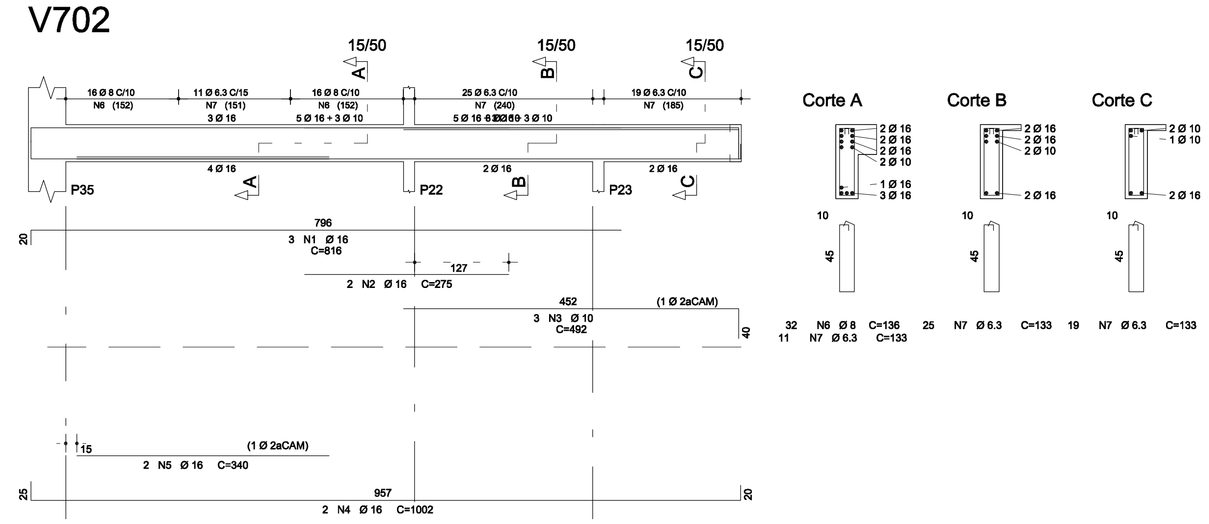
V514



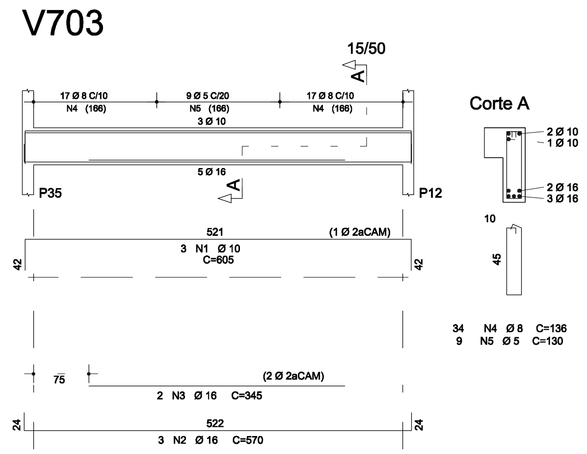
V701



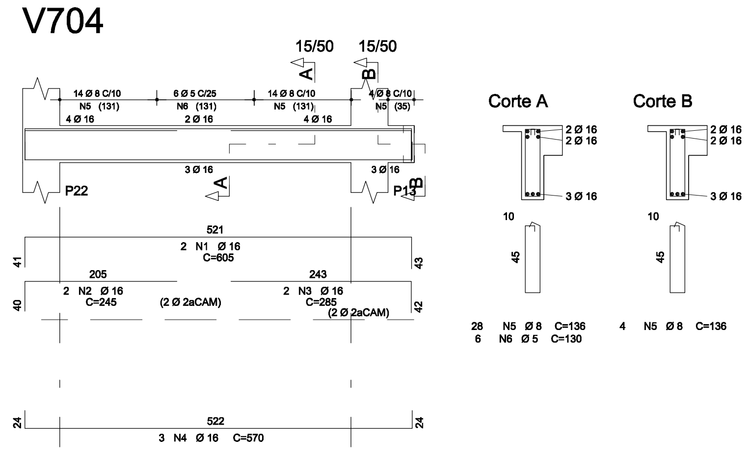
V702



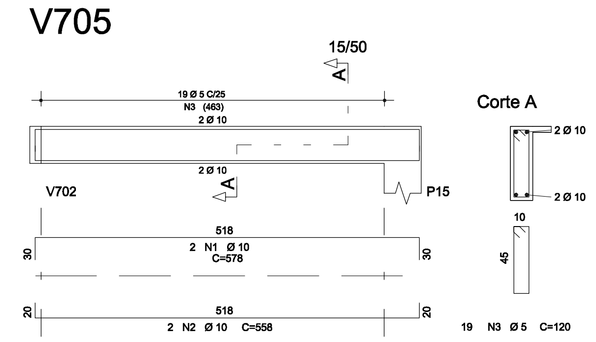
V703



V704



V705



REV.	DATA	DISCRIMINAÇÃO	VISTO
00	05/2016	EMISSÃO INICIAL	

TERRAPRIME construções
Rua João Gualberto de Oliveira, 312, Forquilhinhas - São José / SC
048 3259-9350 - www.terraprime.com.br

PROJETO ESTRUTURAL

Obra:
CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SC

Endereço:
Rua Crispim Mira, 421
Bairro: Centro - Município: Florianópolis - SC

Proprietário:
Conselho Regional de Farmácia do Estado de SC

Contém:
Vigas e Laje Barrilete a Construir

Assinatura Proprietário:

Responsável Pela Obra:

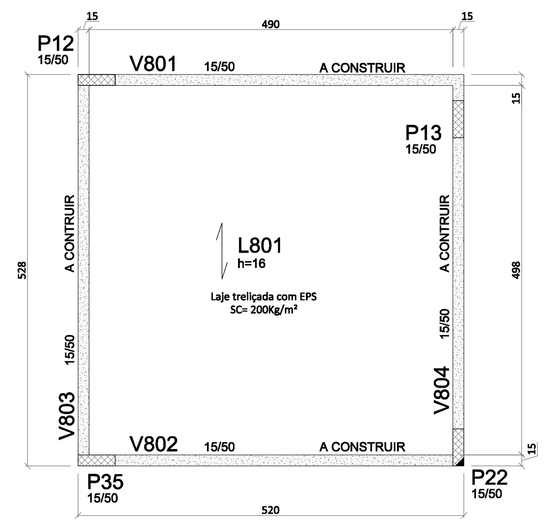
Autores do Projeto:
Eng. JÚLIO CESAR DA SILVA
CREA SC 56 787 0
julio@terraprime.com.br

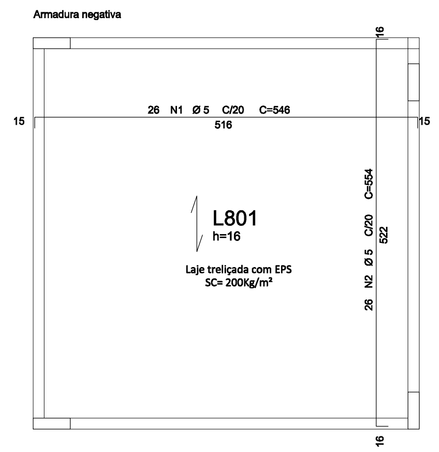
Prancha: 04 /05

Desenho: Vitor G. Oliveira | Data: Maio/2016 | Escala: Indicada

Arquivo: EST012016-R00

Revisão: 00





	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V801						
	CA50	1	10	2	595	1190
	CA50	2	12.5	3	543	1629
	CA50	3	6.3	31	133	4123
V802						
	CA50	1	10	2	595	1190
	CA50	2	12.5	3	543	1629
	CA50	3	6.3	31	133	4123
V803						
	CA50	1	10	2	605	1210
	CA50	2	10	2	560	1120
	CA60	3	5	20	120	2400
V804						
	CA50	1	10	2	561	1122
	CA50	2	10	2	542	1084
	CA60	3	5	16	120	1920
	CA50	4	8	4	136	544
Laje treliçada - Cobertura Caixa D'Água						
	CA60	1	5	26	546	14196
	CA60	2	5	26	554	14404

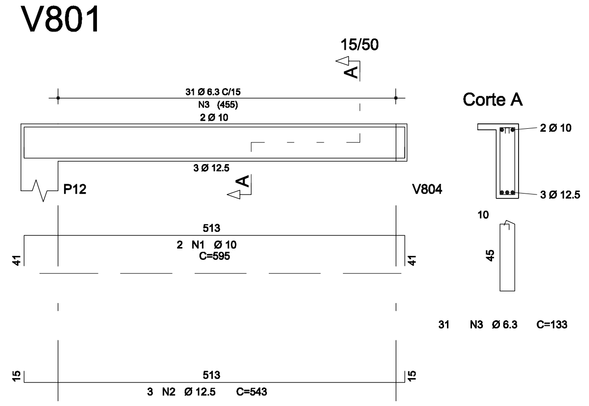
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA60	5	392.20	50.70
CA50	6.3	82.46	20.20
CA50	8	5.44	2.15
CA50	10	69.16	42.70
CA50	12.5	32.58	31.37
Peso Total	CA60 =		50.70 kg
Peso Total	CA50 =		96.42 kg

Volume de concreto: - Vigas= 1,60m³
Volume de concreto: - Lajes treliçada (capa mínimo 6cm) = 1,65m³
Fck do concreto = 25Mpa
Área de Forma Total = 16,78 m²

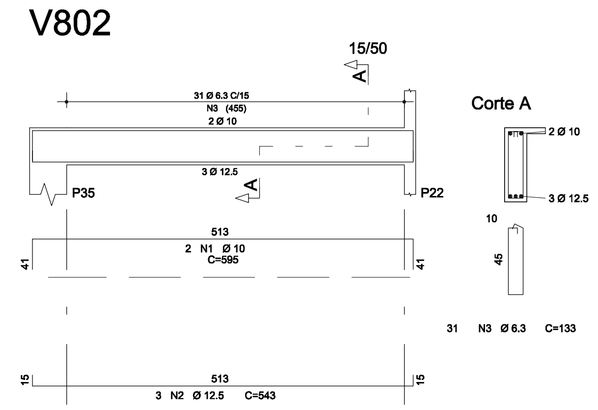
FORMAS DO PAVIMENTO COBERTURA CAIXA D´ÁGUA - NÍVEL +20,36m - A CONSTRUIR

Esc.: 1/50

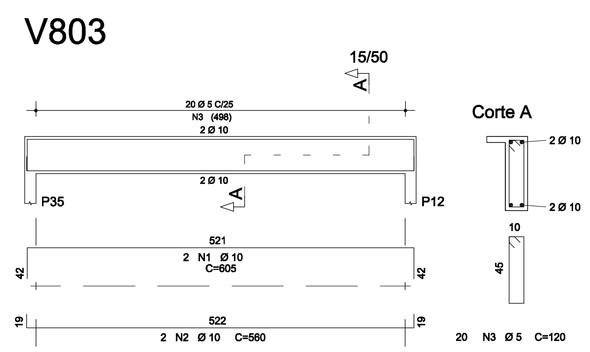
V801



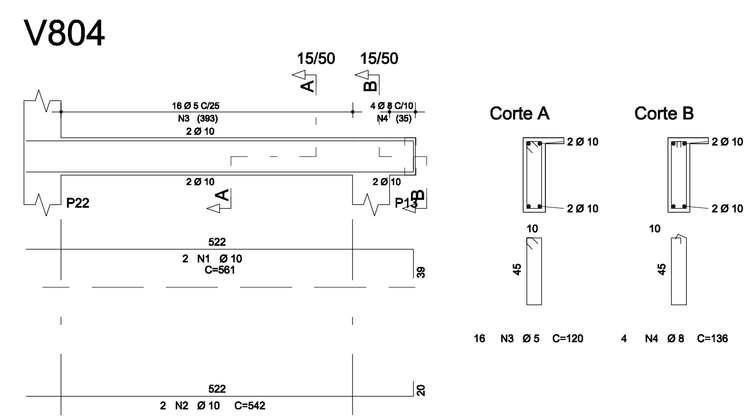
V802



V803



V804



CONVENÇÕES ESTRUTURAL

- Viga, laje e piso rebaixado.
- Viga, laje e piso elevado.
- Pilar que Morre.
- Pilar que Nasce.
- Pilar que Segue.
- Pontos Referência.
- Vigas Existentes.
- Vigas a Construir.

LEGENDA:

V – Viga
h – Altura
P – Pilar
L – Laje
LM – Laje Maciça

NOTAS ESTRUTURAL

1. Níveis ver corte esquemático;
2. Deverá ser mantido um rígido controle de qualidade e tolerância de medidas na obra;
3. As indicações nos trechos dos eixos das vigas significam: (–) REBAIXO e (+) ELEVAÇÃO, em relação ao nível de referência;
4. Vigas, trechos de vigas e lajes sem indicação de nível, adotar nível de referência;
5. Todas as medidas estão em centímetras;
6. Sobrecargas das lajes estão indicadas no desenho de formas.

REV.	DATA	DISCRIMINAÇÃO	VISTO
00	05/2016	EMISSÃO INICIAL	

TERRAPRIME construções
Rua João Gualberto de Oliveira, 312, Forquilhinhas - São José / SC
048 3259-9350 - www.terraprime.com.br

PROJETO ESTRUTURAL

Obra:
CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SC

Endereço:
Rua Crispim Mira, 421
Bairro: Centro - Município: Florianópolis - SC

Assinatura Proprietário:

Proprietário:
Conselho Regional de Farmácia do Estado de SC

Contém:
Cobertura Caixa De Água

Responsável Pela Obra:

Autores do Projeto:

Eng. JÚLIO CESAR DA SILVA
CREA SC 56 797 0
julio@terraprime.com.br

Prancha: 05 /05

Desenho: Vitor G. Oliveira
Data: Maio/2016
Escala: Indicada
Arquivo: EST012016-R00
Revisão: 00