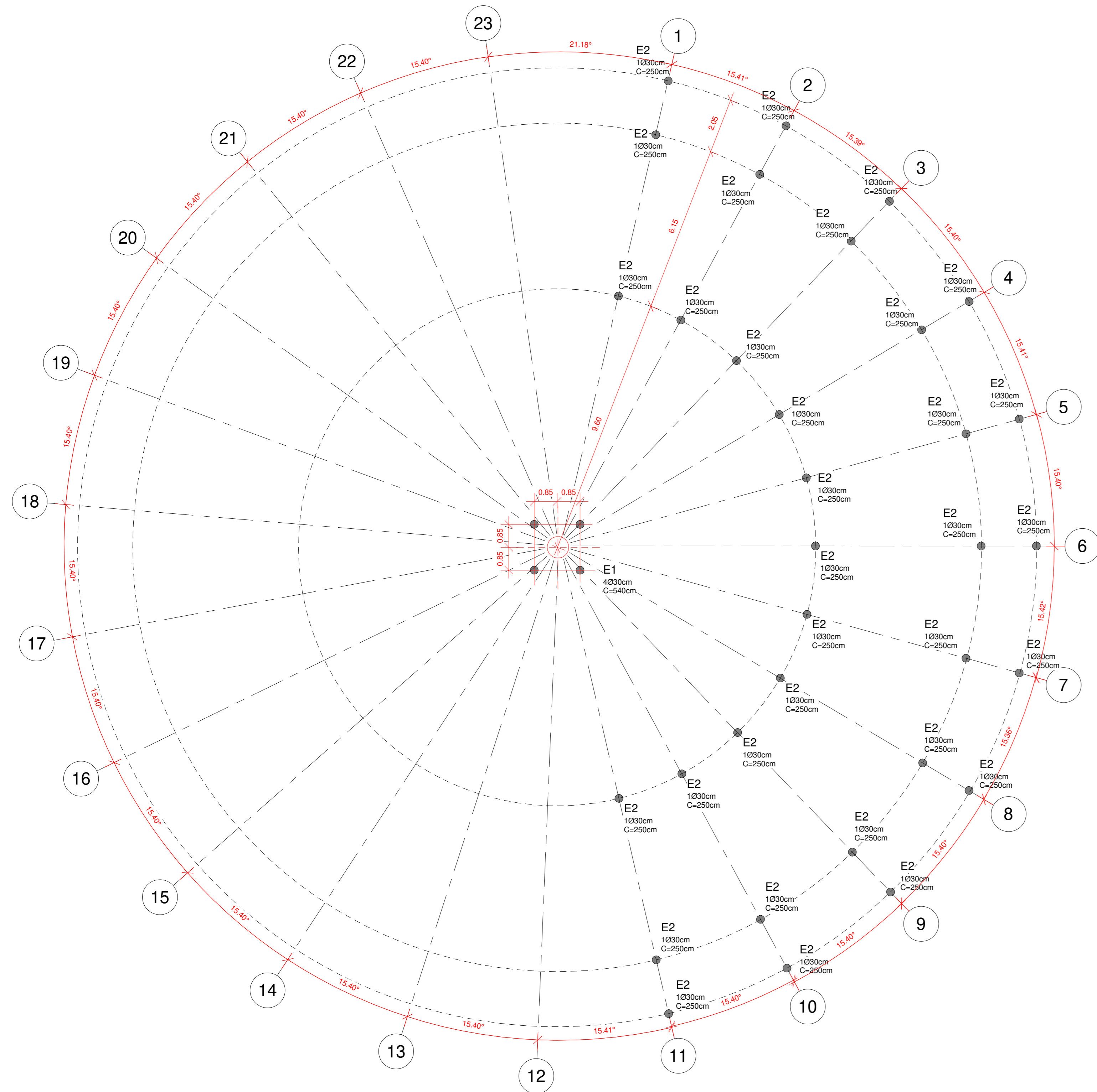
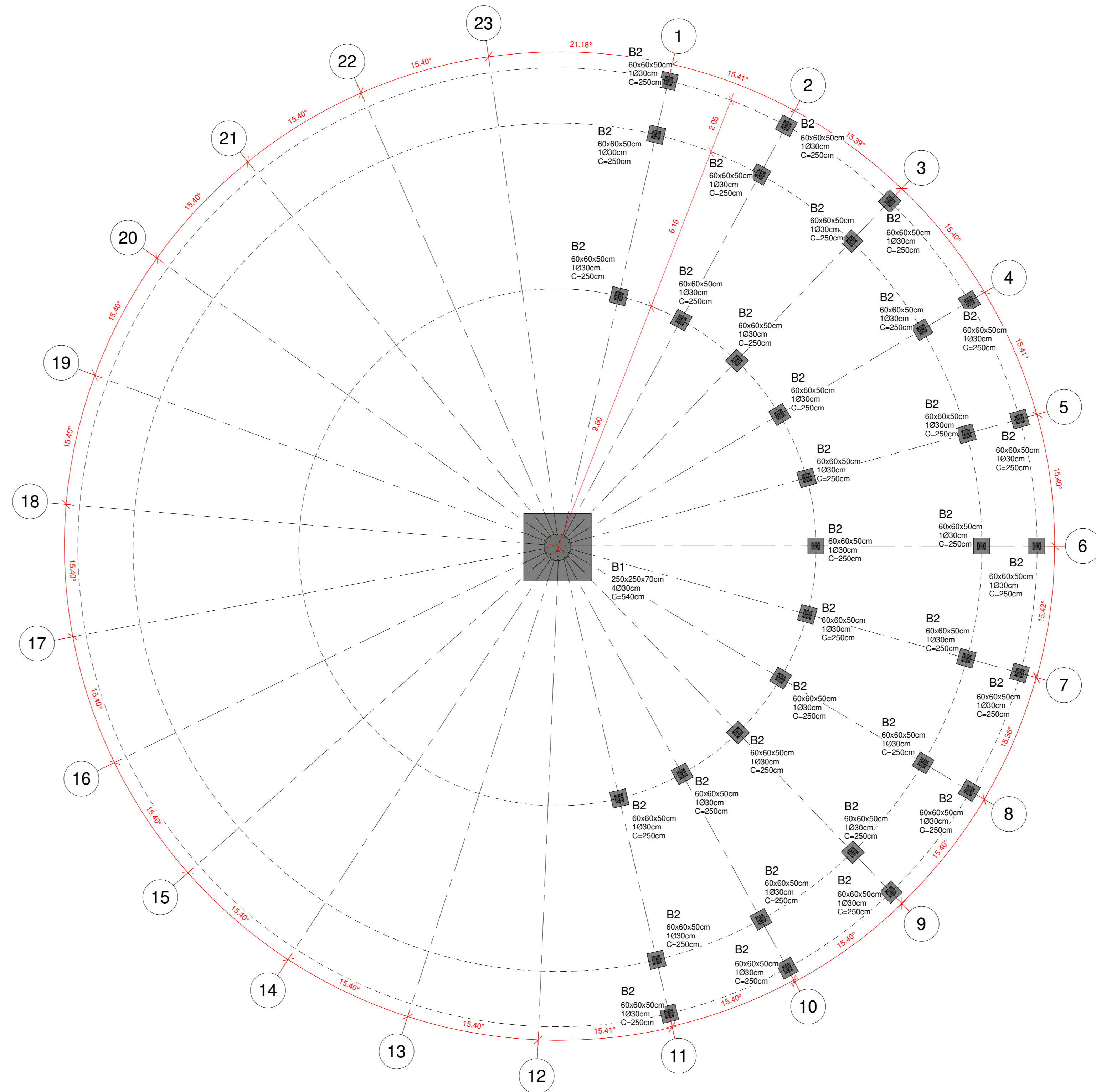


NOTAS ESPECÍFICAS

- PROJETO REALIZADO DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118:2023;
- PROJETO DESENVOLVIDO EM BIM, CONFORME DECRETO Nº 10.306 DE 02 DE ABRIL DE 2020;
- EXECUTAR DE ACORDO COM A ABNT NBR 14931:2004 E COM PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO (DE QUEM DEVE SER EXIGIDA A ART DE EXECUÇÃO);
- TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
- NENHUMA BARRA DE AÇO DEVE SER SUBSTITUÍDA, CASO HAJA INDISPONIBILIDADE DE MERCADO, SEM CONSULTA PRÉVIA AO PROJETISTA;
- EM NENHUMA HIPÓTESE A CAPACIDADE OU POSIÇÃO DOS RESERVATÓRIOS SUPERIORES DEVEM SER ALTERADOS SEM CONSULTA PRÉVIA AO AUTOR DESTA PROJETO ESTRUTURAL;
- OS QUANTITATIVOS DE AÇO LEVARAM EM CONSIDERAÇÃO 10% DE PERDA COM CORTE OU DOBRA;
- RECOMENDA-SE O USO DE CONCRETO USINADO EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO;
- SE PRODUZIDO NO LOCAL, O CONSTRUTOR DEVE OBSERVAR A ABNT NBR 12655:2004 E NORMAS CORRELATAS, BEM COMO SER ASSESSORADO POR CONSULTOR TECNOLÓGICO DE CONCRETO;
- O CONCRETO DEVE ALCANÇAR AS SEGUINTES PROPRIEDADES MECÂNICAS AOS 28 DIAS: RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO: 30 MPA, MÓDULO DE DEFORMAÇÃO LONGITUDINAL SECANTE: 14788 MPA;
- A CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III, ADMITIDA EM PROJETO, DEMANDA OS SEGUINTES COBRIMENTOS:
  - VIGAS/PILARES: 25MM
  - LAJES: 20MM
  - SAPATAS/BALDRAMES/ESPERAS DE PILARES: 30MM
- AS AÇÕES DEVIDAS AO VENTO FORAM CONSIDERADAS NA ANÁLISE ESTRUTURAL, COM BASE NA ABNT NBR 6123:1989, ADMITINDO-SE:
  - VELOCIDADE BÁSICA DE 30 M/S;
  - CLASSE B;
  - CATEGORIA IV;
  - 8 ÂNGULOS DE INCIDÊNCIA: 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° E 315°.
- EM NENHUMA HIPÓTESE AS DIMENSÕES DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVEM SER ALTERADAS;
- NOS CASOS DE ALTERAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DAS LAJES COM VIGOTAS TRELICADAS, POR PARTE DO FORNECEDOR, ESTE DEVE APRESENTAR AS BUILT E ART DE PROJETO, EMITIDA POR PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO, MANTENDO A MESMA CAPACIDADE DE CARGA, MESMA ORIENTAÇÃO DE VIGOTAS E INTENSIDADE DE REAÇÕES DE APOIO IGUAIS OU INFERIORES À DO PROJETO ORIGINAL;
- A INOBSERVÂNCIA DO PROJETO, BEM COMO DE SUAS NOTAS GERAIS, EXIME O AUTOR DO PROJETO DE QUALQUER RESPONSABILIDADE TÉCNICA SOBRE A ESTRUTURA;
- TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARECER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
- NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 CM DE CONCRETO MAGRO.
- PARA MELHOR INTERPRETAÇÃO, IMPRIMIR ESSE PROJETO COLORIDO

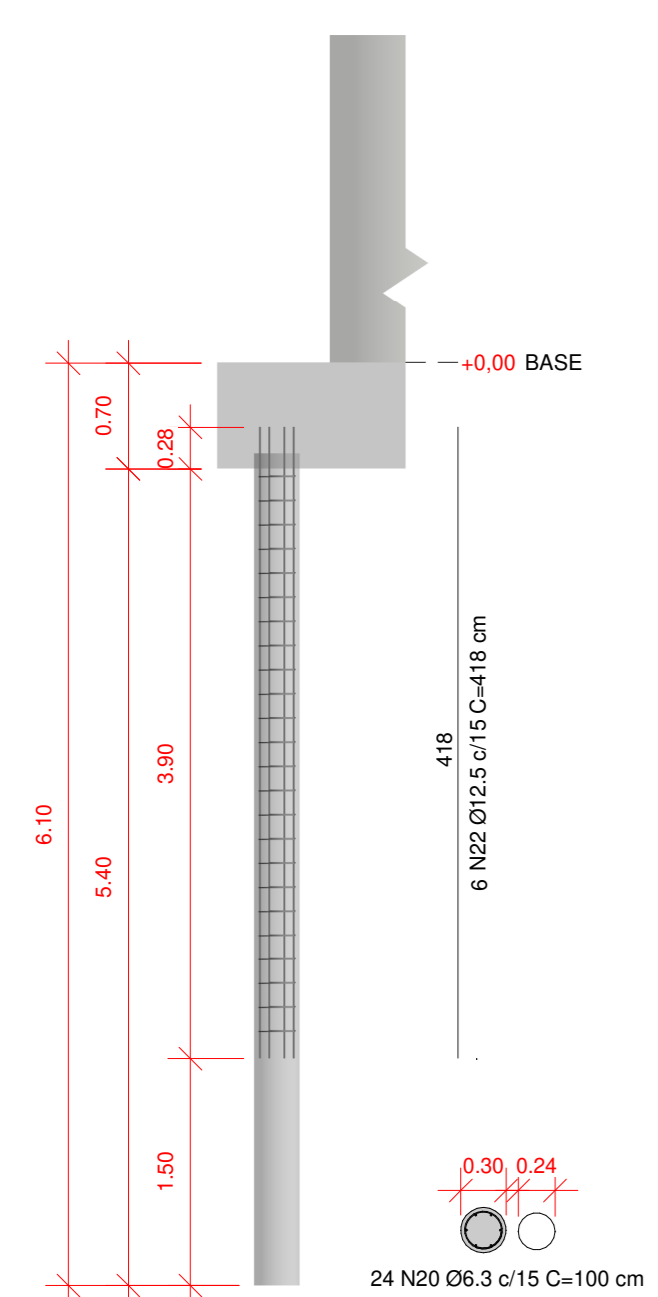


LOCAÇÃO DE ESTACAS  
1:100

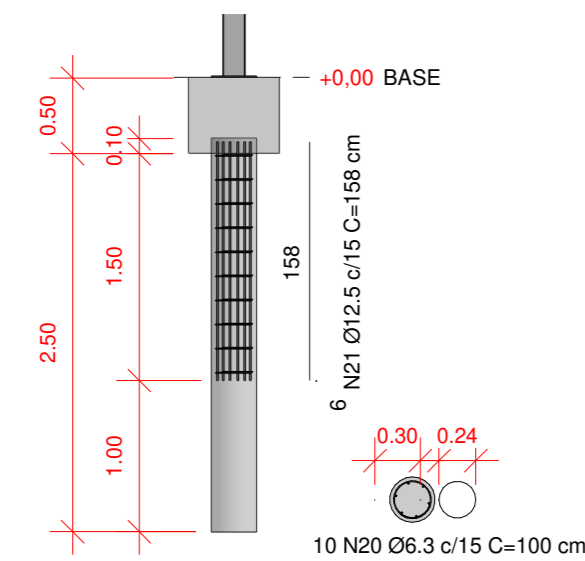


PLANTA DE BASE  
1:100

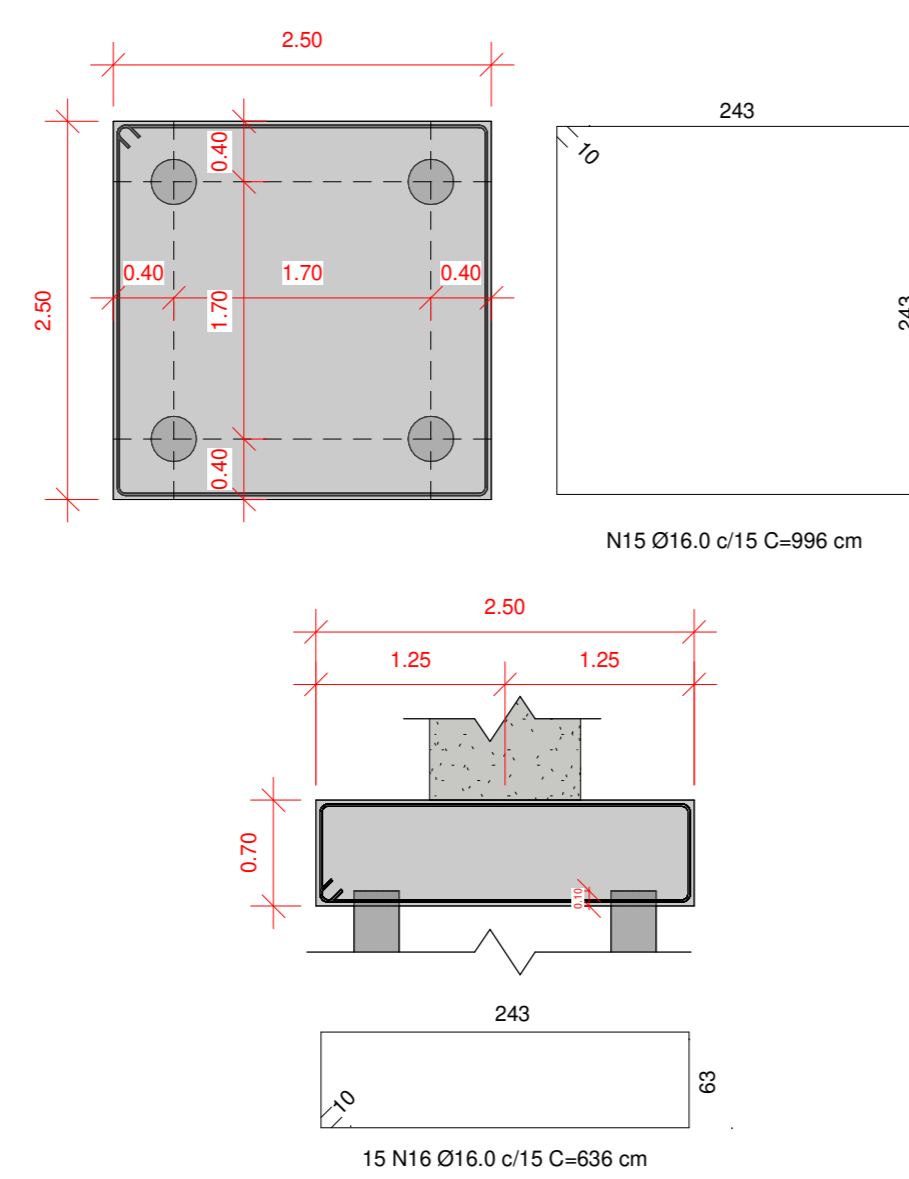
ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA



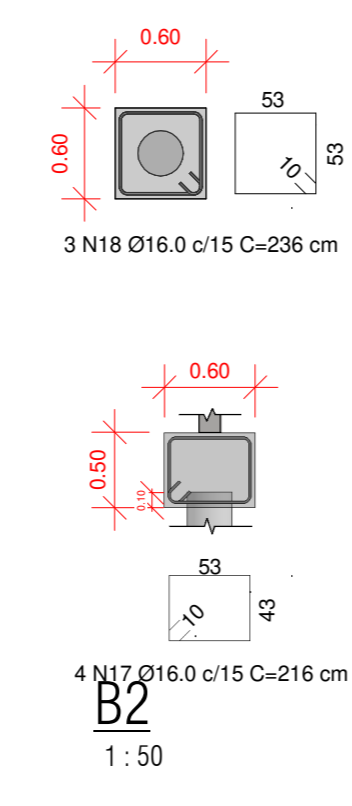
DETALHAMENTO - E1 (x4)  
1:50



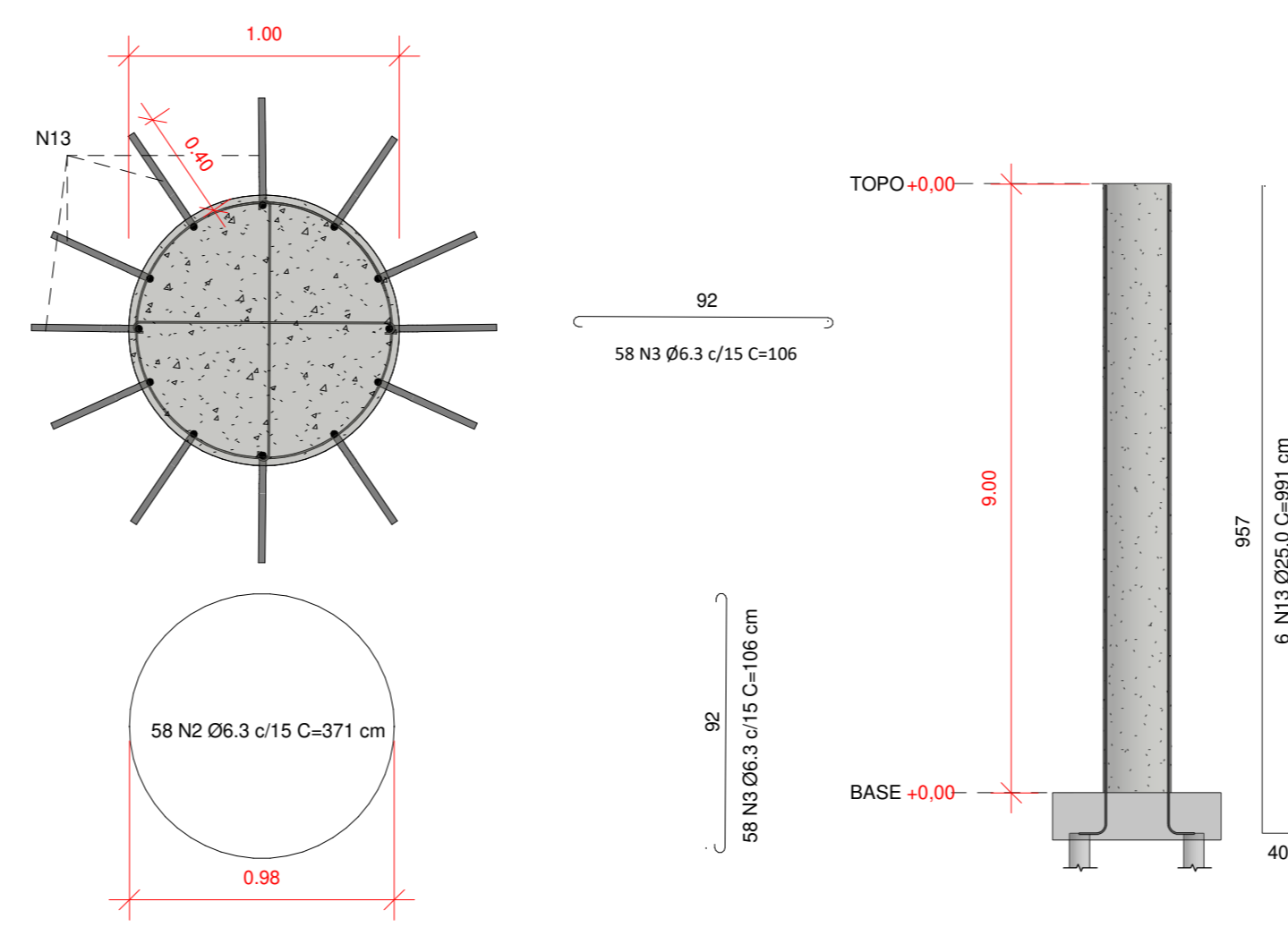
DETALHAMENTO - E2 (x32)  
1:50



DETALHAMENTO DE BLOCO - B1  
1:50



DETALHAMENTO DE BLOCO - B2 (x32)  
1:50



DETALHAMENTO DE PILAR  
1:100

TABELA RESUMO DE AÇO			
Diâmetro da barra	Comprimento total da barra	PESO POR METRO	PESO TOTAL
<b>BLOCOS</b>			
16.0	585.84 m	1.58 kg/m	924.45 kg
6.3	425.86 m	0.25 kg/m	104.34 kg
12.5	412.03 m	0.96 kg/m	396.78 kg
<b>PILAR</b>			
6.3	338.40 m	0.25 kg/m	82.91 kg
25.0	118.98 m	3.85 kg/m	458.41 kg
	457.38 m		541.32 kg
	1881.11 m		1966.89 kg

RESUMO DE DIMENSÕES - ESTACAS				
ESTACA	DIÂMETRO	PROFUNDIDADE	VOLUME POR ESTACA	VOLUME TOTAL
E1	30 cm	5.40 m	0.39 m³	1.56 m³
E2	30 cm	2.50 m	0.18 m³	5.88 m³
				7.44 m³

RESUMO DE DIMENSÕES - BLOCOS					
BLOCO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME	Área de Formas
B1	250 cm	250 cm	70 cm	4.38 m³	9.75 m²
B2	60 cm	60 cm	50 cm	5.94 m³	31.68 m²
				10.32 m³	41.43 m²

RESUMO DE DIMENSÕES - PILARES		
PILARES	DIMENSÕES	Volume
P1	Ø 100cm	7.07 m³

ESTRUTURA

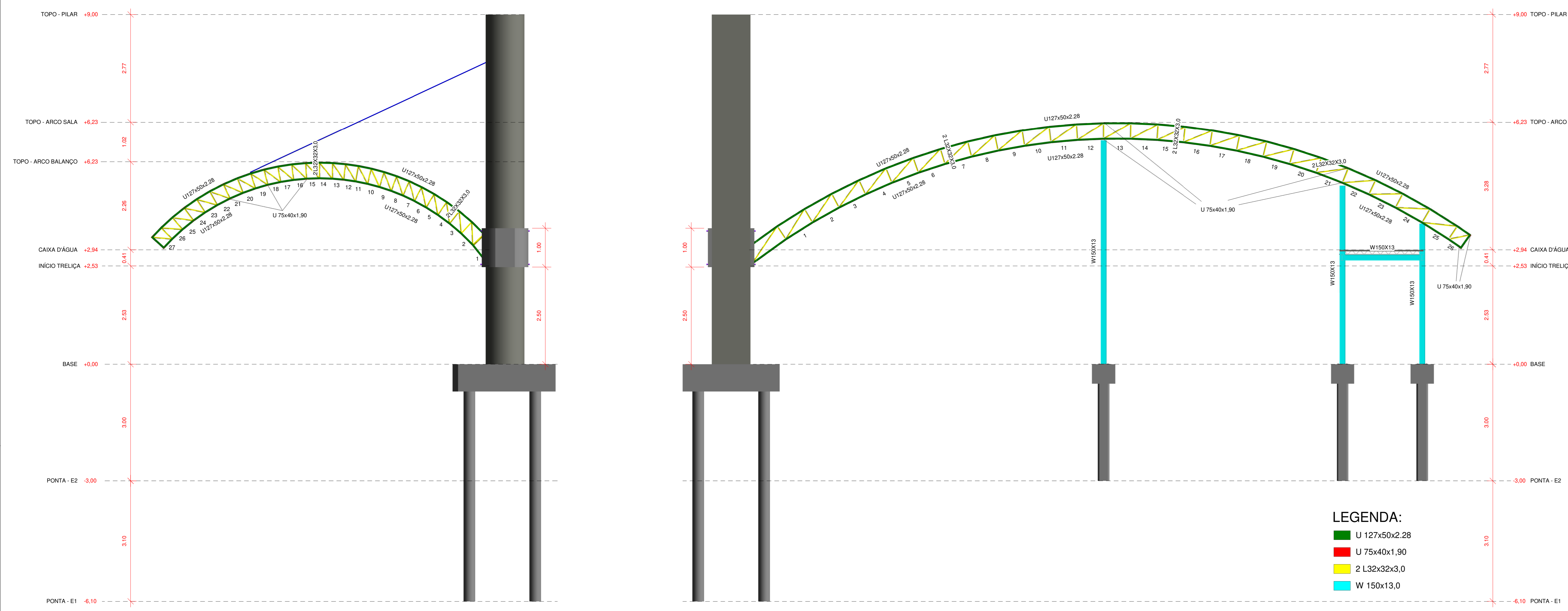
de Vasconcelos

Arquitetura e Engenharia

(83) 9 9644 2240

andreadri@vasconcelos.com.br

Cliente: FARO ARQUITETURA LTDA Obra: CENTRO COMERCIAL - VILA DOS PESCADORES Título: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES</li> <li>• DETALHAMENTO DAS FUNDAÇÕES</li> <li>• DETALHAMENTO DO PILAR DE CONCRETO</li> </ul>	Prancha nº: 01 Observações: Concreto: fck = 30 MPA Abre-se aos cobrimentos Lido e Memorial Descritivo Confira a revisão atual no site da estrutura ANDRÉ RODRIGUES Engenheiro Responsável Técnico CRB-01/18.123/2018
Revisão nº: 00 Data: 21 / 03 / 2025	Escala: Indicada



DETALHAMENTO DE ARCO - BALANÇO (x12)

1:50

DETALHAMENTO DE ARCO - BLOCOS (x11)

1:50

LEGENDA:

- U 127x50x2,28
- U 75x40x1,90
- 2 L32x32x3,0
- W 150x13,0

**LIGAÇÕES SOLDADAS EM ESTRUTURA METÁLICA**

**NORMA:**  
ABNT NBR 8800:2008 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Artigo 6: Condições específicas para o dimensionamento de ligações metálicas.

**MATERIAIS:**  
- Perfil (Material base): A-572 290MPa e A-36 250MPa.  
- Material de adição (soldas): Eletrodos da série E70XX. Para os materiais utilizados e o procedimento de solda SMAW (Aço elétrico com eletrodo revestido), cumprir-se as condições de compatibilidade entre materiais exigidas pelo item 6.2.4 ABNT NBR 8800:2008.

**DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ÂNGULO:**  
- Garganta efetiva: é igual à menor distância medida desde a raiz à face plana teórica da solda (item 6.2.2.2 a) ABNT NBR 8800:2008).  
- Lado do cordão: é o menor dos dois lados situados nas faces de fusão do maior triângulo que pode ser inscrito na seção da solda (item 6.2.2.2 b) ABNT NBR 8800:2008).  
- Raiz da solda: é a interseção das faces de fusão (item 6.2.2.2 c) ABNT NBR 8800:2008).  
- Comprimento efetivo do cordão de solda: é igual ao comprimento total da solda com dimensões uniformes, soldadas no retorno (item 6.2.2.2 c) ABNT NBR 8800:2008).

**DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:**  
1) As prescrições consideradas neste projeto aplicam-se a ligações soldadas nas quais:  
- Os eixos das peças a unir têm um limite elástico não superior a 103 ksi (690 MPa) (item 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).  
- As espessuras das peças a unir são pelo menos de 1/8 in (3mm) (item 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).  
- As peças soldadas não são de seção tubular.  
2) Em soldas de tipo de penetração total ou parcial verifica-se que:  
- O comprimento efetivo das soldas de penetração total ou parcial é igual ao seu comprimento total, o qual é igual ao comprimento da parte unida (item 6.2.2.1 b) ABNT NBR 8800:2008).  
- Em soldas de penetração total, a garganta efetiva é igual à menor espessura das peças unidas (item 6.2.2.1 c) ABNT NBR 8800:2008).  
- Em soldas de penetração parcial, a espessura mínima da garganta efetiva cumpre os valores de seguinte tabela:  

Menor espessura das peças a unir (mm)	Espessura mínima de garganta efetiva (mm)
Menor que ou igual a 6,35	3
Menor que ou igual a 12,5	5
Menor que ou igual a 19	6
Menor que ou igual a 25,4	8
Menor que ou igual a 31,8	10
Menor que ou igual a 38,1	12
Menor que ou igual a 44,5	14
Menor que ou igual a 50,8	16

  
- A espessura de garganta efetiva das soldas de penetração parcial determina-se segundo a tabela 9 ABNT NBR 8800:2008.  
3) Em soldas em ângulo verifica-se que:  

Menor espessura das peças a unir (mm)	Tamanho mínimo do lado de uma solda em ângulo* (mm)
Menor que ou igual a 6,35	3
Menor que ou igual a 12,5	5
Menor que ou igual a 19	6
Menor que ou igual a 25,4	8
Menor que ou igual a 31,8	10

  
- O tamanho mínimo do lado de uma solda em ângulo cumpre os valores da seguinte tabela:  

Menor espessura das peças a unir (mm)	Tamanho mínimo do lado de uma solda em ângulo* (mm)
Menor que ou igual a 6,35	3
Menor que ou igual a 12,5	5
Menor que ou igual a 19	6
Menor que ou igual a 25,4	8
Menor que ou igual a 31,8	10

  
- O tamanho máximo do lado de uma solda em ângulo ao longo das bordas de peças soldadas cumpre o especificado no item 6.2.2.2 ABNT NBR 8800:2008, o qual exige que:  
- ao longo das bordas de material com espessura inferior a 6,35 mm, seja menor ou igual à espessura do material;  
- ao longo das bordas de material com espessura igual ou superior 6,35 mm, seja menor ou igual à espessura do material menos 1,5 mm.  
- O comprimento efetivo de um cordão de solda em ângulo cumpre que é maior que ou igual a 4 vezes o tamanho do seu lado, ou que o lado não se considere maior que o 25 % do comprimento efetivo da solda. Além disso, o comprimento efetivo de uma solda em ângulo exposta a qualquer sollicitação de cálculo não é inferior a 40 mm (item 6.2.2.2 c) ABNT NBR 8800:2008).  
4) No detalhe das soldas indica-se o comprimento efetivo do cordão (comprimento sobre o qual o cordão tem o seu tamanho completo). Para alcançar tal comprimento, pode ser necessário prolongar o cordão rotacionando os cantos, com o mesmo tamanho de cordão.  
5) As soldas de ângulo de ligações em "T" com ângulos menores que 30° não se consideram como efetivas para a transmissão das cargas aplicadas (item 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).  
6) Nos processos de fabricação e montagem deverão ser cumpridos os requisitos indicados no capítulo 5 de AWS D1.1/D1.1M:2002. No que diz respeito à preparação do metal base, exige-se que as superfícies sobre as quais se depositará o metal de adição devem ser suaves, uniformes, e livres de fissuras e outras discontinuidades que afetem a qualidade ou resistência da solda. As superfícies a soldar, as superfícies adjacentes a uma solda, deverão estar também livres de limalhas, escamas, óxido, óleo ou aderido, escória, ferrugem, umidade, gordura e outros materiais estranhos que impeçam uma solda apropriada ou produzam emissões prejudiciais.  
**VERIFICAÇÕES:**  
- A resistência de cálculo dos cordões de solda determina-se de acordo com o item 6.2.5 ABNT NBR 8800:2008.  
- O método utilizado para a verificação da resistência dos cordões de solda é aquele em que as tensões calculadas nas cordões (resultante vetorial), consideram-se como tensões de corte aplicadas sobre a área efetiva (item 2.5.4.1 AWS D1.1/D1.1M:2002).  
- A área efetiva de um cordão de solda é igual ao produto do comprimento efetivo do cordão pela espessura de garganta efetiva (item 6.2.2.1 a) e 6.2.2.2 a) ABNT NBR 8800:2008).  
- Na verificação da resistência dos cordões de solda considerou-se uma sollicitação mínima de cálculo de 40kN (item 6.1.3.2 ABNT NBR 8800:2008).

NOTAS E CONSIDERAÇÕES

1. PROJETO REALIZADO DE ACORDO COM A ABNT NBR 8800:2008;
2. AÇO ASTM A-36 / AÇO AS72-345 MPA;
3. LIGAÇÕES SOLDADAS COM ELETRODO E70-XX;
4. PROJETO DESENVOLVIDO EM BIM, CONFORME DECRETO Nº 10.306 DE 02 DE ABRIL DE 2020;
5. A REFERÊNCIA ARQUITETÔNICA É DE AUTORIA DE XXX;
6. EXECUTAR DE ACORDO COM A ABNT NBR 14931:2004 E COM PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO (DE QUEM DEVE SER EXIGIDA A ART DE EXECUÇÃO);
7. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRADA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS;
8. NENHUM ELEMENTO ESTRUTURAL DEVE SER ALTERADO, CASO HAJA INDISPONIBILIDADE DE MERCADO, SEM CONSULTA PRÉVIA AO PROJETISTA;
9. O FABRICANTE DESTES PROJETO, DEVERÁ ANTES DE INICIAR A FABRICAÇÃO, CONFERIR QUANTITATIVOS, PESOS E DIMENSÕES;
10. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO ARQUITETÔNICO;
11. RECOMENDA-SE O USO DE CONCRETO USINADO EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO;
12. SE PRODUZIDO NO LOCAL, O CONSTRUTOR DEVE OBSERVAR A ABNT NBR 12655:2004 E NORMAS CORRELATAS, BEM COMO SER ASSESSORADO POR CONSULTOR TECNOLÓGICO DE CONCRETO;
13. O CONCRETO DEVE ALCANÇAR AS SEGUINTES PROPRIEDADES MECÂNICAS AOS 28 DIAS: RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO: 30 MPA, MÓDULO DE DEFORMAÇÃO LONGITUDINAL SECANTE: 14788 MPA;
14. AS AÇÕES DEVIDAS AO VENTO FORAM CONSIDERADAS NA ANÁLISE ESTRUTURAL, COM BASE NA ABNT NBR 6123:1989, ADMITINDO-SE:  
- VELOCIDADE BÁSICA DE 30 M/S;  
- CLASSE B IV;  
- CATEGORIA IV;  
- 8 ÂNGULOS DE INCIDÊNCIA: 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° E 315°.
15. EM NENHUMA HIPÓTESE AS DIMENSÕES DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVEM SER ALTERADAS;
16. A INOBSERVÂNCIA DO PROJETO, BEM COMO DE SUAS NOTAS GERAIS, EXIME O AUTOR DO PROJETO DE QUALQUER RESPONSABILIDADE TÉCNICA SOBRE A ESTRUTURA;
17. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARECER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
18. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 CM DE CONCRETO MAGRO;
19. PARA MELHOR INTERPRETAÇÃO, IMPRIMIR ESSE PROJETO COLORIDO

PINTURA E TRATAMENTO CONTRA A CORROSÃO

A PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES E A PINTURA DE OFICINA E DE CAMPO DEVEM ESTAR DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DO ITEM 12.2.2 DA NORMA NBR 8800:08.

AS PARTES DE AÇO QUE TRANSMITEM ESFORÇOS AO CONCRETO POR ADERÊNCIA NÃO PODEM SER PINTADAS.

AS SUPERFÍCIES QUE VÃO SE TORNAR INACESSÍVEIS APÓS A FABRICAÇÃO, DEVEM SER LIMPAS E PINTADAS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO, ANTES DE SE TORNAR INACESSÍVEIS E NECESSÁRIO QUE AS EXTREMIDADES DE PERFS COM SEÇÃO FECHADA SEJAM TAMPADAS.

TABELA DE PERFS METÁLICOS GERAL

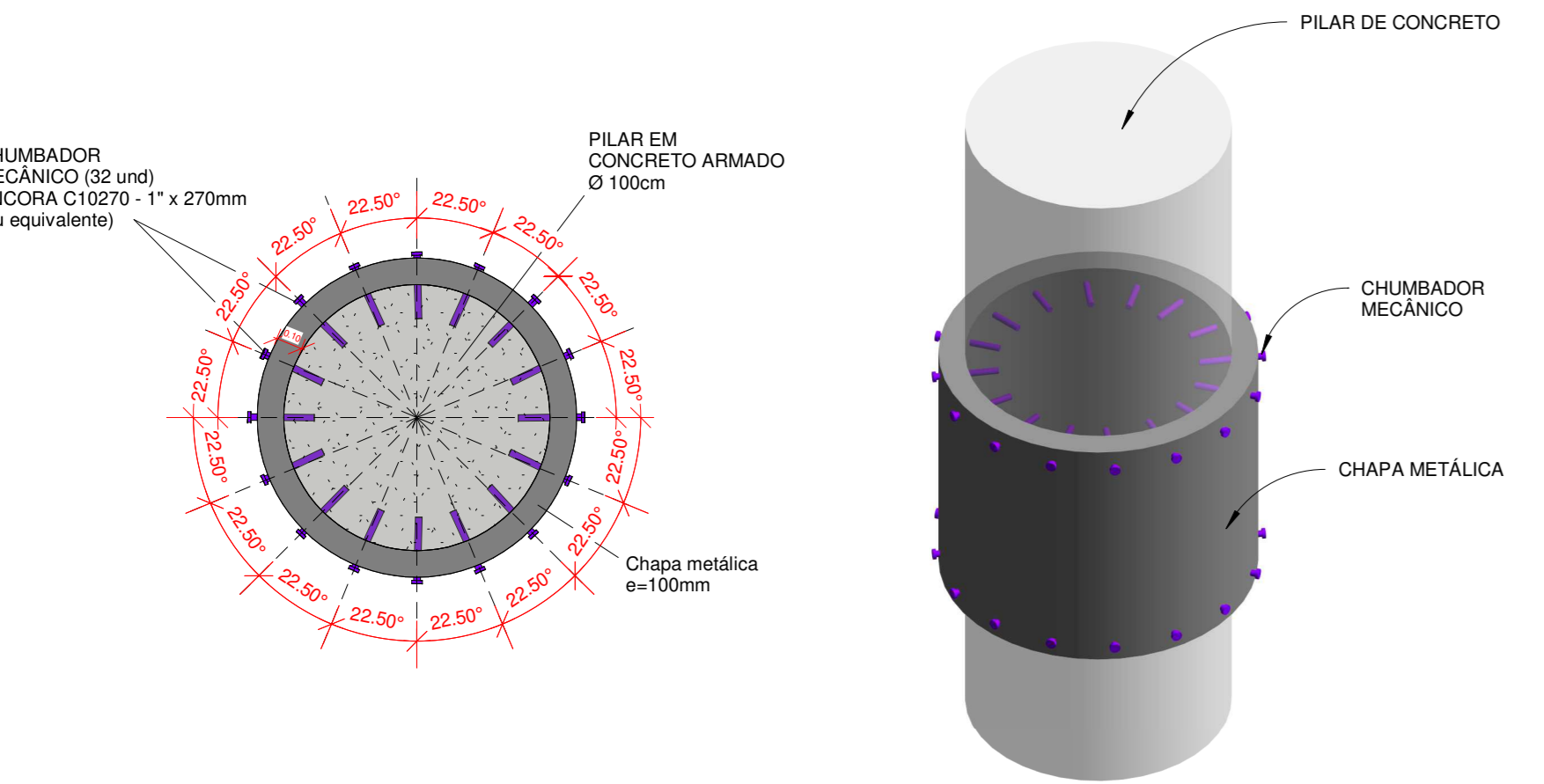
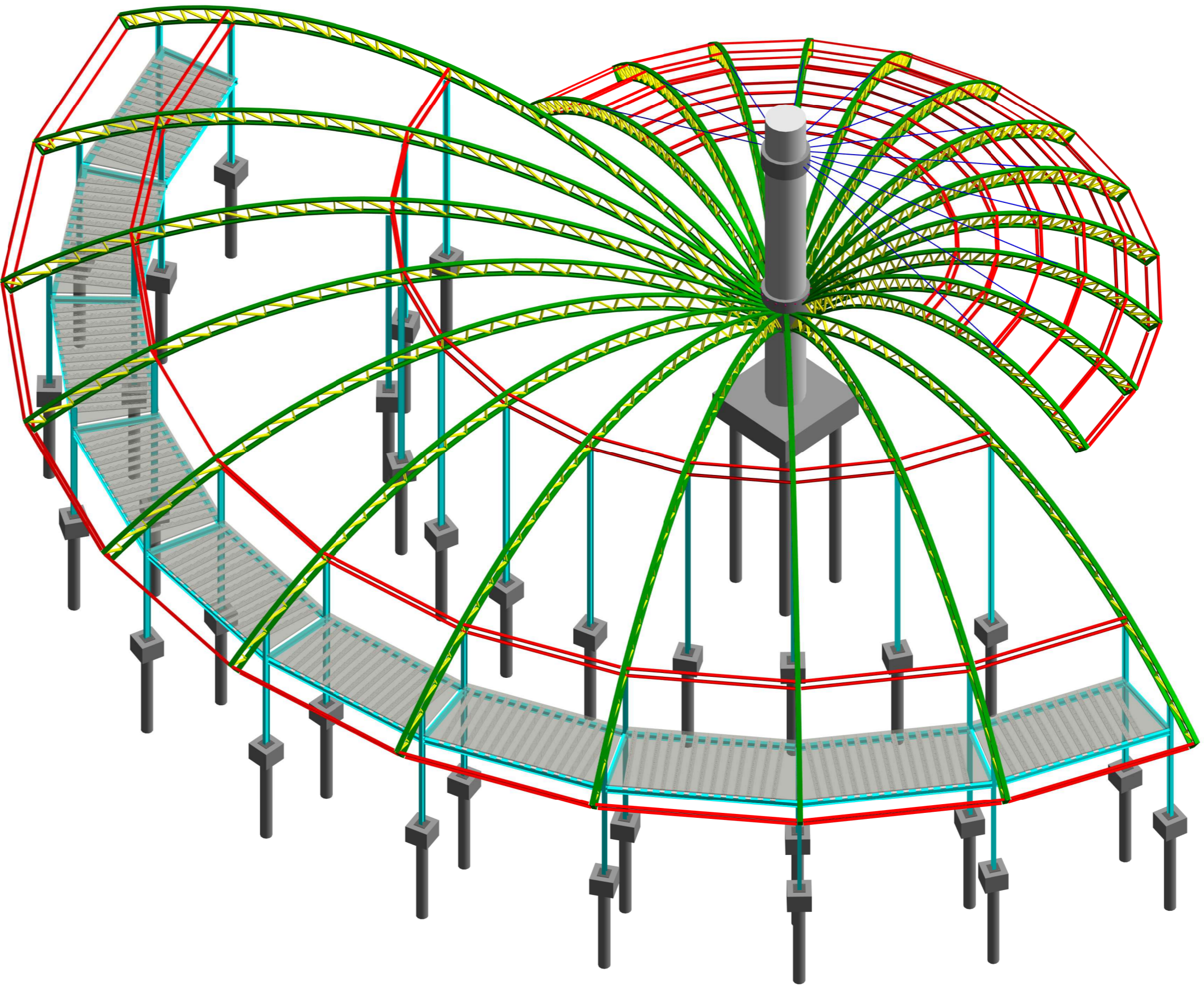
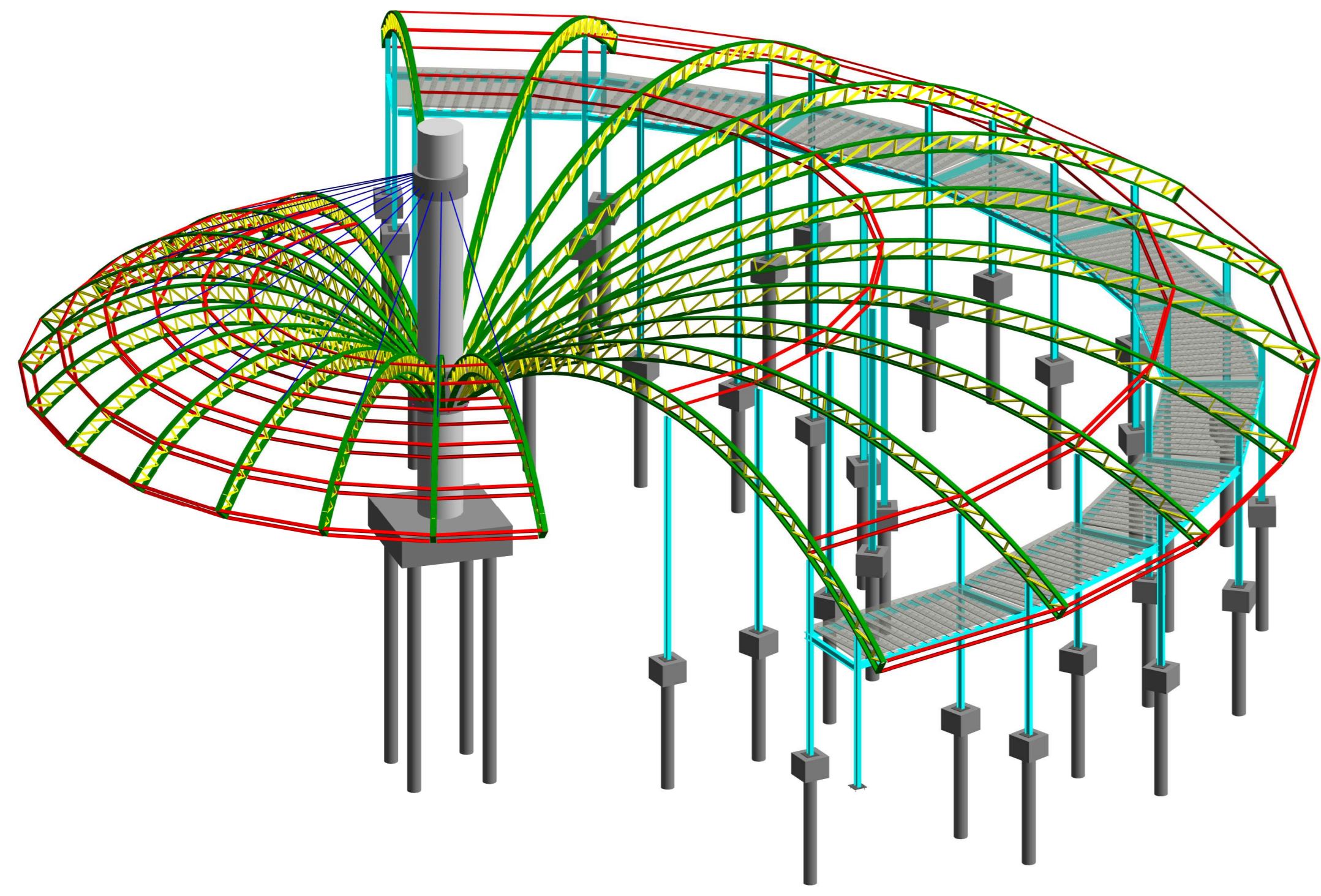
PERFIL	COMPRIIMENTO		Peso Total Kg
	TOTAL	PESO POR METRO	
BARRA REDONDA 25mm	80,98	3,98 kg/m	322,30
L32X32X3,0	1174,71	6,10 kg/m	7165,70
U75x40x1,90	463,40	2,31 kg/m	1070,46
U127x50x2,28	674,33	3,85 kg/m	2596,18
W150X13	263,34	13,00 kg/m	3423,48
	2656,77		14578,12

QUANTITATIVO - ACESSÓRIOS

TIPO	QUANTIDADE
ARRUELAS	24 und
CHUMBADOR MECÂNICO ÂNCORA C10270 - 1" x 270mm	32 und
CHUMBADOR MECÂNICO ÂNCORA C38080 - 3/8" x 110mm	132 und
CHAPA METÁLICA 30x30cm / e=10mm	2,97 m²
CHAPA METÁLICA e=10mm	1,6 m²

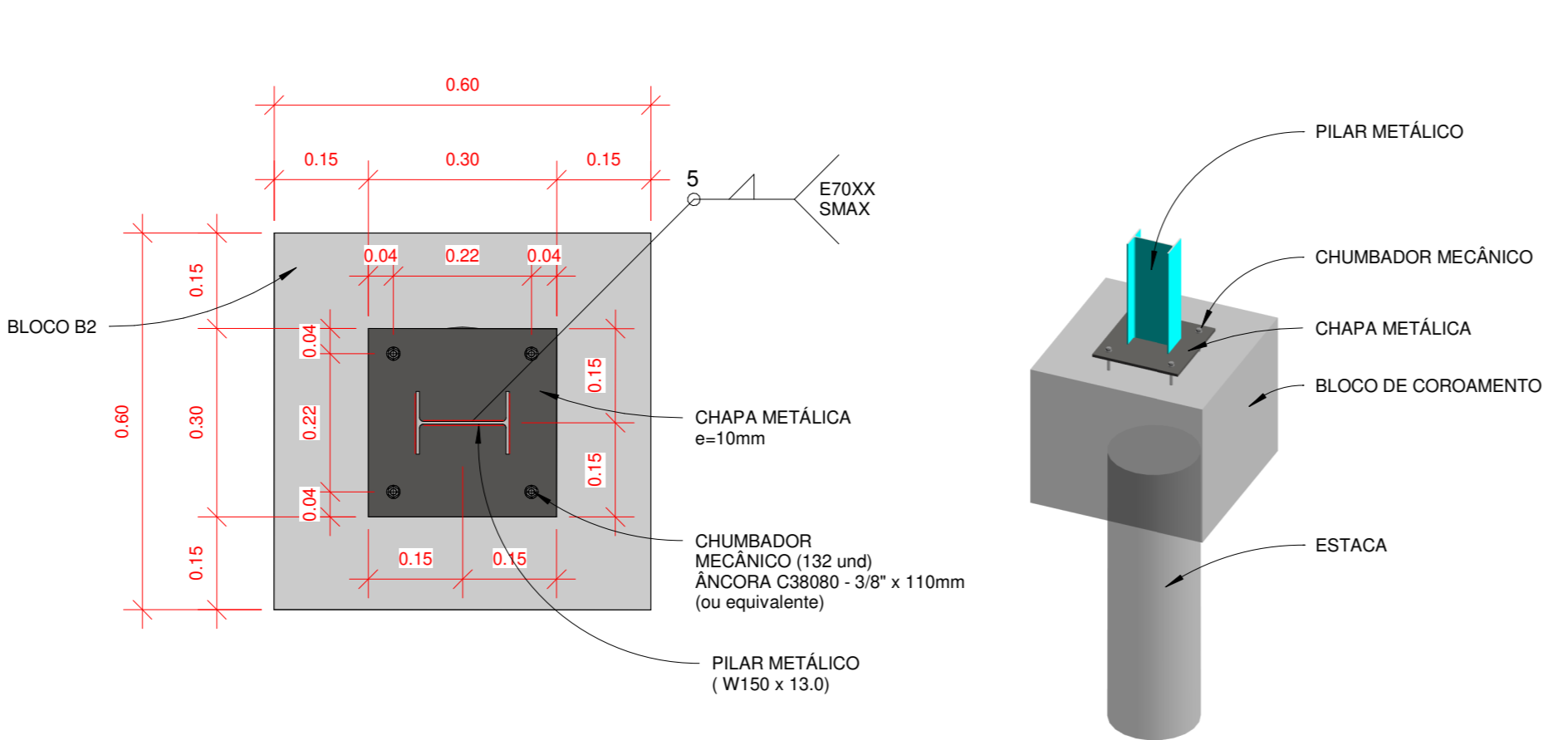
RESUMO DE CONSUMO - LAJES	
VOLUME	Área
3,72 m³	93 m²

PERSPECTIVAS



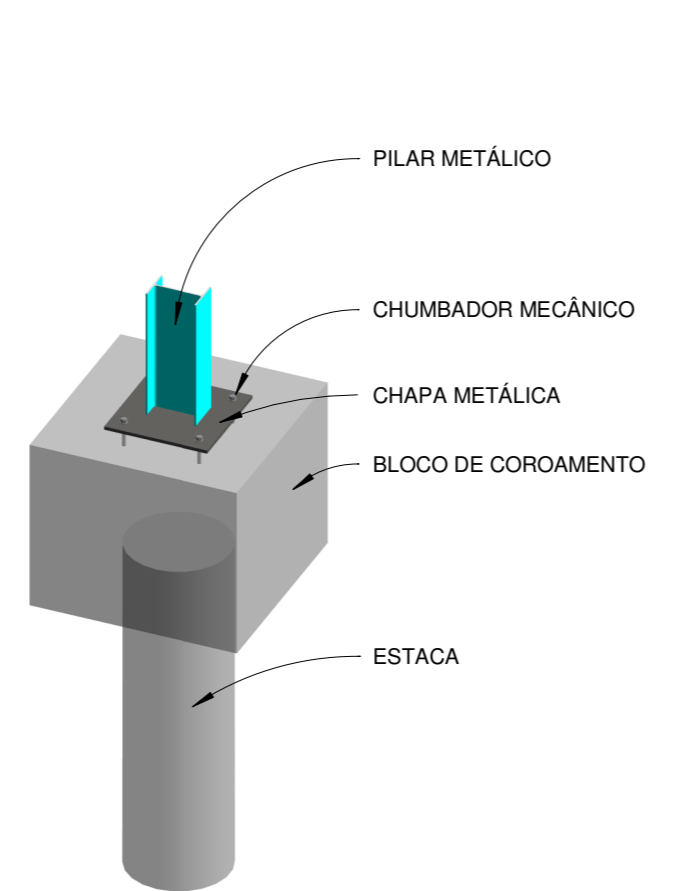
DETALHAMENTO DE LIGAÇÕES - ARCOS x PILAR

1:25

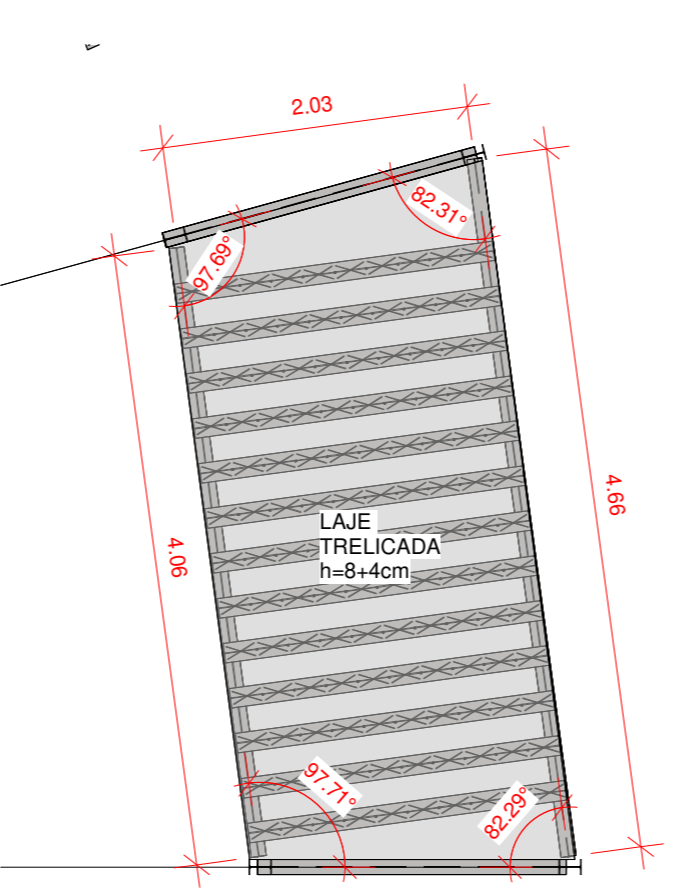


LIGAÇÃO - CHAPA x Pilar Metálico

1:10

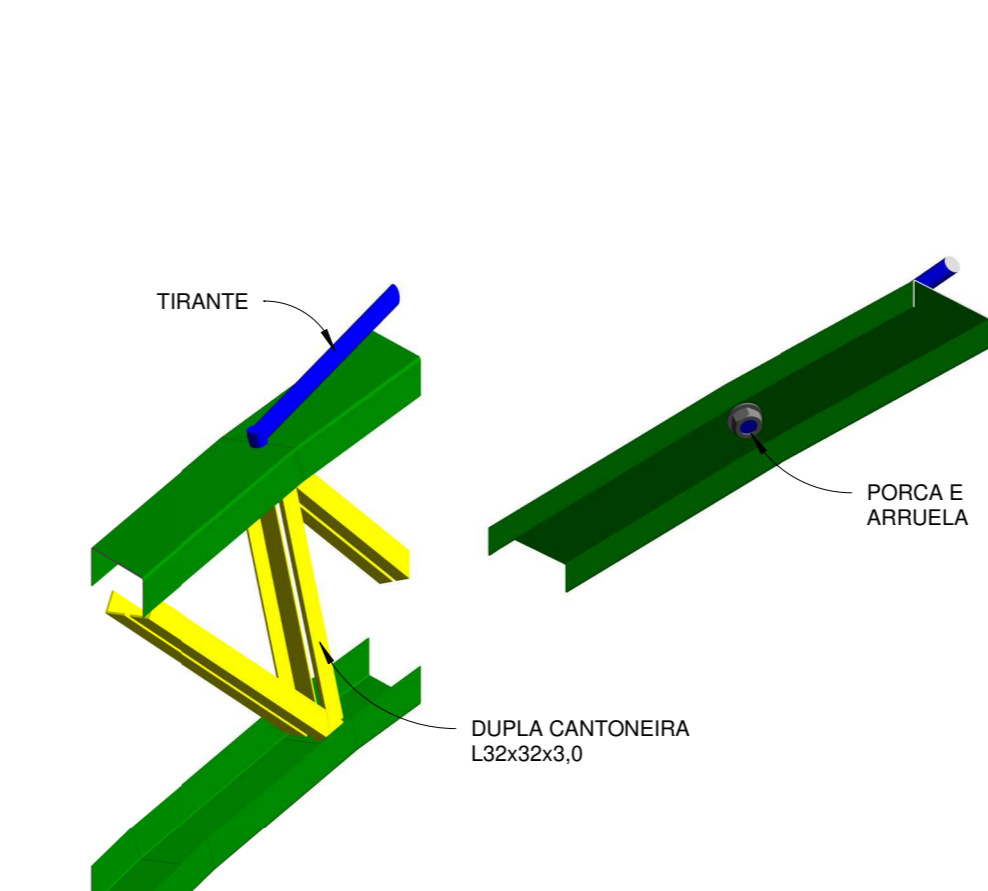


PERSPECTIVA - BLOCOS

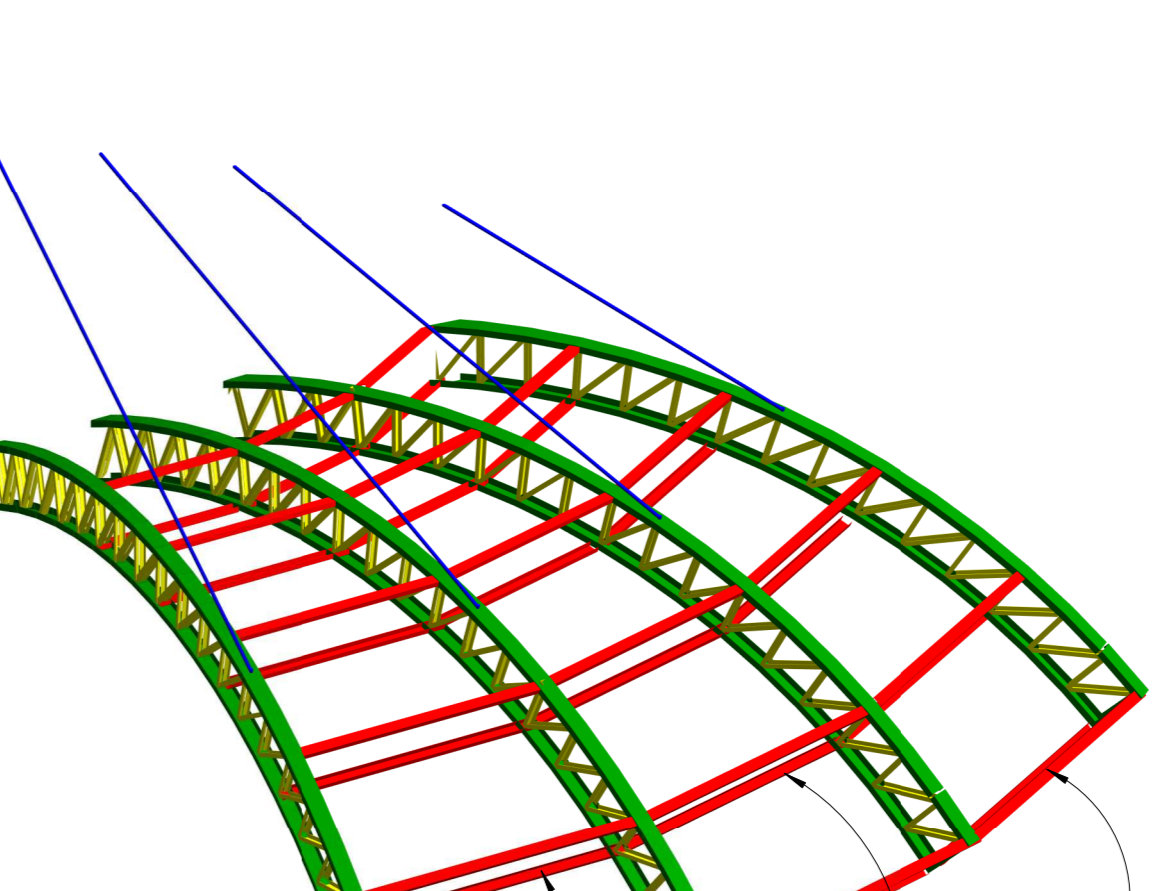


DETALHAMENTO DE LAJES

1:50



LIGAÇÃO - TIRANTE x TRELIÇA



PERSPECTIVA - TERÇAS

**ESTRUTURA**

de Vasconcelos

Cliente: FARO ARQUITETURA LTDA

Obra: CENTRO COMERCIAL - VILA DOS PESCADORES

Título: ELEMENTOS METÁLICOS:

- DETALHAMENTO DOS ARCOS
- LIGAÇÕES
- PERSPECTIVAS
- QUANTITATIVOS

Revisão nº 00

Data: 21 / 03 / 2025

Escala: Indicada

Prancha nº: 02

Observações: Concreto: fck = 30 MPa Abre-se aos cobrimentos Lelo o Memorial Descritivo Confira a revisão atual no site da estrutura

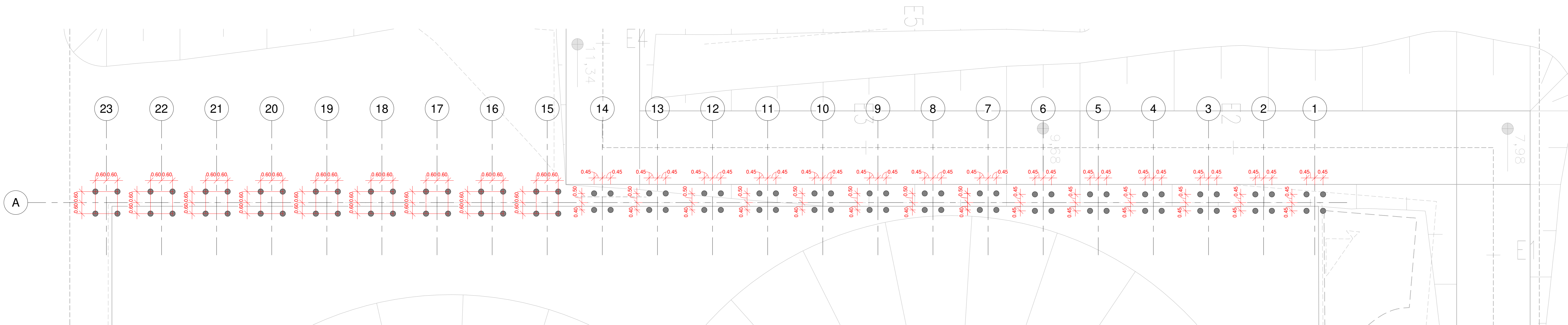
ANDRÉ RODRIGUES

NOTAS ESPECÍFICAS

1. PROJETO REALIZADO DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118:2023;
2. PROJETO DESENVOLVIDO EM BIM, CONFORME DECRETO Nº 10.306 DE 02 DE ABRIL DE 2020;
3. A REFERÊNCIA ARQUITETÔNICA É DE AUTORIA DE SINEP.
4. EXECUTAR DE ACORDO COM A ABNT NBR 14931:2004 E COM PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO (DE QUEM DEVE SER EXIGIDA A ART DE EXECUÇÃO);
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. NENHUMA BARRA DE AÇO DEVE SER SUBSTITUÍDA, CASO HAJA INDISPONIBILIDADE DE MERCADO, SEM CONSULTA PRÉVIA AO PROJETISTA;
7. EM NENHUMA HIPÓTESE A CAPACIDADE OU POSIÇÃO DOS RESERVATÓRIOS SUPERIORES DEVEM SER ALTERADOS SEM CONSULTA PRÉVIA AO AUTOR DESTE PROJETO ESTRUTURAL;
8. OS QUANTITATIVOS DE AÇO LEVARAM EM CONSIDERAÇÃO 10% DE PERDA COM CORTE OU DOBRA;
9. RECOMENDA-SE O USO DE CONCRETO USINADO EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO;
10. SE PRODUZIDO NO LOCAL, O CONSTRUTOR DEVE OBSERVAR A ABNT NBR 12655:2004 E NORMAS CORRELATAS, BEM COMO SER ASSESSORADO POR CONSULTOR TECNOLÓGICO DE CONCRETO;
11. O CONCRETO DEVE ALCANÇAR AS SEGUINTE PROPRIEDADES MECÂNICAS AOS 28 DIAS: RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO: 30 MPa, MÓDULO DE DEFORMAÇÃO LONGITUDINAL SECANTE: 14788 MPa;
12. A CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III, ADMITIDA EM PROJETO, DEMANDA OS SEGUINTE COBRIMENTOS:
  - VIGAS/PILARES: 25MM
  - LAJES: 20MM
  - SAPATAS/BALDRAMES/ESPERAS DE PILARES: 30MM
13. AS AÇÕES DEVIDAS AO VENTO FORAM CONSIDERADAS NA ANÁLISE ESTRUTURAL, COM BASE NA ABNT NBR 6123:1989, ADMITINDO-SE:
  - VELOCIDADE BÁSICA DE 30 M/S;
  - CLASSE B;
  - CATEGORIA IV;
  - 8 ÂNGULOS DE INCIDÊNCIA: 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° E 315°.
14. EM NENHUMA HIPÓTESE AS DIMENSÕES DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVEM SER ALTERADAS;
15. NOS CASOS DE ALTERAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DAS LAJES COM VIGOTAS TRELICADAS, POR PARTE DO FORNECEDOR, ESTE DEVE APRESENTAR AS BUILT E ART DE PROJETO, EMITIDA POR PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO, MANTENDO A MESMA CAPACIDADE DE CARGA, MESMA ORIENTAÇÃO DE VIGOTAS E INTENSIDADE DE REAÇÕES DE APOIO IGUAIS OU INFERIORES À DO PROJETO ORIGINAL;
16. A INOBSERVÂNCIA DO PROJETO, BEM COMO DE SUAS NOTAS GERAIS, EXIME O AUTOR DO PROJETO DE QUALQUER RESPONSABILIDADE TÉCNICA SOBRE A ESTRUTURA;
17. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARECER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
18. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 CM DE CONCRETO MAGRO.
19. PARA MELHOR INTERPRETAÇÃO, IMPRIMIR ESSE PROJETO COLORIDO

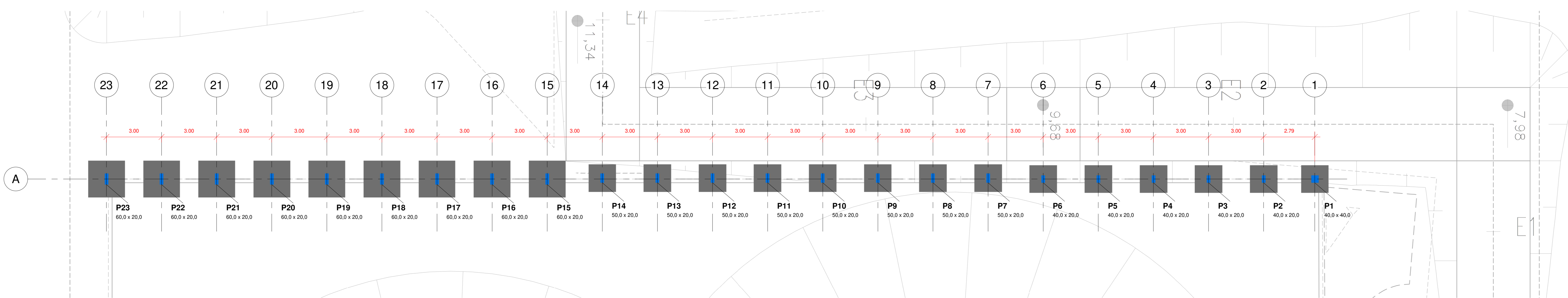
LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE CONTINUA
- PILAR QUE MORRE



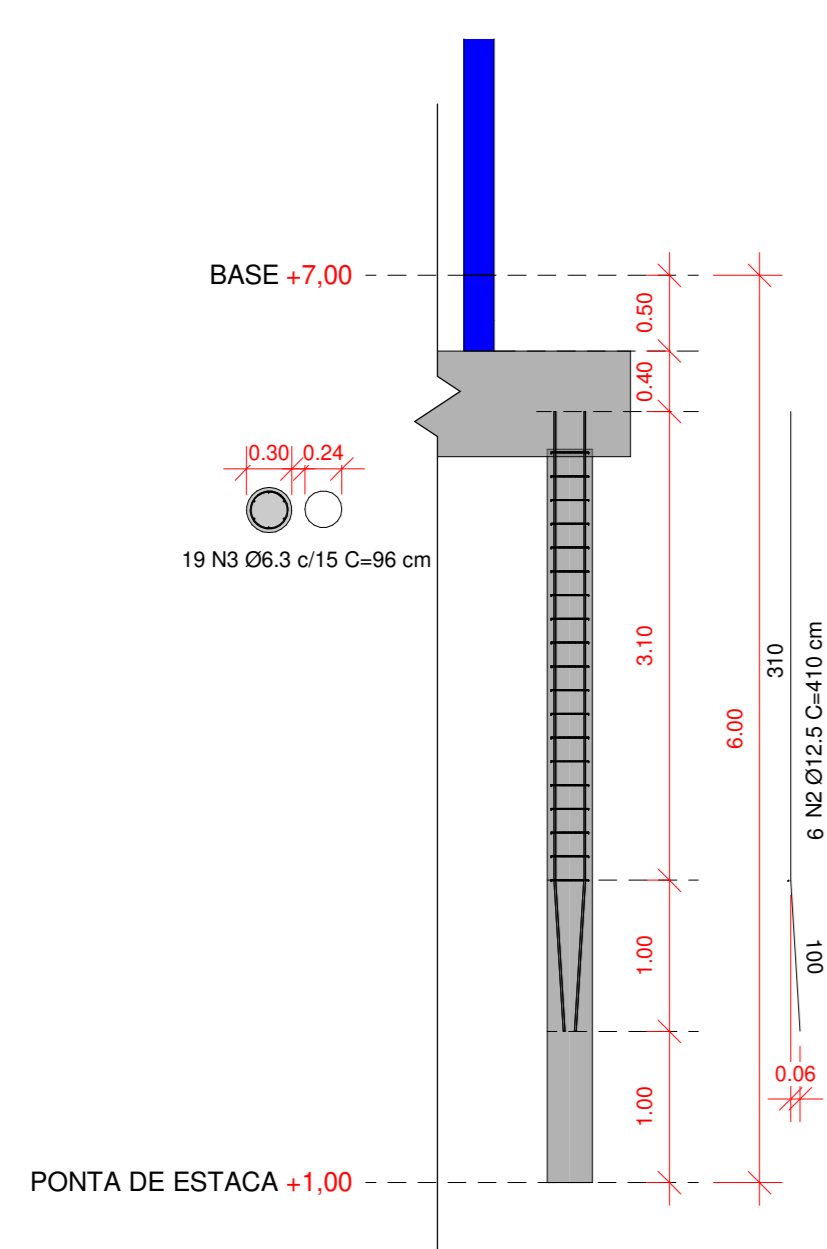
PLANTA DE LOCAÇÃO - ESTACAS

1:100



PLANTA DE LOCAÇÃO - BLOCOS

1:100



DETALHAMENTO - ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA (x92)

1:50

RESUMO DE DIMENSÕES - ESTACAS			
ESTACA	DIÂMETRO	PROFUNDIDADE	VOLUME POR ESTACA
E1	30 cm	4.85 m	0.34 m³
			<b>VOLUME TOTAL</b>
			31.54 m³

RESUMO DE CONCRETO - VIGAS	
Volume	Área de Formas
31.01 m³	238.70 m²

TABELA RESUMO DE AÇO - ESTACAS			
Diâmetro da barra	Comprimento total da barra	PESO POR METRO	PESO TOTAL
6.3	1672.85 m	0.29 kg/m	409.85 kg
12.5	2263.85 m	0.96 kg/m	2180.08 kg
		3036.70 m	2589.93 kg

RESUMO DE DIMENSÕES - BLOCOS					
BLOCO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME	Área de Formas
B1	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B2	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B3	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B4	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B5	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B6	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B7	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B8	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B9	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B10	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B11	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B12	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B13	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B14	150 cm	150 cm	70 cm	1.58 m³	4.35 m²
B15	200 cm	200 cm	70 cm	2.80 m³	6.80 m²
B16	200 cm	200 cm	70 cm	2.80 m³	6.80 m²
B17	200 cm	200 cm	70 cm	2.80 m³	6.80 m²
B18	200 cm	200 cm	70 cm	2.80 m³	6.80 m²
B19	200 cm	200 cm	70 cm	2.80 m³	6.80 m²
B20	200 cm	200 cm	70 cm	2.80 m³	6.80 m²
B21	200 cm	200 cm	70 cm	2.80 m³	6.80 m²
B22	200 cm	200 cm	70 cm	2.80 m³	6.80 m²
B23	200 cm	200 cm	70 cm	2.80 m³	6.80 m²
				<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>Área de Formas TOTAL</b>
				12.42 m³	168.60 m²

RESUMO DE DIMENSÕES - PILARES			
PILARES	DIMENSÕES	Volume	Área de Formas
P1	40.0 x 40.0	0.40 m³	4.00 m²
P2	40.0 x 20.0	0.20 m³	3.00 m²
P3	40.0 x 20.0	0.20 m³	3.00 m²
P4	40.0 x 20.0	0.20 m³	3.00 m²
P5	40.0 x 20.0	0.20 m³	3.00 m²
P6	40.0 x 20.0	0.20 m³	3.00 m²
P7	50.0 x 20.0	0.45 m³	6.30 m²
P8	50.0 x 20.0	0.45 m³	6.30 m²
P9	50.0 x 20.0	0.45 m³	6.30 m²
P10	50.0 x 20.0	0.45 m³	6.30 m²
P11	50.0 x 20.0	0.45 m³	6.30 m²
P12	50.0 x 20.0	0.45 m³	6.30 m²
P13	50.0 x 20.0	0.65 m³	9.10 m²
P14	50.0 x 20.0	0.65 m³	9.10 m²
P15	60.0 x 20.0	0.78 m³	10.40 m²
P16	60.0 x 20.0	0.78 m³	10.40 m²
P17	60.0 x 20.0	0.78 m³	10.40 m²
P18	60.0 x 20.0	0.78 m³	10.40 m²
P19	60.0 x 20.0	0.78 m³	10.40 m²
P20	60.0 x 20.0	0.78 m³	10.40 m²
P21	60.0 x 20.0	0.78 m³	10.40 m²
P22	60.0 x 20.0	0.78 m³	10.40 m²
P23	60.0 x 20.0	0.78 m³	10.40 m²
		<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>Área de Formas TOTAL</b>
		12.42 m³	168.60 m²

RESUMO DE DIMENSÕES - VIGAS			
VIGA	DIMENSÕES	Volume	Área de Formas
Interior			
V101	60.0 x 30.0	4.03 m³	28.92 m²
V102	50.0 x 30.0	3.36 m³	26.40 m²
V103	40.0 x 30.0	1.68 m³	15.00 m²
V104	40.0 x 30.0	0.30 m³	2.79 m²
		<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>Área de Formas TOTAL</b>
		9.37 m³	73.11 m²
Cinta 1			
V201	60.0 x 30.0	4.03 m³	28.79 m²
V202	50.0 x 30.0	3.36 m³	26.40 m²
V203	40.0 x 30.0	1.68 m³	15.50 m²
V221	40.0 x 30.0	0.30 m³	3.96 m²
		<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>Área de Formas TOTAL</b>
		9.37 m³	74.75 m²
Cinta 2			
V301	60.0 x 30.0	4.03 m³	28.92 m²
V302	50.0 x 30.0	3.36 m³	26.40 m²
		<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>Área de Formas TOTAL</b>
		7.39 m³	55.32 m²
Cinta 3			
V401	60.0 x 30.0	4.03 m³	28.92 m²
V402	50.0 x 30.0	0.94 m³	6.60 m²
		<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>Área de Formas TOTAL</b>
		31.01 m³	238.70 m²

ESTRUTURA

de Vasconcelos

Arquitetura

Engenharia

(83) 9 9644 2240

andreadri@vasconcelos.com.br

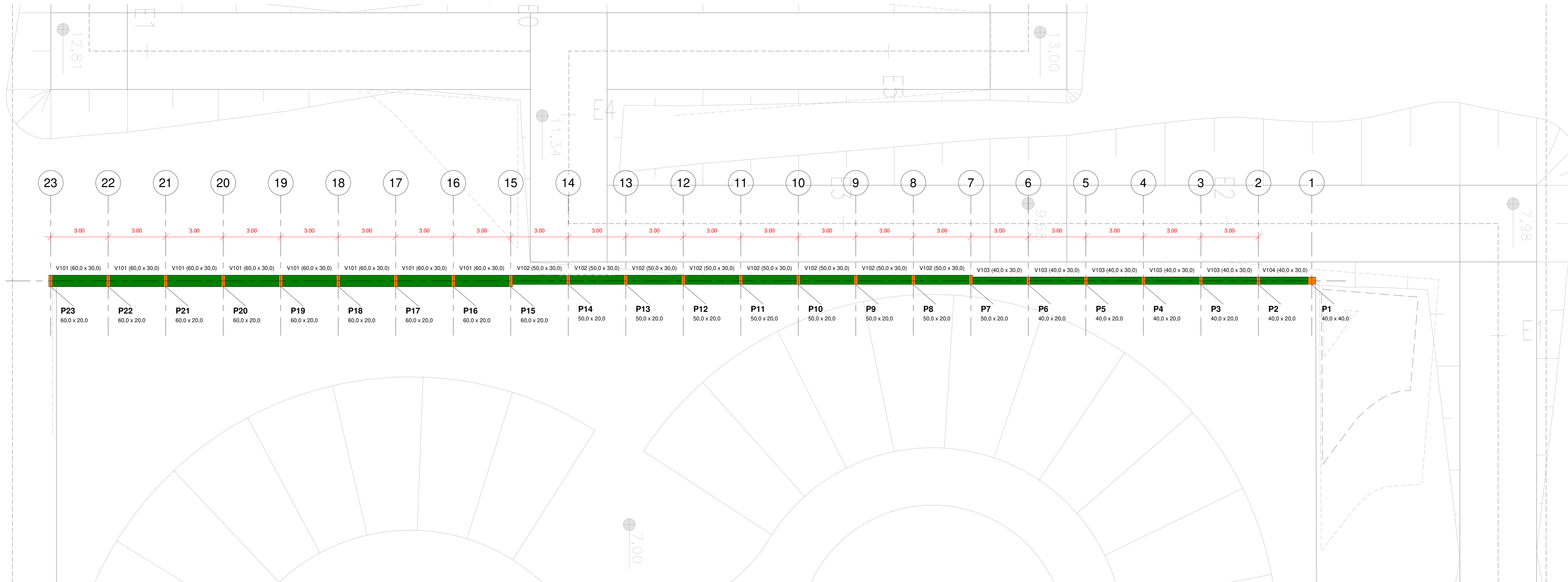
Cliente: FARO ARQUITETURA LTDA Obra: ARRIMO - VILA DOS PESCADORES Título: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES</li> <li>• QUANTITATIVOS</li> </ul>	Prancha nº: 01 Observações: Concreto: • fck = 25 MPa Abre-se aos cobrimentos Leia o Memorial Descritivo Confira a revisão atual no site da estrutura
Revisão nº: 00	Data: 14 / 03 / 2025
Escala: Indicada	

NOTAS ESPECÍFICAS

1. PROJETO REALIZADO DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118:2023;
2. PROJETO DESENVOLVIDO EM BIM, CONFORME DECRETO Nº 10.306 DE 02 DE ABRIL DE 2020;
3. A REFERÊNCIA ARQUITETÔNICA É DE AUTORIA DE SINEP.
4. EXECUTAR DE ACORDO COM A ABNT NBR 14931:2004 E COM PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO (DE QUEM DEVE SER EXIGIDA A ART DE EXECUÇÃO);
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. NENHUMA BARRA DE AÇO DEVE SER SUBSTITUÍDA, CASO HAJA INDISPONIBILIDADE DE MERCADO, SEM CONSULTA PRÉVIA AO PROJETISTA;
7. EM NENHUMA HIPÓTESE A CAPACIDADE OU POSIÇÃO DOS RESERVATÓRIOS SUPERIORES DEVEM SER ALTERADOS SEM CONSULTA PRÉVIA AO AUTOR DESTE PROJETO ESTRUTURAL;
8. OS QUANTITATIVOS DE AÇO LEVARAM EM CONSIDERAÇÃO 10% DE PERDA COM CORTE OU DOBRA;
9. RECOMENDA-SE O USO DE CONCRETO USINADO EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO;
10. SE PRODUZIDO NO LOCAL, O CONSTRUTOR DEVE OBSERVAR A ABNT NBR 12655:2004 E NORMAS CORRELATAS, BEM COMO SER ASSESSORADO POR CONSULTOR TECNOLÓGICO DE CONCRETO;
11. O CONCRETO DEVE ALCANÇAR AS SEGUINTE PROPRIEDADES MECÂNICAS AOS 28 DIAS: RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO: 30 MPA, MÓDULO DE DEFORMAÇÃO LONGITUDINAL SECANTE: 14788 MPA;
12. A CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III, ADMITIDA EM PROJETO, DEMANDA OS SEGUINTE COBRIMENTOS:
  - VIGAS/PILARES: 25MM
  - LAJES: 20MM
  - SAPATAS/BALDRAMES/ESPERAS DE PILARES: 30MM
13. AS AÇÕES DEVIDAS AO VENTO FORAM CONSIDERADAS NA ANÁLISE ESTRUTURAL, COM BASE NA ABNT NBR 6123:1989, ADMITINDO-SE:
  - VELOCIDADE BÁSICA DE 30 M/S;
  - CLASSE B;
  - CATEGORIA IV;
  - 8 ÂNGULOS DE INCIDÊNCIA: 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° E 315°.
14. EM NENHUMA HIPÓTESE AS DIMENSÕES DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVEM SER ALTERADAS;
15. NOS CASOS DE ALTERAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DAS LAJES COM VIGOTAS TRELICADAS, POR PARTE DO FORNECEDOR, ESTE DEVE APRESENTAR AS BUILT E ART DE PROJETO, EMITIDA POR PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO, MANTENDO A MESMA CAPACIDADE DE CARGA, MESMA ORIENTAÇÃO DE VIGOTAS E INTENSIDADE DE REAÇÕES DE APOIO IGUAIS OU INFERIORES À DO PROJETO ORIGINAL;
16. A INOBSERVÂNCIA DO PROJETO, BEM COMO DE SUAS NOTAS GERAIS, EXIME O AUTOR DO PROJETO DE QUALQUER RESPONSABILIDADE TÉCNICA SOBRE A ESTRUTURA;
17. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARECER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
18. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 CM DE CONCRETO MAGRO.
19. PARA MELHOR INTERPRETAÇÃO, IMPRIMIR ESSE PROJETO COLORIDO

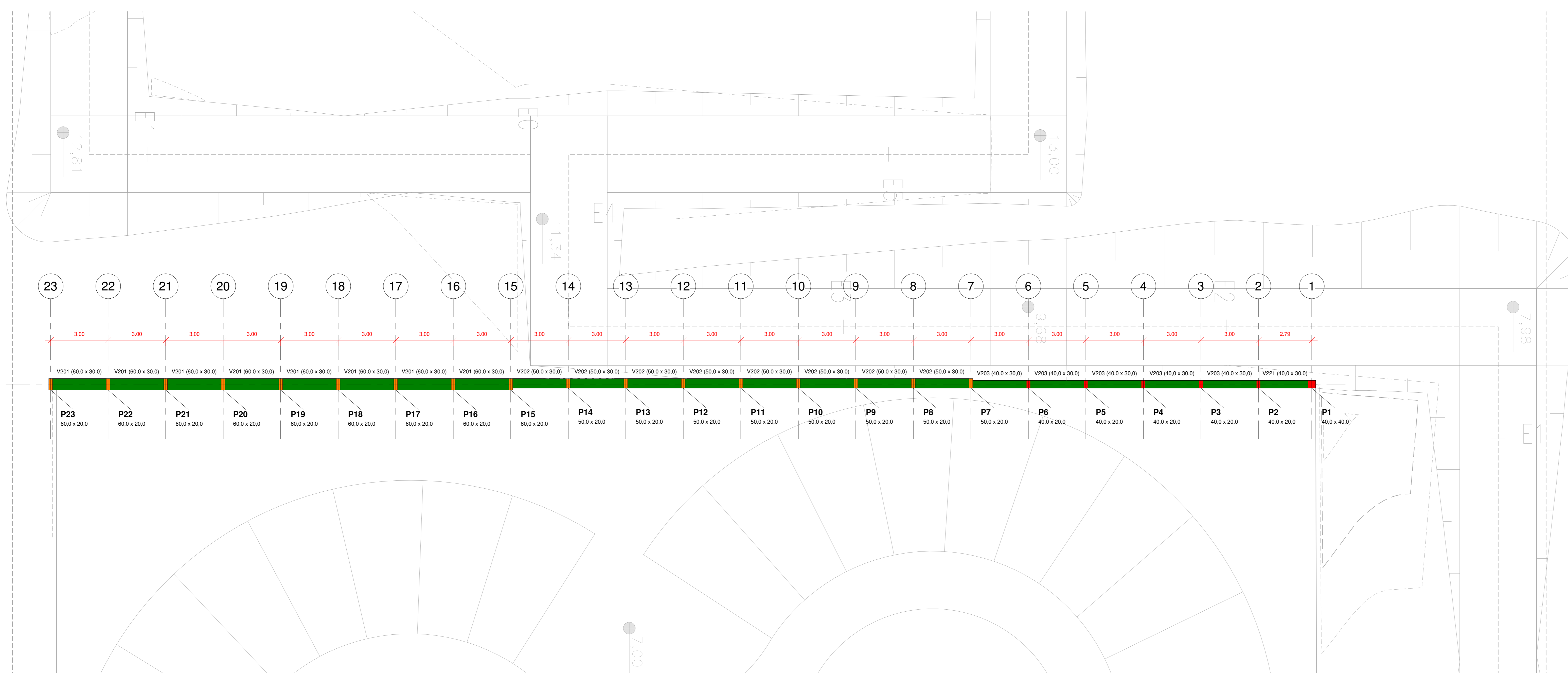
LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE CONTINUA
- PILAR QUE MORRE



PLANTA DE FORMAS - BASE

1:100



PLANTA DE FORMAS - CINTA 1

1:100

ESTRUTURA

de Vasconcelos

Arquitetura

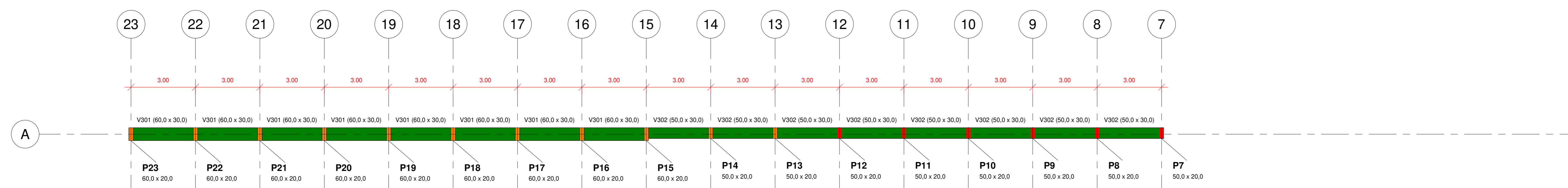
(83) 9 9644 2240

@andreadiguerema

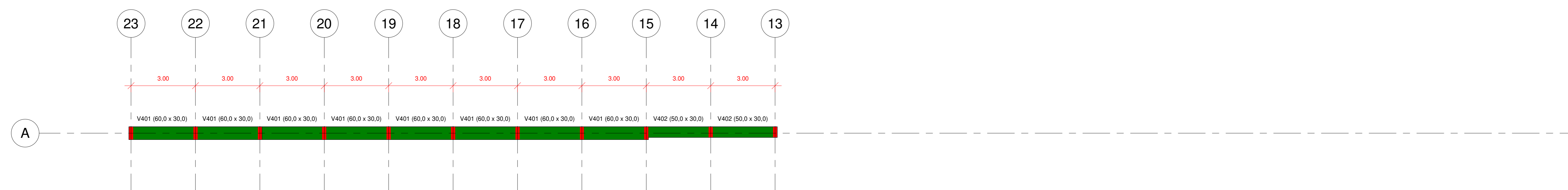
Cliente: <b>FARO ARQUITETURA LTDA</b>	Prancha nº: <b>02</b>
Obra: <b>ARRIMO - VILA DOS PESCADORES</b>	Observações: Concreto: • fck = 25 Mpa Abre-se aos cobrimentos Leia o Memorial Descritivo Confira a revisão atual no site da estrutura
Título: • PLANTAS DE FORMAS: - Base - Cinta 1	Assinado: ANDRÉ RODRIGUES Engenheiro de Estrutura CR-19618-1/2018
Revisão nº: <b>00</b>	Data: <b>14 / 03 / 2025</b>
Escala: <b>Indicada</b>	

NOTAS ESPECÍFICAS

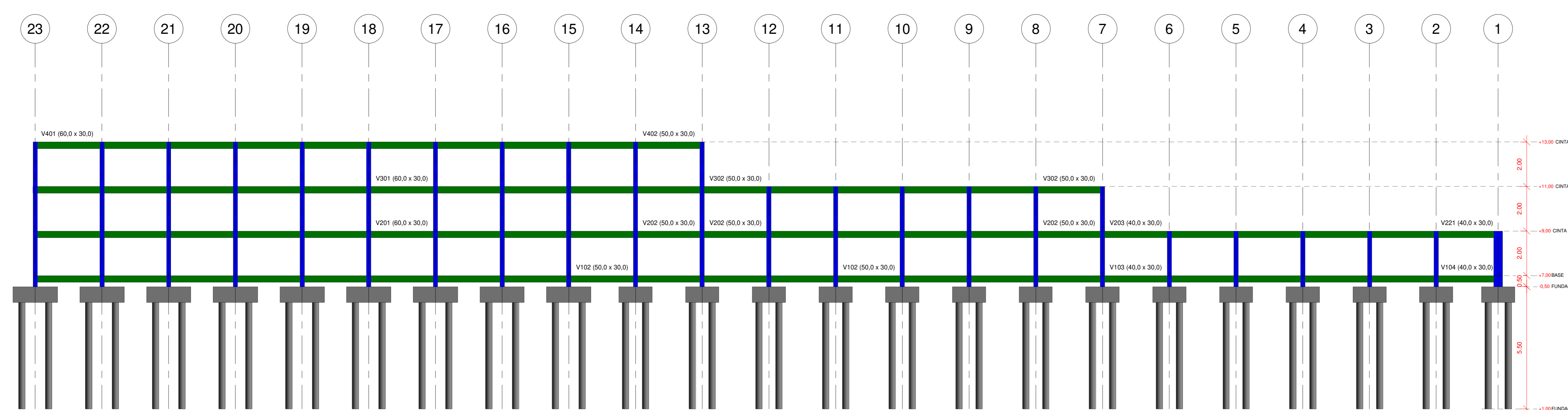
- PROJETO REALIZADO DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118:2023;
- PROJETO DESENVOLVIDO EM BIM, CONFORME DECRETO Nº 10.306 DE 02 DE ABRIL DE 2020;
- A REFERÊNCIA ARQUITETÔNICA É DE AUTORIA DE SINEP.
- EXECUTAR DE ACORDO COM A ABNT NBR 14931:2004 E COM PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO (DE QUEM DEVE SER EXIGIDA A ART DE EXECUÇÃO);
- TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
- NENHUMA BARRA DE AÇO DEVE SER SUBSTITUÍDA, CASO HAJA INDISPONIBILIDADE DE MERCADO, SEM CONSULTA PRÉVIA AO PROJETISTA;
- EM NENHUMA HIPÓTESE A CAPACIDADE OU POSIÇÃO DOS RESERVATÓRIOS SUPERIORES DEVEM SER ALTERADOS SEM CONSULTA PRÉVIA AO AUTOR DESTA PROJETO ESTRUTURAL;
- OS QUANTITATIVOS DE AÇO LEVARAM EM CONSIDERAÇÃO 10% DE PERDA COM CORTE OU DOBRA;
- RECOMENDA-SE O USO DE CONCRETO USINADO EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO;
- SE PRODUZIDO NO LOCAL, O CONSTRUTOR DEVE OBSERVAR A ABNT NBR 12655:2004 E NORMAS CORRELATAS, BEM COMO SER ASSESSORADO POR CONSULTOR TECNOLÓGICO DE CONCRETO;
- O CONCRETO DEVE ALCANÇAR AS SEGUINTES PROPRIEDADES MECÂNICAS AOS 28 DIAS: RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO: 30 MPA, MÓDULO DE DEFORMAÇÃO LONGITUDINAL SECANTE: 14788 MPA;
- A CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III, ADMITIDA EM PROJETO, DEMANDA OS SEGUINTES COBRIMENTOS:
  - VIGAS/PILARES: 25MM
  - LAJES: 20MM
  - SAPATAS/BALDRAMES/ESPERAS DE PILARES: 30MM
- AS AÇÕES DEVIDAS AO VENTO FORAM CONSIDERADAS NA ANÁLISE ESTRUTURAL, COM BASE NA ABNT NBR 6123:1989, ADMITINDO-SE:
  - VELOCIDADE BÁSICA DE 30 M/S;
  - CLASSE B;
  - CATEGORIA IV;
  - 8 ÂNGULOS DE INCIDÊNCIA: 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° E 315°.
- EM NENHUMA HIPÓTESE AS DIMENSÕES DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVEM SER ALTERADAS;
- NOS CASOS DE ALTERAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DAS LAJES COM VIGOTAS TRELICADAS, POR PARTE DO FORNECEDOR, ESTE DEVE APRESENTAR AS BUILT E ART DE PROJETO, EMITIDA POR PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO, MANTENDO A MESMA CAPACIDADE DE CARGA, MESMA ORIENTAÇÃO DE VIGOTAS E INTENSIDADE DE REAÇÕES DE APOIO IGUAIS OU INFERIORES À DO PROJETO ORIGINAL;
- A INOBSERVÂNCIA DO PROJETO, BEM COMO DE SUAS NOTAS GERAIS, EXIME O AUTOR DO PROJETO DE QUALQUER RESPONSABILIDADE TÉCNICA SOBRE A ESTRUTURA;
- TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARECER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
- NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 CM DE CONCRETO MAGRO.
- PARA MELHOR INTERPRETAÇÃO, IMPRIMIR ESSE PROJETO COLORIDO

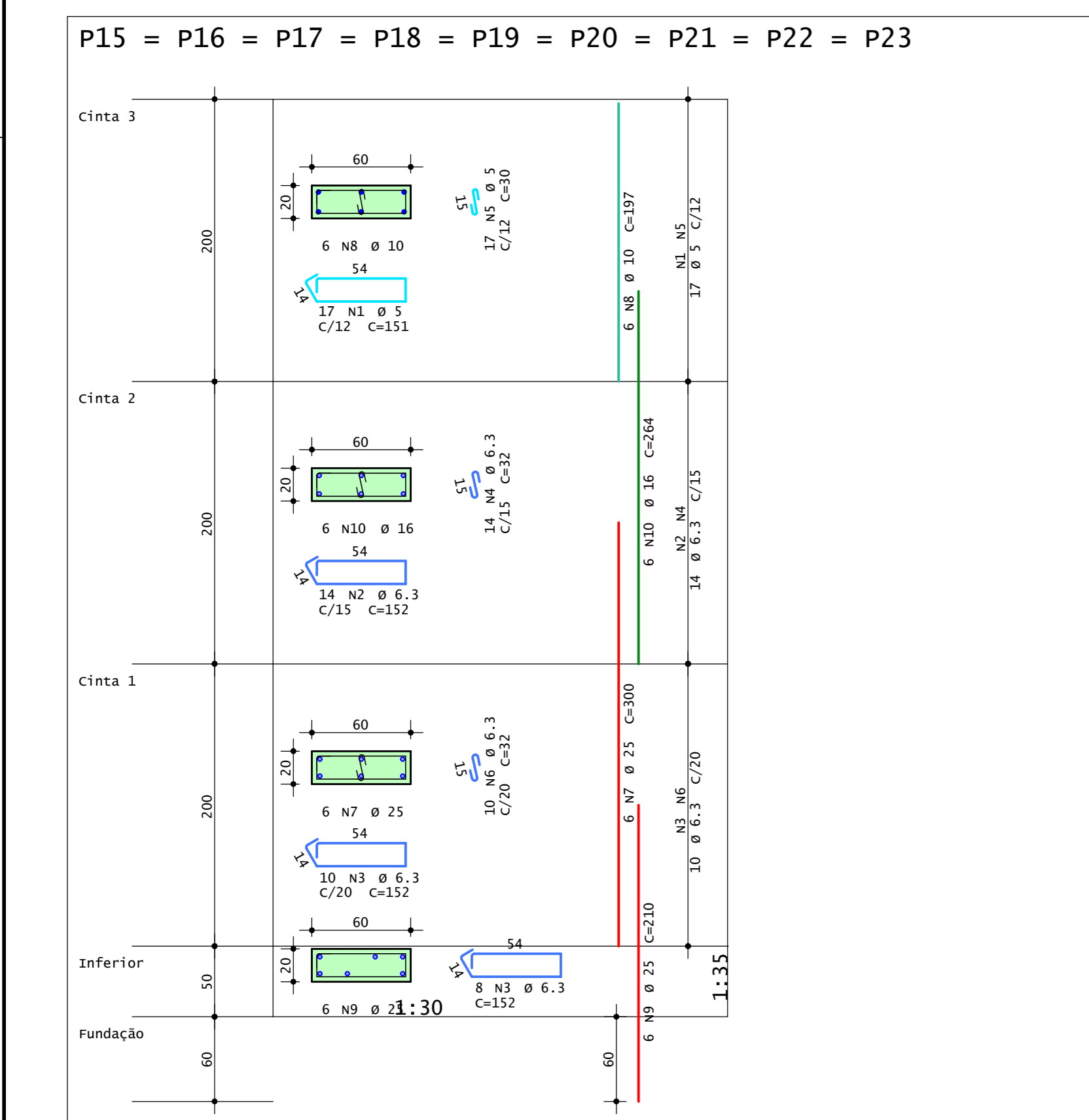
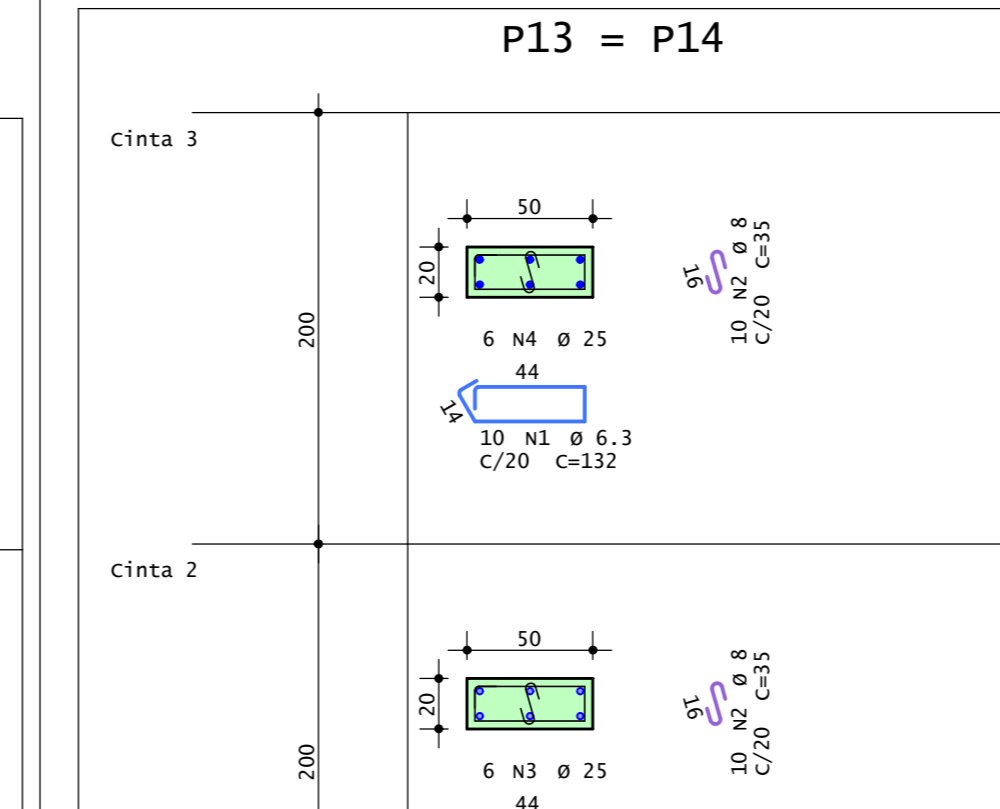
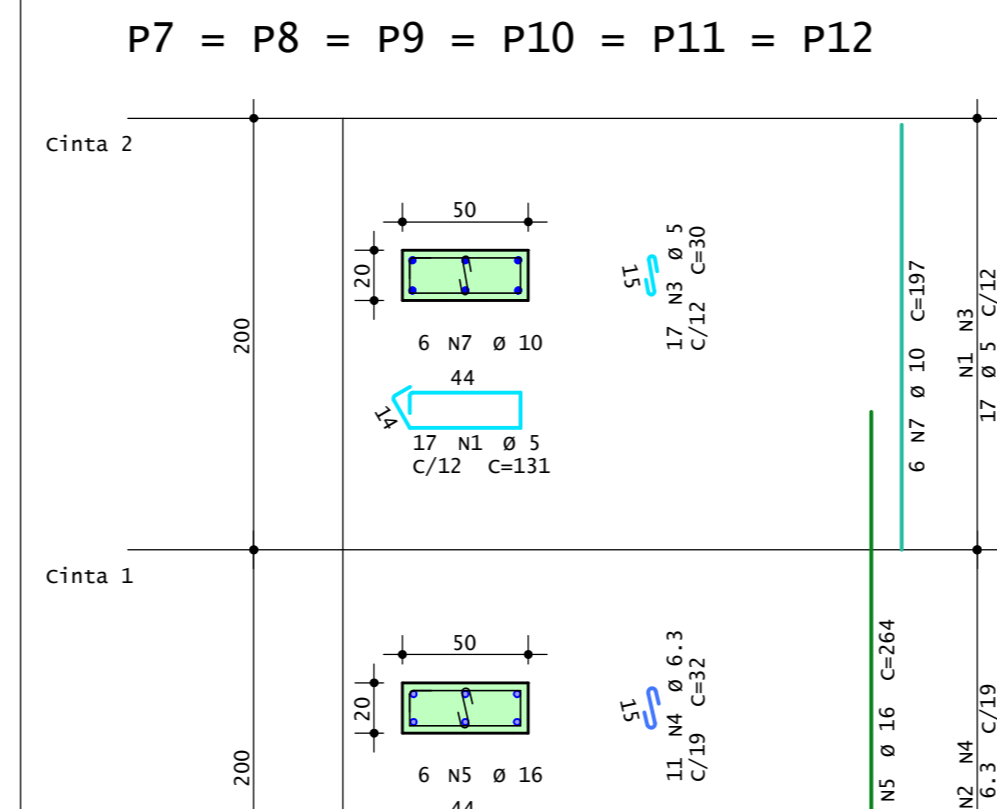
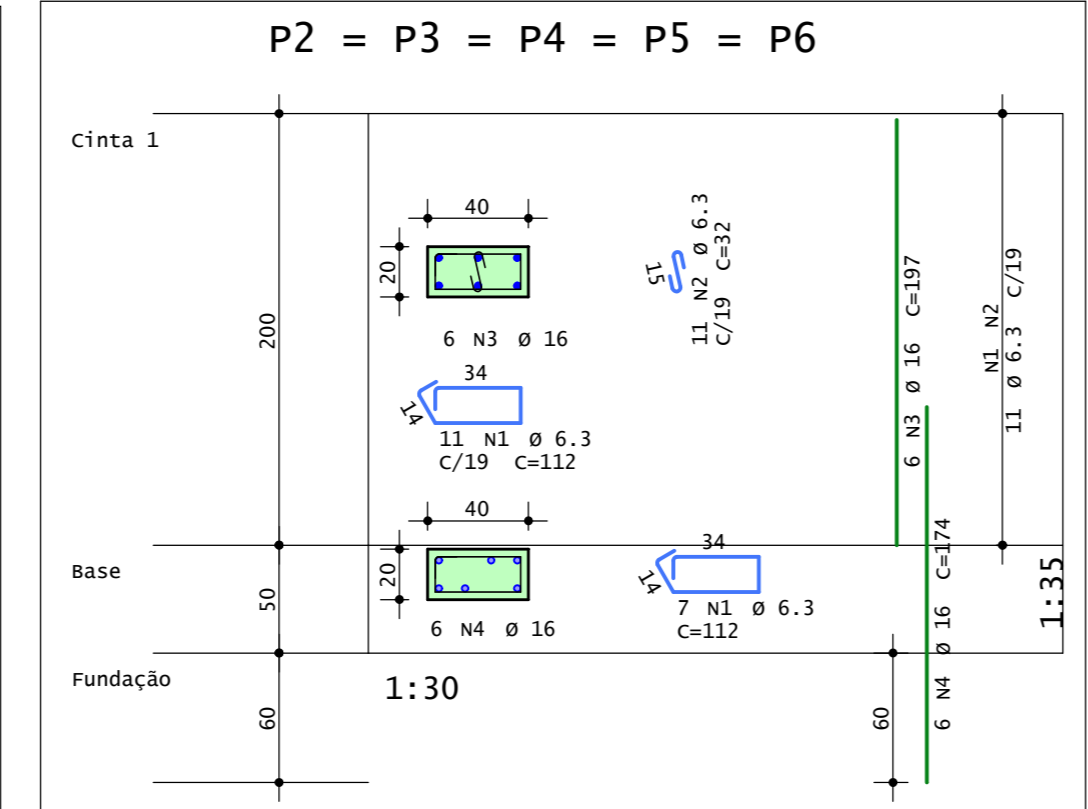
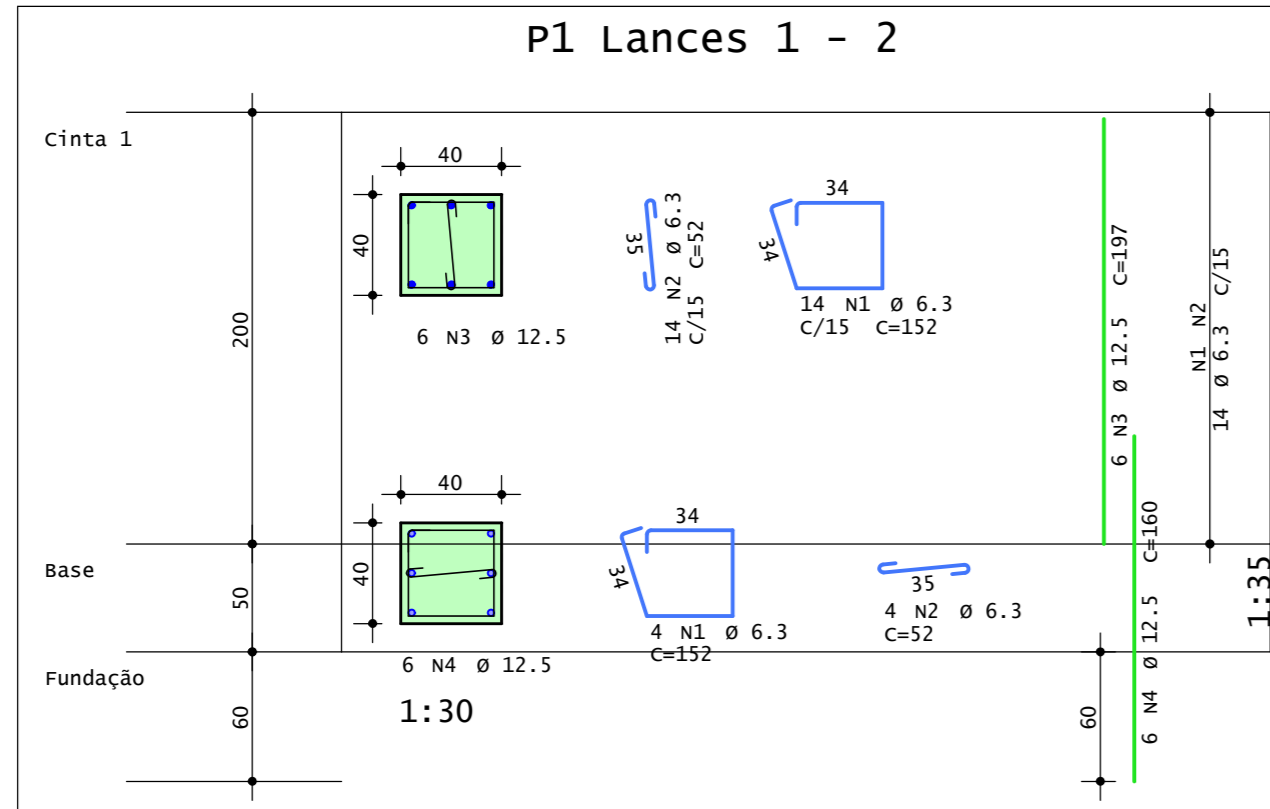
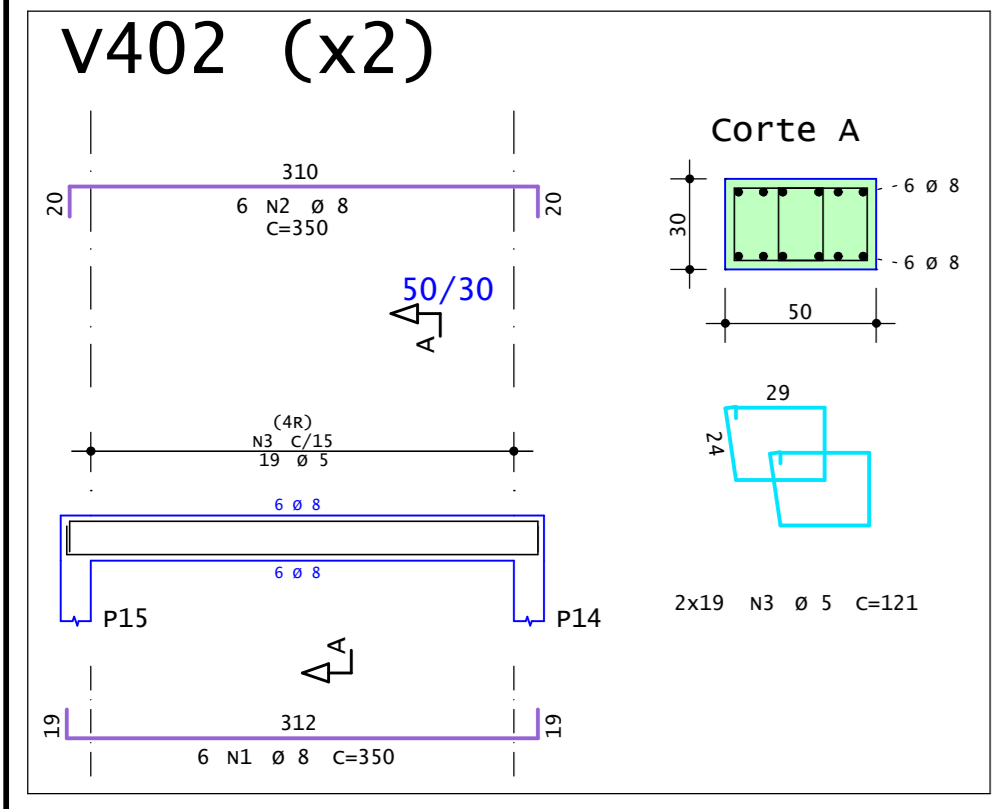
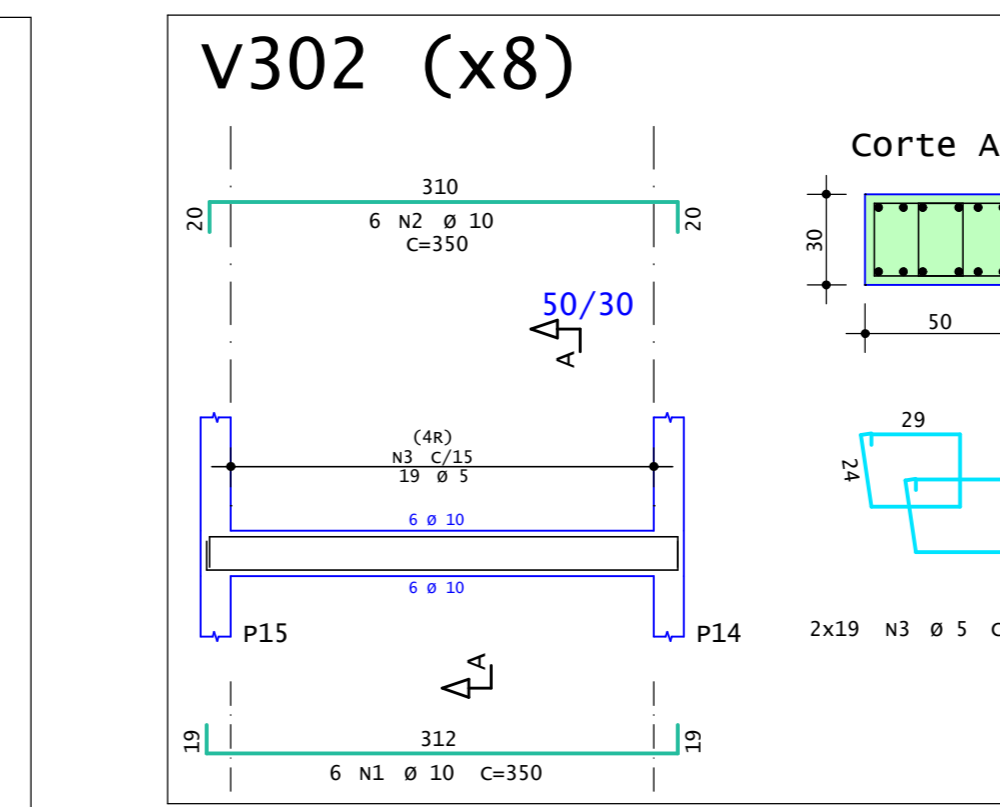
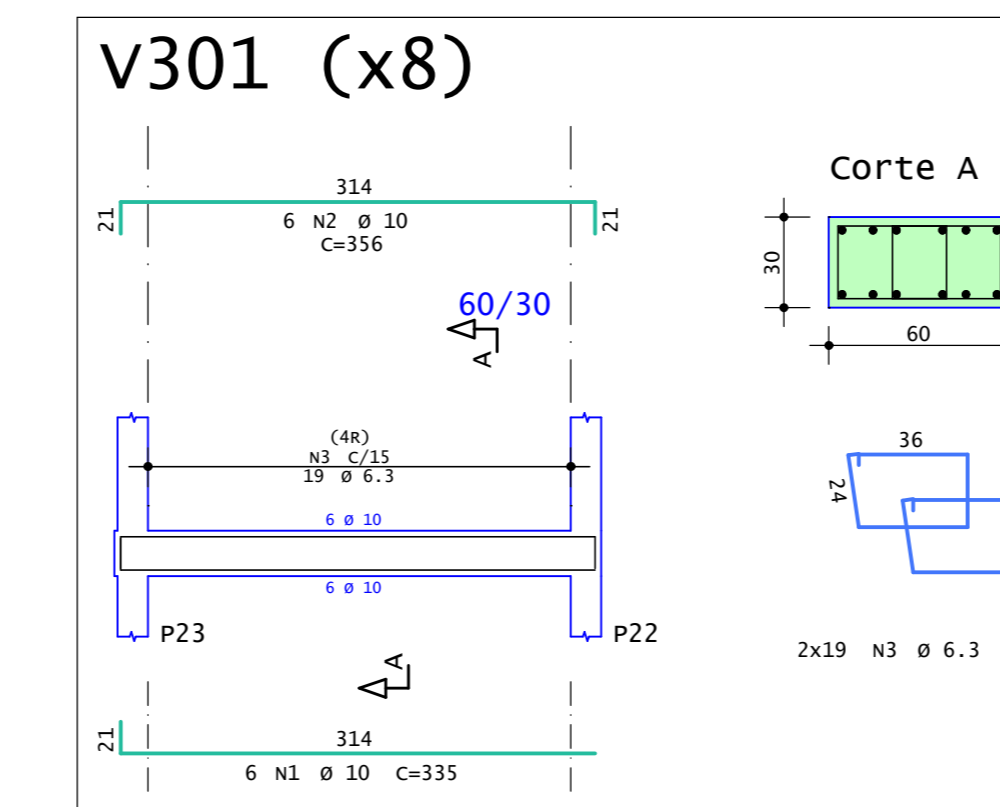
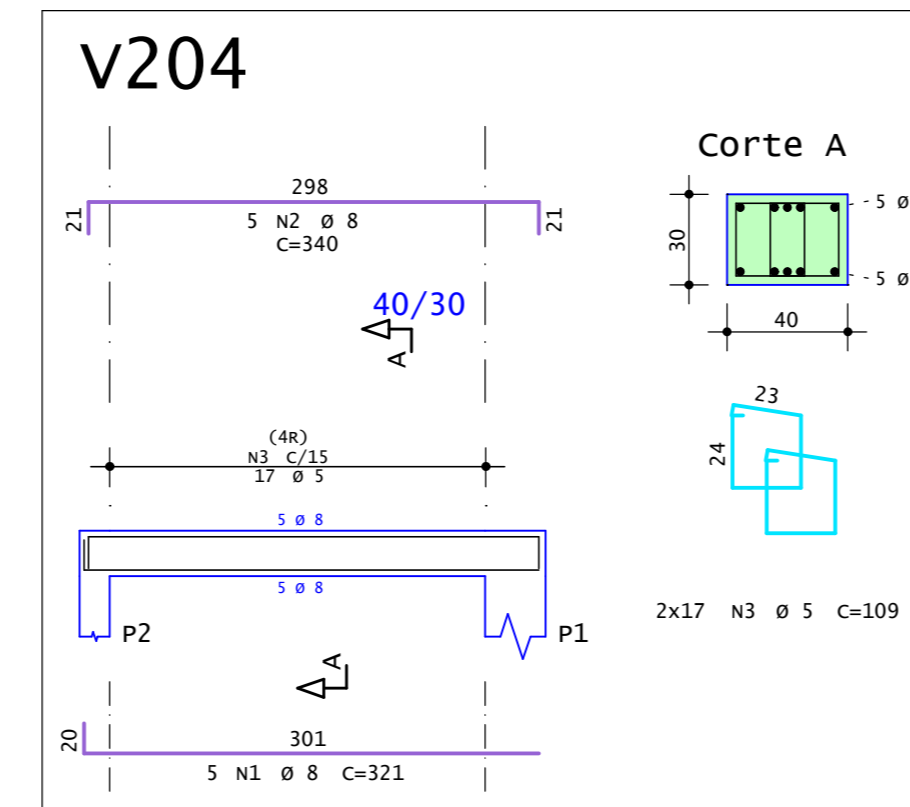
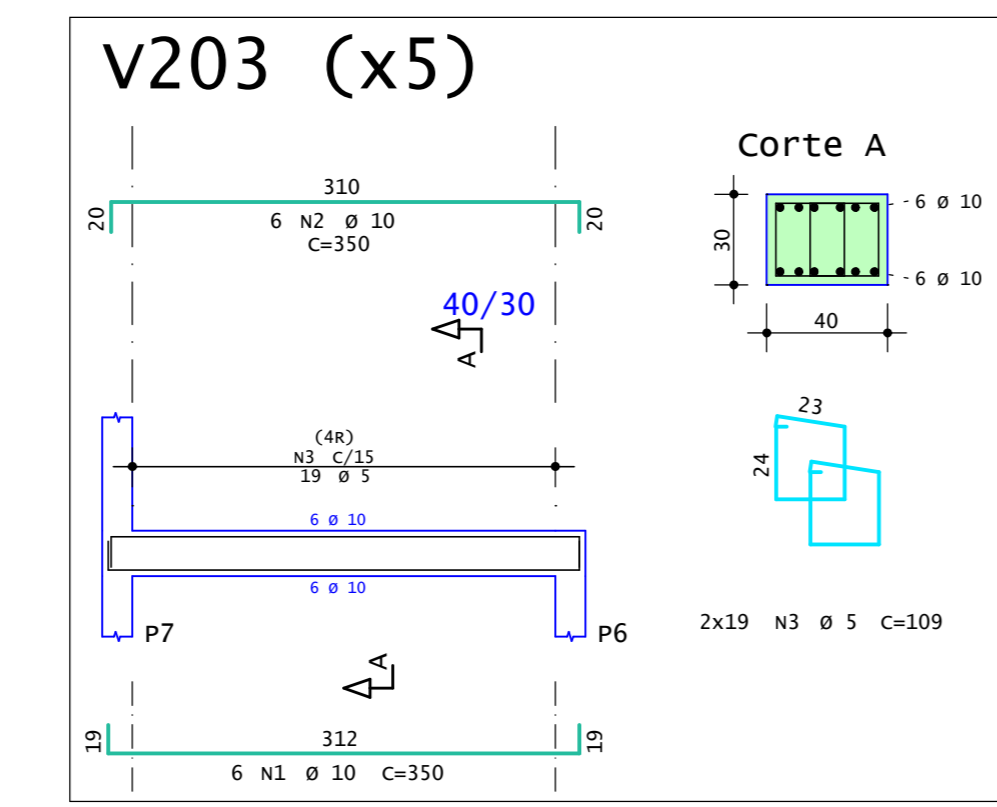
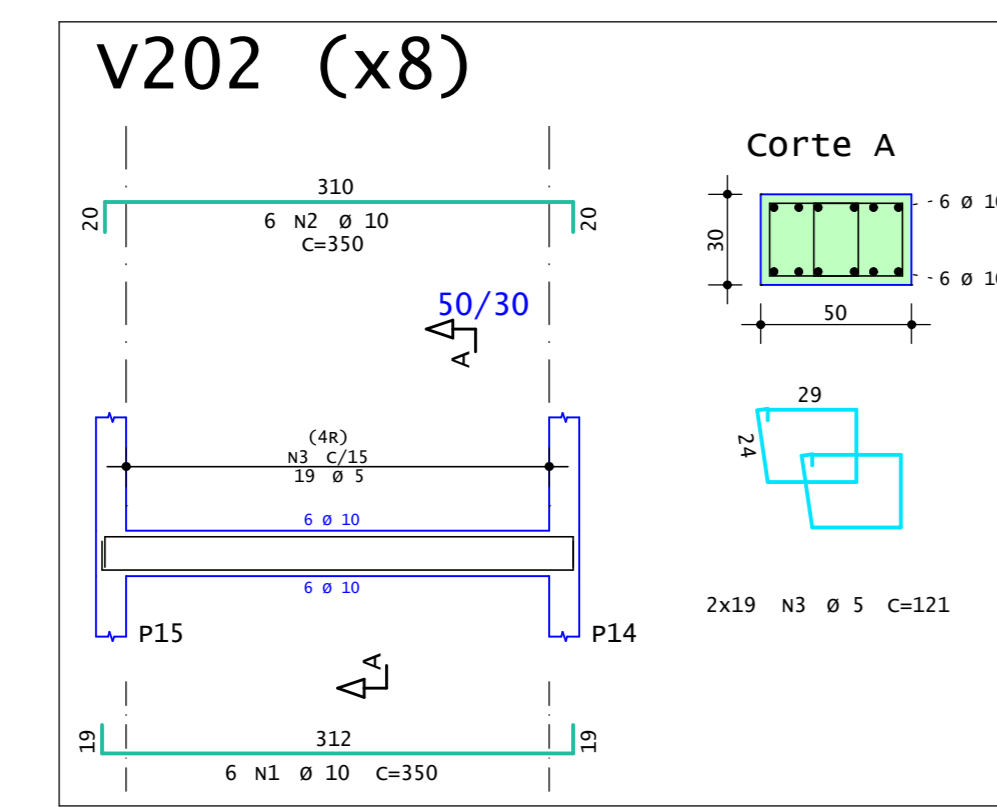
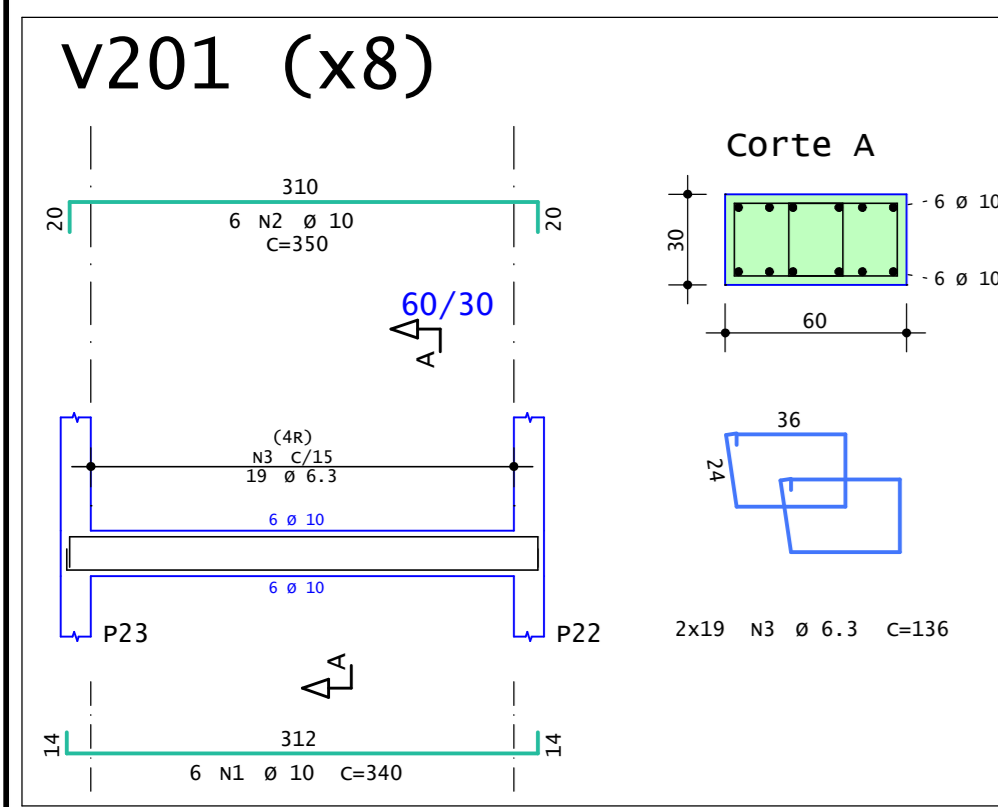
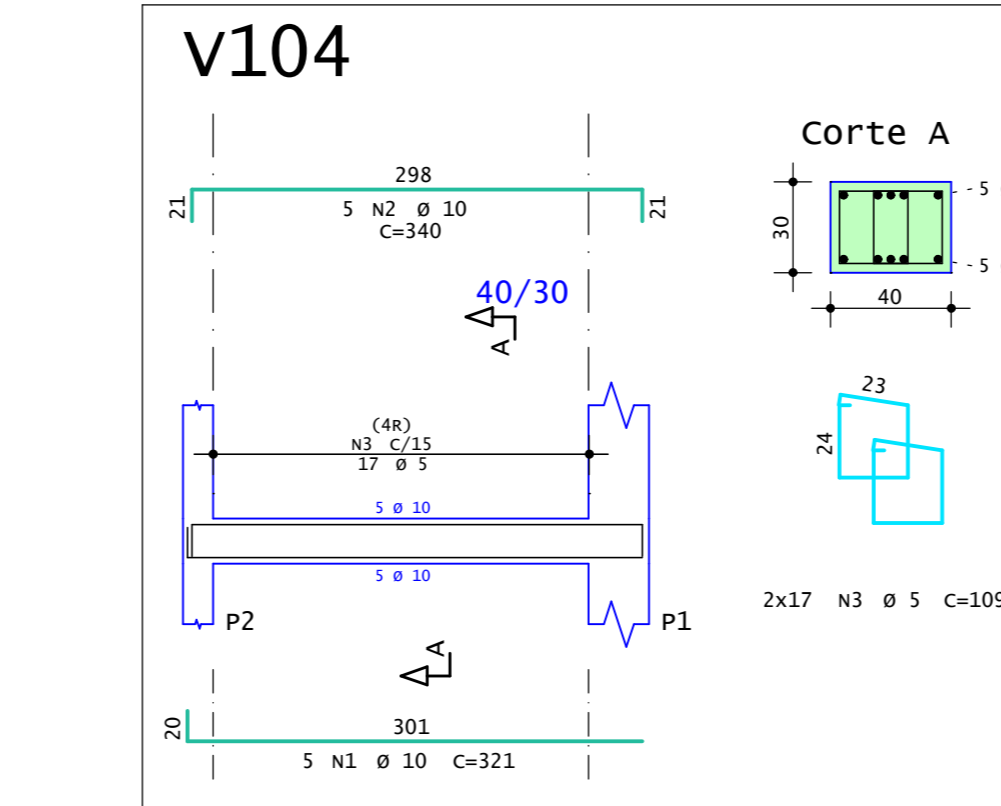
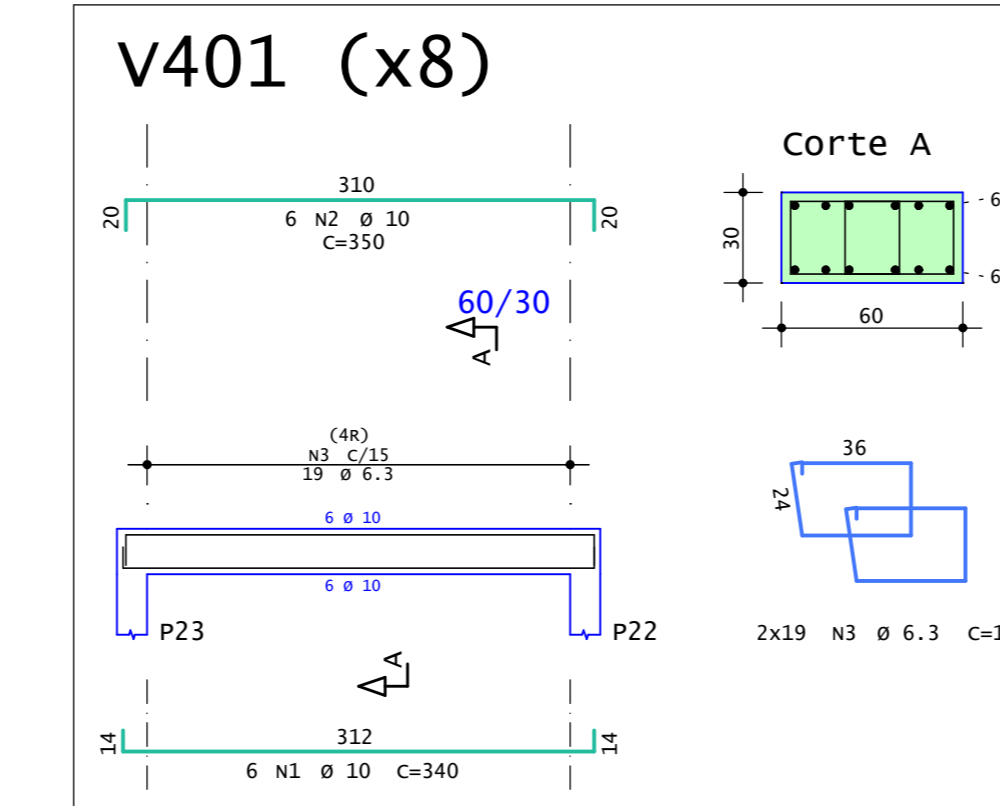
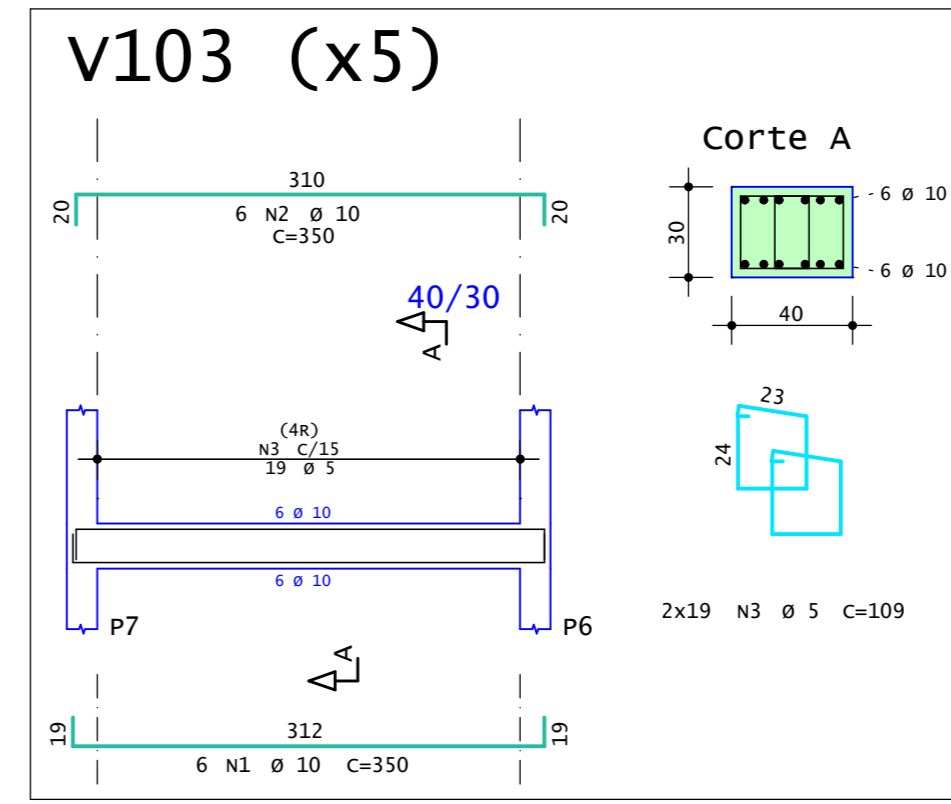
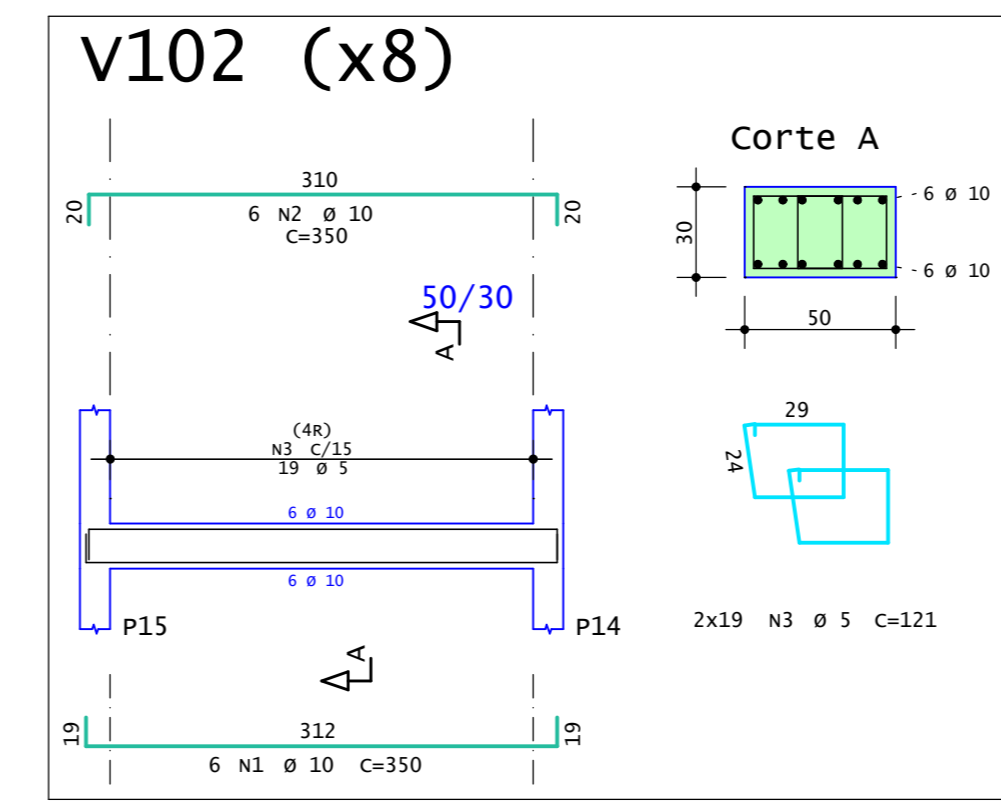
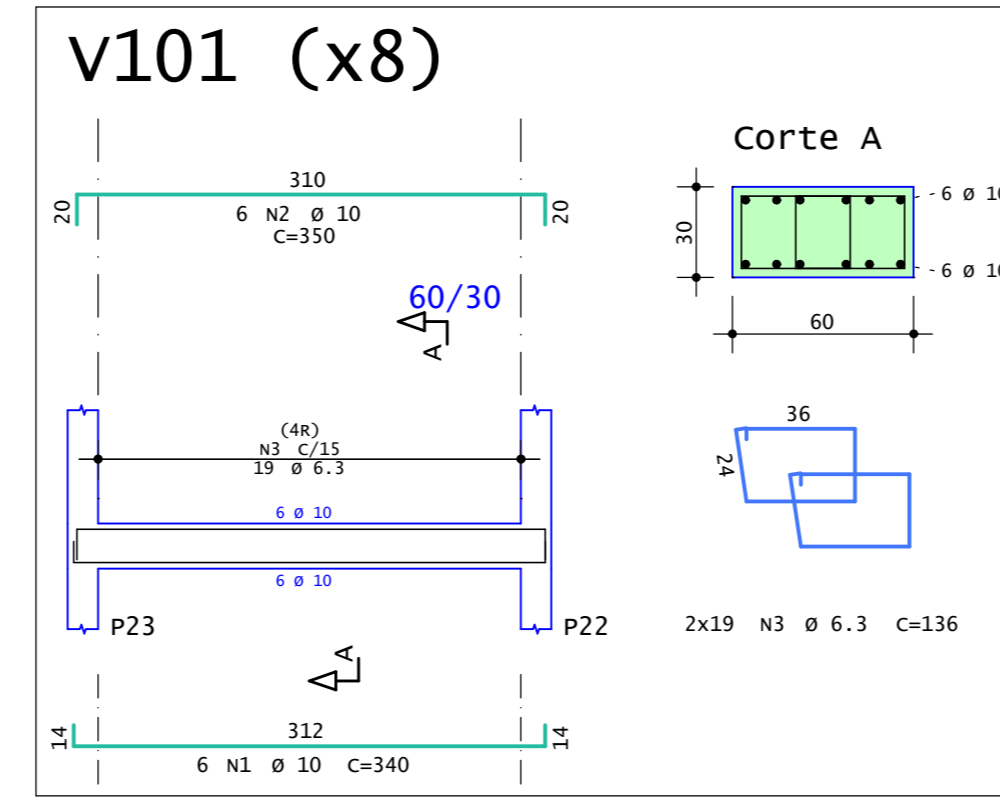
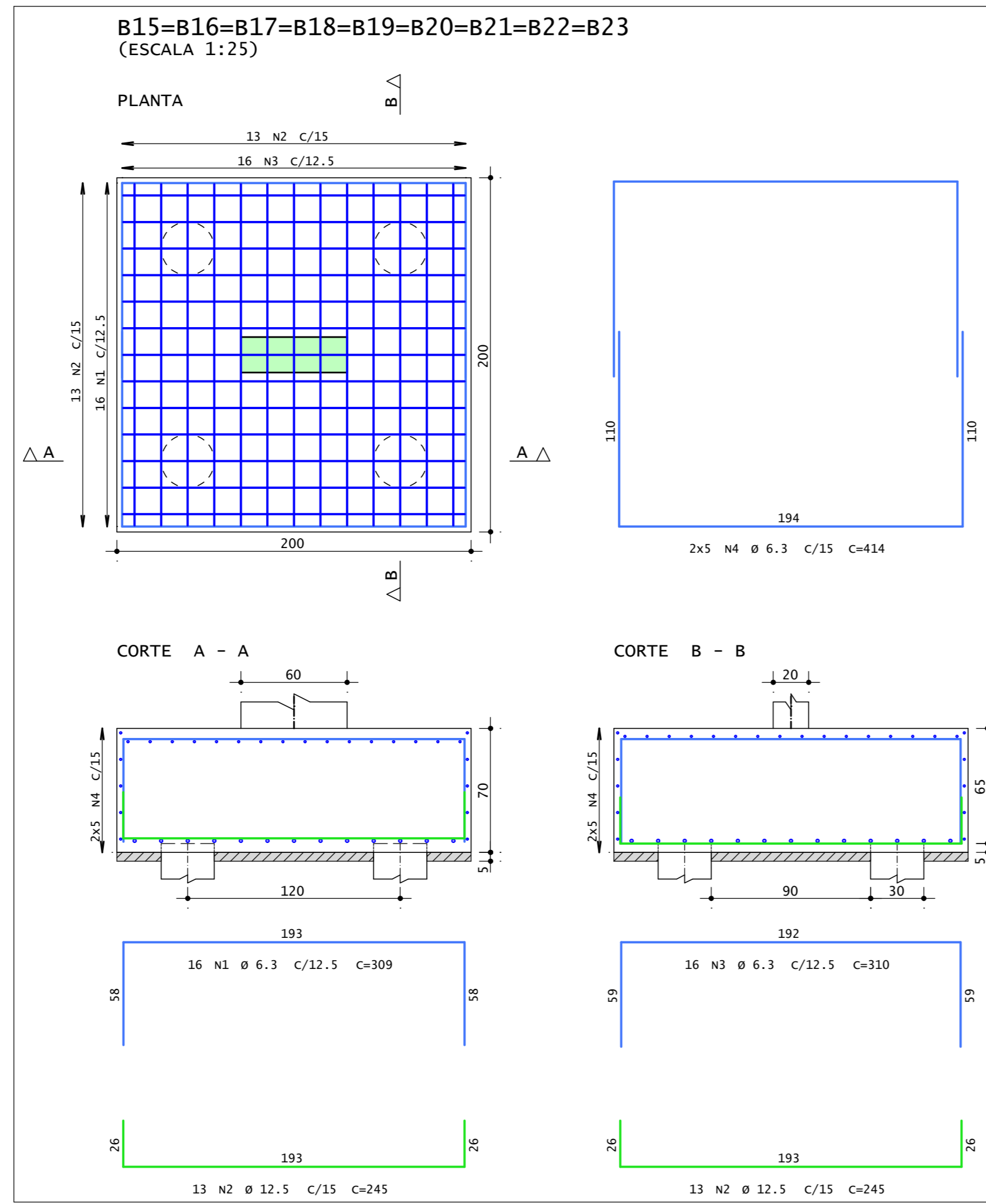
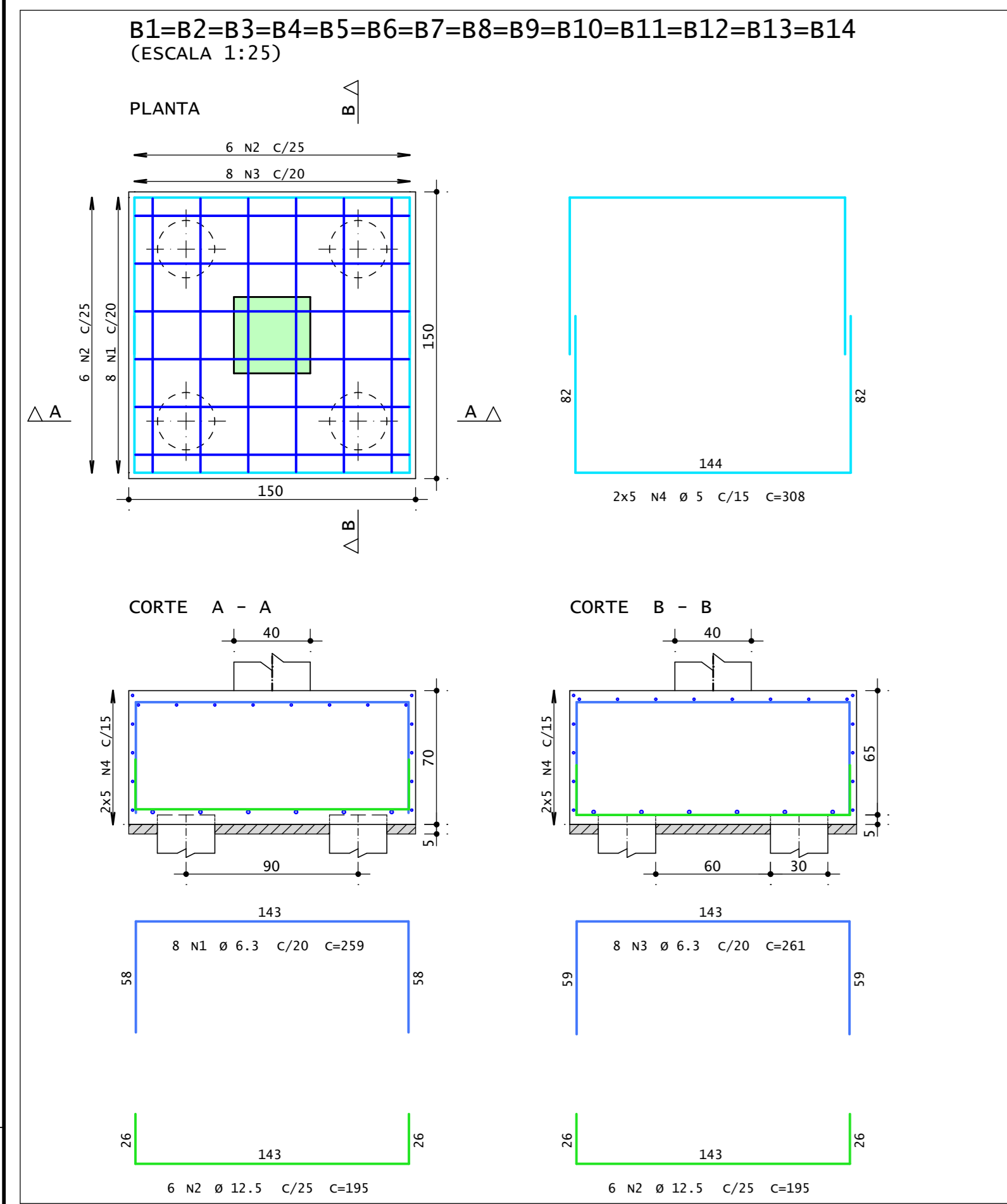


PLANTA DE FORMAS - CINTA 2  
1:100



PLANTA DE FORMAS - CINTA 3  
1:100





ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL
mm	m	m		m	m	m
<b>B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12=B13=B14 (x14)</b>						
S0A	1	6,3	112	259	29004	1328
S0A	2	12,5	348	195	513	1916
S0A	3	6,3	112	261	29212	1332
S0A	4	12,5	348	195	513	1916
<b>B15=B16=B17=B18=B19=B20=B21=B22=B23 (x9)</b>						
S0A	1	6,3	144	309	44996	1644
S0A	2	12,5	234	245	5730	2120
S0A	3	6,3	144	310	44640	1644
S0A	4	6,3	90	414	37260	13760
<b>P1 Lances 1 - 2</b>						
S0A	1	6,3	18	152	2736	1000
S0A	2	6,3	18	152	2736	1000
S0A	3	12,5	6	197	1182	436
S0A	4	12,5	6	197	1182	436
<b>P2 = P3 = P4 = P5 = P6</b>						
S0A	1	6,3	18	152	2736	1000
S0A	2	6,3	18	152	2736	1000
S0A	3	12,5	6	197	1182	436
S0A	4	12,5	6	197	1182	436
<b>P7 = P8 = P9 = P10 = P11 = P12</b>						
S0A	1	6,3	17	131	2232	824
S0A	2	6,3	18	132	2376	876
S0A	3	12,5	6	197	1182	436
S0A	4	6,3	11	32	312	116
S0A	5	12,5	6	264	1584	584
S0A	6	12,5	6	174	1044	384
S0A	7	10	6	197	1182	436
<b>P13 = P14</b>						
S0A	1	6,3	40	132	5280	1920
S0A	2	8	40	140	5600	2000
S0A	3	25	12	300	3600	1300
S0A	4	25	6	197	1182	436
S0A	5	25	6	250	1250	450
<b>P15 = P16 = P17 = P18 = P19 = P20 = P21 = P22 = P23</b>						
S0A	1	6,3	17	131	2232	824
S0A	2	6,3	18	132	2376	876
S0A	3	12,5	6	197	1182	436
S0A	4	6,3	11	32	312	116
S0A	5	12,5	6	300	1800	660
S0A	6	10	6	197	1182	436
S0A	7	25	6	210	1260	460
S0A	8	16	6	264	1584	584
<b>V101 (x8)</b>						
S0A	1	10	6	340	2040	744
S0A	2	10	6	350	2100	770
S0A	3	10	6	350	2100	770
S0A	4	6,3	38	136	5168	1880
<b>V102 (x8)</b>						
S0A	1	10	6	350	2100	770
S0A	2	10	6	350	2100	770
S0A	3	10	6	350	2100	770
S0A	4	6,3	38	121	4598	1660
<b>V103 (x5)</b>						
S0A	1	10	6	350	2100	770
S0A	2	10	6	350	2100	770
S0A	3	10	6	350	2100	770
S0A	4	6,3	38	136	5168	1880
<b>V104</b>						
S0A	1	10	5	321	1605	585
S0A	2	10	5	340	1700	620
S0A	3	5	34	109	3706	1350
<b>V201 (x8)</b>						
S0A	1	10	6	340	2040	744
S0A	2	10	6	350	2100	770
S0A	3	10	6	350	2100	770
S0A	4	6,3	38	136	5168	1880
<b>V202 (x8)</b>						
S0A	1	10	6	350	2100	770
S0A	2	10	6	350	2100	770
S0A	3	10	6	350	2100	770
S0A	4	6,3	38	121	4598	1660
<b>V203 (x5)</b>						
S0A	1	10	6	350	2100	770
S0A	2	10	6	350	2100	770
S0A	3	10	6	350	2100	770
S0A	4	6,3	38	136	5168	1880
<b>V204</b>						
S0A	1	8	5	321	1605	585
S0A	2	8	5	340	1700	620
S0A	3	5	34	109	3706	1350
<b>V301 (x8)</b>						
S0A	1	10	6	335	2010	735
S0A	2	10	6	356	2136	780
S0A	3	10	6	356	2136	780
S0A	4	6,3	38	136	5168	1880
<b>V302 (x8)</b>						
S0A	1	10	6	350	2100	770
S0A	2	10	6	350	2100	770
S0A	3	10	6	350	2100	770
S0A	4	6,3	38	121	4598	1660
<b>V401 (x8)</b>						
S0A	1	10	6	340	2040	744
S0A	2	10	6	350	2100	770
S0A	3	10	6	350	2100	770
S0A	4	6,3	38	136	5168	1880
<b>V402 (x2)</b>						
S0A	1	8	6	350	2100	770
S0A	2	8	6	350	2100	770
S0A	3	5	38	121	4598	1660

RESUMO DE AÇO			
ACO	BIT	COMPR	PESO
mm	m	m	kgf
S0A	3	830	298
S0A	6,3	2250	513
S0A	8	88	31
S0A	10	432	267
S0A	12,5	922	888
S0A	16	64	102
S0A	25	91	333
Peso Total S0A =			128 kgf
Peso Total S0A =			2194 kgf

**ESTRUTURA**

Cliente: FARO ARQUITETURA LTDA

Obra: ARRIMO - VILA DOS PESCADORES

Título: DETALHAMENTO DE ELEMENTOS: Blocos de Coroamento, Pilares, Vigas

Revisão nº: 00

Data: 14 / 03 / 2025

Escala: Indicada

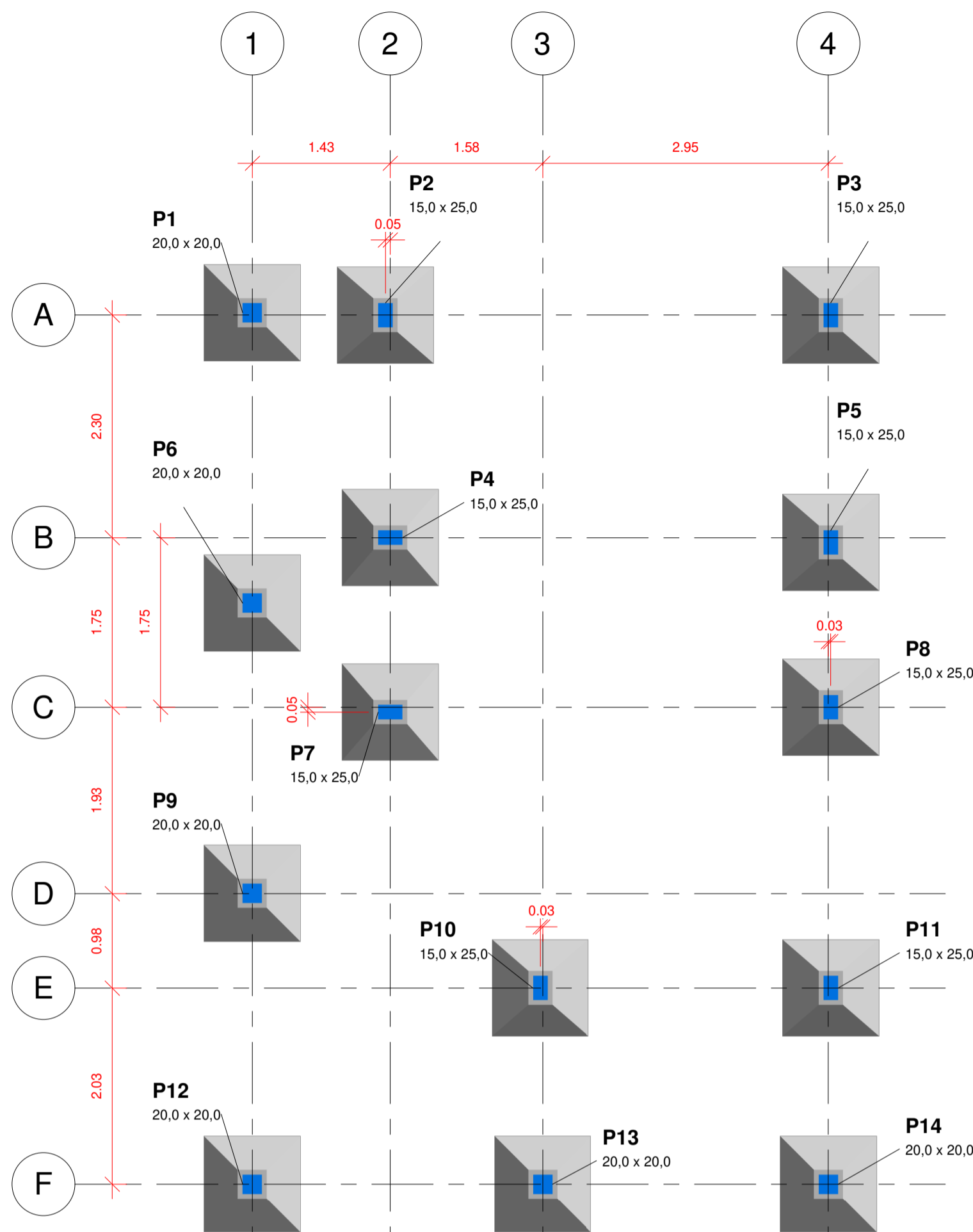
Prancha nº: 04

Observações: Concreto: fck = 25 MPa. Atenção: se aos cobrimentos. Leia o Memorial Descritivo. Confira a revisão atual no site da estrutura.

ANDRÉ RODRIGUES

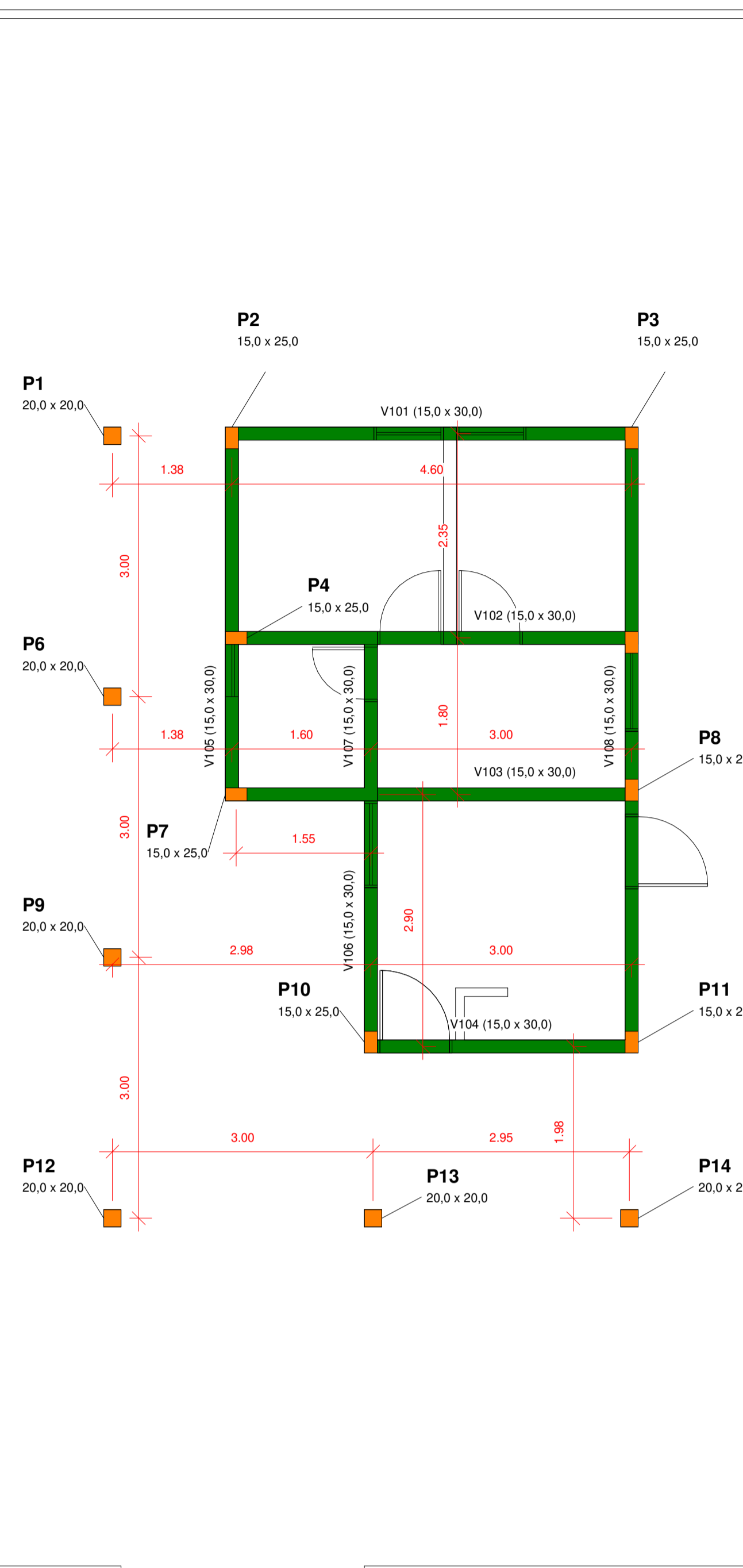
## NOTAS ESPECÍFICAS

- PROJETO REALIZADO DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118:2023;
- PROJETO DESENVOLVIDO EM BIM, CONFORME DECRETO Nº 10.306 DE 02 DE ABRIL DE 2020;
- EXECUTAR DE ACORDO COM A ABNT NBR 14931:2004 E COM PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO (DE QUEM DEVE SER EXIGIDA A ART DE EXECUÇÃO);
- TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
- NENHUMA BARRA DE AÇO DEVE SER SUBSTITUÍDA, CASO HAJA INDISPONIBILIDADE DE MERCADO, SEM CONSULTA PRÉVIA AO PROJETISTA;
- EM NENHUMA HIPÓTESE A CAPACIDADE OU POSIÇÃO DOS RESERVATÓRIOS SUPERIORES DEVEM SER ALTERADOS SEM CONSULTA PRÉVIA AO AUTOR DESTA PROJETO ESTRUTURAL;
- OS QUANTITATIVOS DE AÇO LEVARAM EM CONSIDERAÇÃO 10% DE PERDA COM CORTE OU DOBRA;
- RECOMENDA-SE O USO DE CONCRETO USINADO EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO;
- SE PRODUZIDO NO LOCAL, O CONSTRUTOR DEVE OBSERVAR A ABNT NBR 12655:2004 E NORMAS CORRELATAS, BEM COMO SER ASSESSORADO POR CONSULTOR TECNOLÓGICO DE CONCRETO;
- O CONCRETO DEVE ALCANÇAR AS SEGUINTE PROPRIEDADES MECÂNICAS AOS 28 DIAS: RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO: 30 MPa, MÓDULO DE DEFORMAÇÃO LONGITUDINAL SECANTE: 14788 MPa;
- A CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III, ADMITIDA EM PROJETO, DEMANDA OS SEGUINTE COBRIMENTOS:
  - VIGAS/PILARES: 25MM
  - LAJES: 20MM
  - SAPATAS/BALDRAMES/ESPERAS DE PILARES: 30MM
- AS AÇÕES DEVIDAS AO VENTO FORAM CONSIDERADAS NA ANÁLISE ESTRUTURAL, COM BASE NA ABNT NBR 6123:1989, ADMITINDO-SE:
  - VELOCIDADE BÁSICA DE 30 M/S;
  - CLASSE B;
  - CATEGORIA IV;
  - 8 ÂNGULOS DE INCIDÊNCIA: 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°.
- EM NENHUMA HIPÓTESE AS DIMENSÕES DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVEM SER ALTERADAS;
- NOS CASOS DE ALTERAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DAS LAJES COM VIGOTAS TRELÇADAS, POR PARTE DO FORNECEDOR, ESTE DEVE APRESENTAR AS BUILT E ART DE PROJETO, EMITIDA POR PROFISSIONAL TÉCNICO LEGALMENTE HABILITADO, MANTENDO A MESMA CAPACIDADE DE CARGA, MESMA ORIENTAÇÃO DE VIGOTAS E INTENSIDADE DE REAÇÕES DE APOIO IGUAIS OU INFERIORES À DO PROJETO ORIGINAL;
- A INOBSERVÂNCIA DO PROJETO, BEM COMO DE SUAS NOTAS GERAIS, EXIME O AUTOR DO PROJETO DE QUALQUER RESPONSABILIDADE TÉCNICA SOBRE A ESTRUTURA;
- TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARECER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
- NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 CM DE CONCRETO MAGRO.
- PARA MELHOR INTERPRETAÇÃO, IMPRIMIR ESSE PROJETO COLORIDO



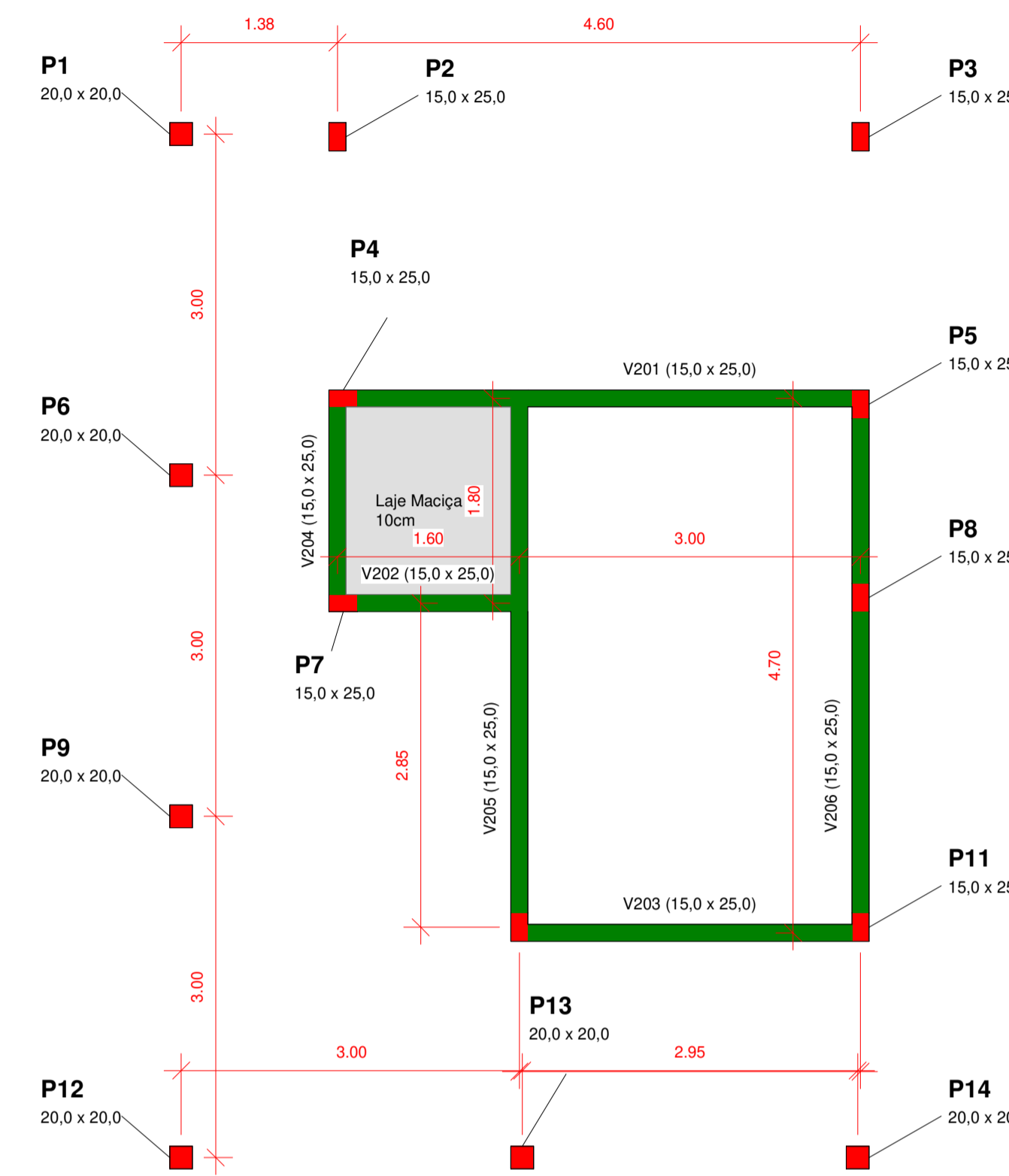
PLANTA DE LOCAÇÃO - SAPATAS

1 : 50



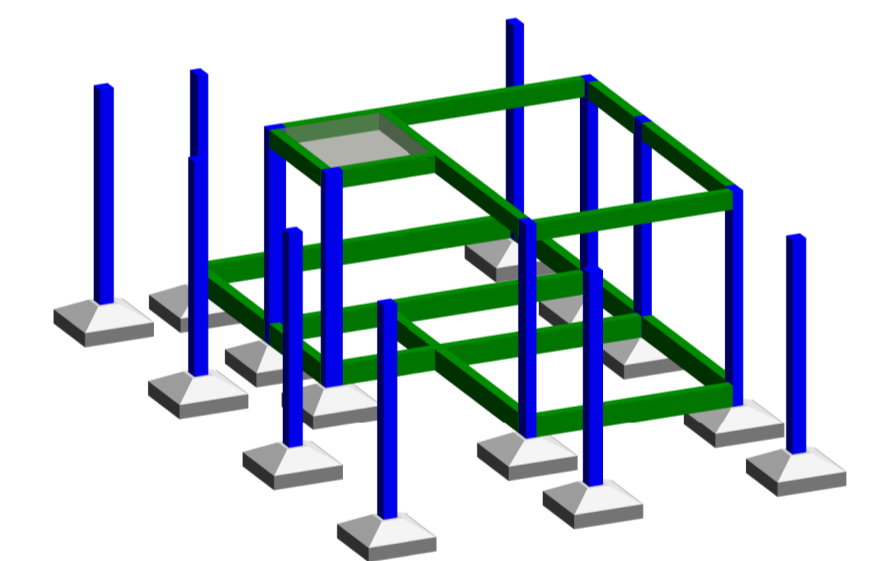
PLANTA DE FORMAS - TÉRREO

1 : 50



PLANTA DE FORMAS - COBERTA

1 : 50



PERSPECTIVA

### LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE CONTINUA
- PILAR QUE MORRE

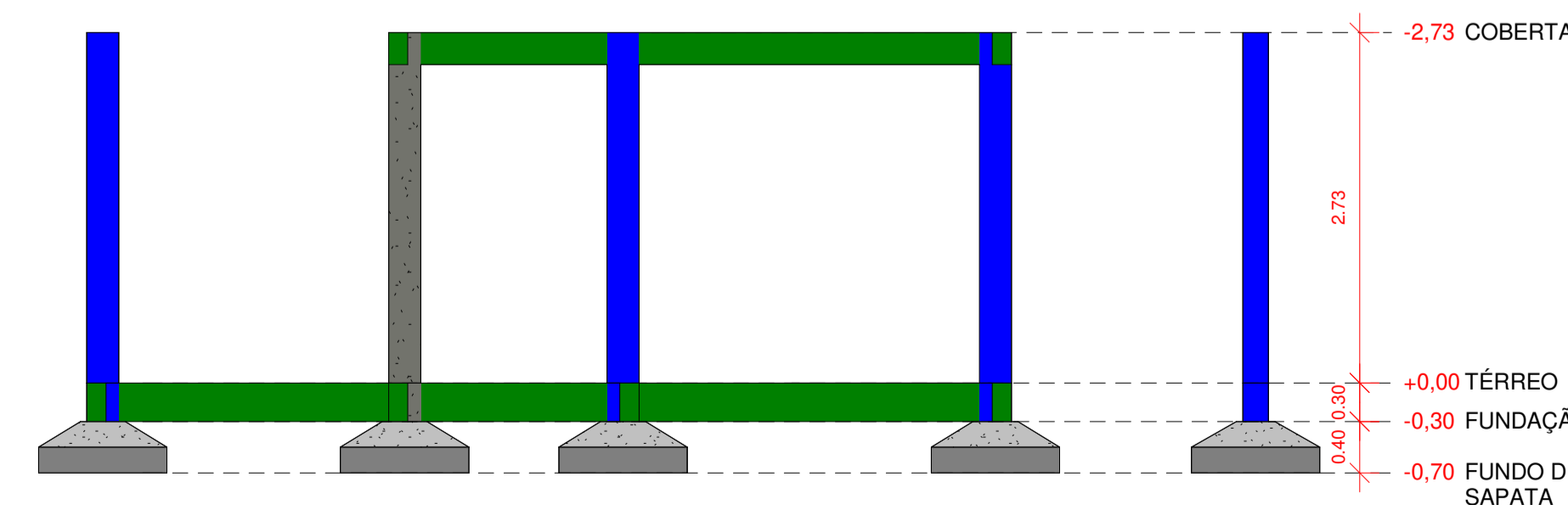
RESUMO DE DIMENSÕES - PILARES			
PILARES	DIMENSÕES	Volume	Área de Formas
P1	20,0 x 20,0	0,12 m³	2,42 m²
P2	15,0 x 25,0	0,11 m³	2,42 m²
P3	15,0 x 25,0	0,12 m³	2,66 m²
P4	15,0 x 25,0	0,11 m³	2,42 m²
P5	<varia>	0,11 m³	2,42 m²
P6	<varia>	0,12 m³	2,42 m²
P7	15,0 x 25,0	0,11 m³	2,42 m²
P8	<varia>	0,11 m³	2,42 m²
P9	<varia>	0,12 m³	2,42 m²
P10	15,0 x 25,0	0,11 m³	2,42 m²
P11	<varia>	0,11 m³	2,42 m²
P12	20,0 x 20,0	0,12 m³	2,42 m²
P13	20,0 x 20,0	0,12 m³	2,42 m²
P14	20,0 x 20,0	0,11 m³	2,18 m²
		1,64 m³	33,94 m²

RESUMO DE DIMENSÕES - VIGAS			
VIGA	DIMENSÕES	Volume	Área de Formas
<b>Térreo</b>			
V101	15,0 x 30,0	0,20 m³	3,45 m²
V102	15,0 x 30,0	0,20 m³	3,45 m²
V103	15,0 x 30,0	0,20 m³	3,45 m²
V104	15,0 x 30,0	0,13 m³	2,25 m²
V105	15,0 x 30,0	0,17 m³	3,11 m²
V106	15,0 x 30,0	0,12 m³	2,18 m²
V107	15,0 x 30,0	0,07 m³	1,35 m²
V108	15,0 x 30,0	0,28 m³	5,29 m²
		1,36 m³	24,53 m²
<b>Coberta</b>			
V201	15,0 x 25,0	0,16 m³	2,99 m²
V202	15,0 x 25,0	0,05 m³	1,04 m²
V203	15,0 x 25,0	0,11 m³	1,95 m²
V204	15,0 x 25,0	0,06 m³	1,17 m²
V205	15,0 x 25,0	0,17 m³	3,06 m²
V206	15,0 x 25,0	0,15 m³	3,06 m²
		0,70 m³	13,26 m²
		2,06 m³	37,79 m²

RESUMO DE DIMENSÕES - SAPATAS					
SAPATA	COMPRIMENTO O	LARGURA	ALTURA	VOLUME	Área de Formas
S1	100 cm	100 cm	40 cm	0,29 m³	1,80 m²
S2	100 cm	100 cm	40 cm	0,29 m³	1,80 m²
S4	100 cm	100 cm	40 cm	0,29 m³	1,80 m²
S5	100 cm	100 cm	40 cm	0,29 m³	1,80 m²
S6	100 cm	100 cm	40 cm	0,59 m³	3,60 m²
S7	100 cm	100 cm	40 cm	0,29 m³	1,80 m²
S8	100 cm	100 cm	40 cm	0,59 m³	3,60 m²
S9	100 cm	100 cm	40 cm	0,29 m³	1,80 m²
S11	100 cm	100 cm	40 cm	0,29 m³	1,80 m²
S12	100 cm	100 cm	40 cm	0,29 m³	1,80 m²
S13	100 cm	100 cm	40 cm	0,29 m³	1,80 m²
S14	100 cm	100 cm	40 cm	0,29 m³	1,80 m²
				4,10 m³	25,20 m²

RESUMO DE CONSUMO - LAJES		
PAVIMENTO	VOLUME	Área
Coberta	0,24 m³	2 m²
	0,24 m³	2 m²

RESUMO DE CONCRETO - VIGAS	
Volume	Área de Formas
2,06 m³	37,79 m²



ELEVACÃO

1 : 50

ESTRUTURA

Revisão nº: 00



Acesse o site pela sua câmera



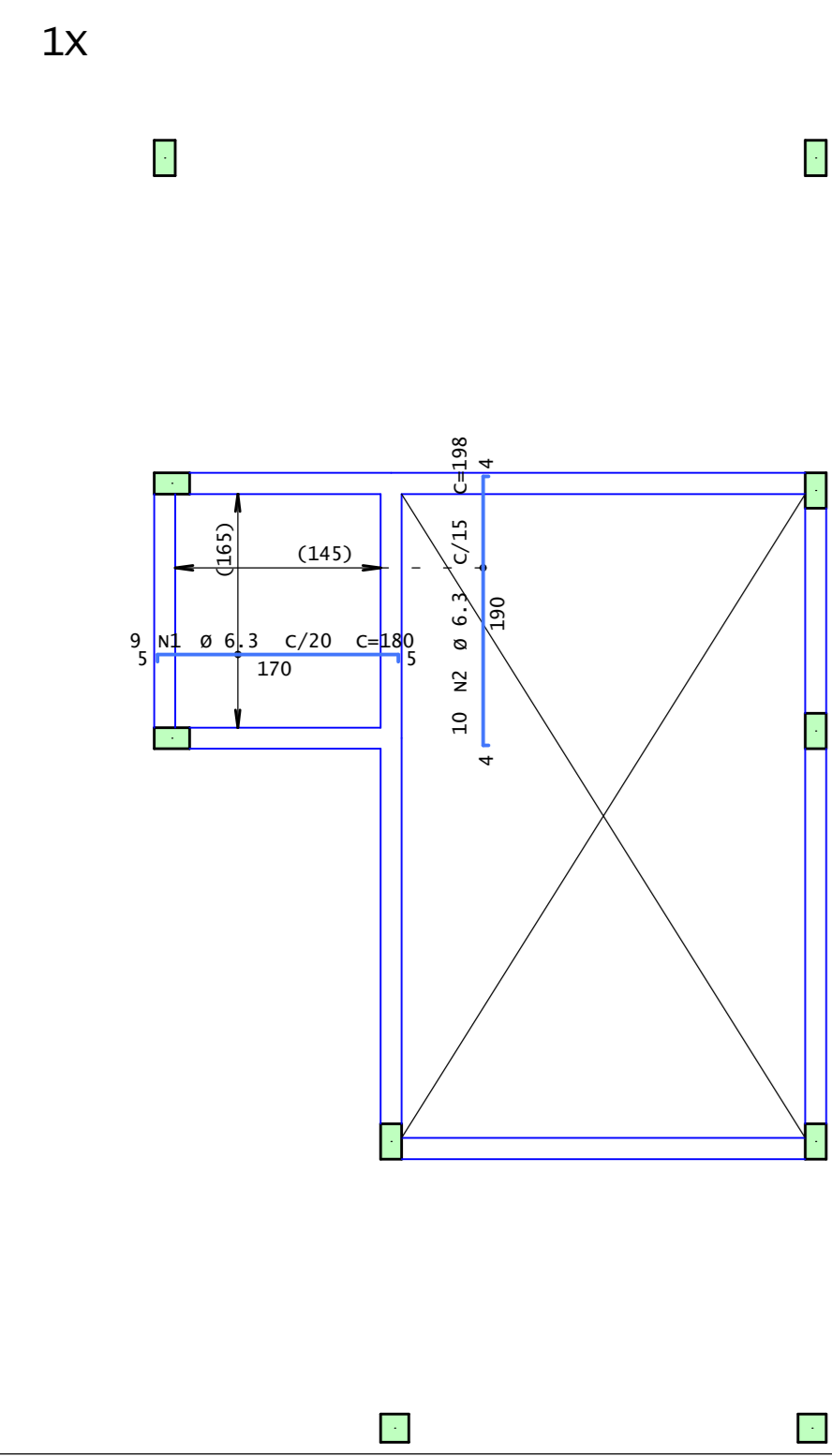
(83) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

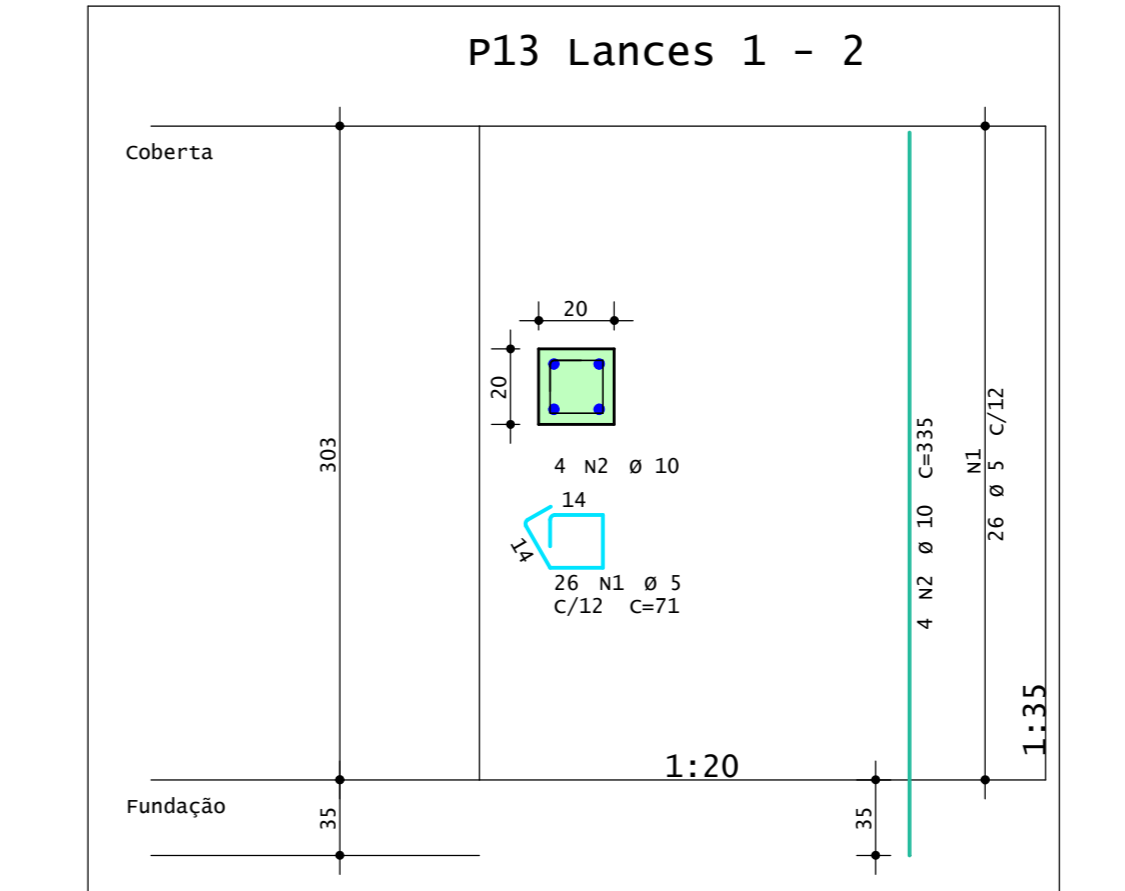
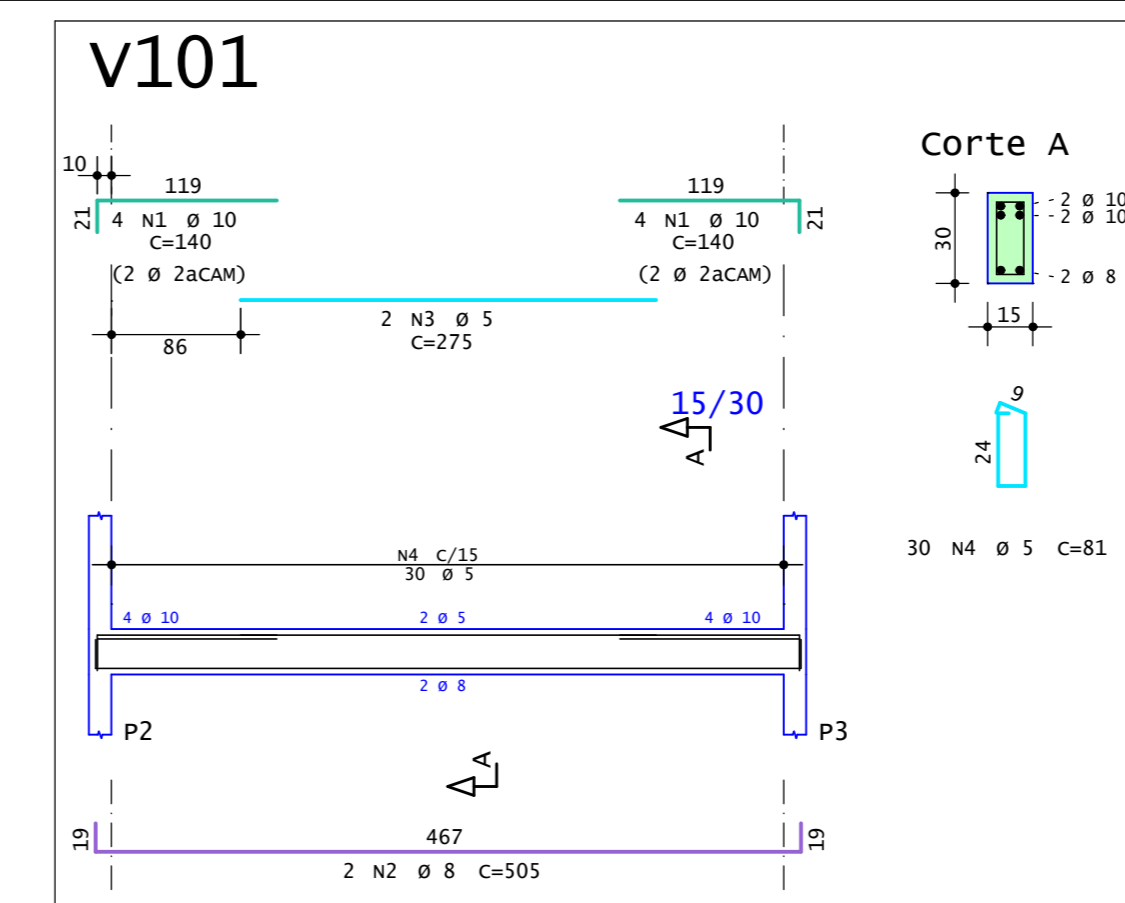
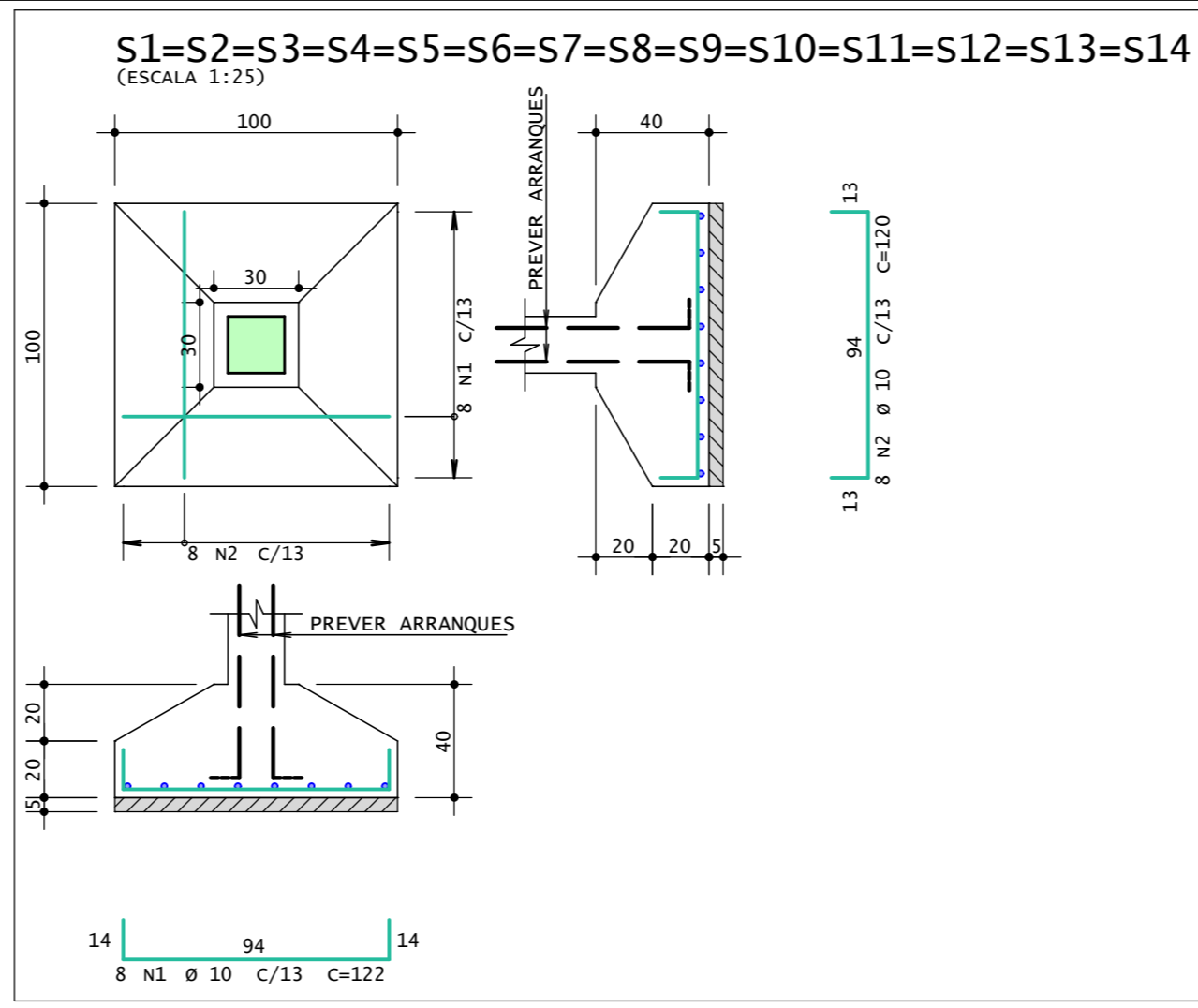
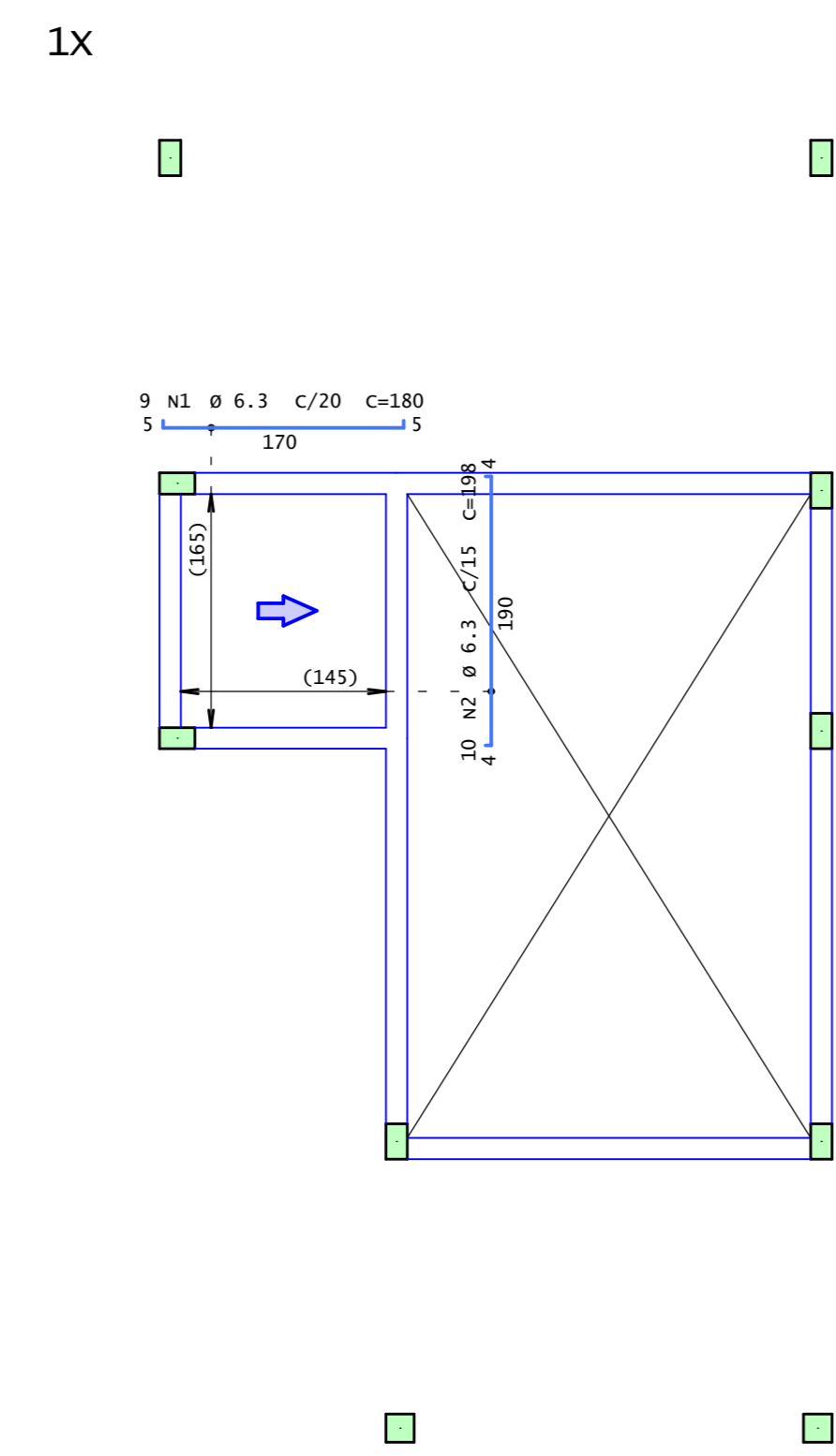
Cliente:	FARO ARQUITETURA LTDA	Plancha nº:	01
Obra:	CASA PADRÃO	Observações:	Concreto: • fck = 25 MPa Atente-se aos cobrimentos Leia o Memorial Descritivo Confira a revisão atual no site da estrutura
Título:	• LOCAÇÃO DE FUNDAÇÕES • PLANTAS DE FORMAS • ELEVACÕES • PERSPECTIVA		
Data:	14 / 03 / 2025	Escala:	Indicada

ANDRÉ RODRIGUES  
Engenheiro Estrutural  
CREA nº 11810545-9

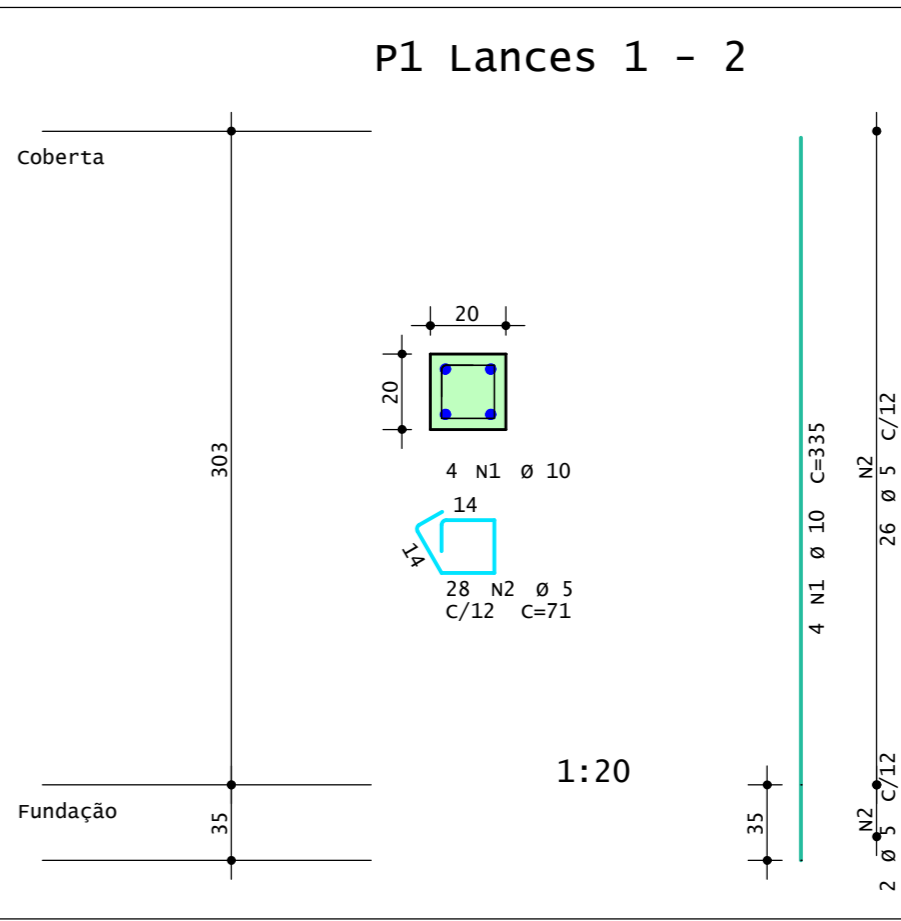
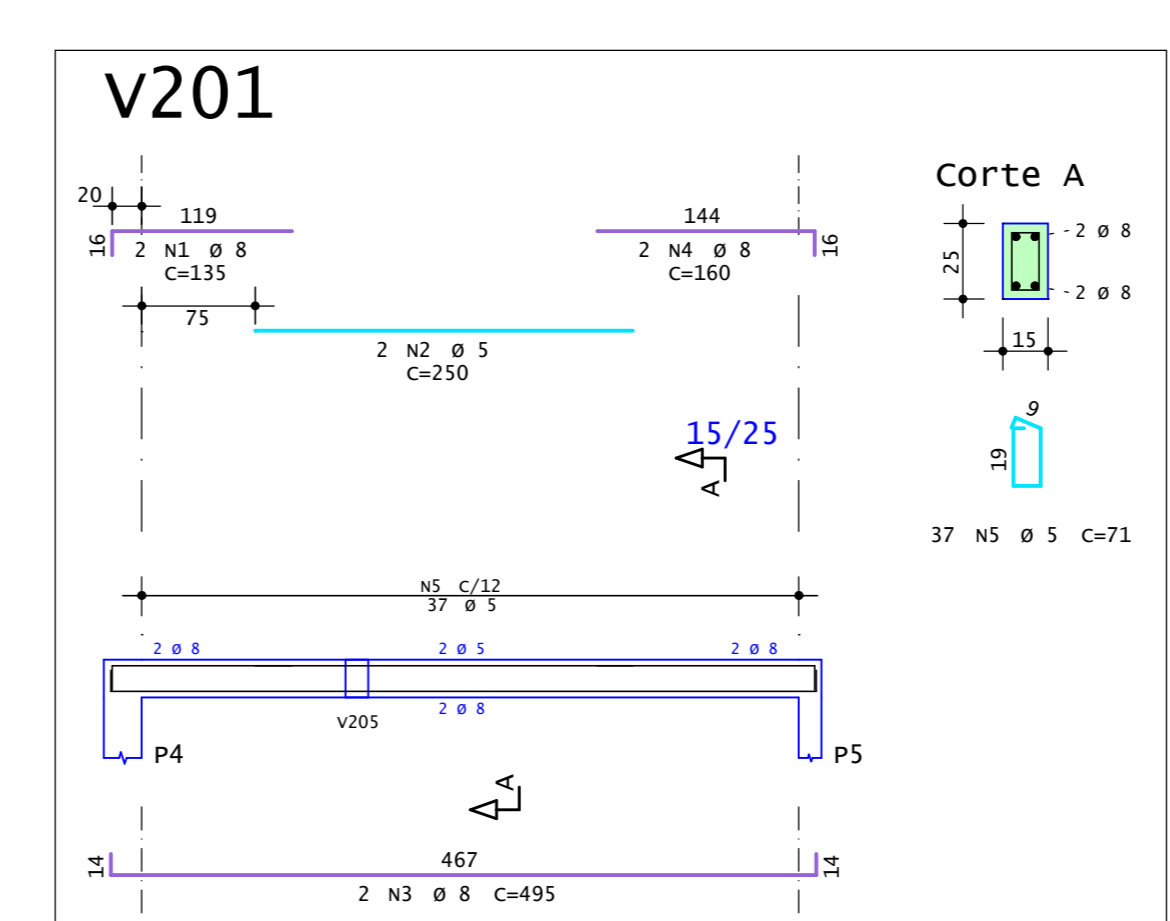
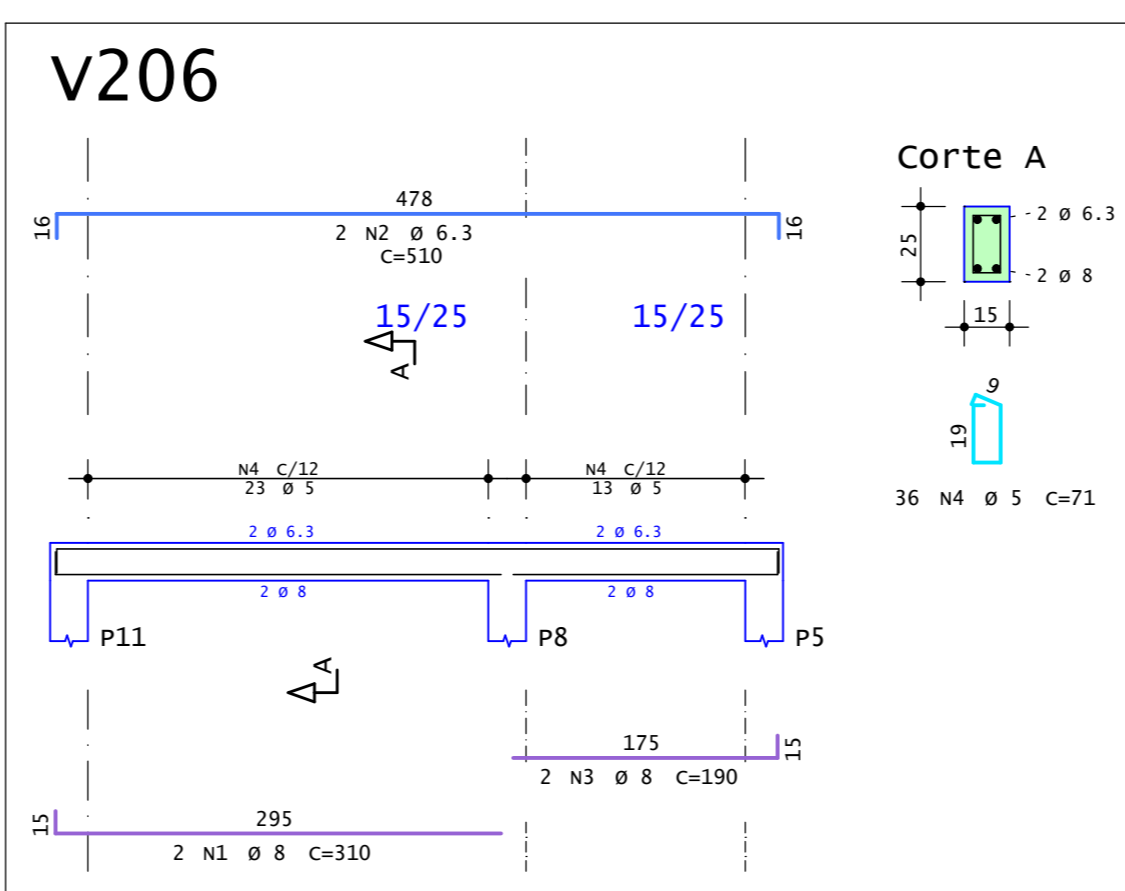
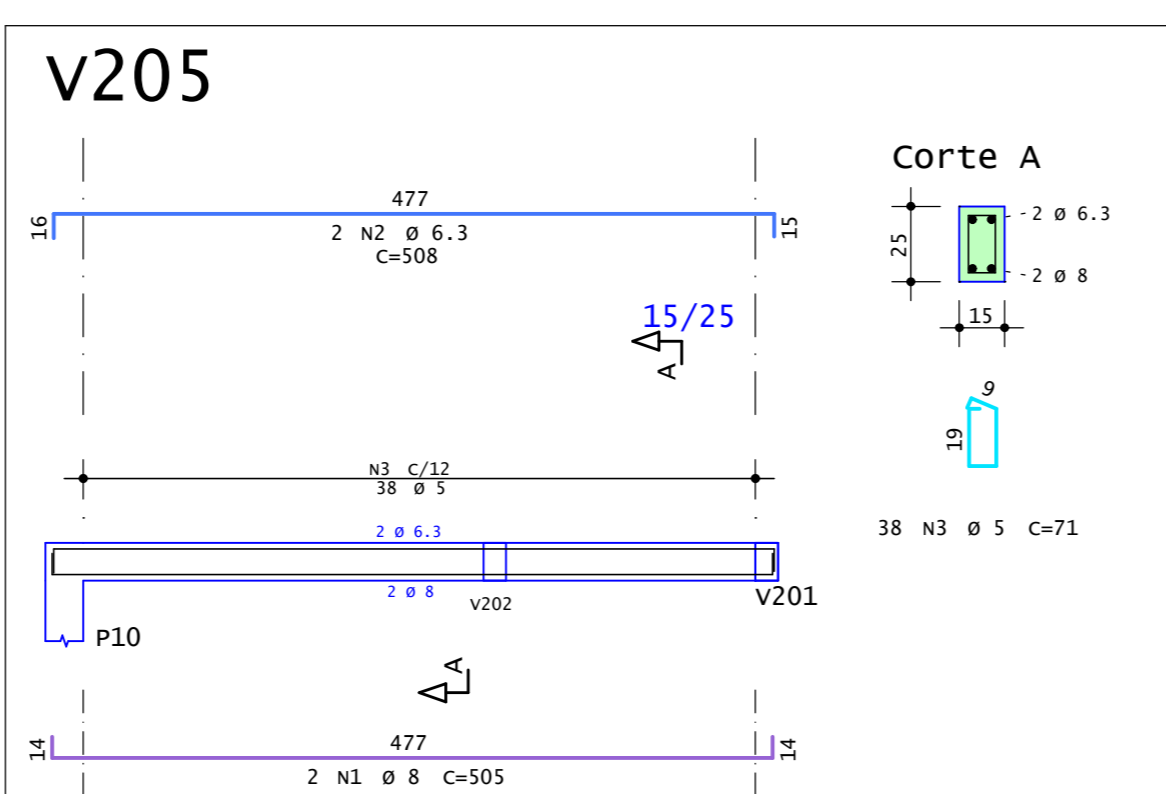
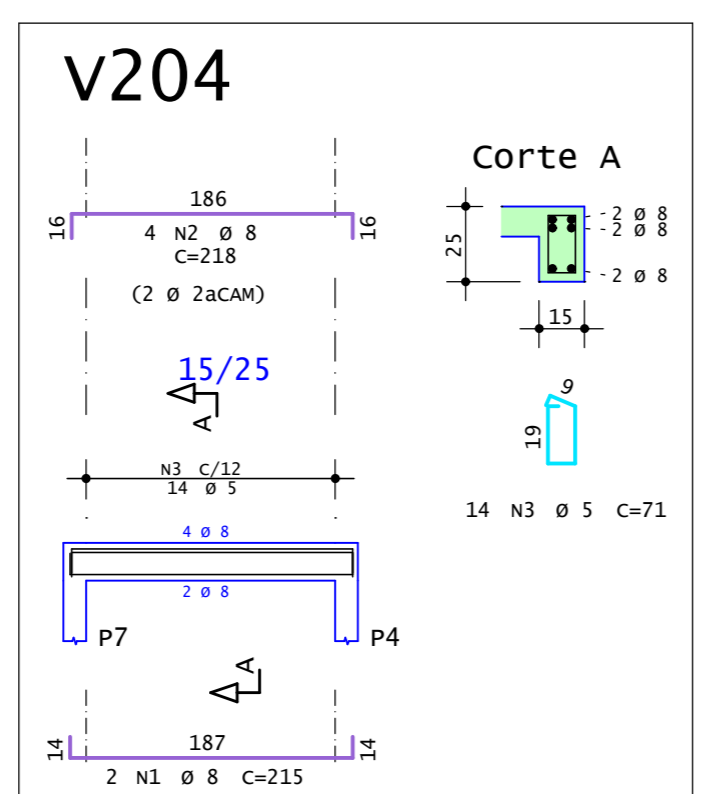
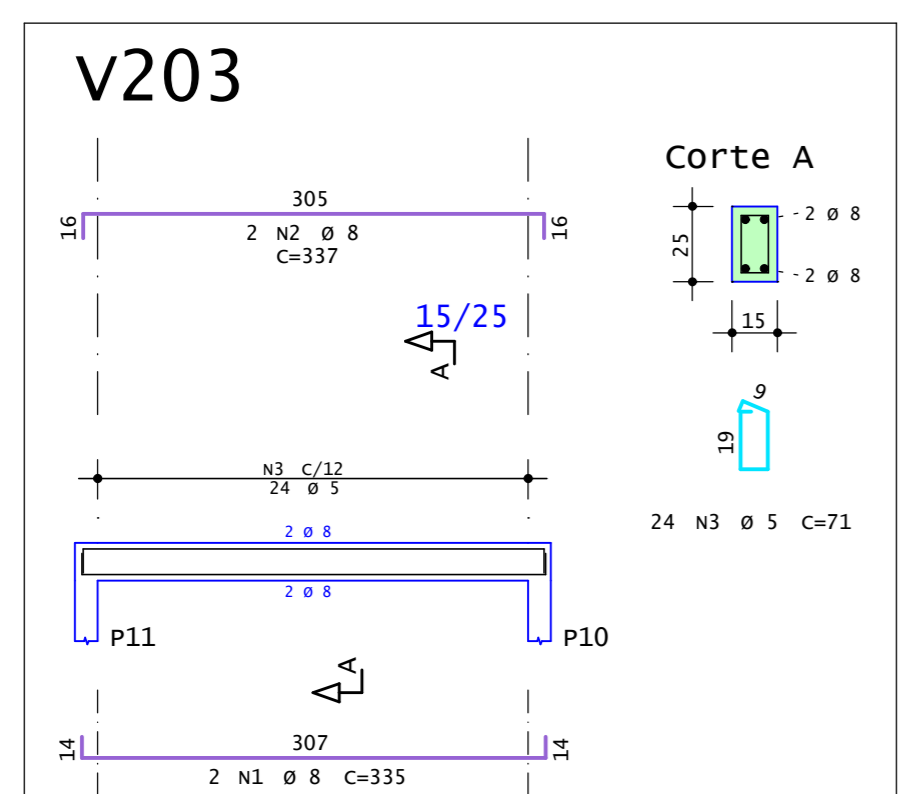
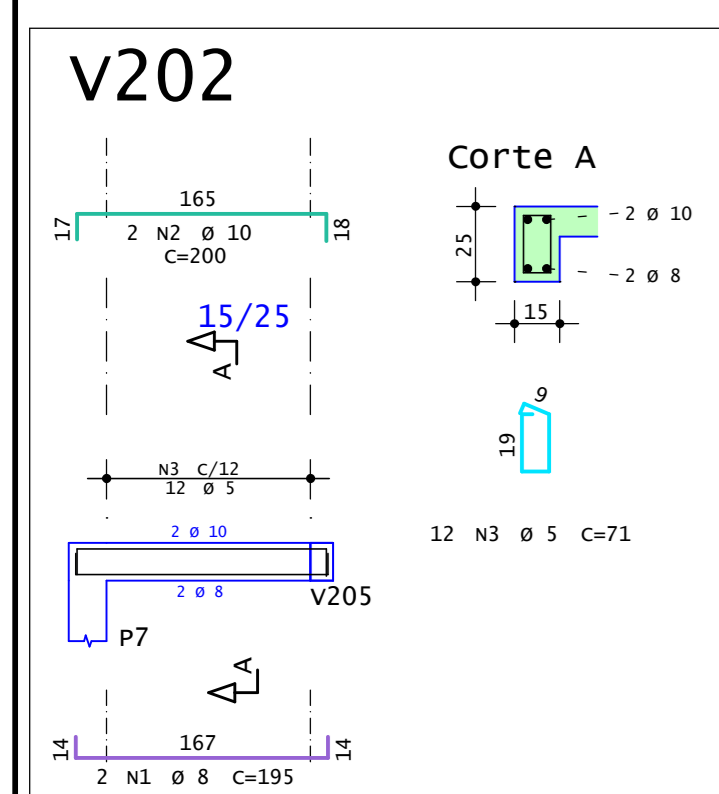
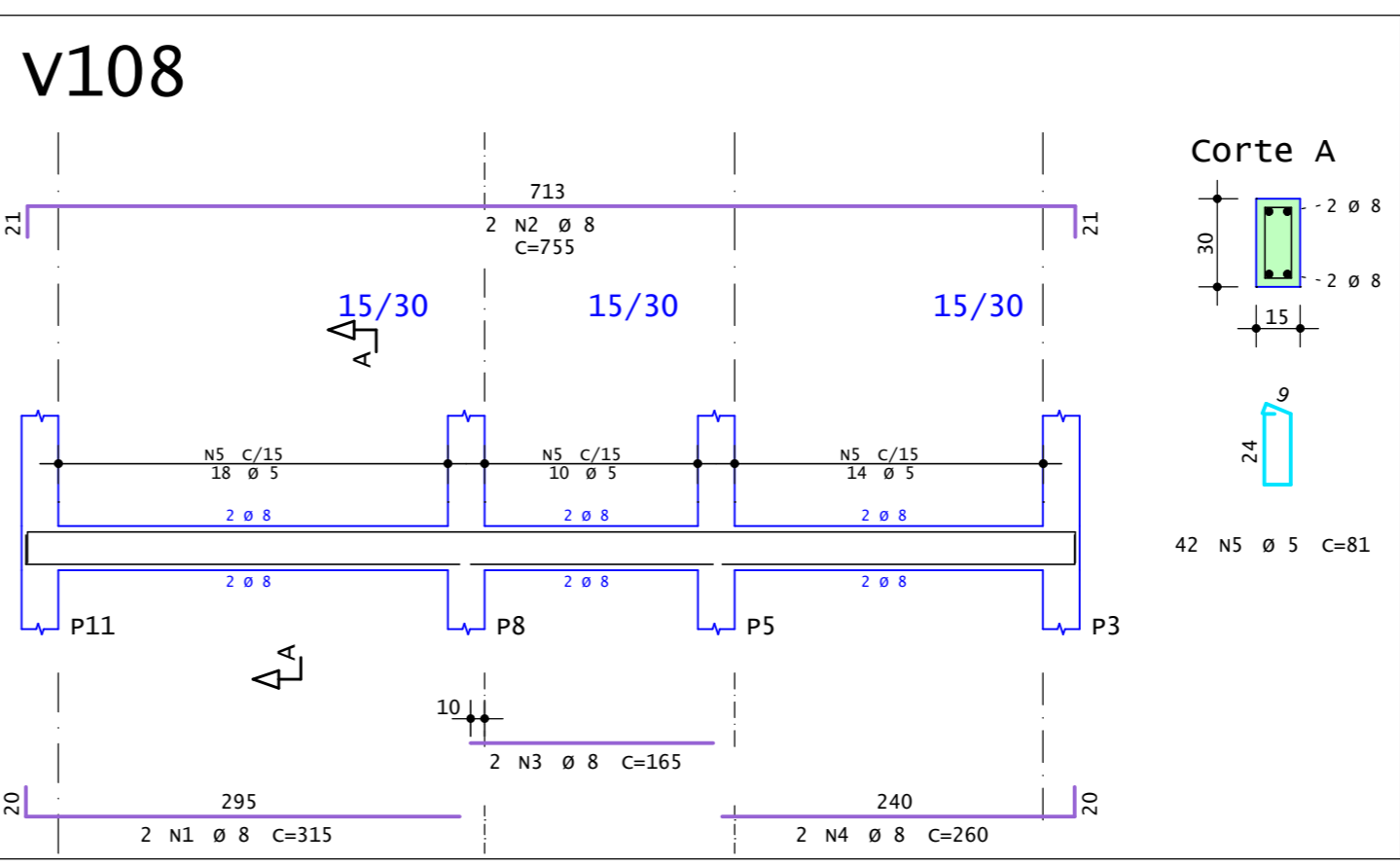
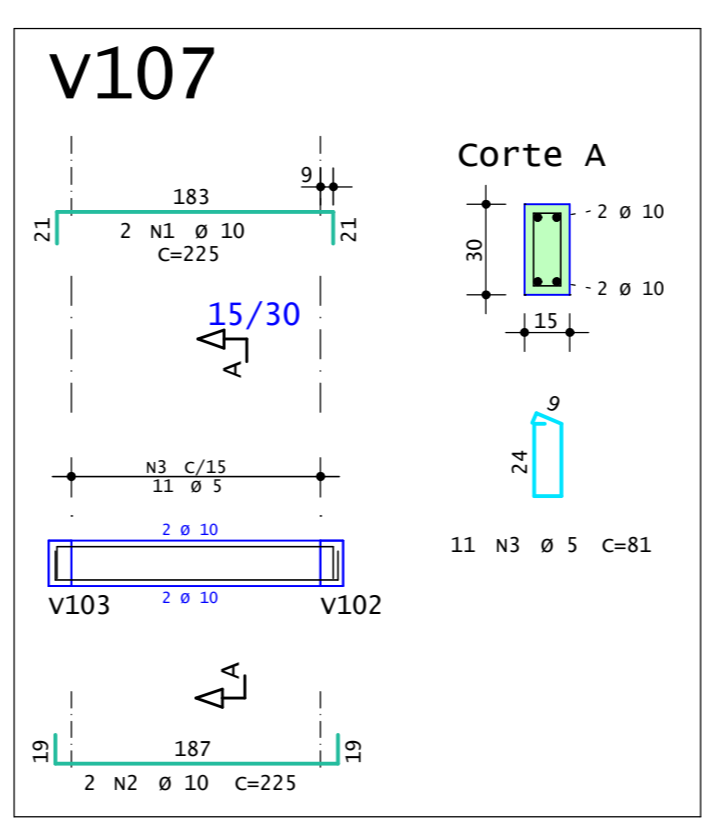
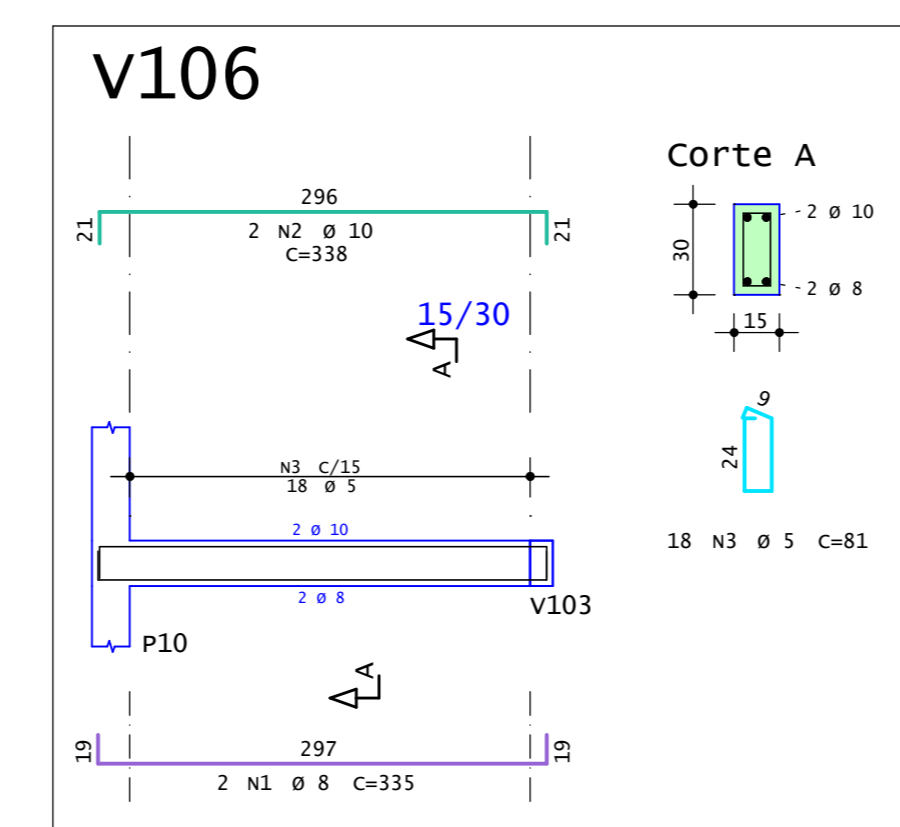
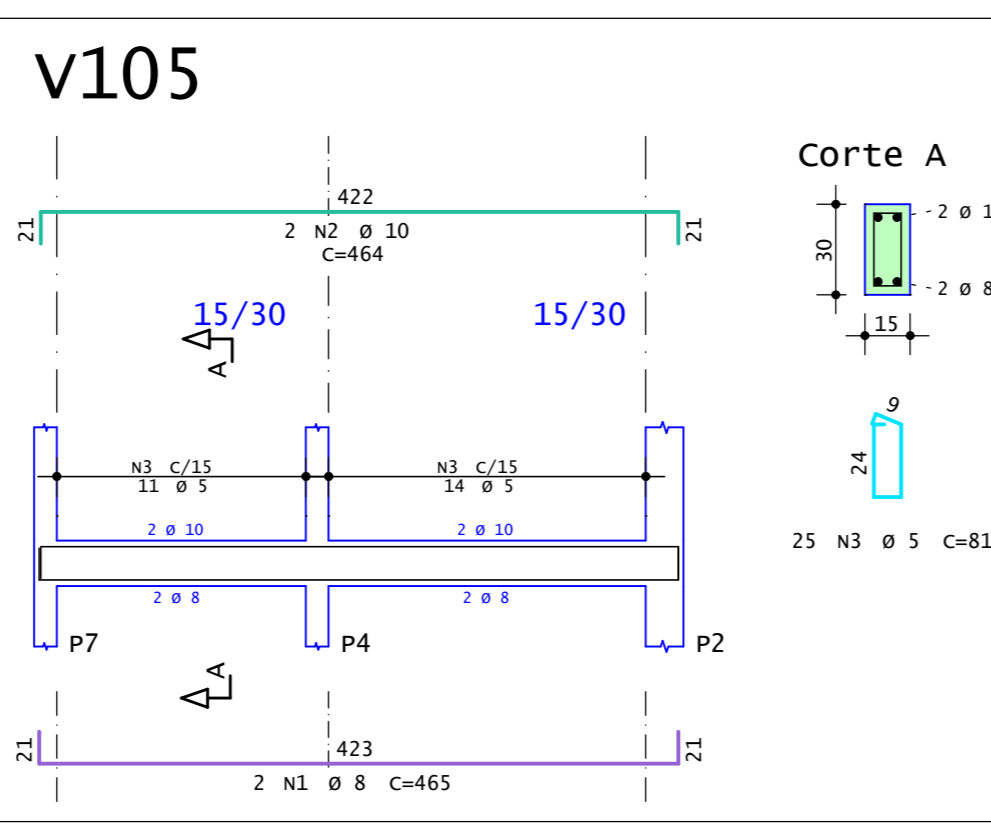
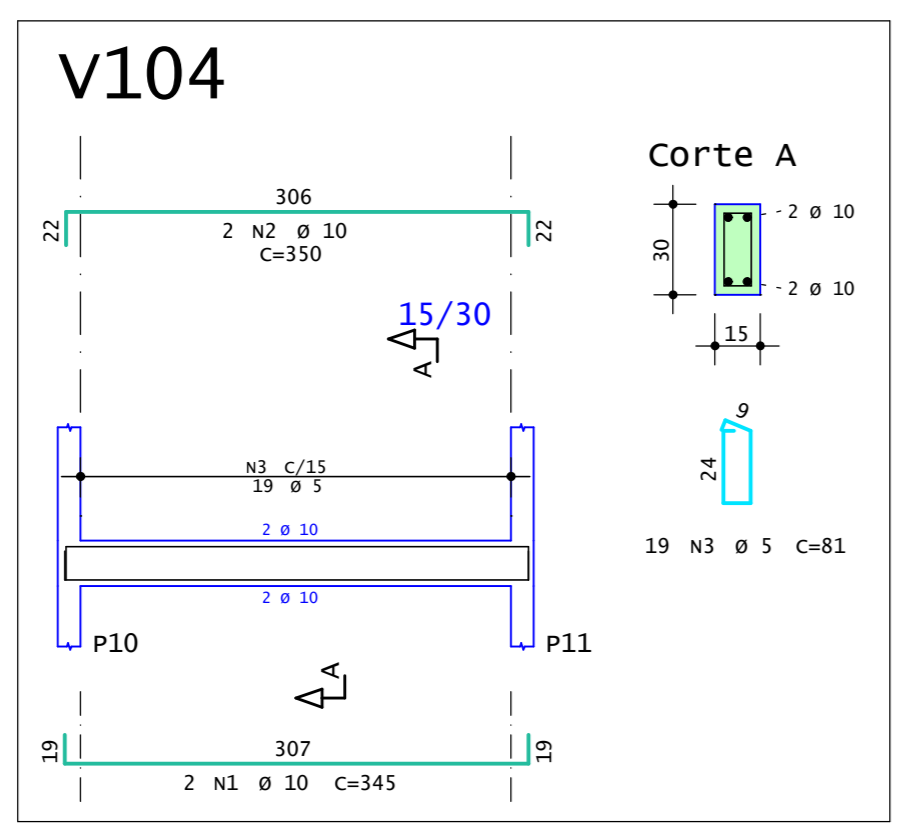
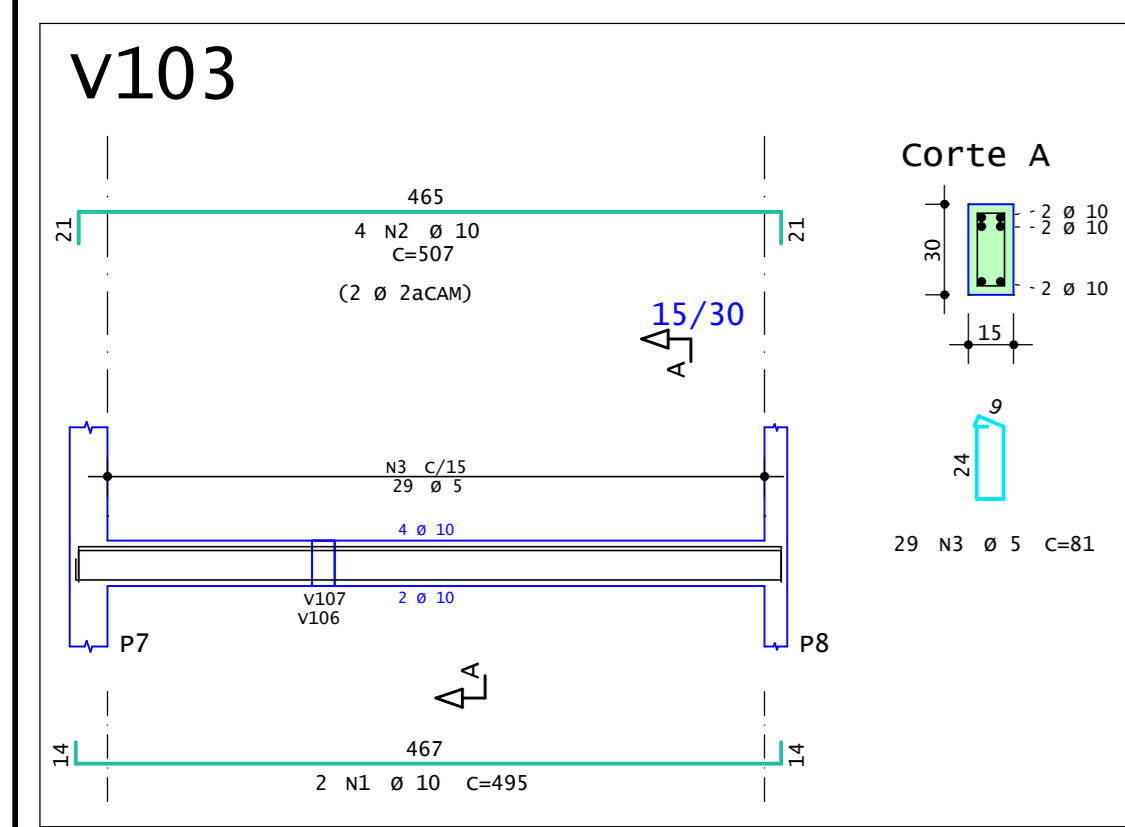
### Coberta - Armadura negativa



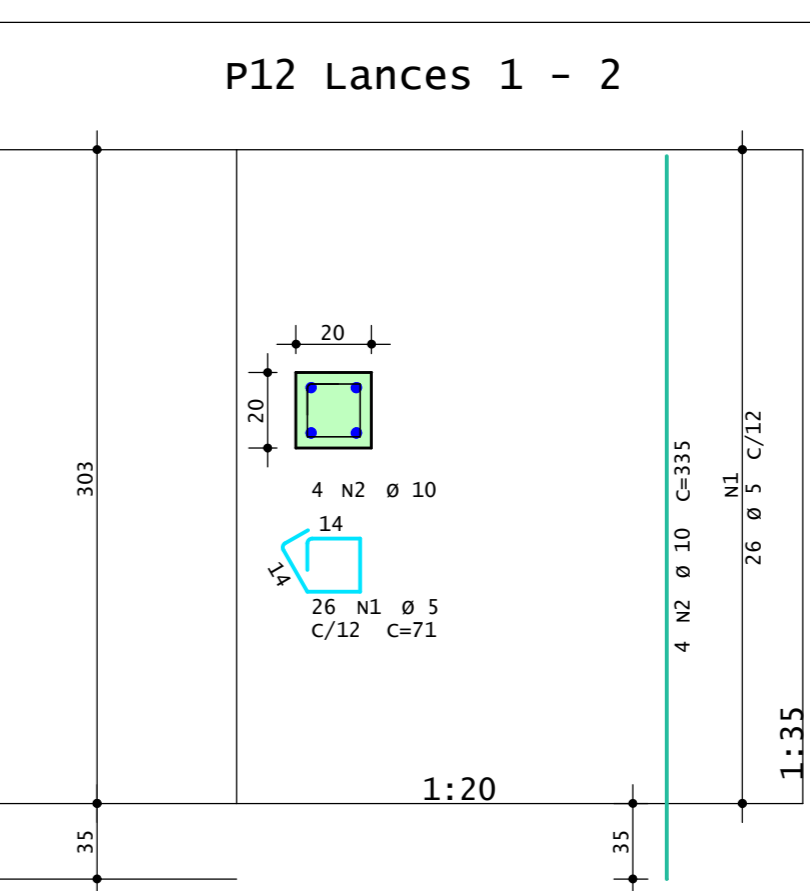
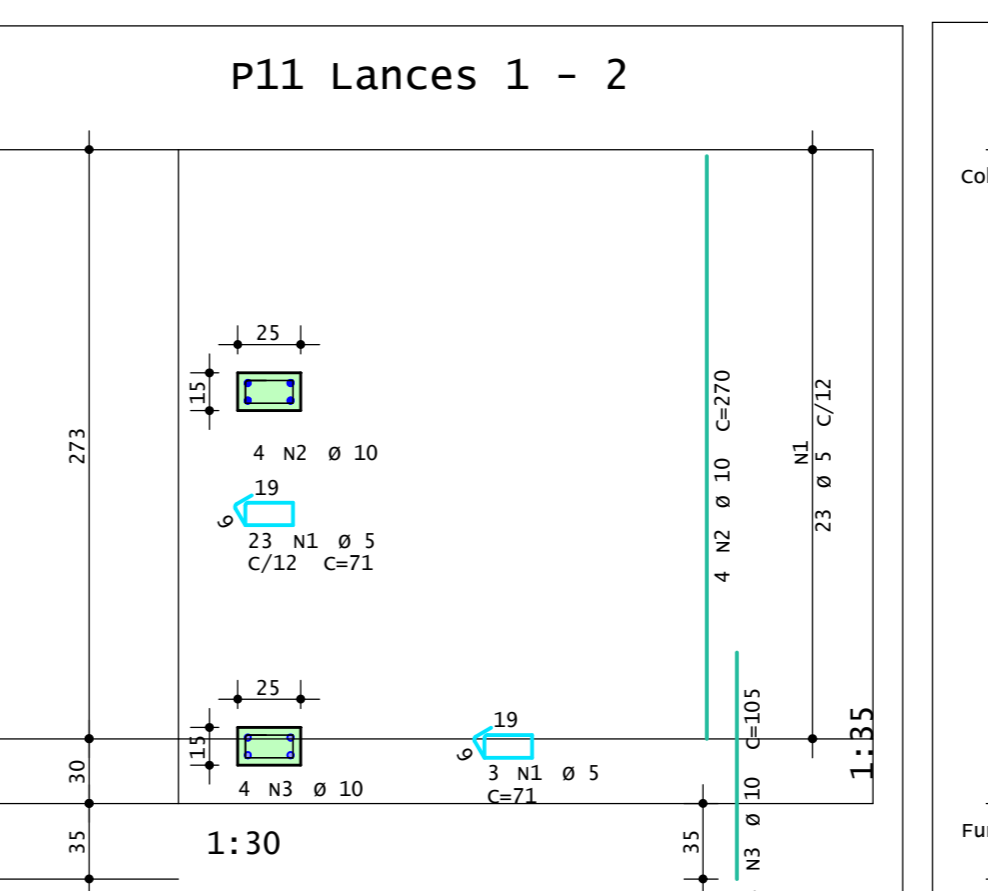
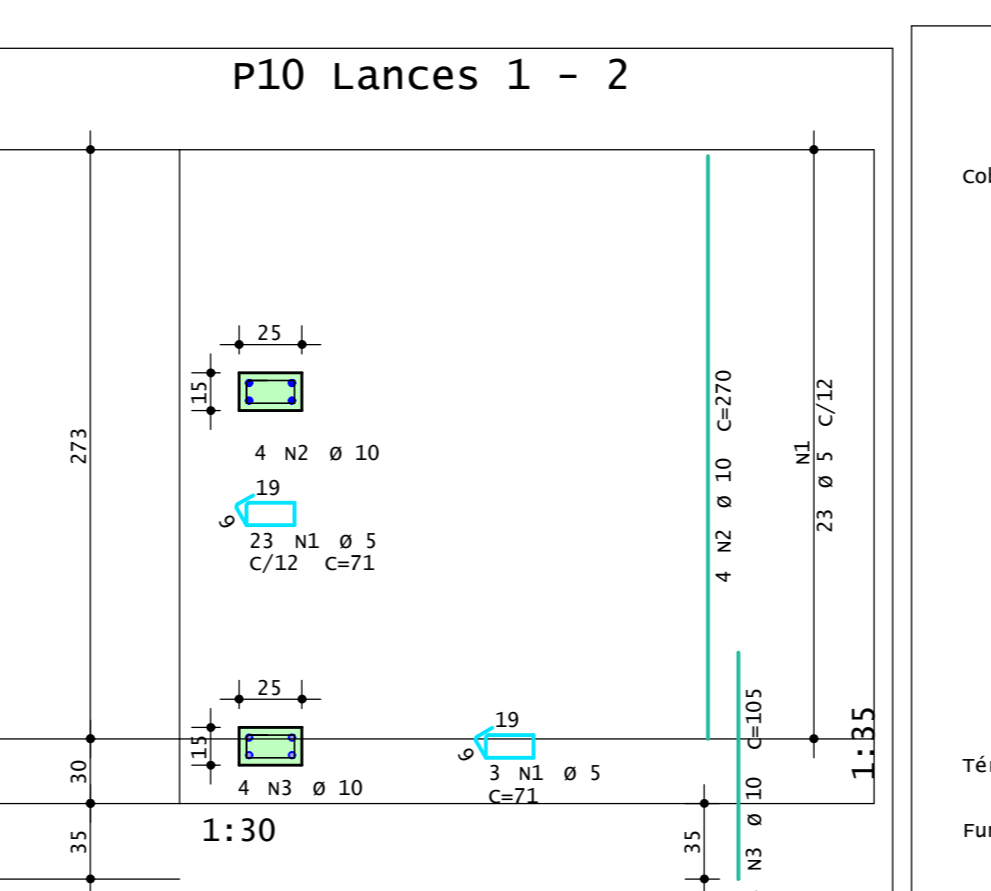
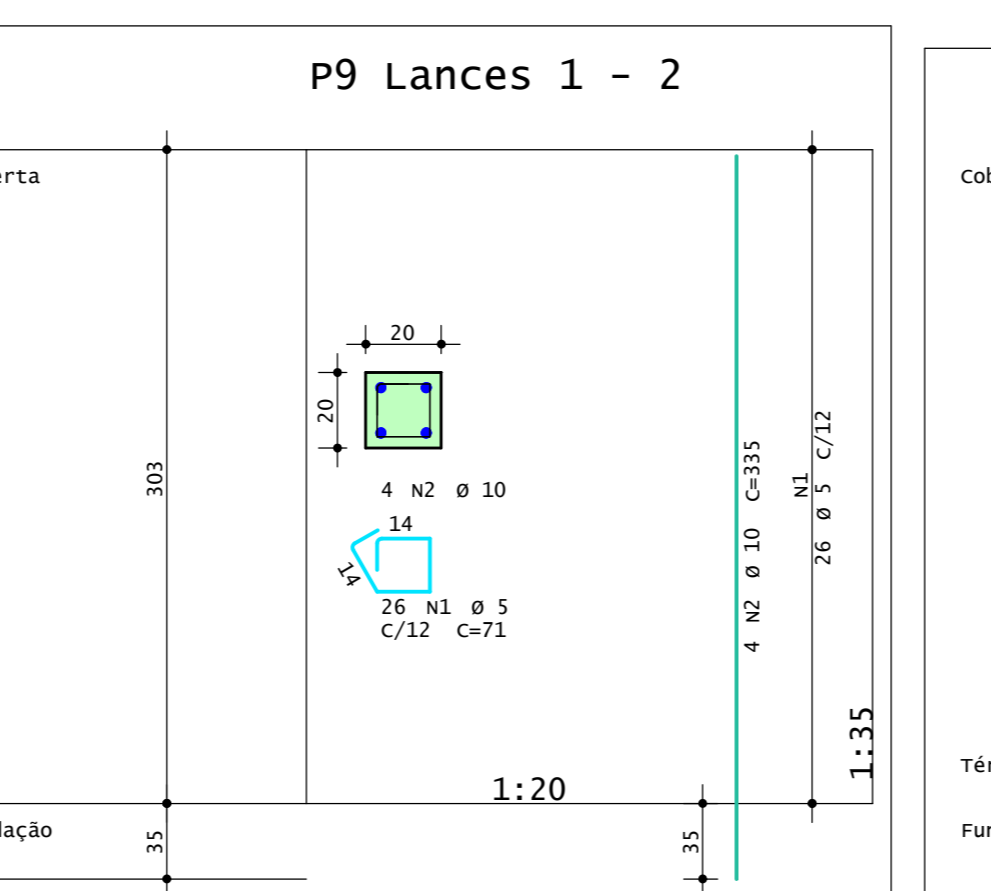
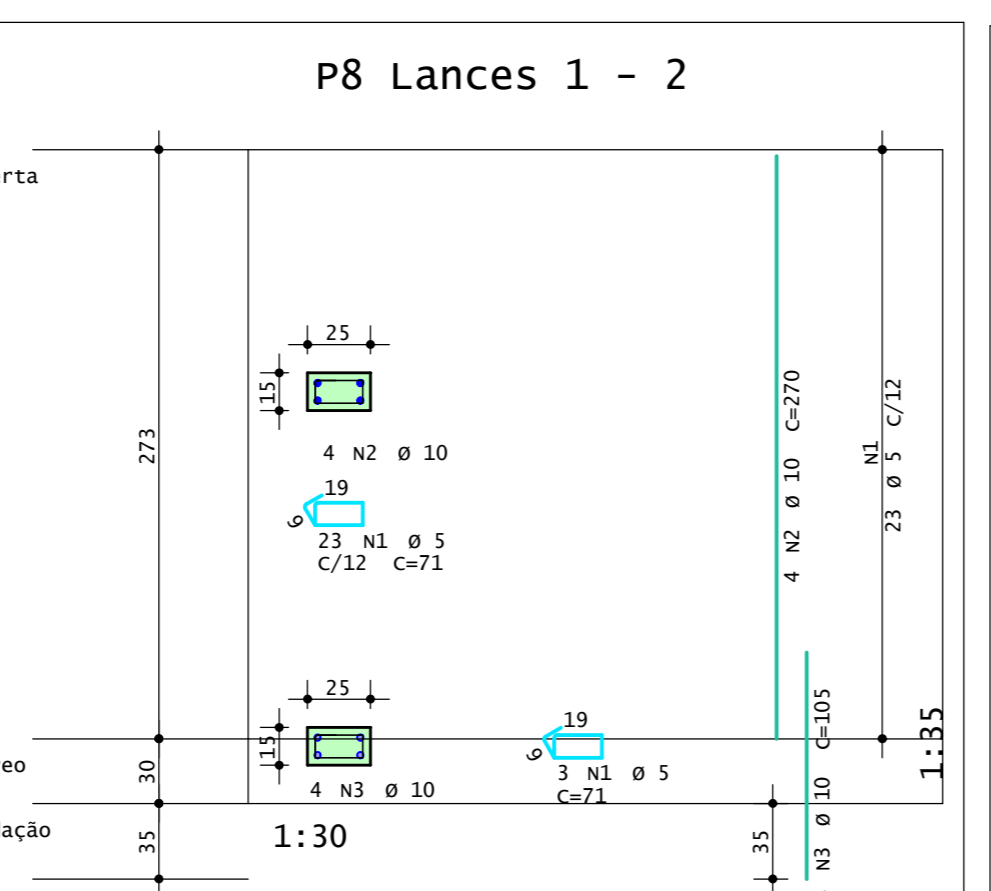
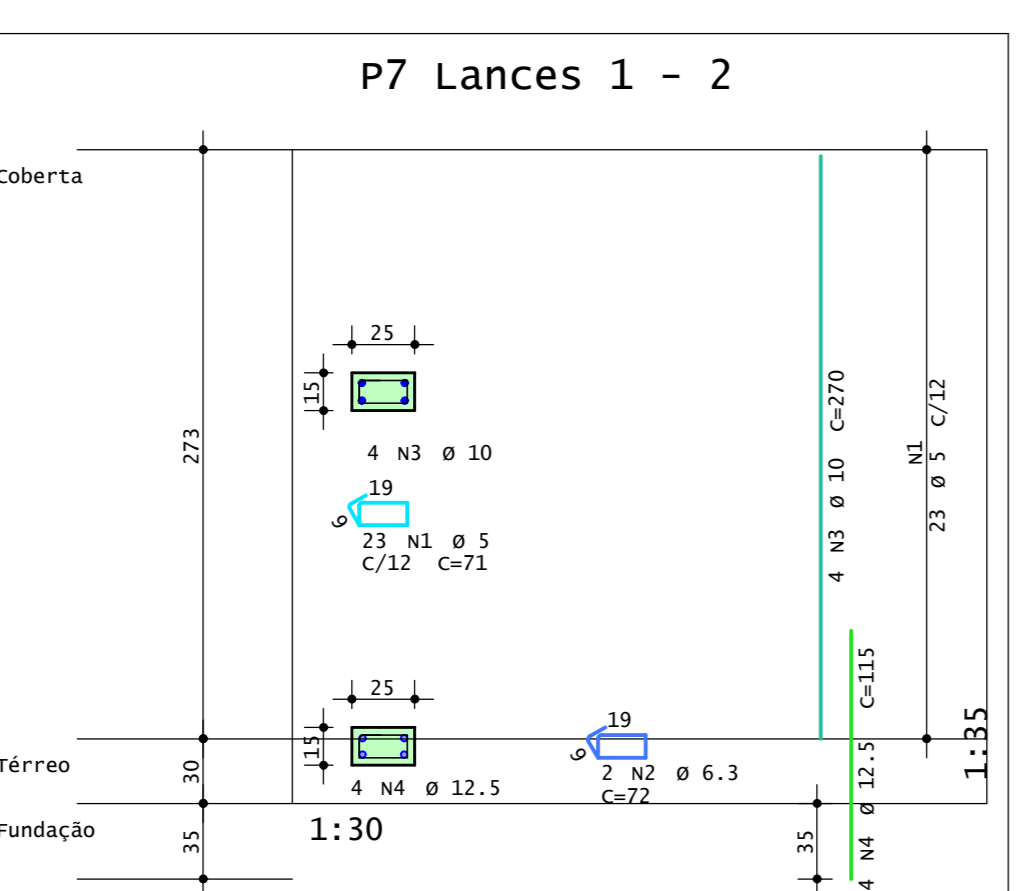
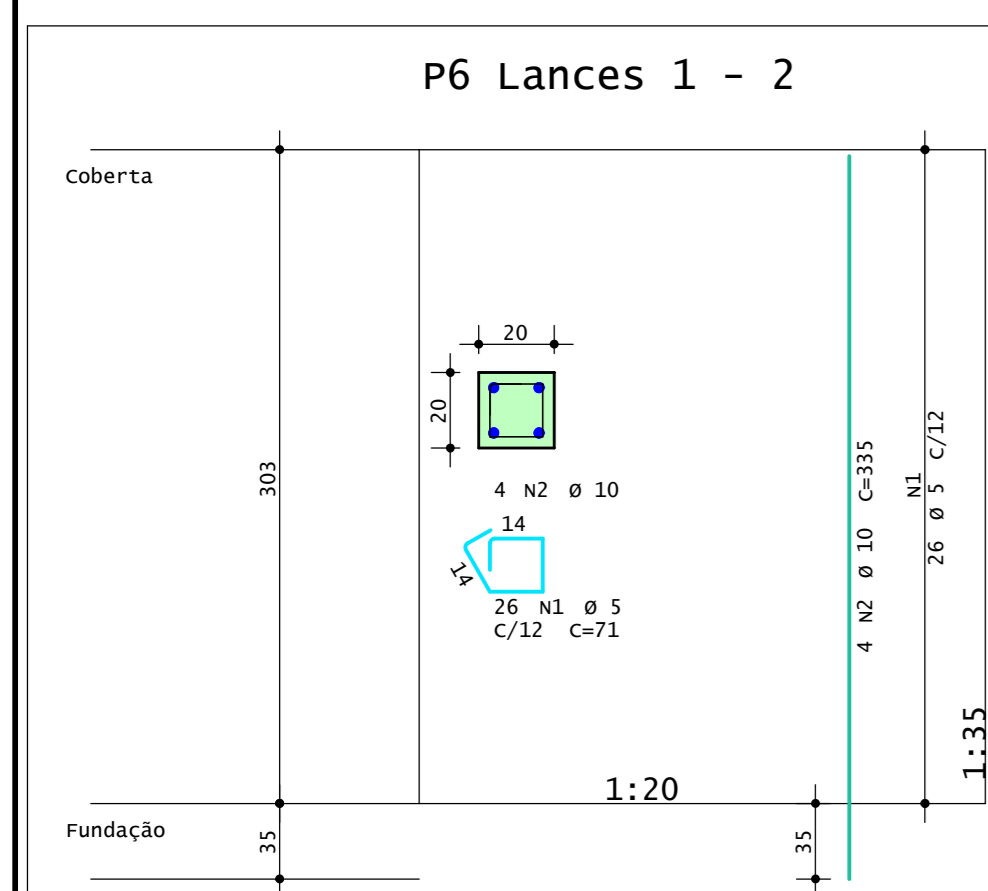
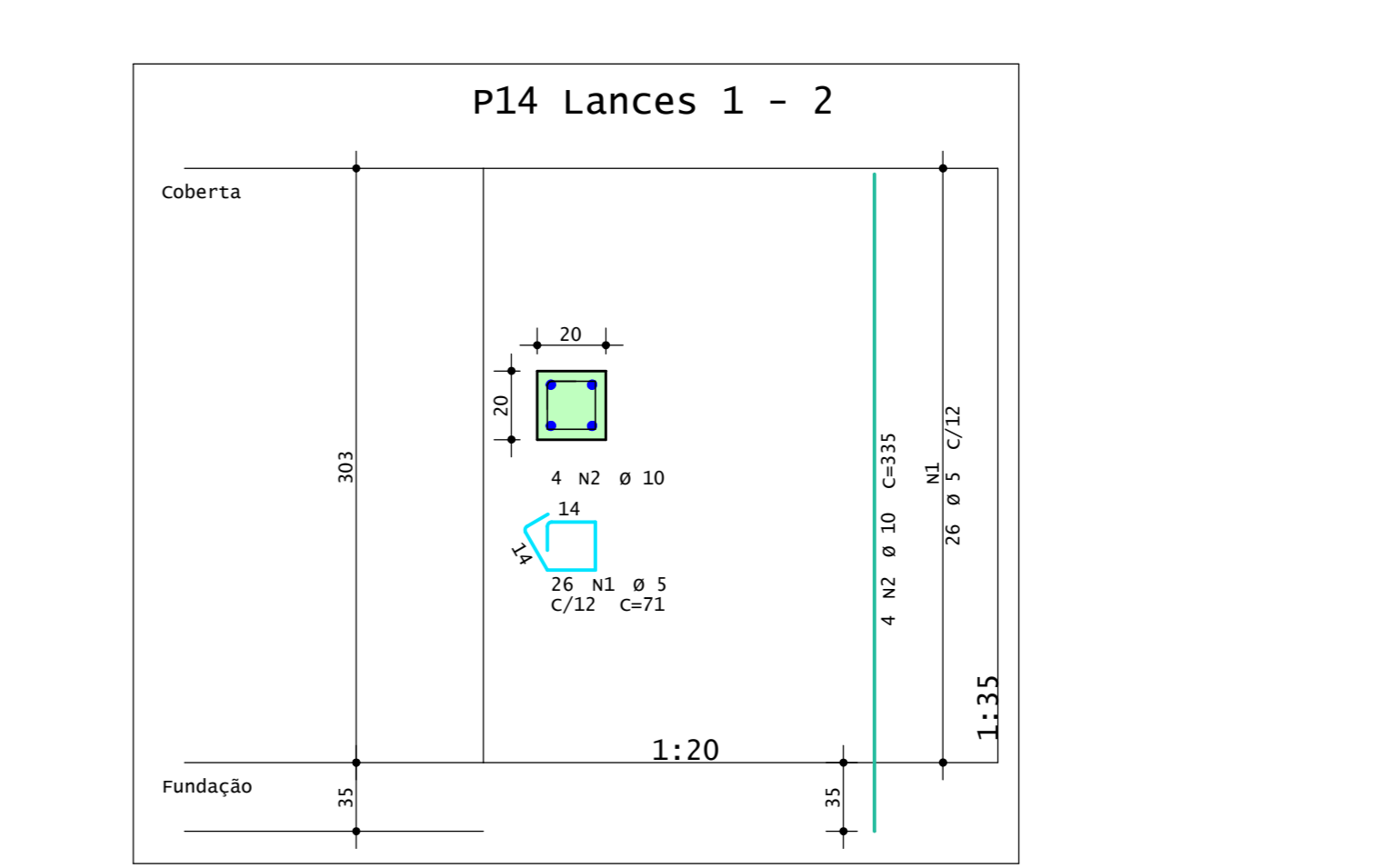
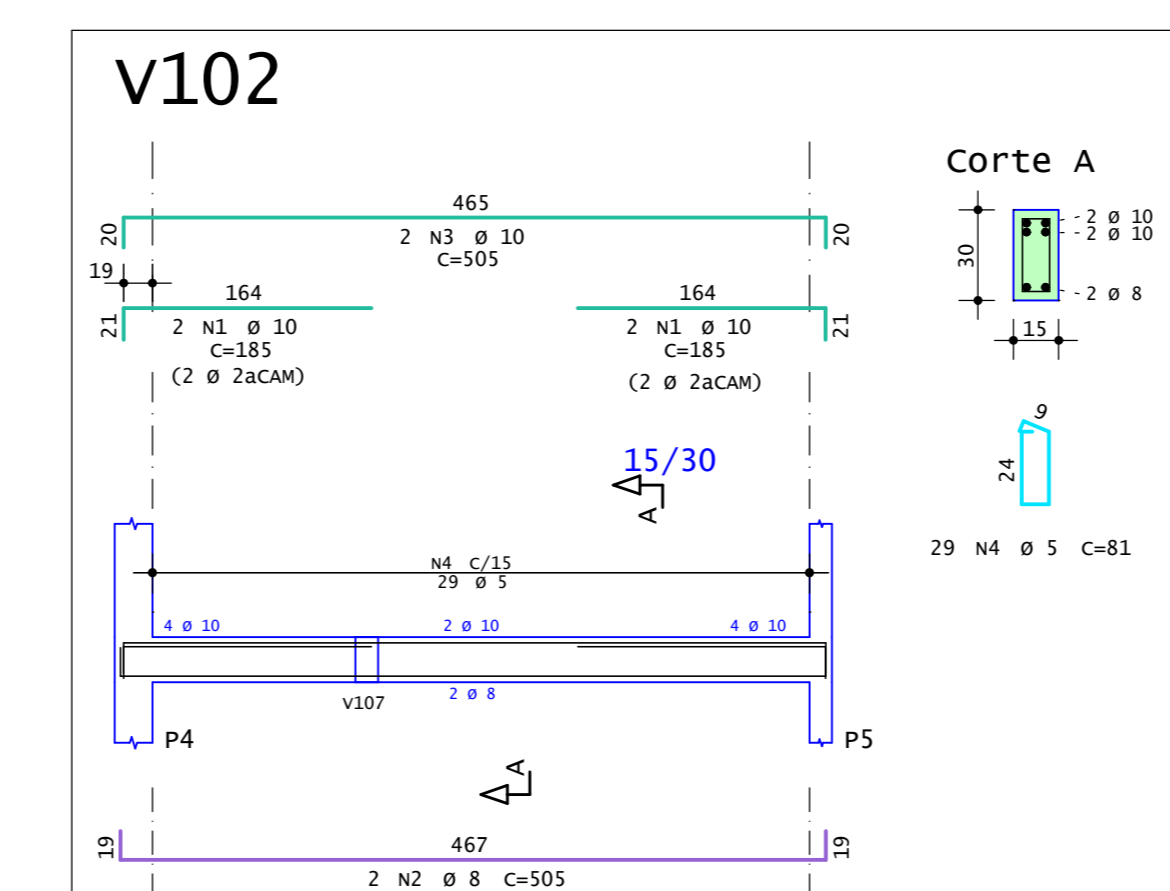
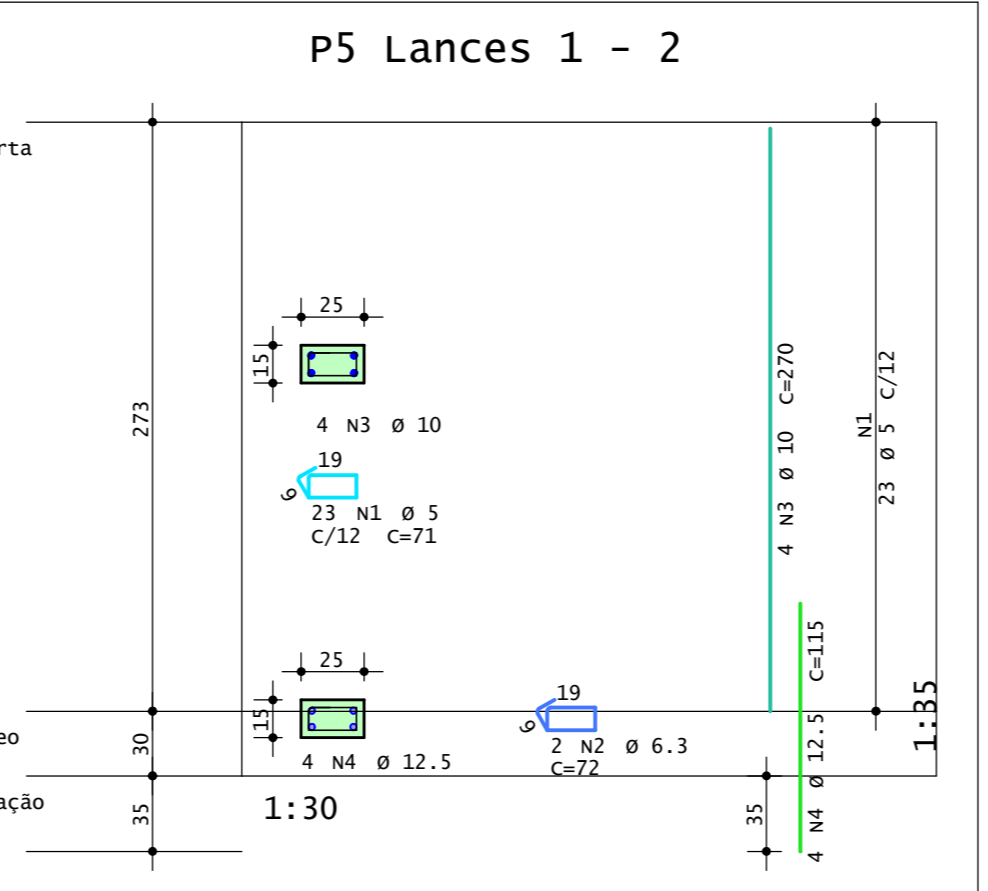
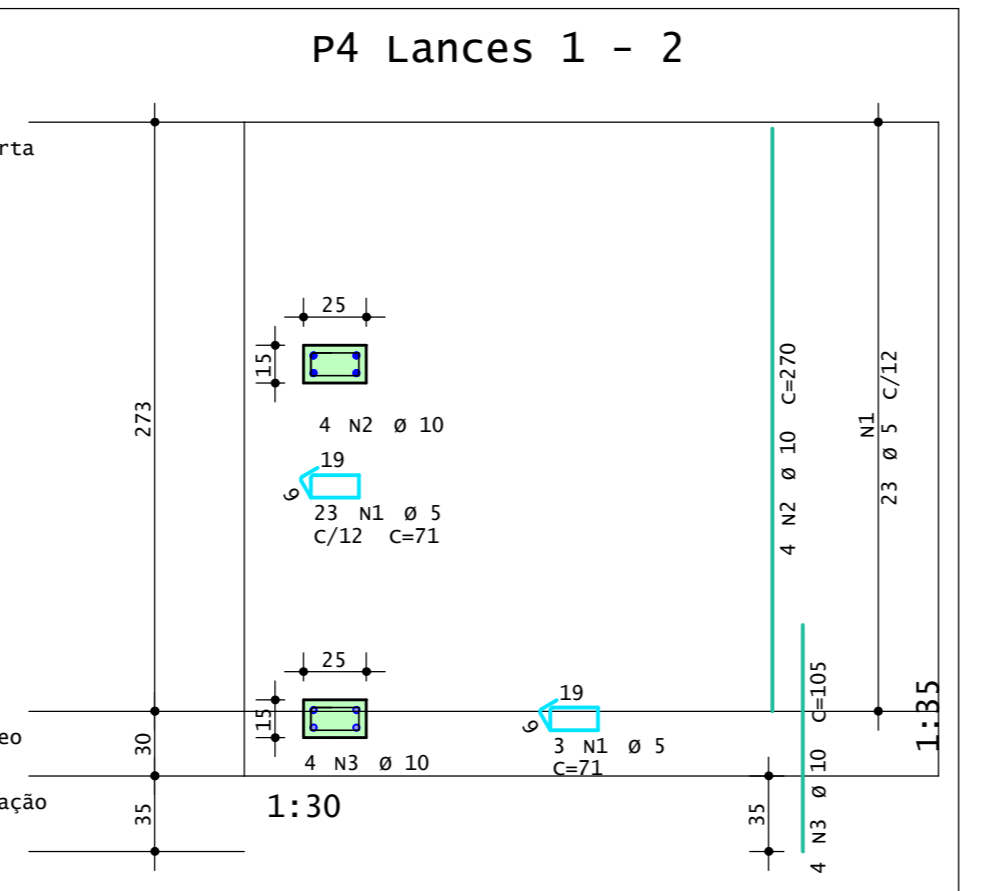
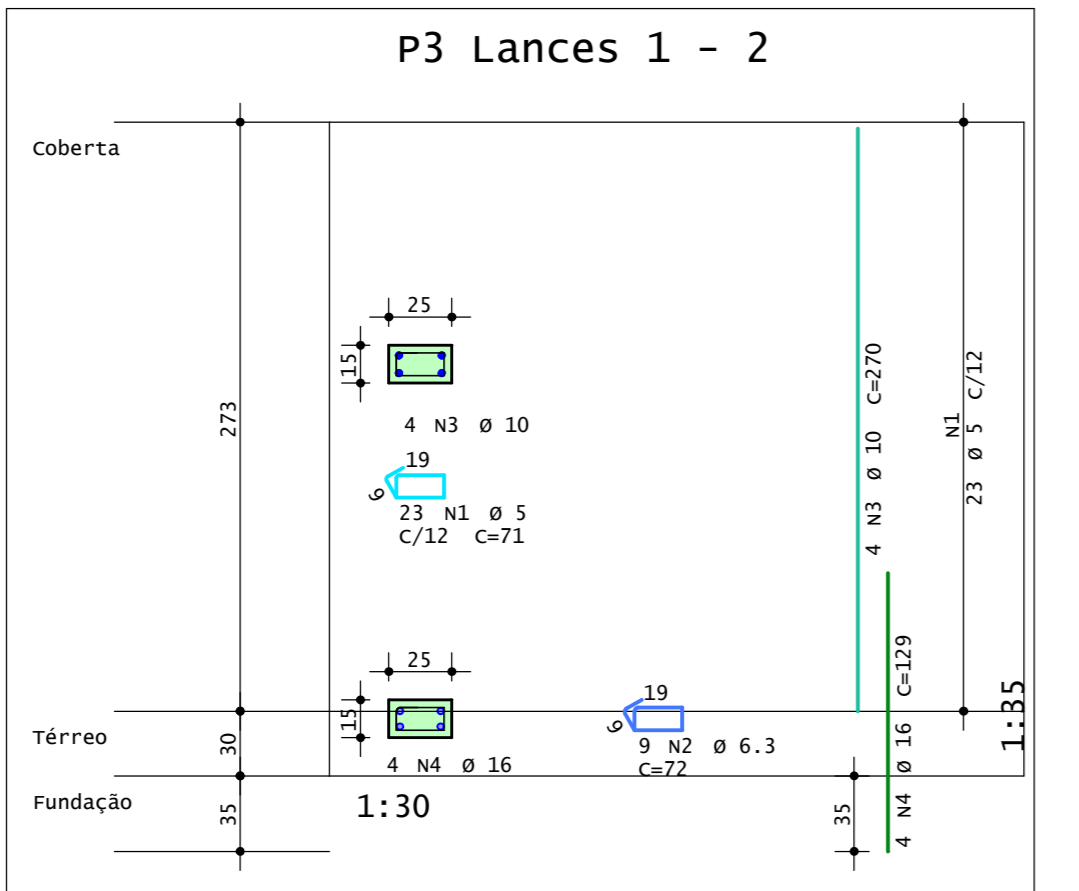
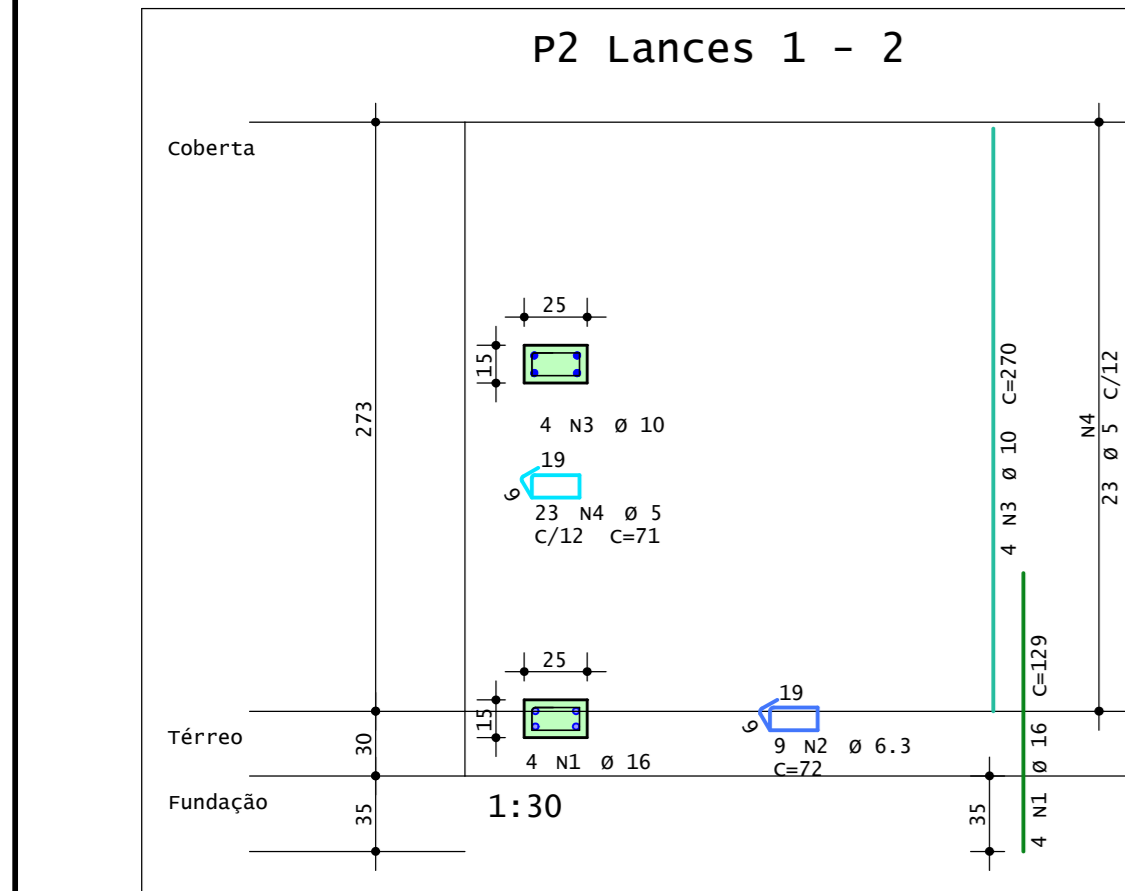
### Coberta - Armadura positiva



ACO	POS	BIT	QUANT	COMPIMENTO	UNIT	TOTAL
				cm	cm	cm
S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14						13440
Coberta - Armadura negativa						13440
Coberta - Armadura positiva						13440
P1 Lances 1 - 2						13440
P2 Lances 1 - 2						13440
P3 Lances 1 - 2						13440
P4 Lances 1 - 2						13440
P5 Lances 1 - 2						13440
P6 Lances 1 - 2						13440
P7 Lances 1 - 2						13440
P8 Lances 1 - 2						13440
P9 Lances 1 - 2						13440
P10 Lances 1 - 2						13440
P11 Lances 1 - 2						13440
P12 Lances 1 - 2						13440
P13 Lances 1 - 2						13440
P14 Lances 1 - 2						13440




ACO	POS	BIT	QUANT	COMPIMENTO	UNIT	TOTAL
				cm	cm	cm
V101						13440
V102						13440
V103						13440
V104						13440
V105						13440
V106						13440
V107						13440
V108						13440
V201						13440
V202						13440
V203						13440
V204						13440
V205						13440
V206						13440



ACO	BIT	QUANT	COMPIMENTO	UNIT	TOTAL
			cm	cm	cm
P6 Lances 1 - 2					13440
P7 Lances 1 - 2					13440
P8 Lances 1 - 2					13440
P9 Lances 1 - 2					13440
P10 Lances 1 - 2					13440
P11 Lances 1 - 2					13440
P12 Lances 1 - 2					13440
P14 Lances 1 - 2					13440
Peso Total	60A =				83 kgf
	50A =				447 kgf

ESTRUTURA



**FARO ARQUITETURA LTDA**

de Vasconcelos

(83) 9 9444 2240

@andreadriguesma

Cliente: FARO ARQUITETURA LTDA Obra: CASA PADRÃO Título: DETALHAMENTO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS	Plancha nº: 02 Observações: Concretado: 16/03/2025 Atente-se aos cobrimentos lido o Memorial Descritivo. Confira se revisa atual no site da estrutura.
Revisão nº: 00 Data: 14/03/2025	Escala: Indicada