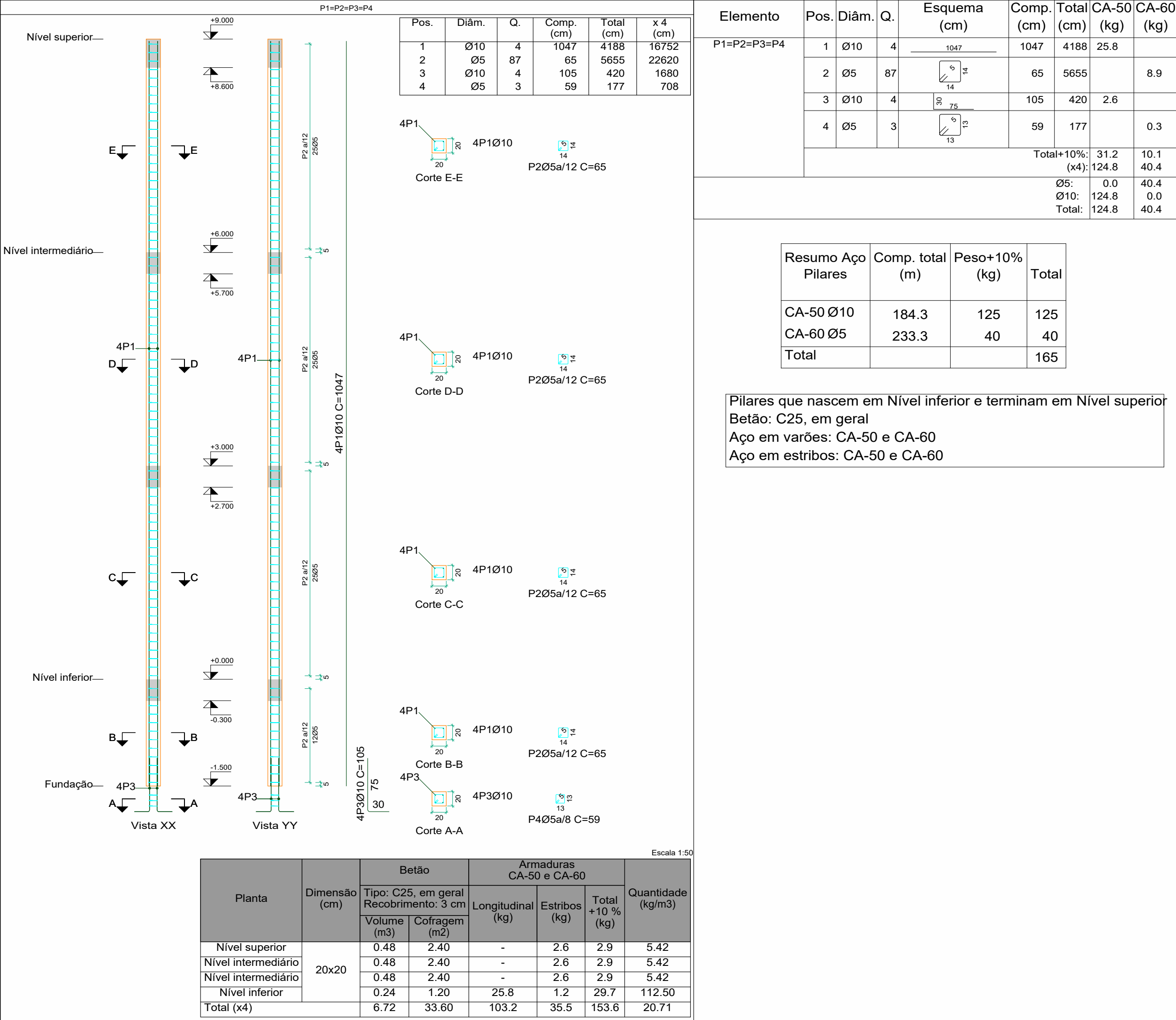


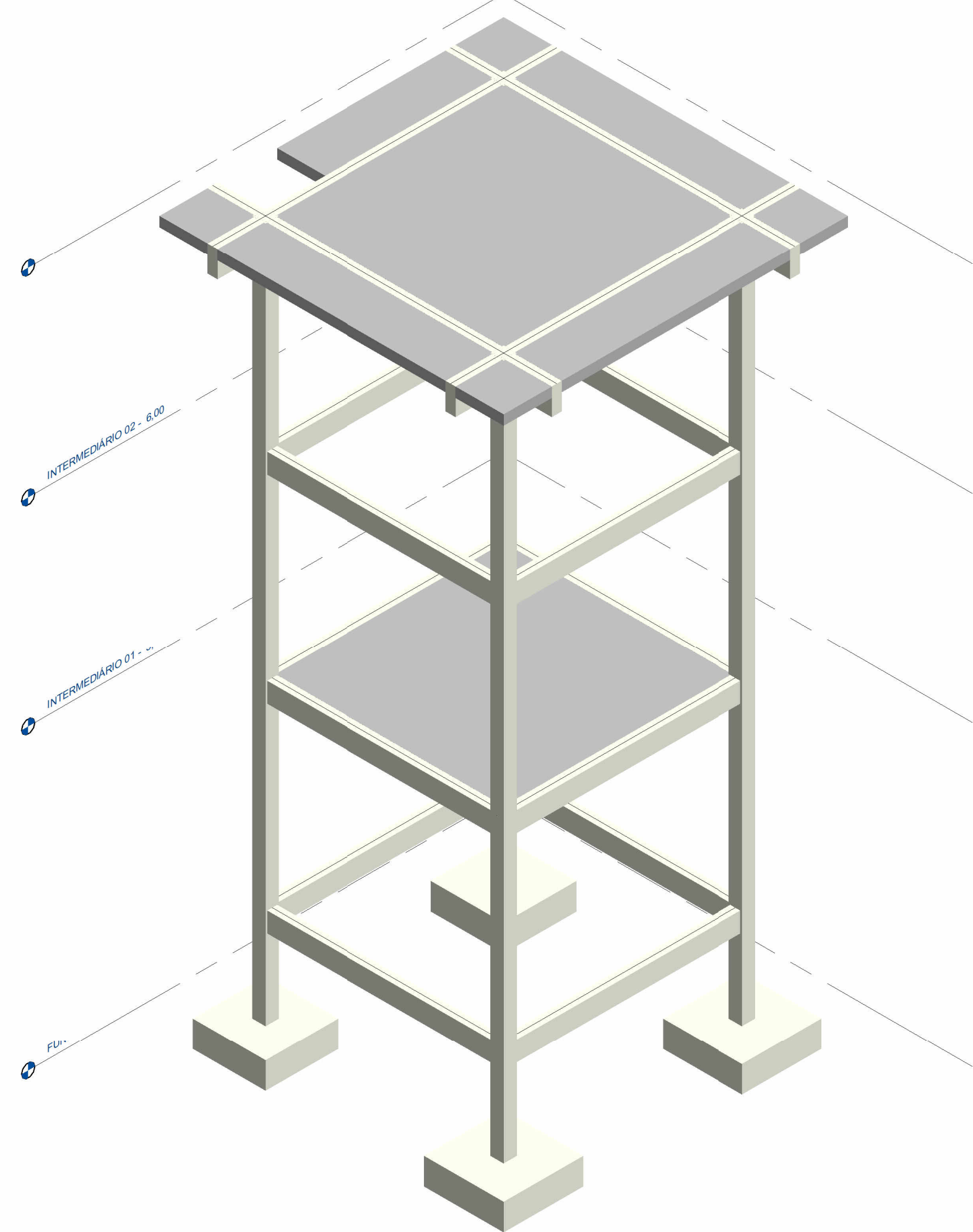
Detalhes das vigas superiores - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50



Detalhe dos Pilares - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50



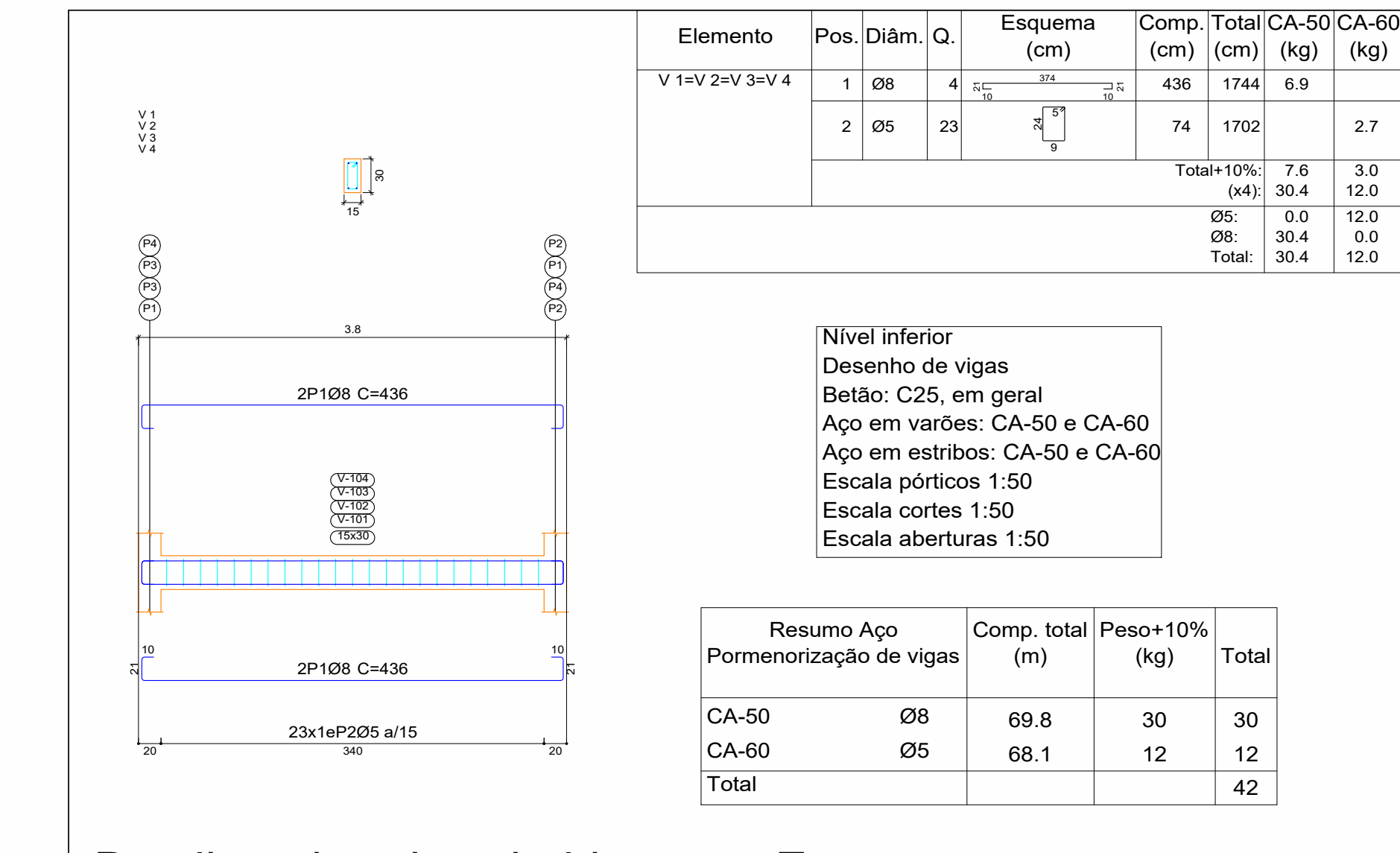
Isométrico - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

11

Resumo (Fundação, Vigas Baldrame, Vigas e Lajes)						
Descrição	Escavação	Aterro	Impermeabilização	Concreto C25	Forma	Lastro de Brita
Laje Cobertura	0,00 m³	0,00 m³	23,38 m²	3,50 m³	26,27 m²	0,00 m²
Laje Intermediária	0,00 m³	0,00 m³	11,90 m²	1,19 m³	11,90 m²	0,00 m²
Sapata Retangular	13,87 m³	11,75 m³	0,00 m²	2,12 m³	7,36 m²	5,30 m²
Viga Baldrame de Concreto	2,62 m³	1,90 m³	10,20 m²	0,61 m³	8,16 m²	2,04 m²
Viga de Concreto	0,00 m³	0,00 m³	4,92 m²	2,38 m³	38,64 m²	0,00 m²
Total Geral	16,49 m³	13,65 m³	50,38 m²	9,80 m³	92,33 m²	7,34 m²

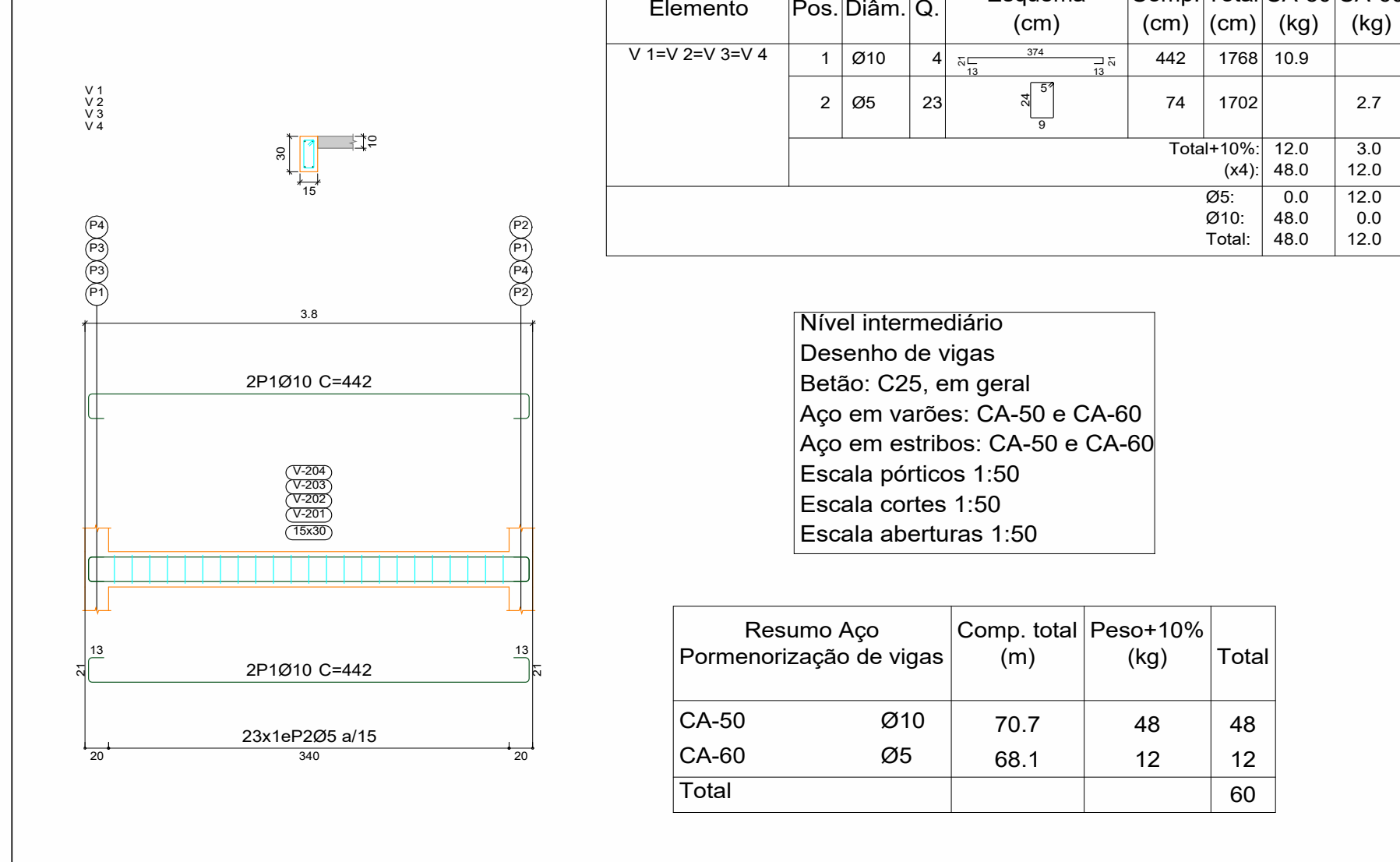
NOTAS:

- 1- PROJETO CALCULADO PARA AS SEGUINTES CONDIÇÕES:
- Fok > 25 MPa (250 Kg/cm²) para pilares vigas e lajes.
- Fok > 32 MPa (320 Kg/cm²) para a fundação.
- 2- A COAEP DISPONIBILIZA AS FUNDAÇÕES DO PROJETO ATRAVÉS DO CÁLCULO DE SAPATAS, A TAXA DE RESISTÊNCIA DO SOLO UTILIZADA PARA O CÁLCULO E COMBINAÇÕES FUNDAMENTAIS 1KG1CM2; COMBINAÇÕES ACIDENTAIS 1,5 KGf; CONSIDERANDO O SOLO HOMOGÊNEO, CASO ESSA TAXA, ONDE SERÁ EXECUTADA A OBRA, SEJA INFERIOR AS UTILIZADAS, AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER RECALCULADAS PELO PROPONENTE.
- 3- TANTO PARA A ACEITAÇÃO DESTA PROJETO DE FUNDAÇÃO QUANTO PARA A ELABORAÇÃO DE NOVO PROJETO, DEVERÁ SER EMITIDA ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FUNDAÇÕES.
- 4- PARA O RECALCULO DAS FUNDAÇÕES, DISPONIBILIZAMOS OS RELATORIOS DAS CARGAS NAS FUNDAÇÕES.
- 5- ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES, TORNA-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES DO TERRENO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA, ATERRADOS, ZONAS DE ATERRO COM ENTULHO OU MESMO LIXO; FORMIGUEIROS; OU ATÉ MESMO MÁ QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA.
- 6- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CRITÉRIOSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR - 6118 / 2014.
- 7 - CONFERRIR MEDIDAS "IN LOCO".
- 8 - QUANDO NÃO INDICADO, TODAS AS MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- 9 - REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- 10 - NÃO DEIXAR EM CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- 11 - NÃO DEIXAR FUROS E PASSAGENS DE TUBULAÇÕES NA ESTRUTURA SEM PREVISÃO EM PROJETO.
- 12 - NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
- 13 - MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA DIVERSA DA ABAIXO ESPECIFICADA SUJEITARA OS RESPONSÁVEIS AS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.



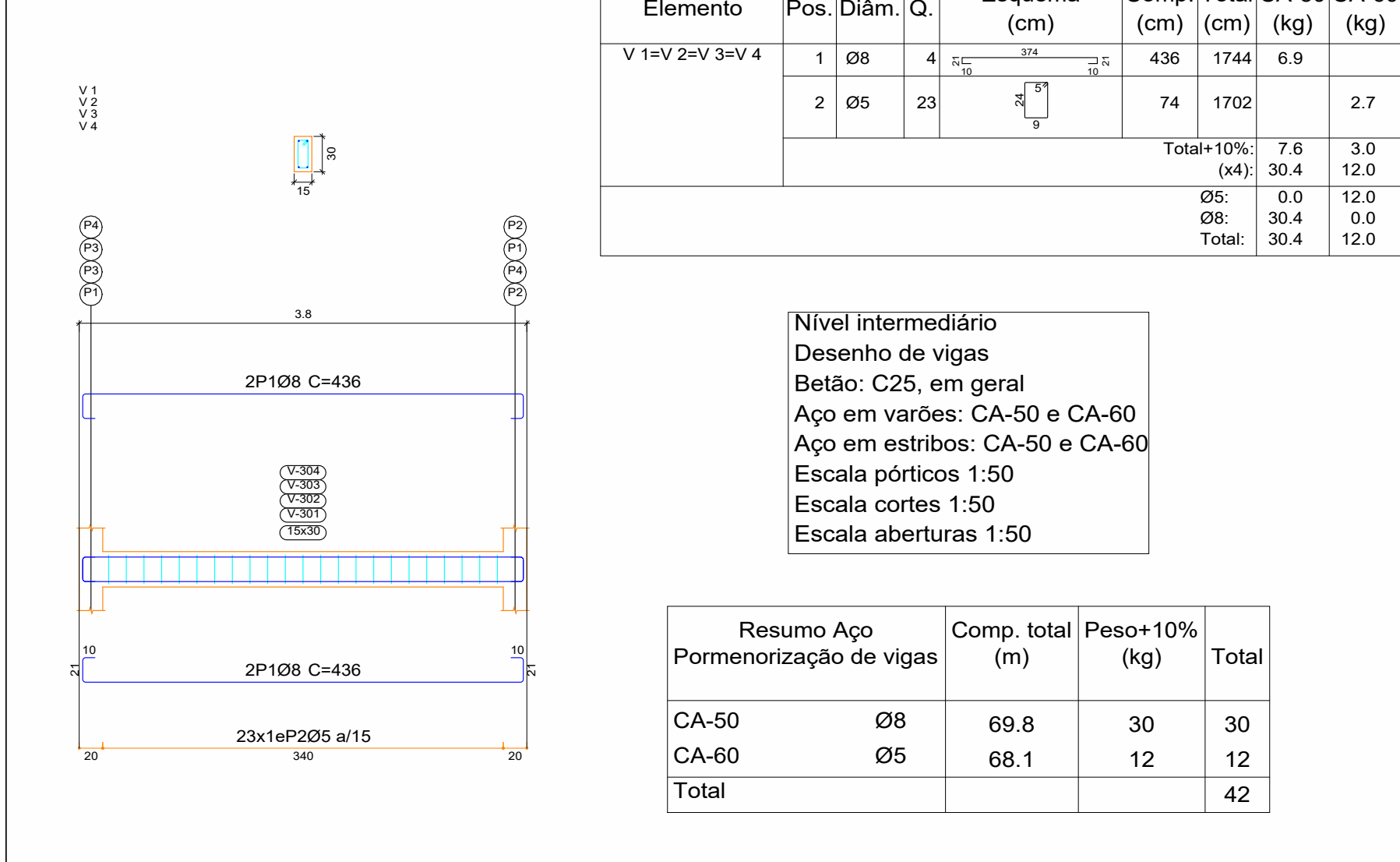
Detalhes das vigas baldramas - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50



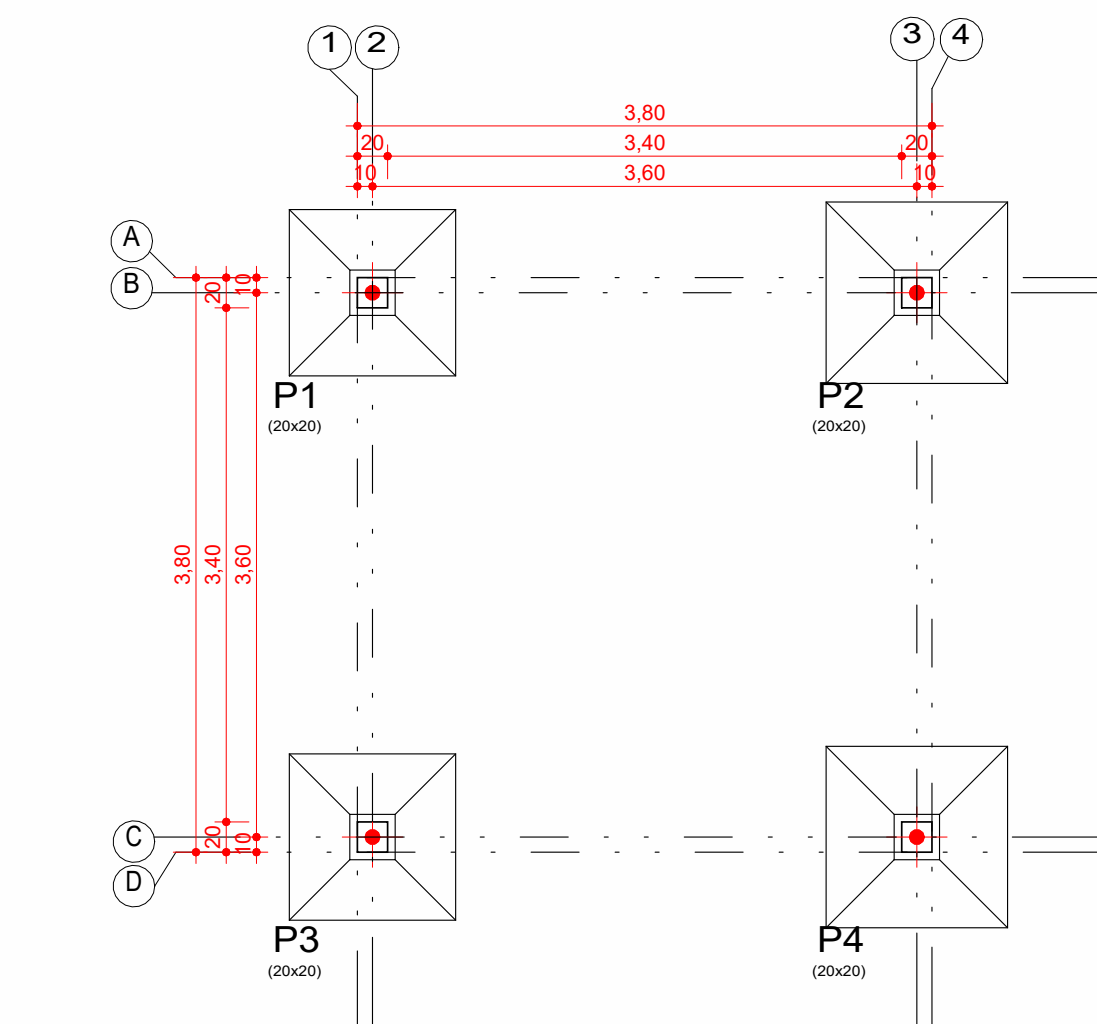
Detalhes das vigas intermediárias 1 - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50



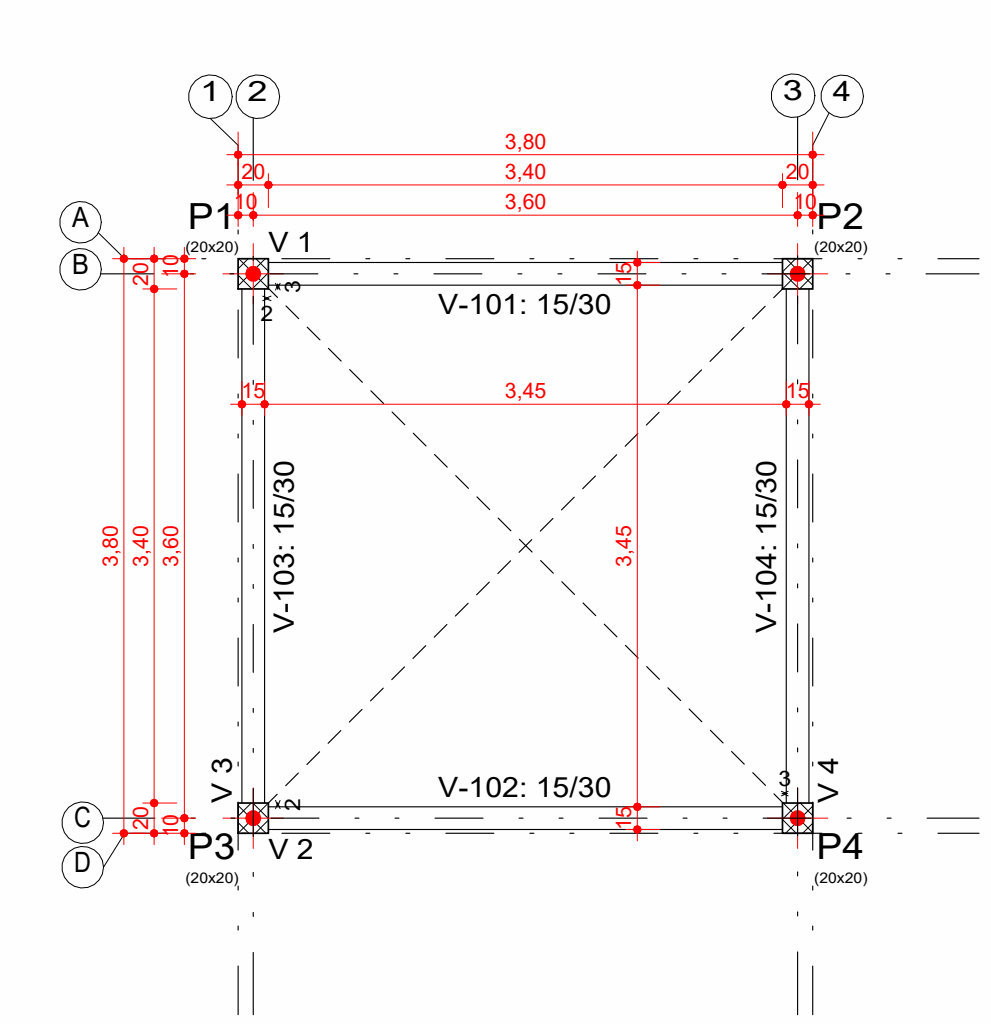
Detalhes das vigas intermediárias 2 - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50



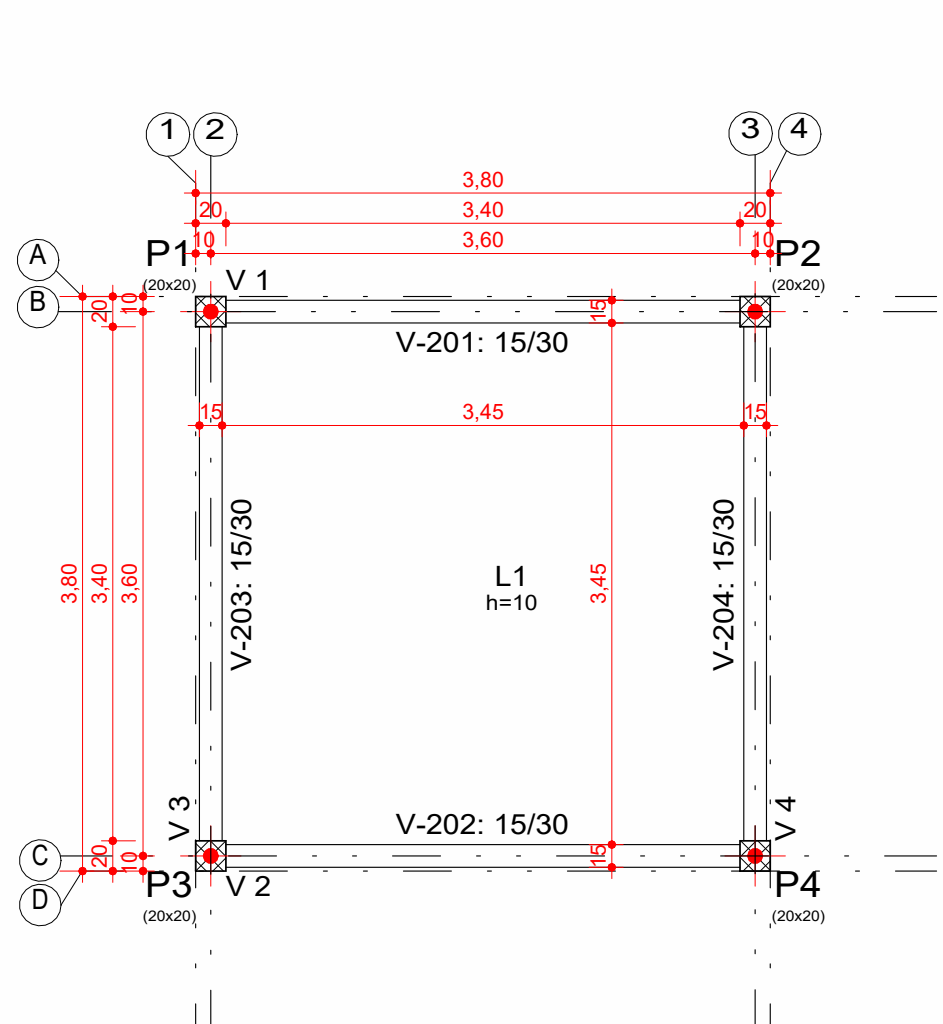
Locação - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50



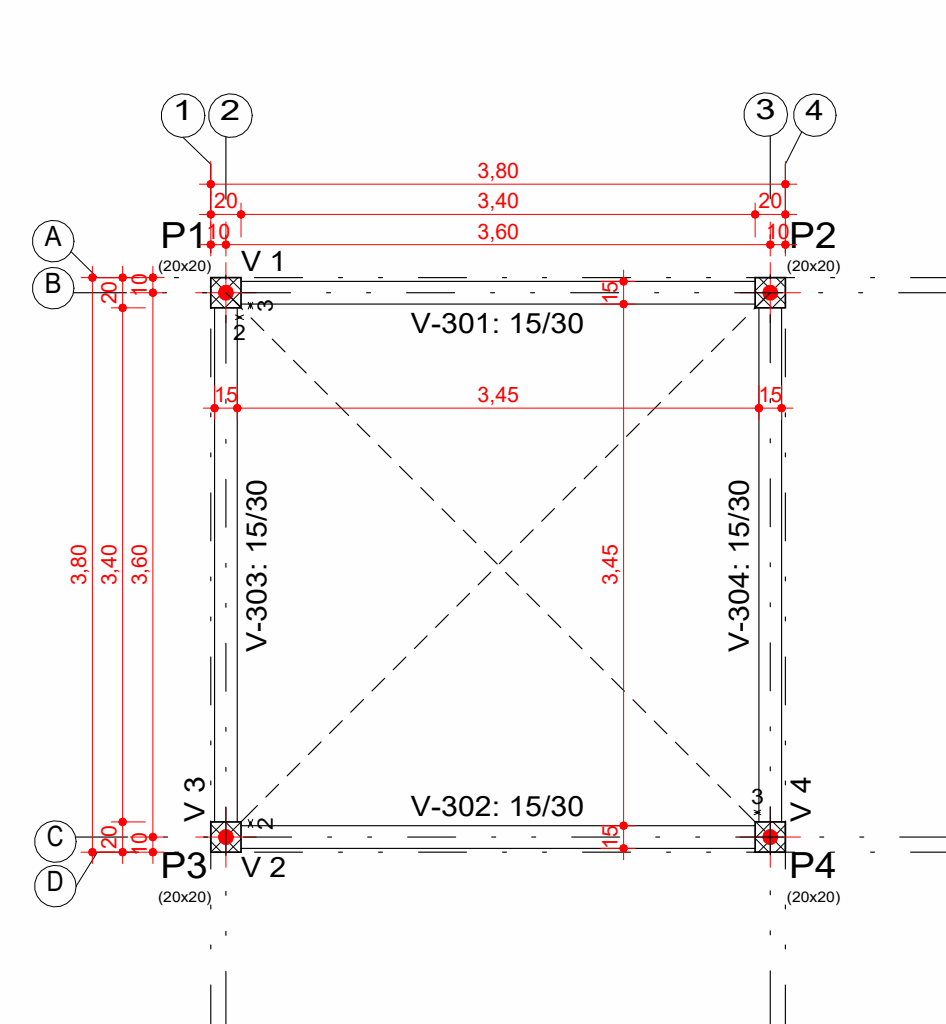
Fôrma Térreo - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50



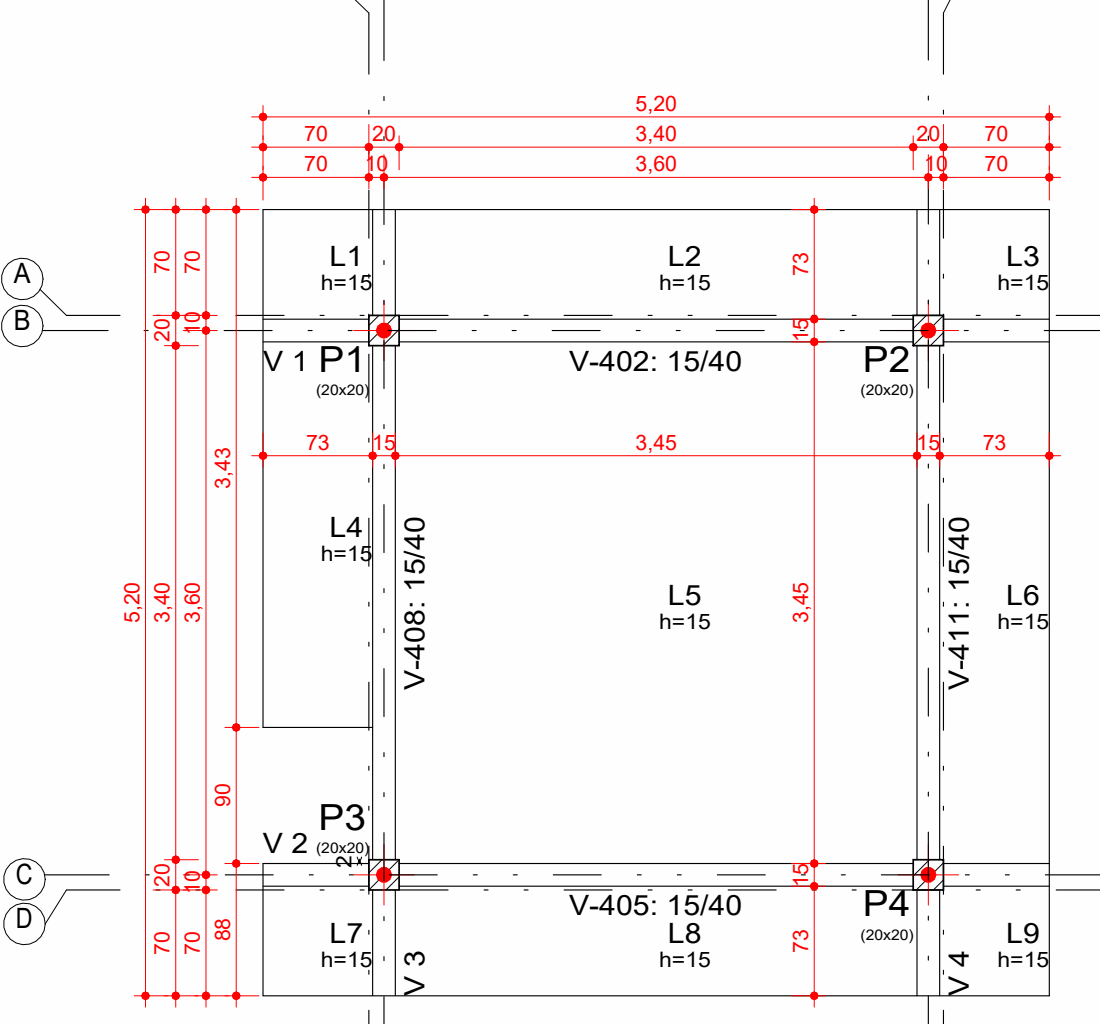
Fôrma Intermediária 1 - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50



Fôrma Intermediária 2 - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

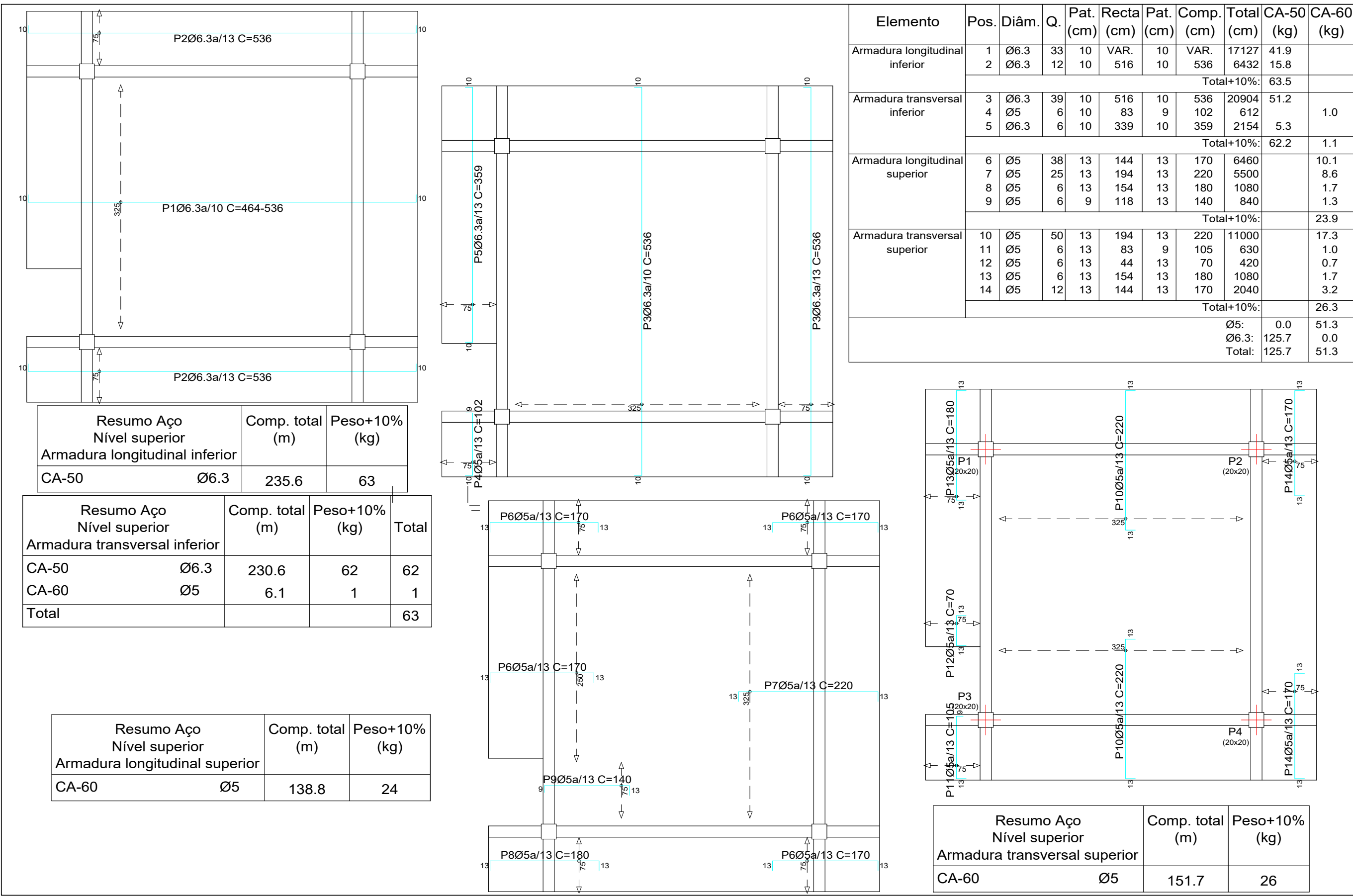
1 : 50



Fôrma Cobertura - Est. para res. de polítileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50

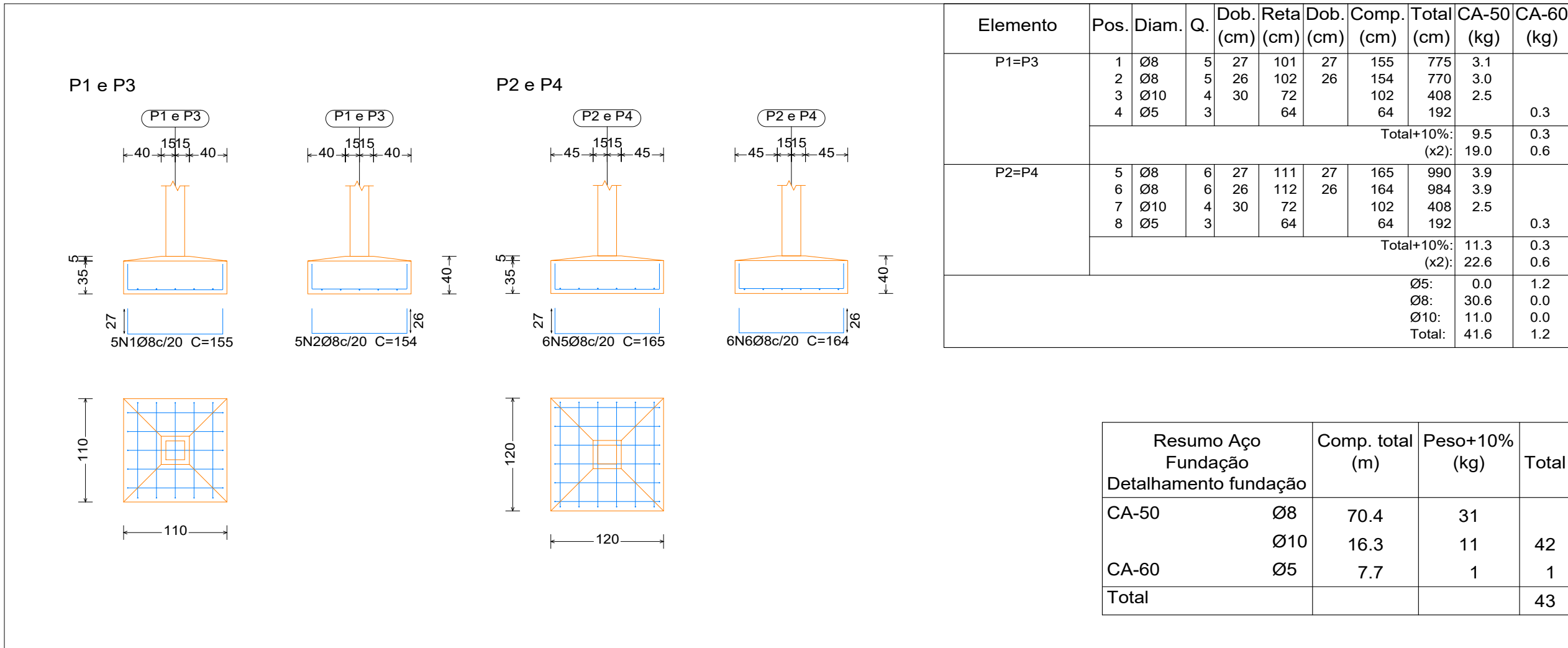
03					
02					
01					
REV	DATA	AUTOR	PROJETISTA	SETOR/DEPART.	ÓRGÃO
REVISÕES					
MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA					
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E DETERMINANTES AMBIENTAIS DA SAÚDE INDÍGENA COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO PARA SAÚDE INDÍGENA COORDENAÇÃO DE ANÁLISE E ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO					
PROJETO EXECUTIVO					
OBJ: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - ESTRUTURA RESERVOATÓRIO					
ENDEREÇO: ALDEIA KAMUYUWA, MUNICÍPIO OIAPOQUE / AP					
PROPRIETÁRIO: DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA AMAPÁ					
AUTOR DO PROJETO: EDUARDO MONTEIRO BEZERRA - ENGENHEIRO CIVIL					
AUXILIAR TÉCNICO: REVISADO POR:					
ASSINATURAS: _____					
DISCIPLINA DO PROJETO: ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO					
CONTÉUDO: Locação, Fôrmas, Detalhe das vigas baldramas, Detalhe dos pilares e Isométrico					
Nº: 25042.000303/2024-42.SSA.EST.ED.R01					
FOLHA: SAA 9_10					
01					



3

Laje Superior - Est. para res. de politileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50



1

Sapatas - Est. para res. de politileno 10000L com fuste de 9 m

1 : 50

Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Pat.	Recta	Pat.	Comp.	Total	CA-50	CA-60
Armadura longitudinal inferior	1	Ø6.3	33	10	VAR.	10	VAR.	17127	41.9	
	2	Ø6.3	12	10	516	10	536	6432	15.8	
Total+10%:									63.5	
Armadura transversal inferior	3	Ø6.3	39	10	516	10	536	20904	51.2	
	4	Ø5	6	10	83	9	102	612		1.0
	5	Ø6.3	6	10	339	10	359	2154	5.3	
Total+10%:									62.2	1.1
Armadura longitudinal superior	6	Ø5	38	13	144	13	170	6460	10.1	
	7	Ø5	25	13	194	13	220	5500	8.6	
	8	Ø5	6	13	154	13	180	1080	1.7	
	9	Ø5	6	9	118	13	140	840	1.3	
	Total+10%:									23.9
Armadura transversal superior	10	Ø5	50	13	194	13	220	11000	17.3	
	11	Ø5	6	13	83	9	105	630	1.0	
	12	Ø5	6	13	44	13	70	420	0.7	
	13	Ø5	6	13	154	13	180	1080	1.7	
	14	Ø5	12	13	144	13	170	2040	3.2	
Total+10%:									26.3	
Ø5:									0.0	51.3
Ø6.3:									125.7	0.0
Total:									125.7	51.3

Resumo (Fundação, Vigas Baldrame, Vigas e Lajes)						
Descrição	Escavação	Aterro	Impermeabilização	Concreto C25	Forma	Lastro de Brita
Laje Cobertura	0,00 m³	0,00 m³	23,36 m²	3,50 m³	26,27 m²	0,00 m²
Laje Intermediária	0,00 m³	0,00 m³	11,90 m²	1,19 m³	11,90 m²	0,00 m²
Sapata Retangular	13,87 m³	11,75 m³	0,00 m²	2,12 m³	7,36 m²	5,30 m²
Viga Baldrame de Concreto	2,62 m³	1,90 m³	10,20 m²	0,61 m³	8,16 m²	2,04 m²
Viga de Concreto	0,00 m³	0,00 m³	4,92 m²	2,38 m³	38,64 m²	0,00 m²
Total Geral	16,49 m³	13,65 m³	50,38 m²	9,80 m³	92,33 m²	7,34 m²

NOTAS:

1- PROJETO CALCULADO PARA AS SEGUINTES CONDIÇÕES:
- Fck > 25 MPa (250 Kgf/cm²) para pilares vigas e lajes.
- Fck > 25 MPa (250 Kgf/cm²) para a fundação.

2- A COAEP DISPONIBILIZA AS FUNDAÇÕES DO PROJETO ATRAVÉS DO CÁLCULO DE SAPATAS. A TAXA DE RESISTÊNCIA DO SOLO UTILIZADA PARA O CÁLCULO É: COMBINAÇÕES FUNDAMENTAIS 1KG/CM2; COMBINAÇÕES ACIDENTAIS 1,5 KGF; CONSIDERANDO O SOLO HOMOGÊNEO. CASO ESSA TAXA, ONDE SERÁ EXECUTADA A OBRA, SEJA INFERIOR AS UTILIZADAS, AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER RECALCULADAS PELO PROPONENTE.

3- TANTO PARA A ACEITAÇÃO DESTES PROJETO DE FUNDAÇÃO QUANTO PARA A ELABORAÇÃO DE NOVO PROJETO, DEVERÁ SER EMITIDA ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FUNDAÇÕES.

4- PARA O RECALCULO DAS FUNDAÇÕES, DISPONIBILIZAMOS OS RELATÓRIOS DAS CARGAS NAS FUNDAÇÕES.

5- ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES, TORNA-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES DO TERRENO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATERRADOS; ZONAS DE ATERRÇO COM ENTULHO OU MESMO LIXO; FORMIGUEIROS; OU ATÉ MESMO MÁ QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA.

6 - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CRITERIOSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR - 6118 / 2014.

7 - CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO".

8 - QUANDO NÃO INDICADO, TODAS AS MEDIDAS EM CENTÍMETROS.

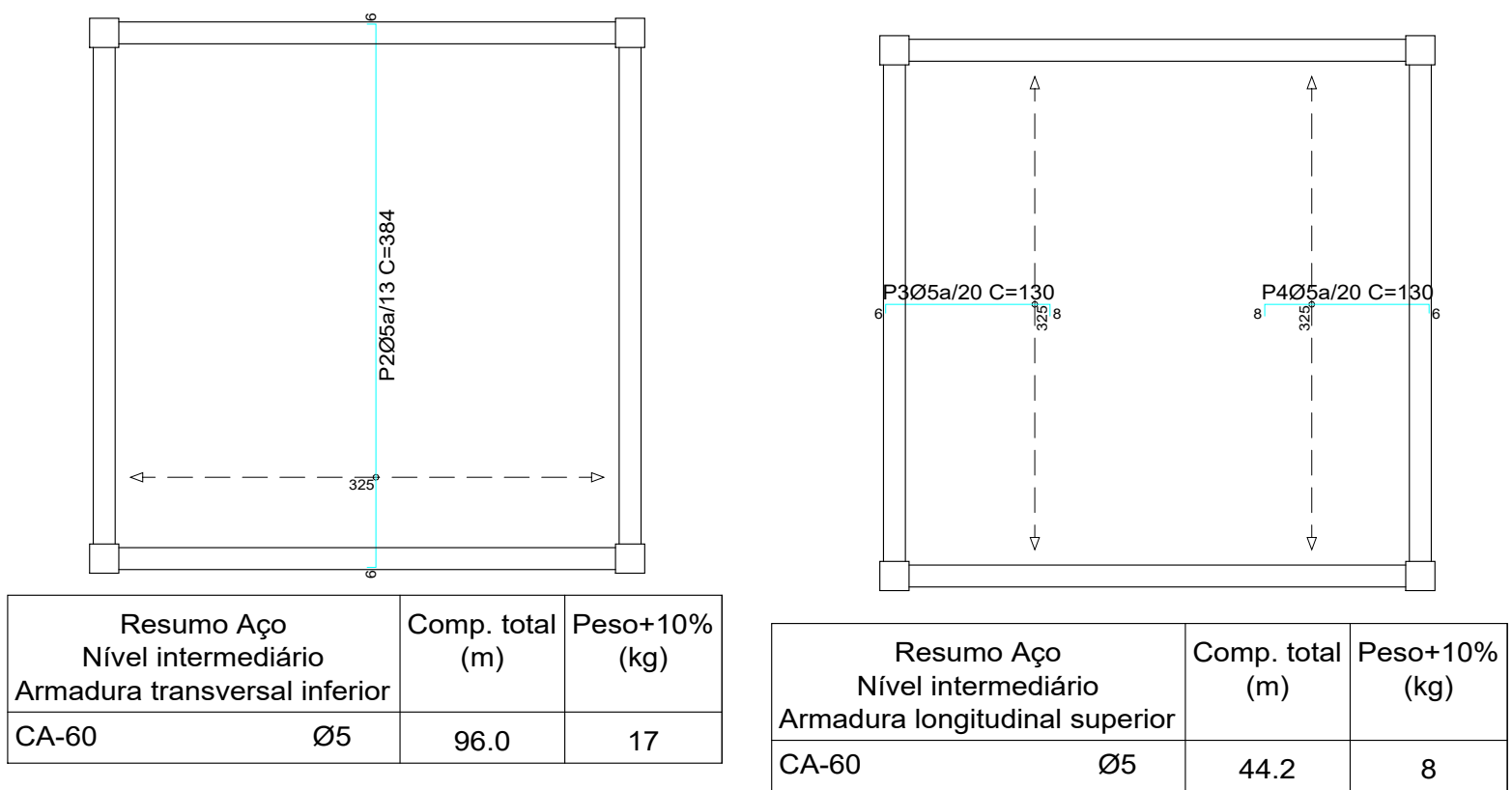
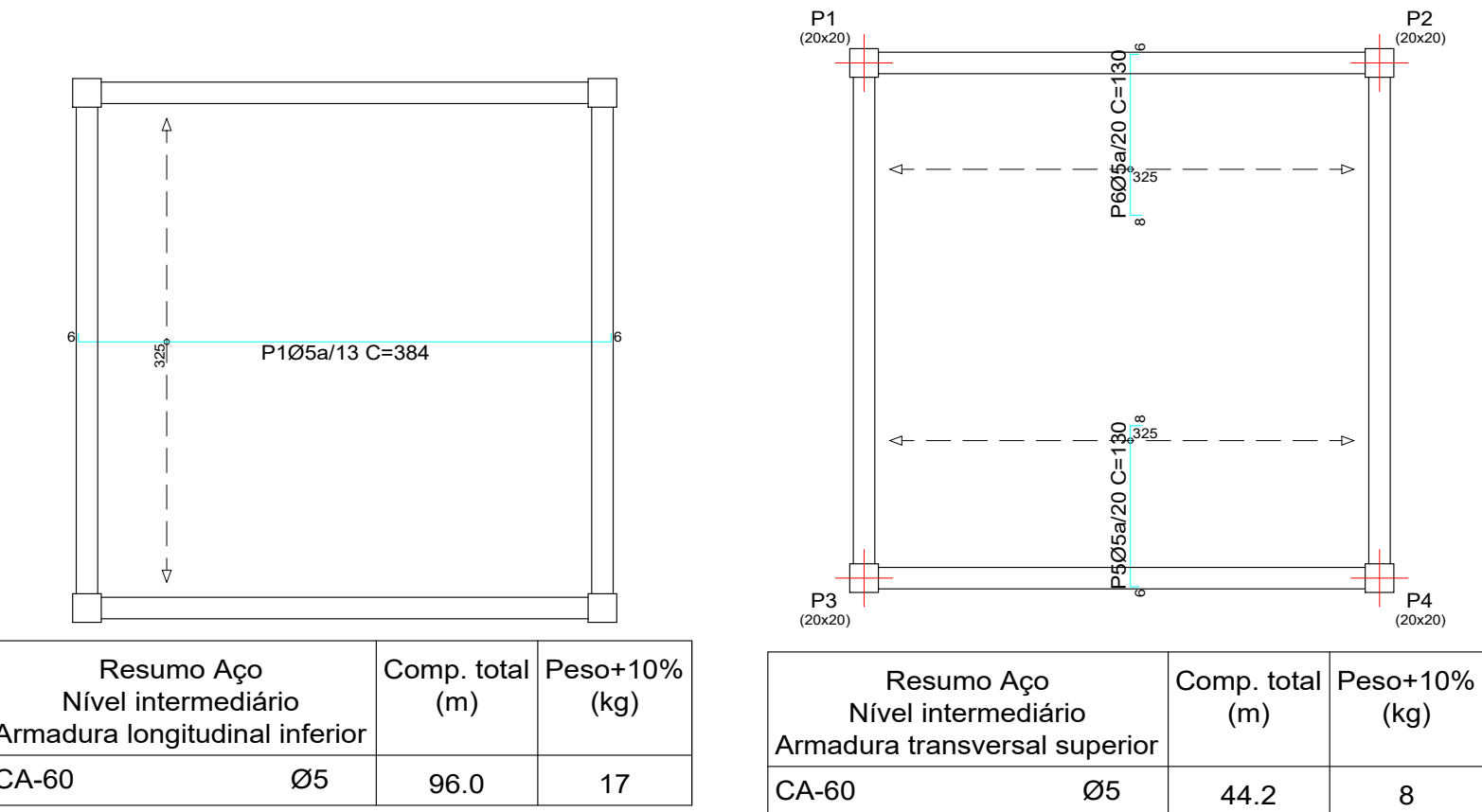
9 - REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.

10 - NÃO DEIXAR EM CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.

11 - NÃO DEIXAR FUROS E PASSAGENS DE TUBULAÇÕES NA ESTRUTURA SEM PREVISÃO EM PROJETO.

12 - NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.

13 - MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA DIVERSA DA ABAIXO ESPECIFICADA SUJEITARÁ OS RESPONSÁVEIS AS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Pat.	Recta	Pat.	Comp.	Total	CA-50	CA-60
Armadura longitudinal inferior	1	Ø5	25	6	372	6	384	9600	15.1	
	Total+10%:									16.6
Armadura transversal inferior	2	Ø5	25	6	372	6	384	9600	15.1	
	Total+10%:									16.6
Armadura longitudinal superior	3	Ø5	17	6	116	8	130	2210	3.5	
	4	Ø5	17	8	116	6	130	2210	3.5	
	Total+10%:									7.7
Armadura transversal superior	5	Ø5	17	6	116	8	130	2210	3.5	
	6	Ø5	17	8	116	6	130	2210	3.5	
	Total+10%:									7.7
Ø5:									0.0	48.6
Total:									0.0	48.6

Laje Intermediária - Est. para res. de politileno 10000L com fuste de 9 m

2

1 : 50

03							
02							
01							
REV	DATA	AUTOR	PROJETISTA	SETOR/DEPART.	ÓRGÃO		
REVISÕES							
SESai SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA							
MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA							
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E DETERMINANTES AMBIENTAIS DA SAÚDE INDÍGENA COORDENAÇÃO-GERAL DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO PARA SAÚDE INDÍGENA COORDENAÇÃO DE ANÁLISE E ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO							
PROJETO EXECUTIVO							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - ESTRUTURA RESERVATÓRIO							
ENDEREÇO: ALDEIA KAMUYUWA, MUNICÍPIO OIAPOQUE / AP							
PROPRIETÁRIO: DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA AMAPÁ				DATA:	26/06/2024		
AUTOR DO PROJETO: EDUARDO MONTEIRO BEZERRA - ENGENHEIRO CIVIL				CREA/CAU:			
AUXILIAR TÉCNICO:		REVISADO POR:		CREA/CAU:			
ASSINATURAS:				QR CODE ART/RR:			
AUTOR DO PROJETO		PROPRIETÁRIO					
DISCIPLINA DO PROJETO: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO				QR CODE PROJETO:			
CONTEÚDO: Sapatas e Lajes							
Nº: 25042.000303/2024-42.SSA.DE.R01				TIPO: SAA 9_10	02		