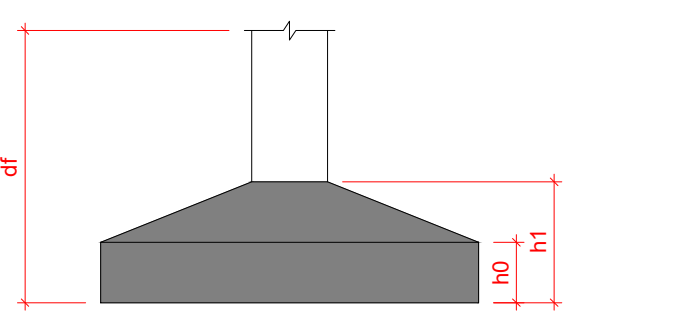
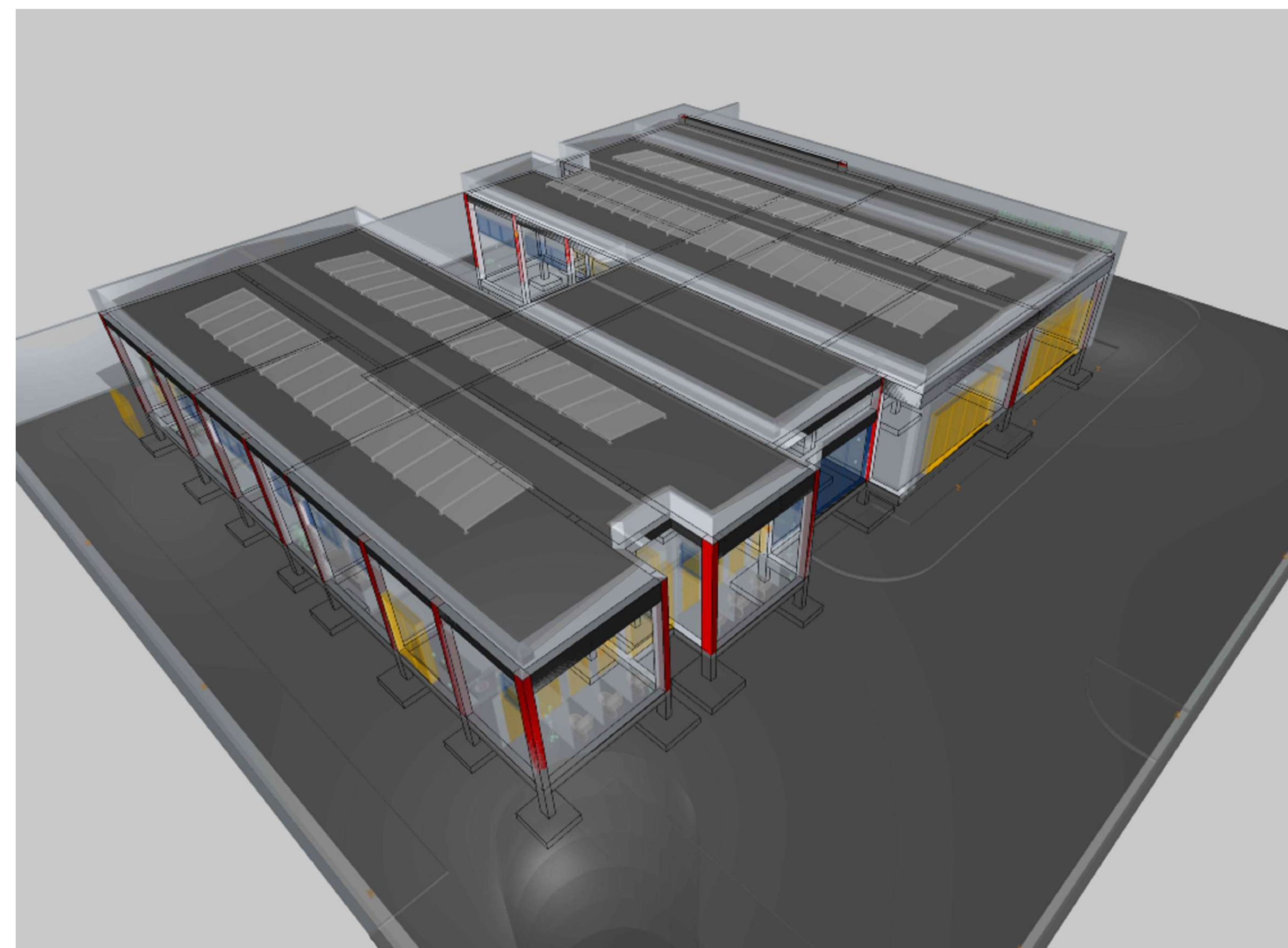




Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir as disposições das armaduras antes do concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng^o resp Técnico.
- 4 - Acordarmos moldagem de corpos de prova para cada combinação betão.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para refilado de fôrmas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e lanchadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

OS: SOMENTE EXECUTAR A FUNDAÇÃO DESTE EMPREENDIMENTO APÓS O ESTUDO DO SOLO, COM NO MÍNIMO O ENSAIO DE SONDAGEM TIPO SPT E A CONCLUSÃO DE UM ENGENHEIRO CALCULISTA DE FUNDAÇÕES AUTORIZANDO SUA EXECUÇÃO. VALE RESSALTAR QUE CADA SOLO E/OU REGIÃO EXISTE UM PERFIL GEOTÉCNICO DIFERENTE, O QUE OBRIGA QUE A FUNDAÇÃO SEJA RECALCULADA PARA EVITAR FUTURAS PATOLOGIAS E PROBLEMAS CONSTRUTIVOS, ALÉM DE UMA POSSÍVEL DIFERENÇA DE CUSTO SIGNIFICATIVA.

Características do Projeto	
1 – CORDOÃO DAS ARMADURAS – PLARES E VIGAS:	3 cm
2 – CORDOÃO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3 cm
3 – CORDOÃO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÕES:	4,5 cm
4 – PRÉVIO LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO	

NOTAS 1 : DURABILIDADE	
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL:	II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE >	35.42 GPa
3 – FATOR $\alpha <$	0,4
4 – AÇO CA 50A E CA 60B	
5 – CONCRETO CLASSE >	30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO >	350 Kg/m ³

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

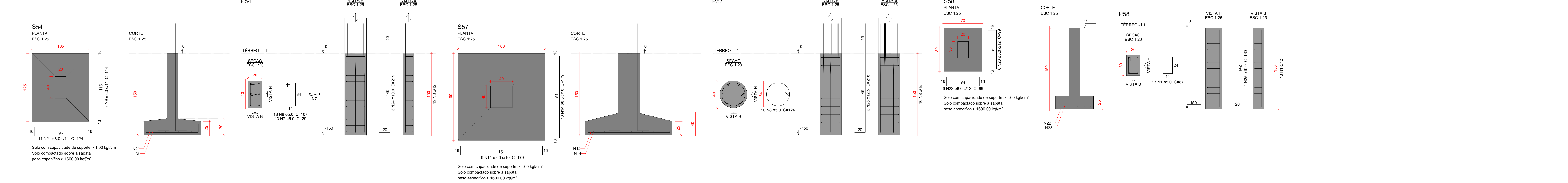
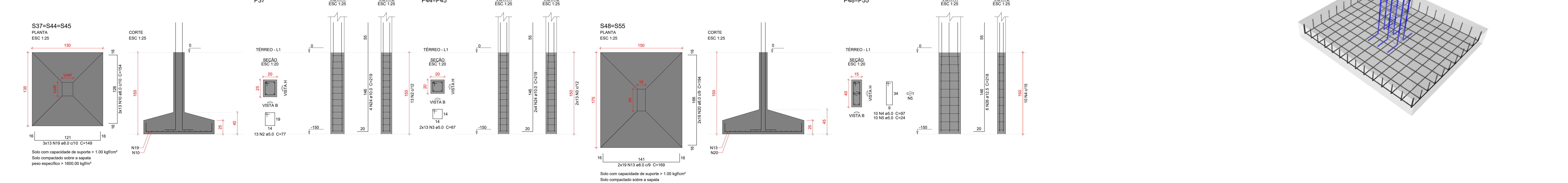
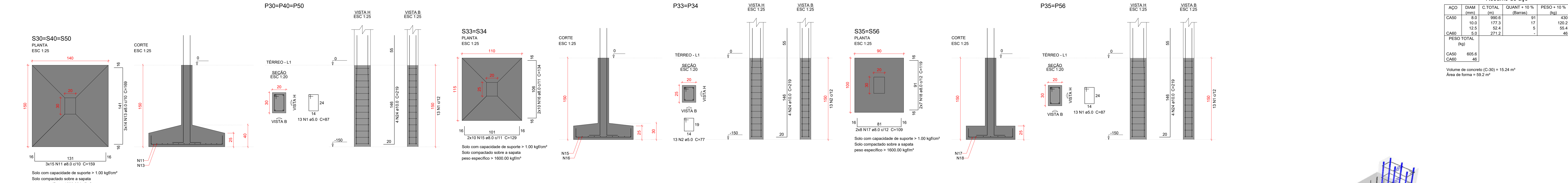
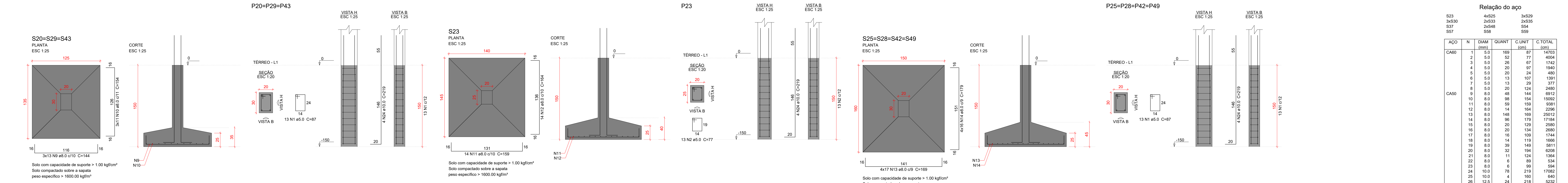
- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado

- NBR 8881 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

RGO	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL			
REVISÃO	DATA		DESCRIÇÃO		
TÍTULO APLICADO:					
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL E II					
INFORMAÇÕES GERAIS:					
					
MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE OF. 00.304.34-01/09-03 Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Expedito dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde CEP 70.500-900 - Brasília DF FONE/FAX (61) 3036-1100					
				DISCIPLINA:	
				ESTRUTURAL	
				Nº	
PROJETO ESTRUTURAL					
DESCRIÇÃO DA ETAPA					
FOLHA: 1 / 17					
NOME PRONTUÁRIO	ANEXO	PREVISTA R\$	LANCE/CN %	OTORGADO	SERIAL PADRÃO
KATO HENRIQUE MOREIRA				198740	
CNPJ DO PRESTATADOR					

DIREITOS AUTOSUSCRITORES CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



Relação do aço

S23
36/330
S57

46/26
26/33
S58

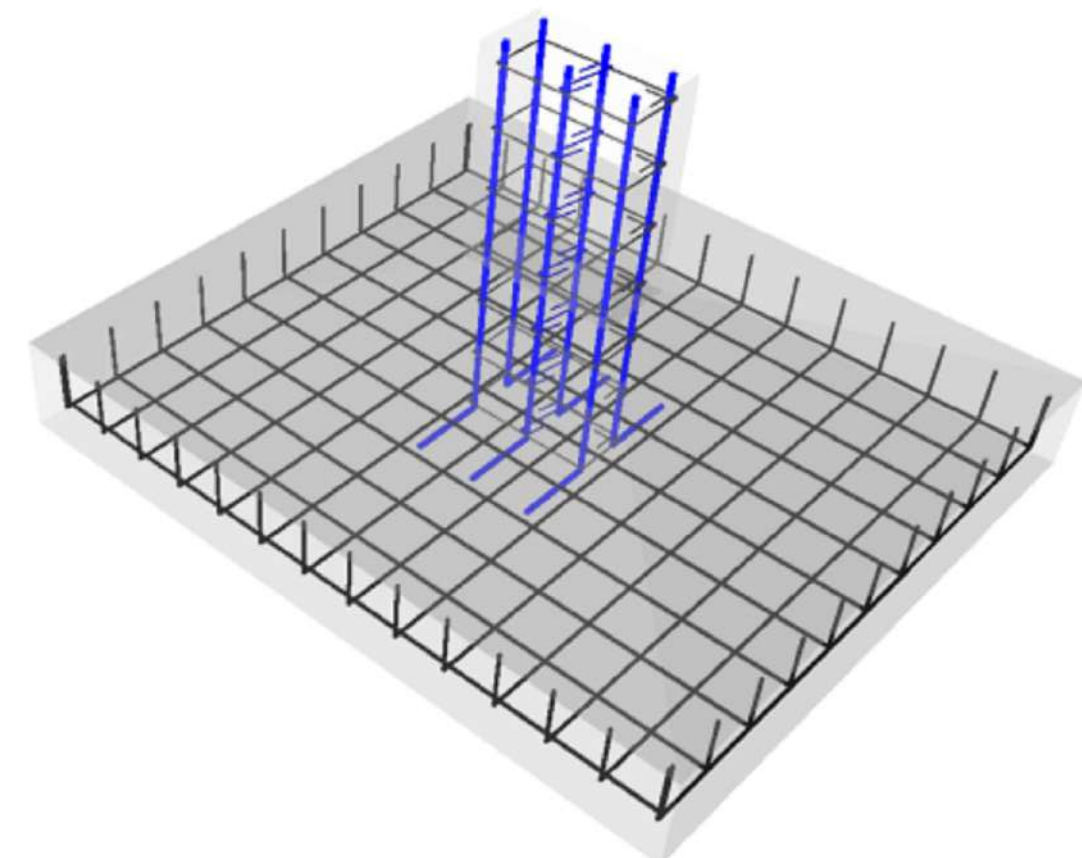
36/29
26/35
S59

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	5.0	169	87	14703
	2	5.0	52	77	4004
	3	5.0	26	67	1742
	4	5.0	20	87	1940
	5	5.0	20	24	480
CASO	6	5.0	13	107	1391
	7	5.0	13	29	377
	8	5.0	20	124	2480
	9	8.0	46	144	6612
	10	8.0	98	154	15092
	11	8.0	59	159	9381
	12	8.0	14	164	2296
	13	8.0	148	169	25012
	14	8.0	96	179	17184
	15	8.0	20	129	2580
	16	8.0	20	134	2680
	17	8.0	16	109	1744
	18	8.0	14	119	1666
	19	8.0	39	149	5811
	20	8.0	32	194	6208
21	8.0	11	124	1364	
22	8.0	6	89	534	
23	8.0	6	99	584	
24	10.0	78	219	17382	
25	10.0	4	160	640	
26	12.5	24	216	5232	

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CASO	8.0	990.6	91	430
	10.0	177.3	17	120.2
	12.5	52.4	5	55.4
CASO	5.0	271.2	-	46
PESO TOTAL (kg)				
CASO		605.6		
CASO		46		

Volume de concreto (C=30) = 15.24 m³
Área de forma = 59.2 m²



Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm

2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm

3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm

4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 – FATOR A/C < 0.4

4 – AÇO CA 50A E CA 60B

5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado

– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento

– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações

– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas

– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros

2 – Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.

3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.

4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada combinação betoneira.

5 – Respeitar os prazos mínimos para retratado de formas e escoramentos.

6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.

7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

RUB

07/03/2025

EMIÇÃO INICIAL

REVISÃO

DATA

DESCRIÇÃO

TÍTULO DO PROJETO

PROPRIETÁRIO

MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

ENGENHEIRO

00.394.544/0109-03

SECRETARIA de Atenção Especializada à Saúde

Espiandade dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde

CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

TÍTULO DO PROJETO

PROPRIETÁRIO

MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

ENGENHEIRO

00.394.544/0109-03

SECRETARIA de Atenção Especializada à Saúde

Espiandade dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde

CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA

DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

FOLHA: 3 / 17

NOME: PRANCHIA - ARQUIVO

REVISÃO

RUB

UNIDADE

CM / M

07/03/2025

ESCALA

INDICADA

KATO HENRIQUE MOREIRA

199774/D

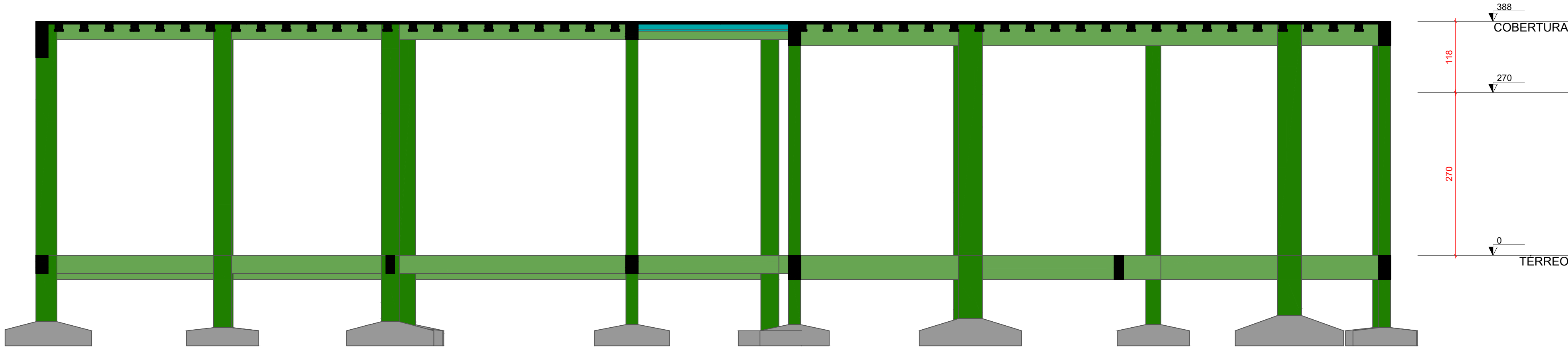
AUTORIA INTELCTUAL

REGISTRO

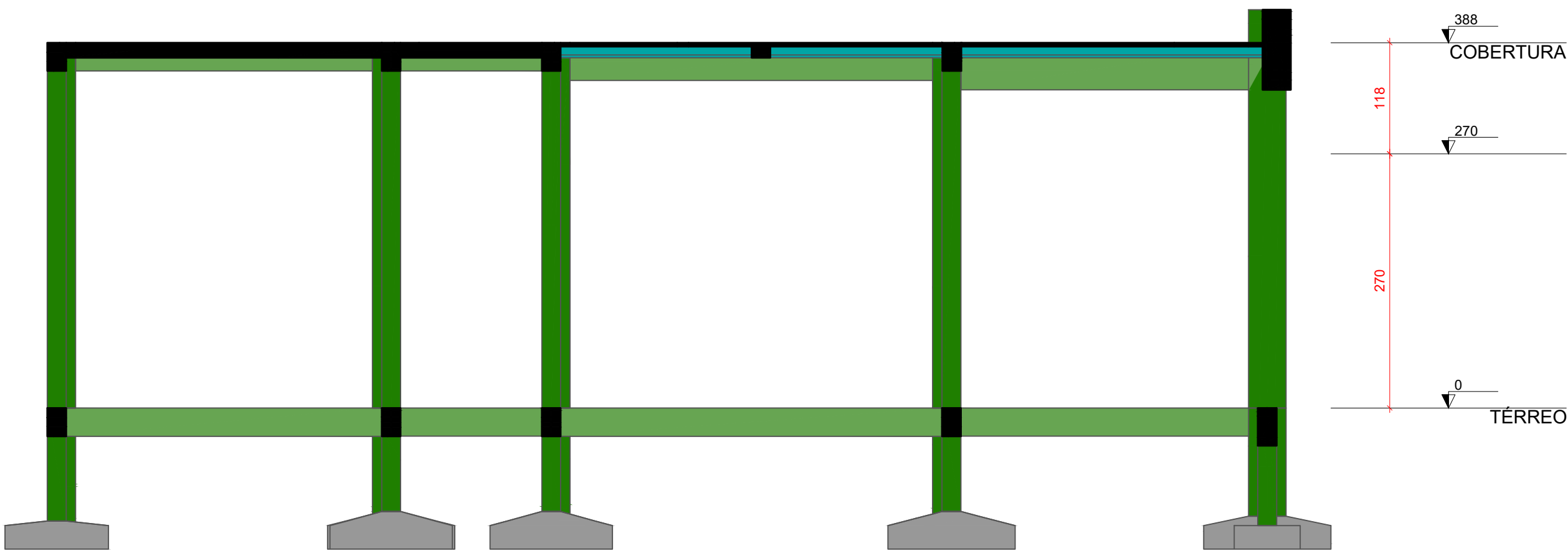
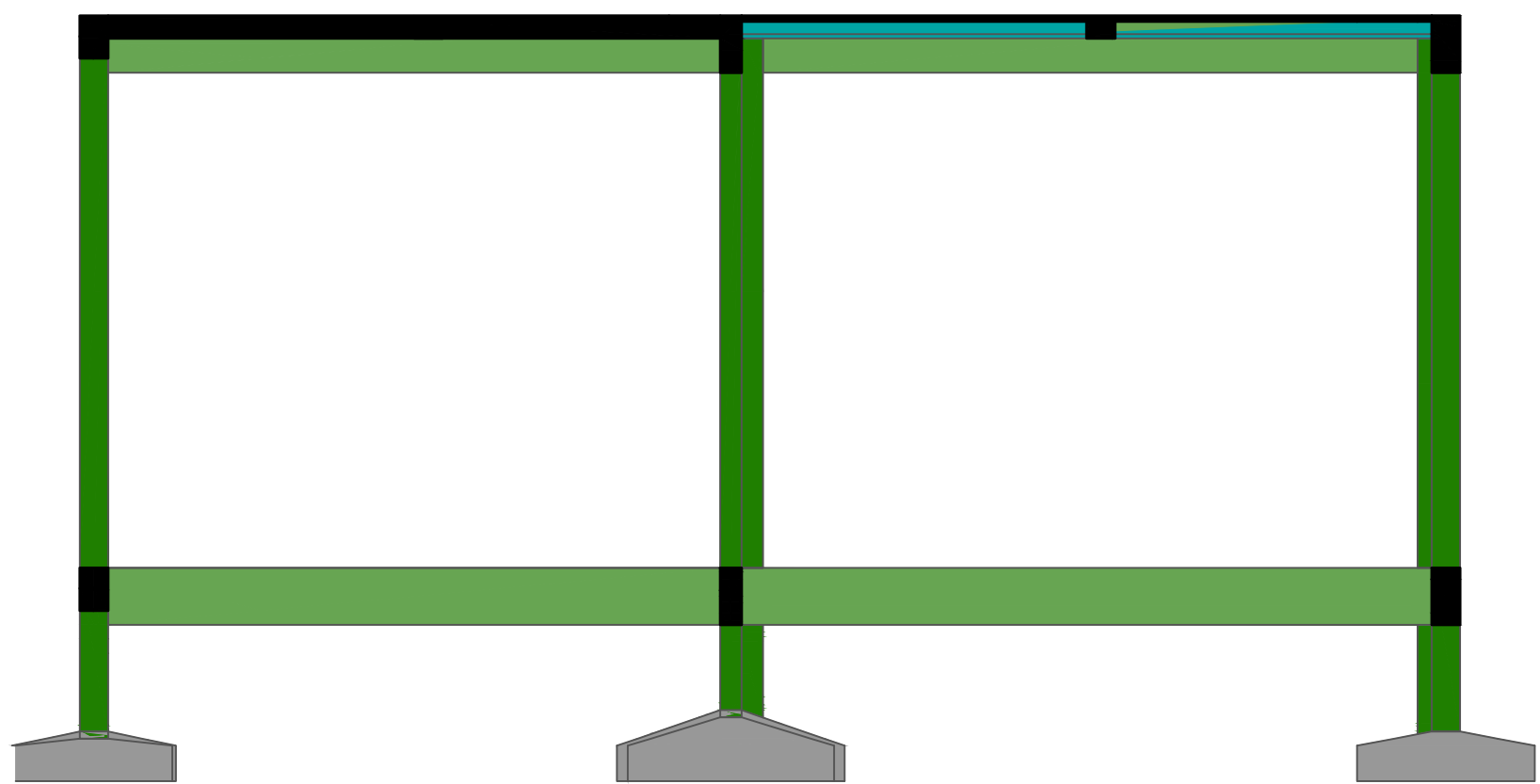
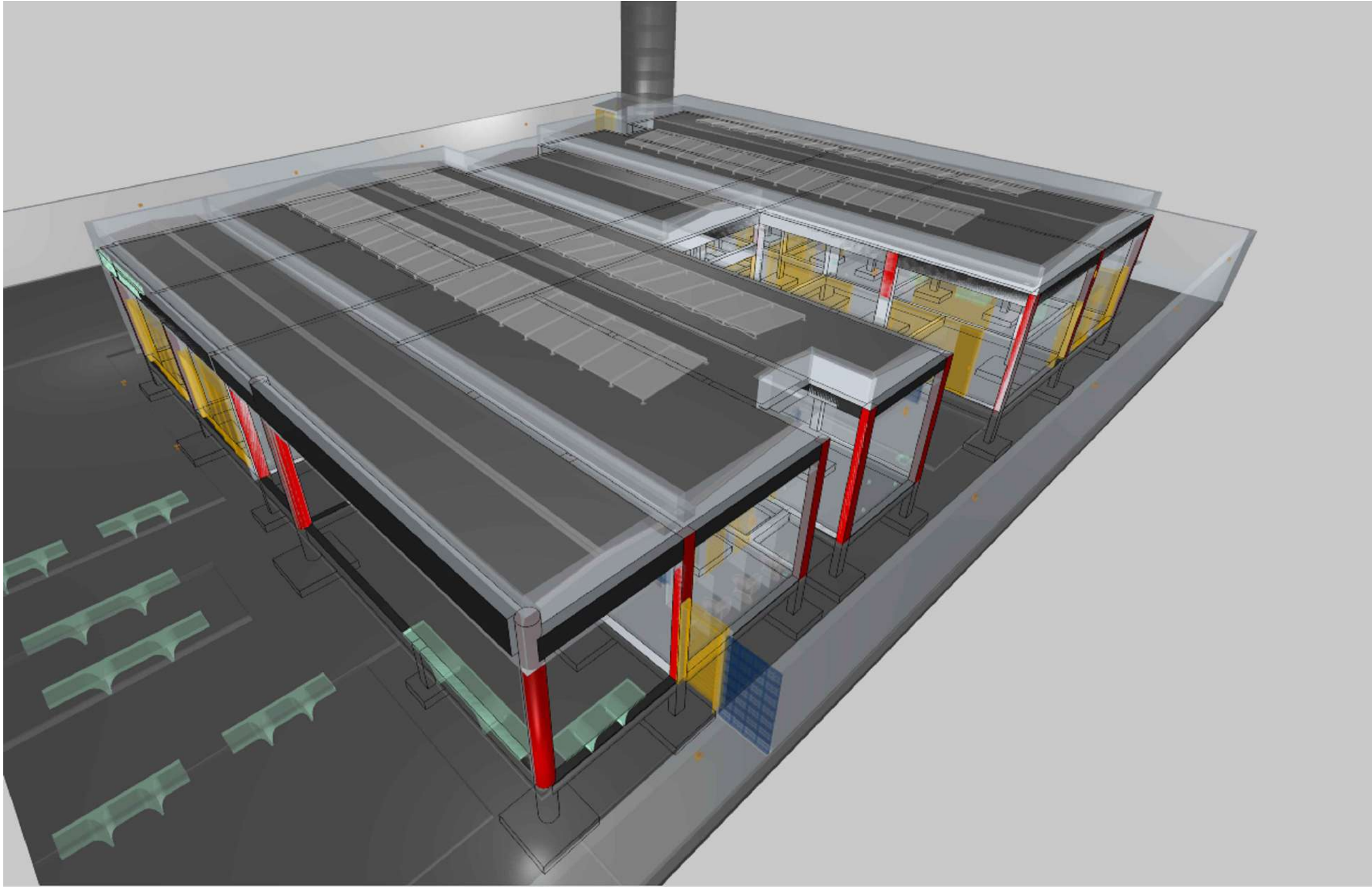
FOLHA 40

116,90 x 64,10

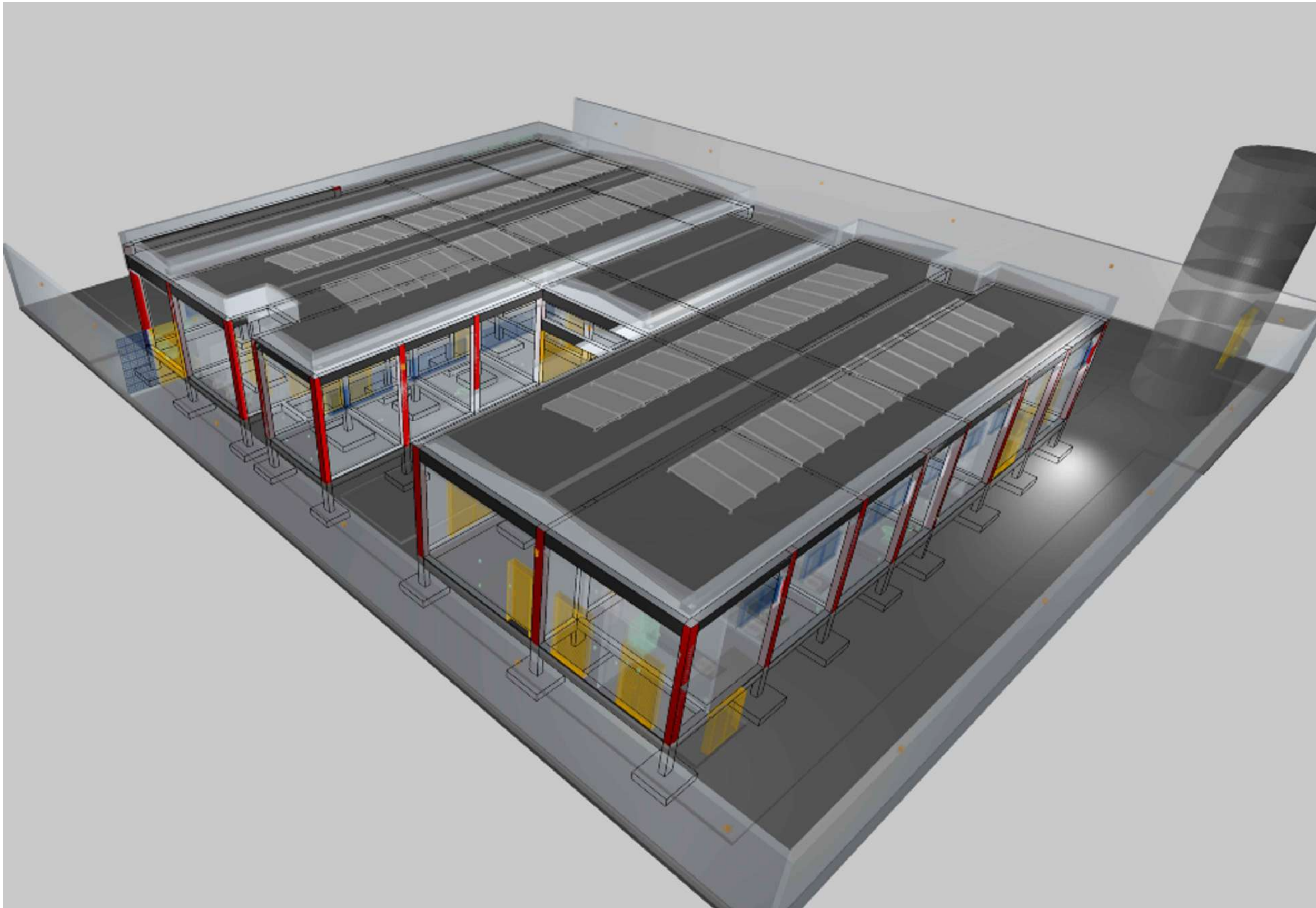
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



Corte A-A
escala 1:50



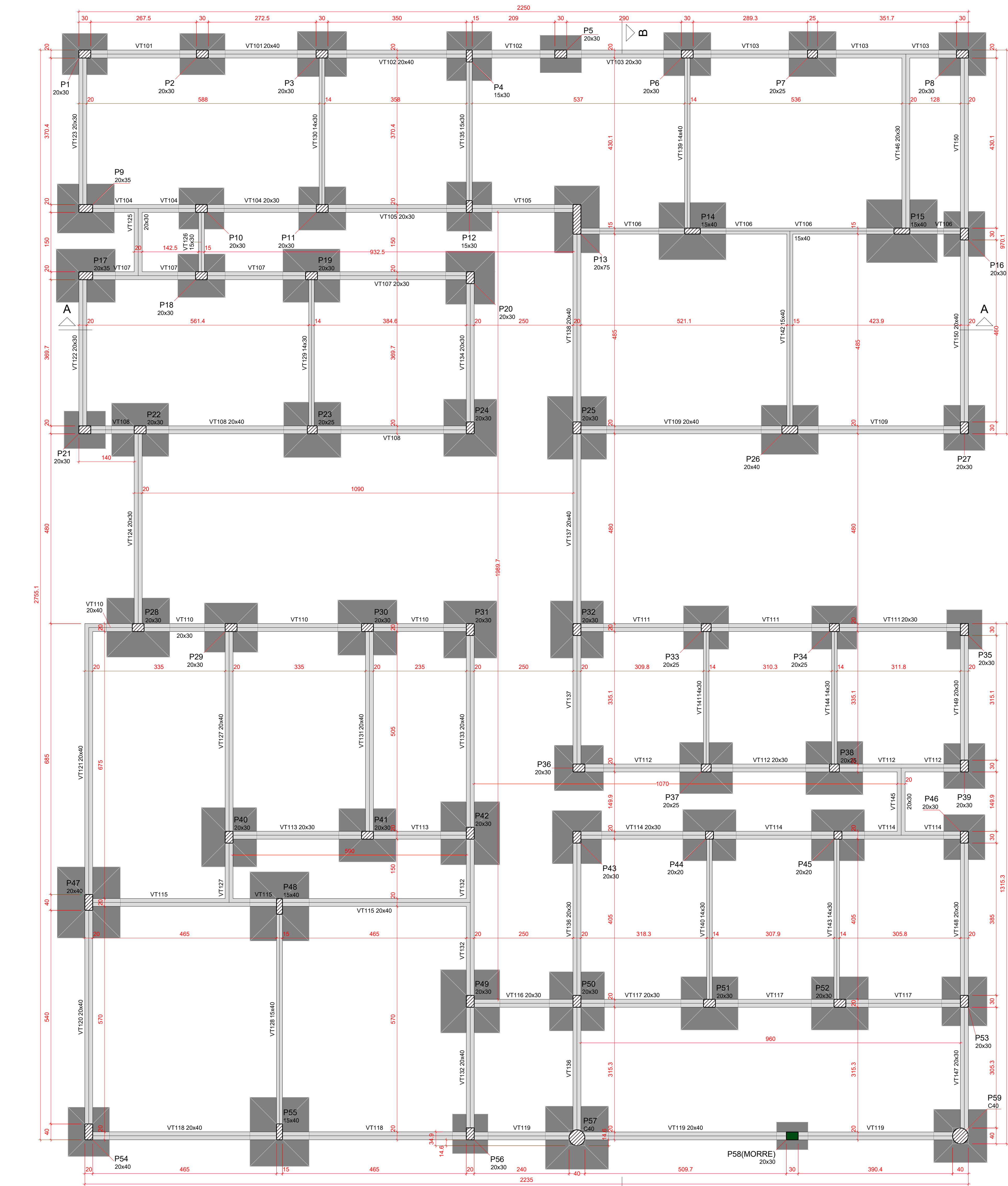
Corte B-B
escala 1:50



ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO			PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO	
RBO	REVISÃO	DATA	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO
TÍTULO DO PROJETO				
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II				
PROPRIETÁRIO:				
MINISTÉRIO DA SAÚDE				
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE				
CPF: 00.394.544/0109-03				
ENCOMENDADO:				
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde				
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde				
CEP 70.058-900 - Brasília- DF				
TÍTULO DO PROJETO				
PROJETO ESTRUTURAL				
DESCRIÇÃO DA ETAPA				
CORTES ESQUEMATIZADOS E BARRAS DO PORTICO COMPATIBILIZADO EM 3D				
FOLHA: 4 / 17				
NOME: PRANCHIA - ARQUIVO				
REVISÃO				
RBO				
UNIDADE				
CM / M				
199774-D				
KATO HENRIQUE MOREIRA				
AUTORIA INTELCTUAL				
REGISTRO				
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL				
FOLHA 40				
116,00 x 64,10				

Características do Projeto		5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	3 cm		
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	3 cm		
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4,5 cm		
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.			
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS	
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado	
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento	
3 - FATOR A/C < 0,4		- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações	
4 - AÇO CA 50A e CA 60B			
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa		- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas	
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3		- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações	

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO		NOTAS 3 : GERAIS	
A	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	1	Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
1	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	2	Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
		3	A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.
		4	Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
		5	Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
		6	Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
		7	Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VT101	20x40	0	0
VT102	20x40	0	0
VT103	20x30	0	0
VT104	20x30	0	0
VT105	20x30	0	0
VT106	15x40	0	0
VT107	20x30	0	0
VT108	20x40	0	0
VT109	20x40	0	0
VT110	20x40	0	0
VT111	20x30	0	0
VT112	20x30	0	0
VT113	20x30	0	0
VT114	20x30	0	0
VT115	20x40	0	0
VT116	20x30	0	0
VT117	20x30	0	0
VT118	20x40	0	0
VT119	20x40	0	0
VT120	20x40	0	0
VT121	20x40	0	0
VT122	20x30	0	0
VT123	20x30	0	0
VT124	20x30	0	0
VT125	20x30	0	0
VT126	15x30	0	0
VT127	20x40	0	0
VT128	15x40	0	0
VT129	14x30	0	0
VT130	14x30	0	0
VT131	20x40	0	0
VT132	20x40	0	0
VT133	20x40	0	0
VT134	20x30	0	0
VT135	15x30	0	0
VT136	20x30	0	0
VT137	20x40	0	0
VT138	20x40	0	0
VT139	14x40	0	0
VT140	14x30	0	0
VT141	14x30	0	0
VT142	15x40	0	0
VT143	14x30	0	0
VT144	14x30	0	0
VT145	20x30	0	0
VT146	20x30	0	0
VT147	20x30	0	0
VT148	20x30	0	0
VT149	20x30	0	0
VT150	20x40	0	0

Características dos materiais	
Isk (kgf/cm²)	Ecc (kgf/cm²)
300	268384

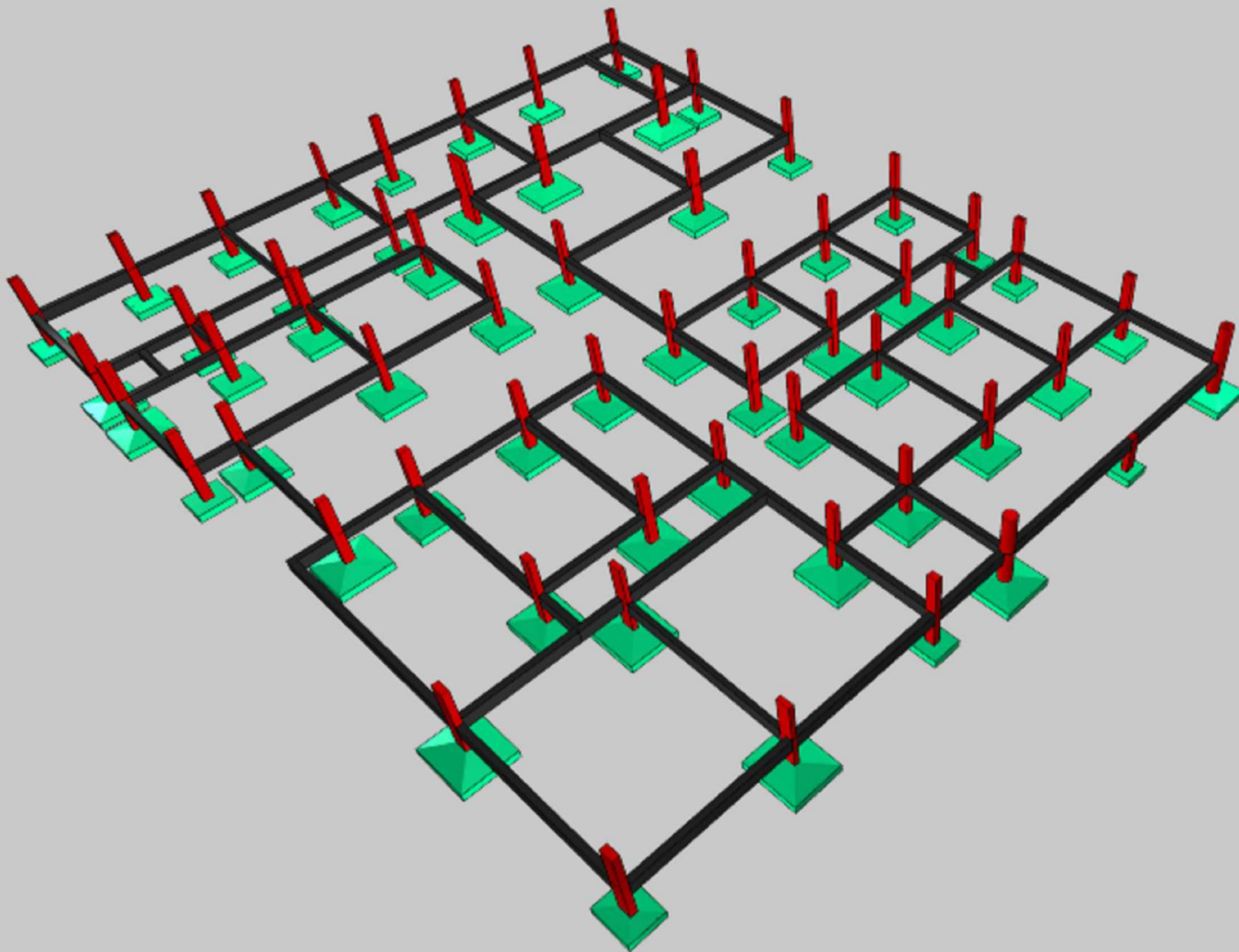
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	0
P2	20x30	0	0
P3	20x30	0	0
P4	15x30	0	0
P5	20x30	0	0
P6	20x30	0	0
P7	20x25	0	0
P8	20x30	0	0
P9	20x35	0	0
P10	20x30	0	0
P11	20x30	0	0
P12	15x30	0	0
P13	20x75	0	0
P14	15x40	0	0
P15	15x40	0	0
P16	20x30	0	0
P17	20x35	0	0
P18	20x30	0	0
P19	20x30	0	0
P20	20x30	0	0
P21	20x30	0	0
P22	20x30	0	0
P23	20x25	0	0
P24	20x30	0	0
P25	20x30	0	0
P26	20x40	0	0
P27	20x30	0	0
P28	20x30	0	0
P29	20x30	0	0
P30	20x30	0	0
P31	20x30	0	0
P32	20x30	0	0
P33	20x25	0	0
P34	20x25	0	0
P35	20x30	0	0
P36	20x30	0	0
P37	20x25	0	0
P38	20x25	0	0
P39	20x30	0	0
P40	20x30	0	0
P41	20x30	0	0
P42	20x30	0	0
P43	20x30	0	0
P44	20x20	0	0
P45	20x20	0	0
P46	20x30	0	0
P47	20x40	0	0
P48	15x40	0	0
P49	20x30	0	0
P50	20x30	0	0
P51	20x30	0	0
P52	20x30	0	0
P53	20x30	0	0
P54	20x40	0	0
P55	15x40	0	0
P56	20x30	0	0
P57	Circ 40	0	0
P58	Circ 40	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

INFORMAÇÕES ADICIONAIS		
PAVIMENTO TÉRREO	ÁREA DE FORMA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)
FUNDAÇÃO	145,39	35,00
VIGAS	258,2	19,3



Características do Projeto	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	3 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	3 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4,5 cm
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	

NOTAS 1 : DURABILIDADE	
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II	
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa	
3 - FATOR A/C < 0,4	
4 - AÇO CA 50A E CA 60B	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa	
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³	

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS	
- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado	
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento	
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações	
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas	
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações	

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

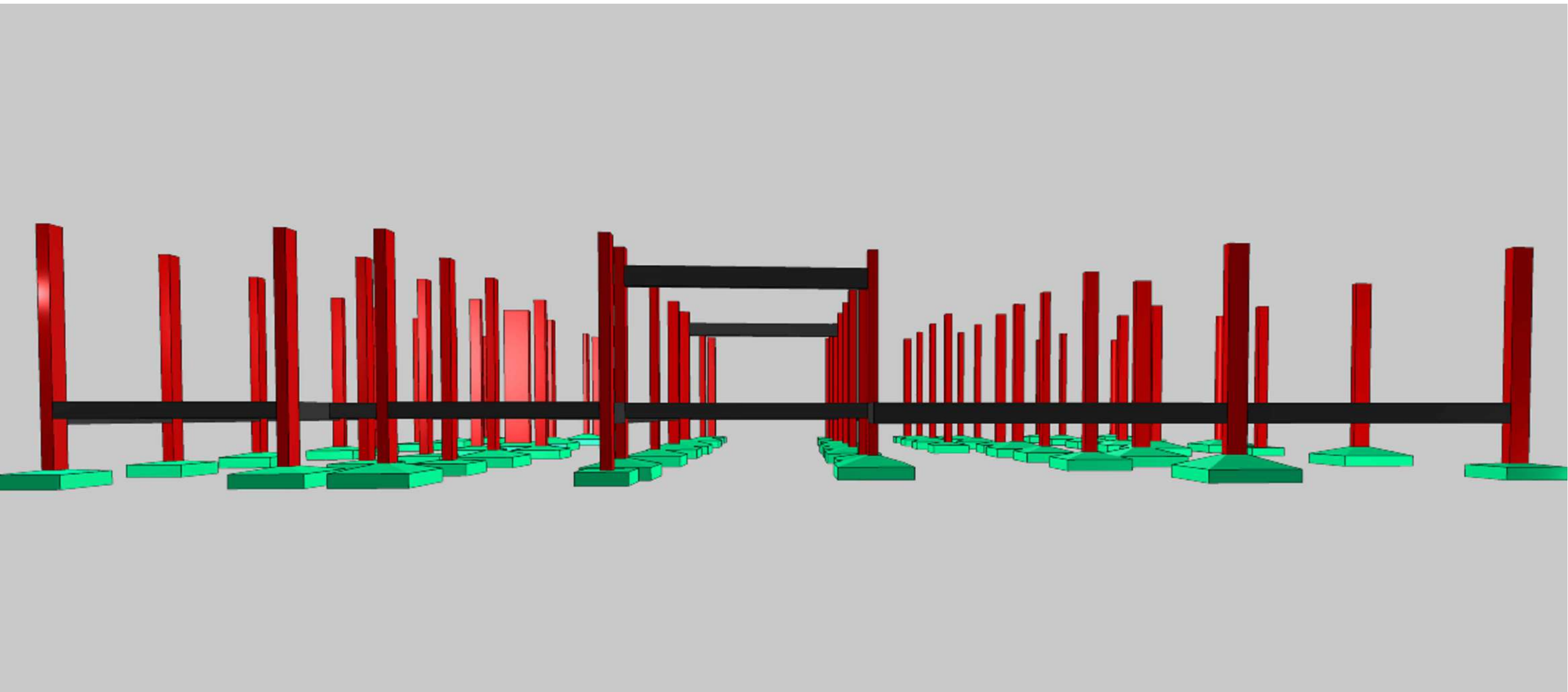
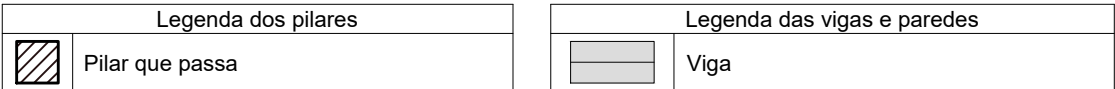
- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir a disposição das armaduras antes da concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO			PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO
R00	07/03/2025	EMIÇÃO INICIAL	

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II		
PROPRIETÁRIO:		
MINISTÉRIO DA SAÚDE		
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE		
TÍTULO DO PROJETO:		
00.394.544/0109-03		
ENGENHEIRO:		
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde		
Espiandade dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde		
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF		
PROJETO ESTRUTURAL		
ART		

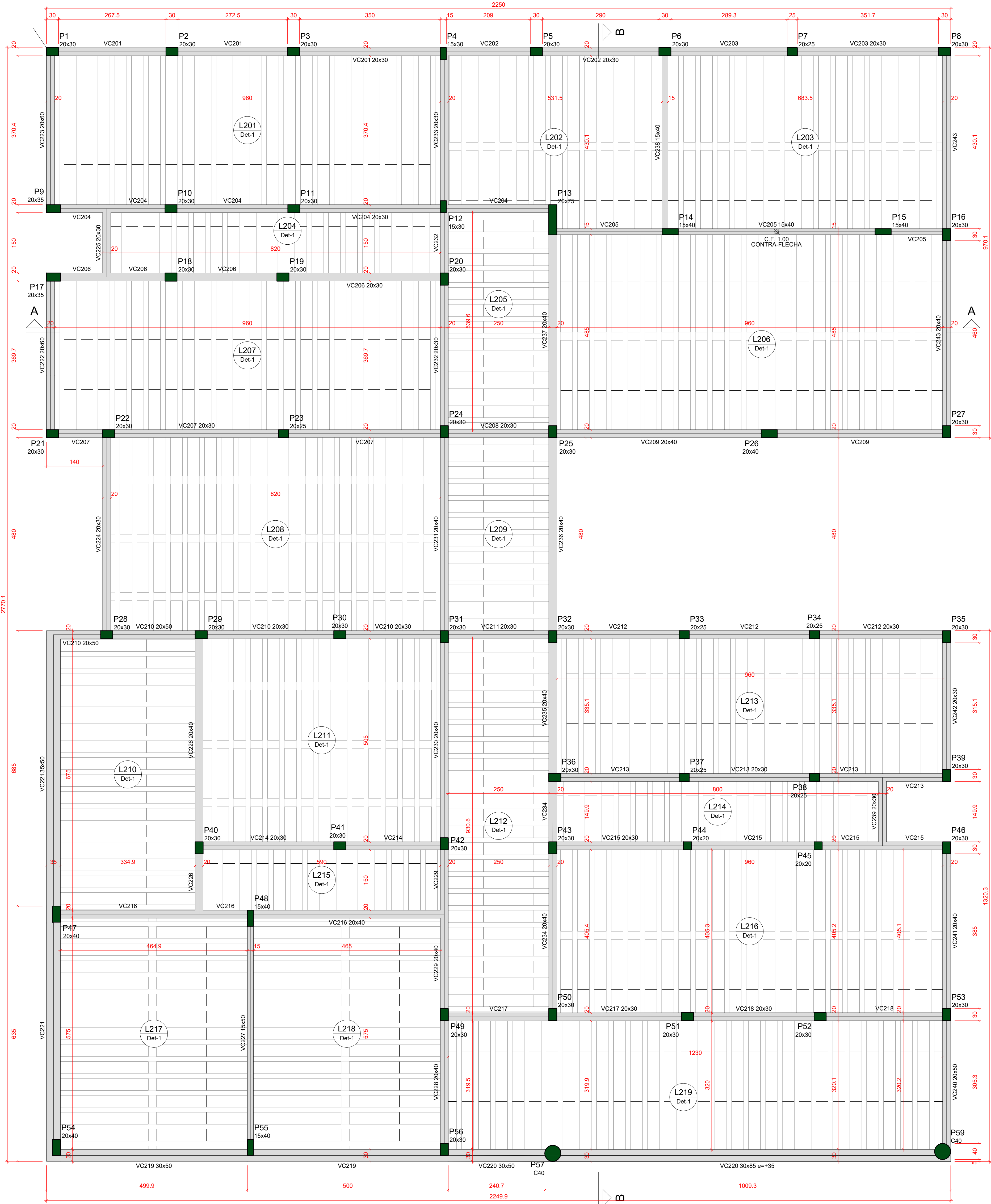


DESCRIÇÃO DA ETAPA				FOLHA: 5 /17
PLANTA DE FORMA - NÍVEL DO PAVIMENTO TÉRREO				
MENSURANDO ESTATISTICA EM 10 INDIANDO A EVOLUÇÃO DA OBRA				
Nome: PRANCHIA - ARQUIVO	REVISÃO R00	UNIDADE CM / M	07/03/2025	
KATO HENRIQUE MOREIRA			1997740	
AUTORIA INTELCTUAL	REGISTRO			
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL				FOLHA 40 116,90 x 84,10



escala 1:50

Características do Projeto		OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.		LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO			<table><tr><th>REVISÃO</th><th>DATA</th><th>DESCRIÇÃO</th></tr><tr><td colspan="3">TÍTULO DO PROJETO</td></tr><tr><td colspan="3">PRESENTEADO POR</td></tr><tr><td colspan="3">MINISTÉRIO DA SAÚDE</td></tr><tr><td colspan="3">SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE</td></tr><tr><td colspan="3">CNPJ</td></tr><tr><td colspan="3">00.394.544/0109-03</td></tr><tr><td colspan="3">ENDEREÇO</td></tr><tr><td colspan="3">Secretaria de Atenção Especializada à Saúde</td></tr><tr><td colspan="3">Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde</td></tr><tr><td colspan="3">CEP 70. 058-900 - Brasília- DF</td></tr><tr><td colspan="3">TÍTULO DO PROJETO</td></tr><tr><td colspan="3">PROJETO ESTRUTURAL</td></tr><tr><td colspan="3">DESCRIÇÃO DA ETAPA</td></tr><tr><td colspan="3">PLANTA DE FORMA, AVIS, INTERMEDIÁRIO DO PAVIMENTO COBERTURA</td></tr><tr><td>NOME, PLANÇA - ARQUIVO</td><td>REVISÃO</td><td>ROD</td><td>UNIDADE</td><td>CM 1 M</td><td>07/03/2025</td><td colspan="2">FOLHA: 6 /17</td></tr><tr><td colspan="5">KAYO HENRIQUE MOREIRA</td><td colspan="2">19974/D</td><td rowspan="2">FOLHA Nº 6 DE 10</td></tr><tr><td colspan="5">AUTORIA INTELLECTUAL</td><td colspan="2">REGISTRO</td></tr><tr><td colspan="8">DEPOSITOS AUTORES RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL</td></tr></table>		REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	TÍTULO DO PROJETO			PRESENTEADO POR			MINISTÉRIO DA SAÚDE			SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE			CNPJ			00.394.544/0109-03			ENDEREÇO			Secretaria de Atenção Especializada à Saúde			Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde			CEP 70. 058-900 - Brasília- DF			TÍTULO DO PROJETO			PROJETO ESTRUTURAL			DESCRIÇÃO DA ETAPA			PLANTA DE FORMA, AVIS, INTERMEDIÁRIO DO PAVIMENTO COBERTURA			NOME, PLANÇA - ARQUIVO	REVISÃO	ROD	UNIDADE	CM 1 M	07/03/2025	FOLHA: 6 /17		KAYO HENRIQUE MOREIRA					19974/D		FOLHA Nº 6 DE 10	AUTORIA INTELLECTUAL					REGISTRO		DEPOSITOS AUTORES RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL							
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO																																																																																		
TÍTULO DO PROJETO																																																																																				
PRESENTEADO POR																																																																																				
MINISTÉRIO DA SAÚDE																																																																																				
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE																																																																																				
CNPJ																																																																																				
00.394.544/0109-03																																																																																				
ENDEREÇO																																																																																				
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde																																																																																				
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde																																																																																				
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF																																																																																				
TÍTULO DO PROJETO																																																																																				
PROJETO ESTRUTURAL																																																																																				
DESCRIÇÃO DA ETAPA																																																																																				
PLANTA DE FORMA, AVIS, INTERMEDIÁRIO DO PAVIMENTO COBERTURA																																																																																				
NOME, PLANÇA - ARQUIVO	REVISÃO	ROD	UNIDADE	CM 1 M	07/03/2025	FOLHA: 6 /17																																																																														
KAYO HENRIQUE MOREIRA					19974/D		FOLHA Nº 6 DE 10																																																																													
AUTORIA INTELLECTUAL					REGISTRO																																																																															
DEPOSITOS AUTORES RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL																																																																																				
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS		NOTAS 3 : GERAIS																																																																																
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa 3 - FATOR A/C = 0.4 4 - AÇO CA 50A E CA 60B 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado - NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento - NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações - NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas - NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações		1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros 2 - Conferir as disposições das armaduras antes do concretagem. 3 - A Responsabilidade pela fiscalização do obra é do Engº resp. Técnico. 4 - Acensehemos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira. 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos. 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e talhadeira. 7 - Todo e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.																																																																																



Forma do pavimento COBERTURA (Nível 388)

escala 1:50

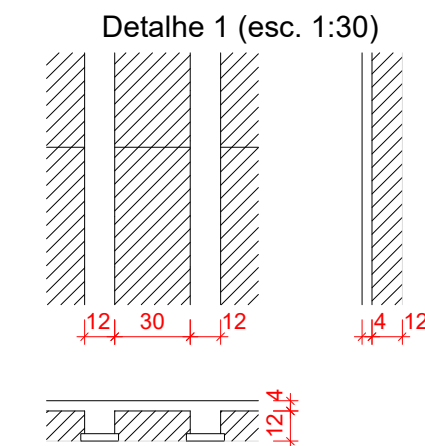
Vigas				Blocos de enchimento			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade	
VC201	20x30	0	388	1/2	EPS Unidirecional B12/30/125/101/5/3	12 30 125	1159
VC202	20x30	0	388				
VC203	20x30	0	388				
VC204	20x30	0	388				
VC205	15x40	0	388				
VC206	20x30	0	388				
VC207	20x30	0	388				
VC208	20x30	0	388				
VC209	20x40	0	388				
VC210	20x50	0	388				
VC211	20x30	0	388				
VC212	20x30	0	388				
VC213	20x30	0	388				
VC214	20x30	0	388				
VC215	20x30	0	388				
VC216	20x40	0	388				
VC217	20x30	0	388				
VC218	20x30	0	388				
VC219	30x50	0	388				
VC220	30x50	0	388				
VC221	30x50	0	388				
VC222	20x60	0	388				
VC223	20x60	0	388				
VC224	20x30	0	388				
VC225	20x30	0	388				
VC226	20x40	0	388				
VC227	15x40	0	388				
VC228	20x40	0	388				
VC229	20x40	0	388				
VC230	20x40	0	388				
VC231	20x40	0	388				
VC232	20x30	0	388				
VC233	20x30	0	388				
VC234	20x40	0	388				
VC235	20x40	0	388				
VC236	20x40	0	388				
VC237	20x40	0	388				
VC238	15x40	0	388				
VC239	20x30	0	388				
VC240	20x50	0	388				
VC241	20x40	0	388				
VC242	20x30	0	388				
VC243	20x40	0	388				

Características dos materiais	
Esq.	Esq.
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
300	263/364

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	388
P2	20x30	0	388
P3	20x30	0	388
P4	15x30	0	388
P5	20x30	0	388
P6	20x30	0	388
P7	20x25	0	388
P8	20x35	0	388
P9	20x35	0	388
P10	20x30	0	388
P11	20x30	0	388
P12	15x40	0	388
P13	20x75	0	388
P14	15x40	0	388
P15	15x40	0	388
P16	20x30	0	388
P17	20x35	0	388
P18	20x30	0	388
P19	20x30	0	388
P20	20x30	0	388
P21	20x30	0	388
P22	20x30	0	388
P23	20x25	0	388
P24	20x30	0	388
P25	20x30	0	388
P26	20x40	0	388
P27	20x30	0	388
P28	20x30	0	388
P29	20x30	0	388
P30	20x30	0	388
P31	20x30	0	388
P32	20x30	0	388
P33	20x25	0	388
P34	20x25	0	388
P35	20x30	0	388
P36	20x30	0	388
P37	20x25	0	388
P38	20x25	0	388
P39	20x30	0	388
P40	20x30	0	388
P41	20x30	0	388
P42	20x30	0	388
P43	20x30	0	388
P44	20x20	0	388
P45	20x20	0	388
P46	20x30	0	388
P47	20x40	0	388
P48	15x40	0	388
P49	20x30	0	388
P50	20x30	0	388
P51	20x30	0	388
P52	20x30	0	388
P53	20x30	0	388
P54	20x40	0	388
P55	15x40	0	388
P56	20x30	0	388
P57	C40	35	423
P58	C40	35	423

Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
■	Pilar que morre	■	Viga



- Características do Projeto
- 1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm
 - 2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm
 - 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4,5 cm
 - 4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

- 1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- 3 - FATOR A/C < 0,4
- 4 - AÇO CA 50A e CA 60B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

- 5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

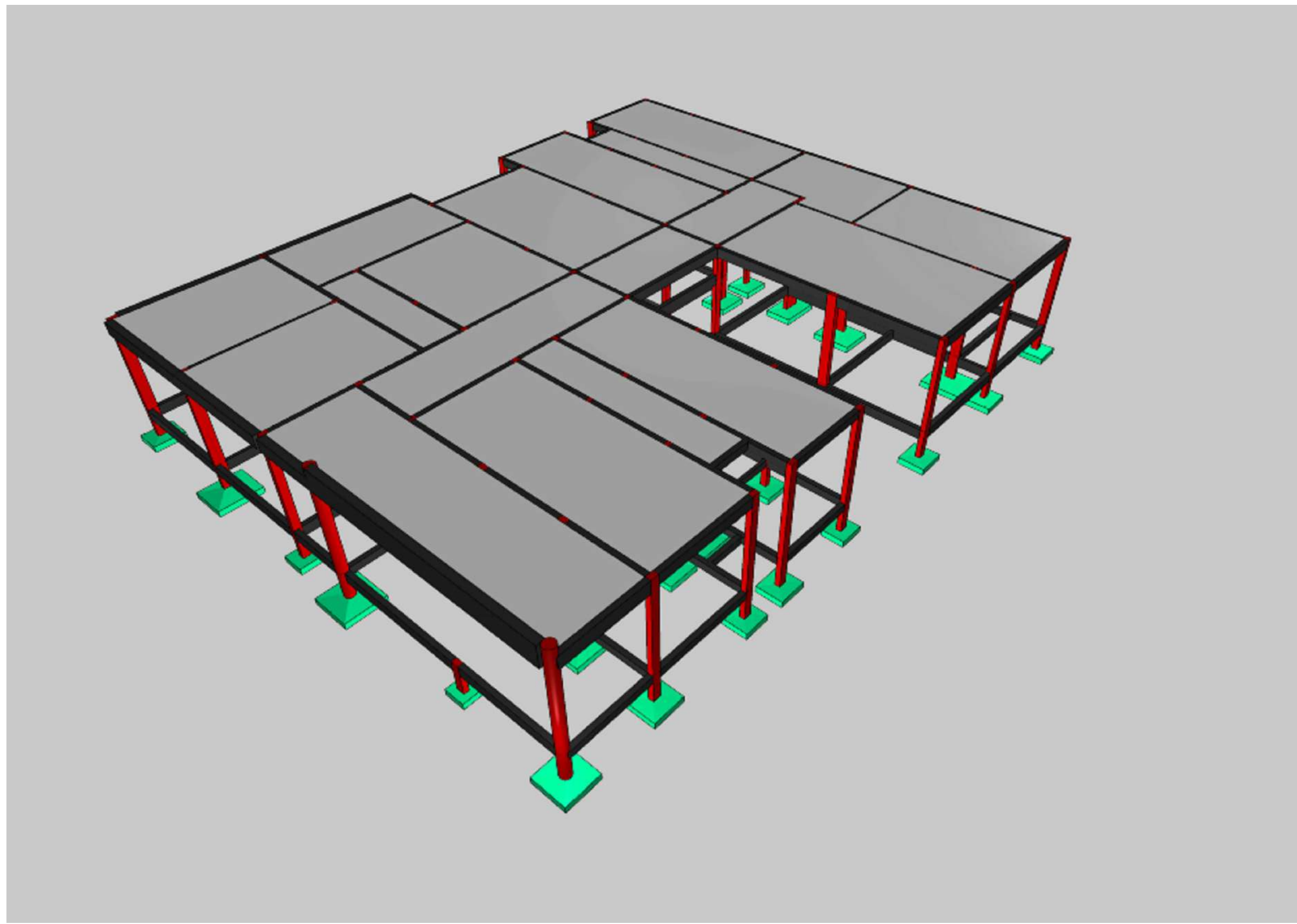
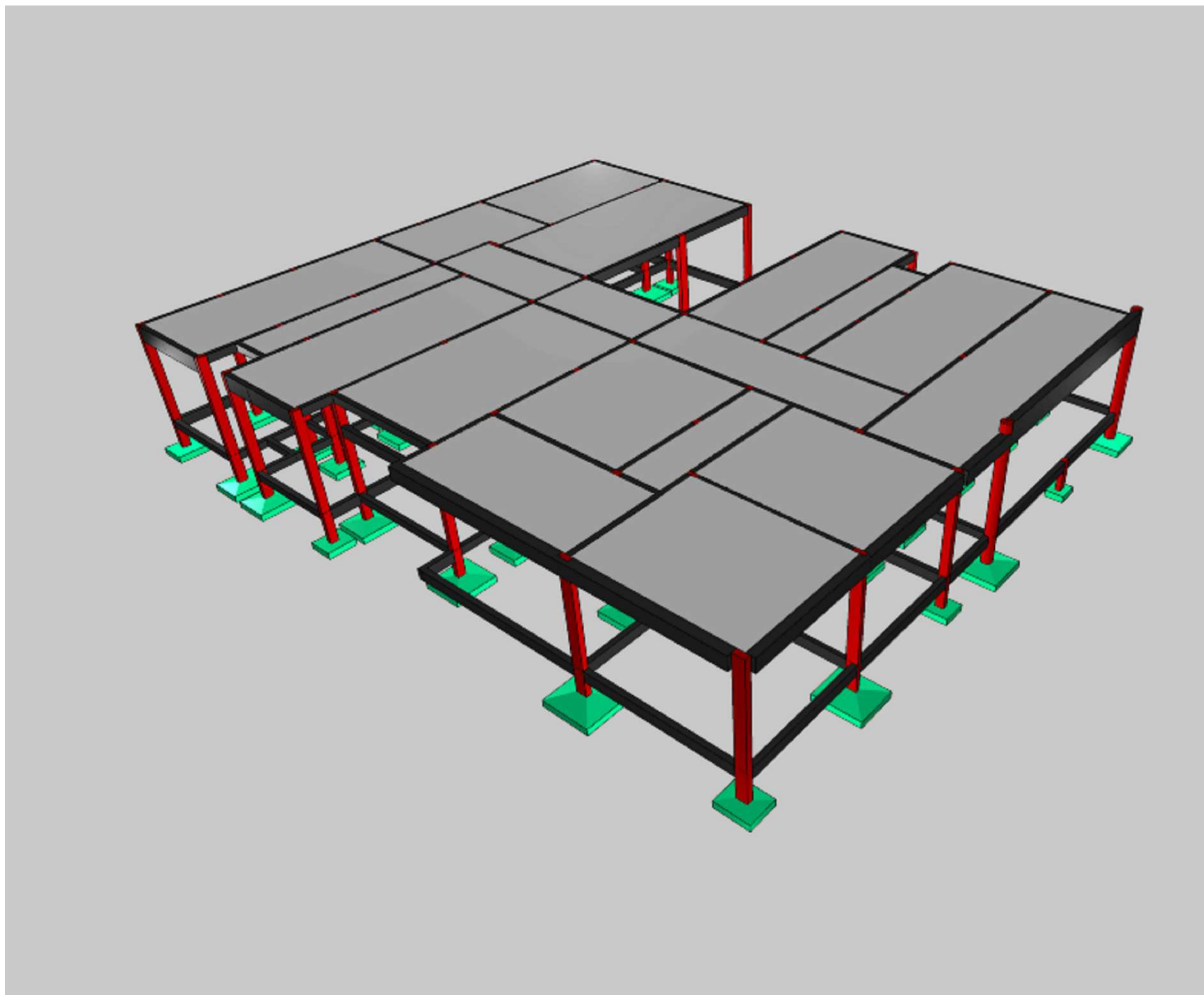
- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

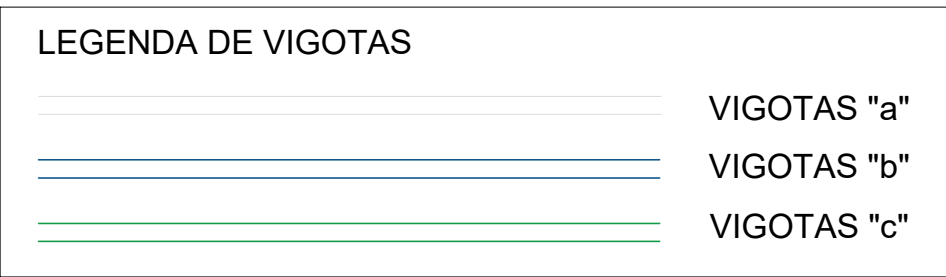
NOTAS 3 : GERAIS

- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir a disposição das armaduras antes da concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO				PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO	
00	RBO	07/03/2025	EMISSION INICIAL		
01	REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO		
TÍTULO DO PROJETO					
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II					
PROPRIETÁRIO:					
MINISTÉRIO DA SAÚDE					
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE					
CNPJ					
00.394.544/0109-03					
PROJETO					
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde					
Espaço dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde					
CEP 70.058-900 - Brasília- DF					
TÍTULO DO PROJETO					
CEP 70.058-900 - Brasília- DF					
PROJETO ESTRUTURAL					
DESCRIÇÃO DA ETAPA					
PLANTA DE FORMA - NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA					
MÓDULO ESCRITORIA EM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DA OBRA					
NOME PRONÚNCIA - ARQUIVO					
KATO HENRIQUE MOREIRA					
AUTORIA INTELLECTUAL					
REGISTRO					
REVISÃO					
RBO					
UNIDADE					
CM / M					
07/03/2025					
199774/D					
FOLHA: 7 / 17					
FOLHA 40					
116,00 x 64,10					
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL					

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)
PESO TOTAL (kg)		PEO + 10 % (kg)	

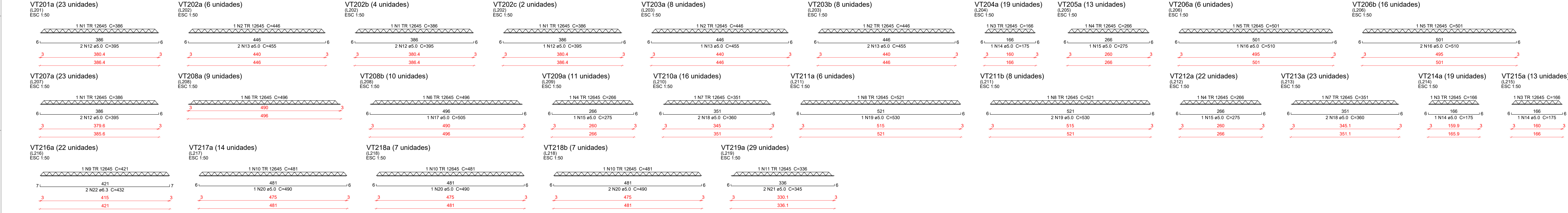


escala 1:50



DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

FOLHA A0
118,90 x 84,10



Relação do aço				
23xVT201a	6xVT202a	4xVT202b		
2xVT202c	8xVT203a	8xVT203b		
18xVT204a	13xVT205a	8xVT205b		
18xVT206b	23xVT207a	9xVT208a		
10xVT208b	11xVT208a	16xVT210a		
8xVT211a	8xVT211b	22xVT212a		
23xVT213a	19xVT214a	13xVT215a		
22xVT216a	14xVT217a	7xVT218a		
7xVT218b	29xVT219a			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)
CA50	1	TR 12645	52	386
	2	TR 12645	22	446
	3	TR 12645	51	166
	4	TR 12645	46	286
	5	TR 12645	22	501
	6	TR 12645	19	496
	7	TR 12645	39	351
	8	TR 12645	14	521
	9	TR 12645	22	421
	10	TR 12645	28	481
	11	TR 12645	29	336
	12	5.0	102	385
	13	5.0	36	455
	14	5.0	51	175
	15	5.0	46	275
	16	5.0	38	510
	17	5.0	10	505
	18	5.0	78	380
	19	5.0	22	530
	20	5.0	35	490
	21	5.0	58	345
	22	6.3	44	432
Resumo do aço				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT * 10 % (Barras)	PESO * 10 % (kg)
CA50	6.3	190.1	18	51.2
CA60	TR 12645	1244.9	-	1218.7
PESO TOTAL (kg)				304.9
CA50	51.2			
CA60	1523.2			

Características do Projeto

- 1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
- 2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
- 3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
- 4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A E CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS
– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir a disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

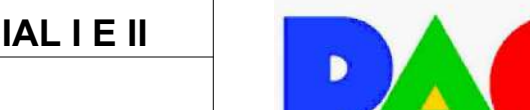
ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO		PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO	
R00	07/03/2025	EMISSION INICIAL	
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	
TÍTULO DO PROJETO			
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II			
PROPRIETÁRIO			
MINISTÉRIO DA SAÚDE			
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE			
CPF: 00.394.544/0109-03			
ENCOMENDADO			
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde			
Espaço dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde			
CEP 70.058-900 - Brasília- DF			
TÍTULO DO PROJETO			
PROJETO ESTRUTURAL			
DESCRIÇÃO DA ETAPA			
DETALHAMENTO DAS VIGAS E TRELÇADAS			
NOME DO INVENTARIO CORRETIVO			
NOME PRONUNCIA - ARQUIVO			
REVISÃO	R00	UNIDADE	CM / M
KATO HENRIQUE MOREIRA		199774/D	
AUTORIA INTELCTUAL			
REGISTRO			
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL			

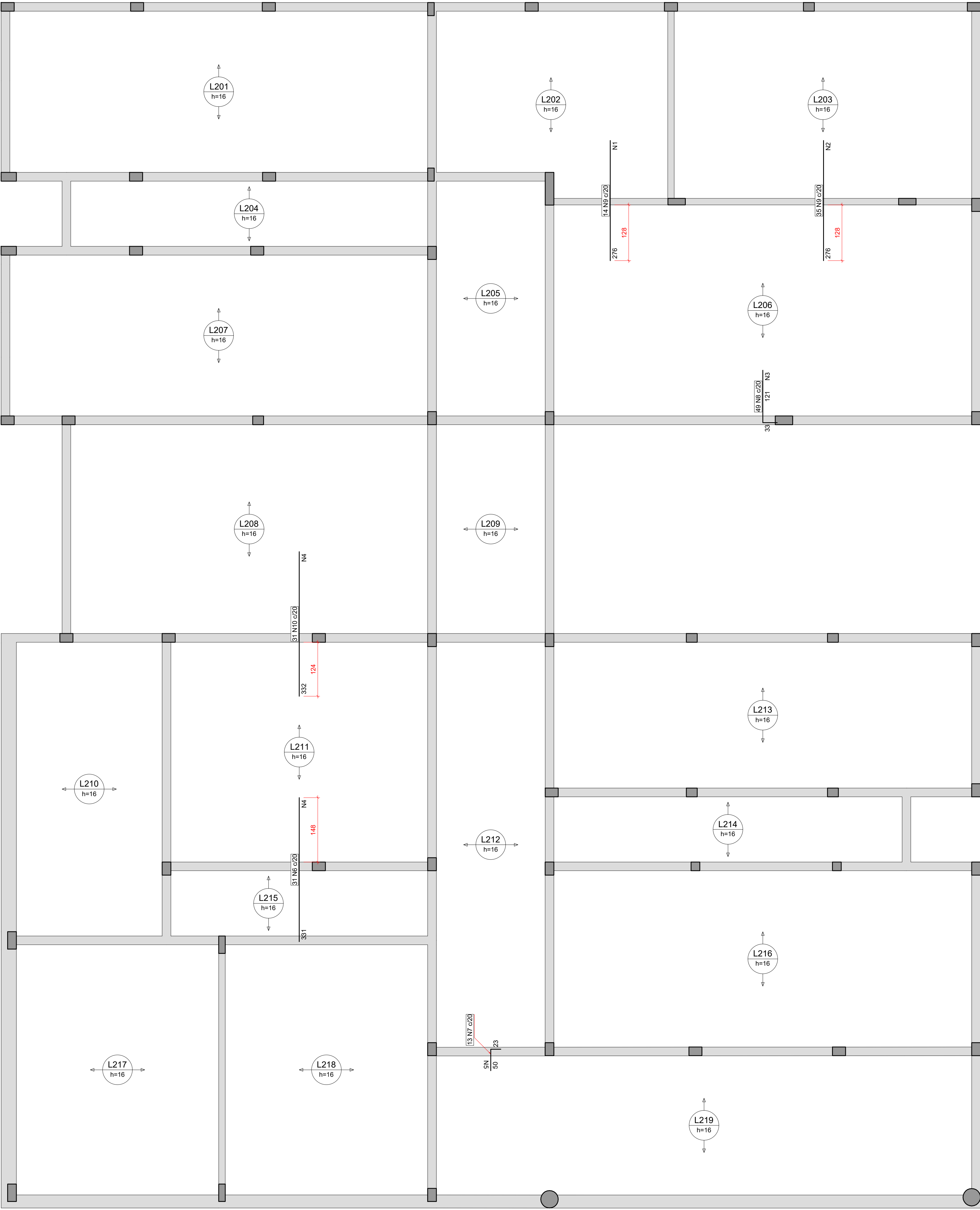


SECRETARIA
ESTRUTURAL
ART



AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	49.6	5	21.5
	10.0	111.6	11	75.6
CA60	5.0	167.3	-	28.4
PESO TOTAL (kg)				
CA50	97.2			
CA60	28.4			

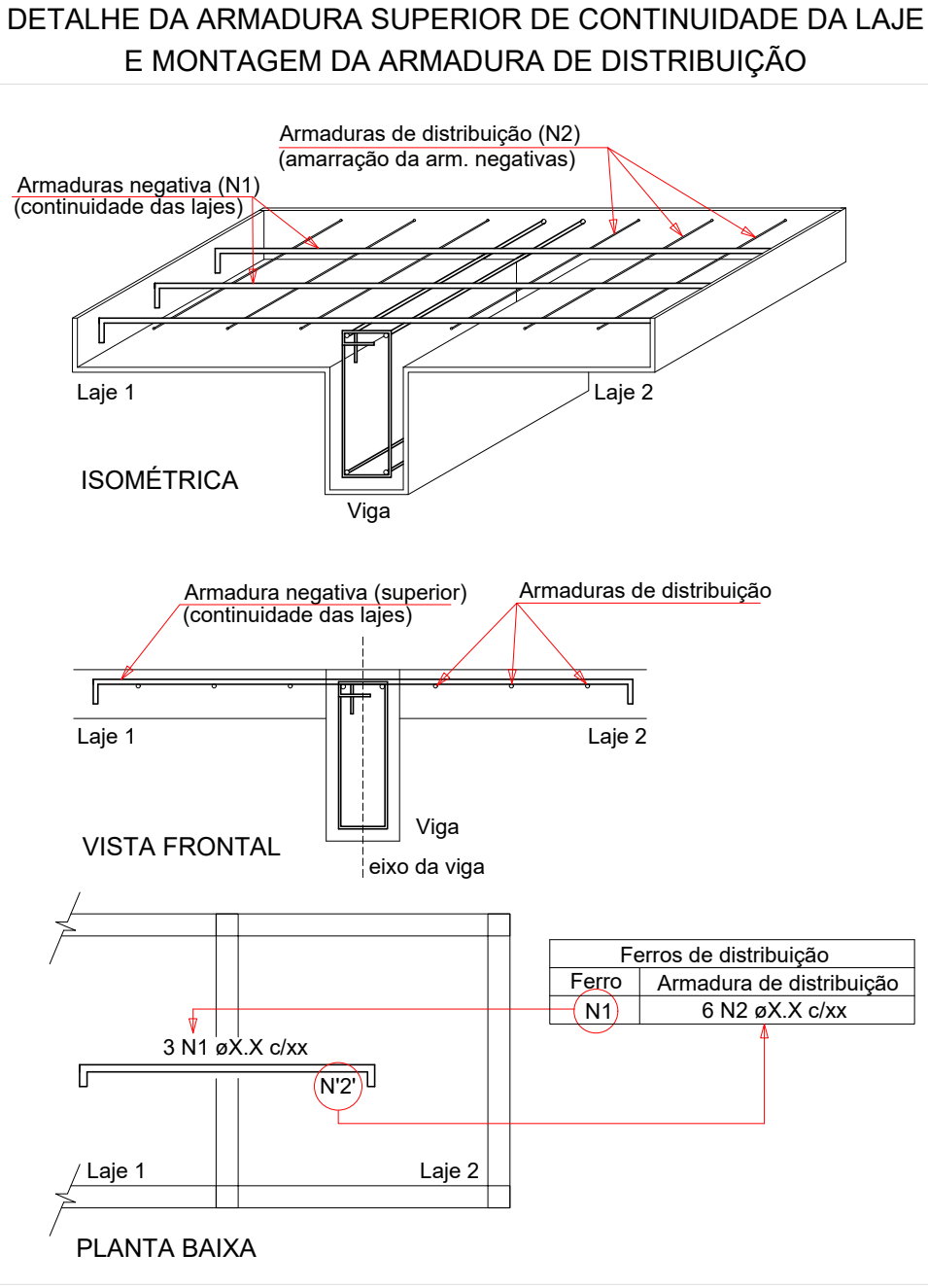
Características do Projeto		S = OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.		LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO				REVISÃO DATA DESCRIÇÃO					
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm 2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm 3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm 4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.				A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES				CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II SECRETARIA MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE CIPA 00.394.544/0109-03 ENDEREÇO Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde CEP 70.058-900 - Brasília- DF					
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS		NOTAS 3 : GERAIS				TÍTULO DA FRANQUIA PROJETO ESTRUTURAL					
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II 2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa 3 – FATOR A/C < 0,4 4 – AÇO CA 50A E CA 60B 5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa 6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³		NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações		1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros 2 – Conferir a disposição das armaduras antes da concretagem. 3 – A Responsabilidade pela fixação do soro é do Engº Técnico. 4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada camêlho betoneira. 5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos. 6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira. 7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e a mesma deverá emitir seu parecer por escrito.				FOLHA: 10/17					
								NOME: PRANCHIA-ARGUVO KAYO HENRIQUE MOREIRA AUTORIA INTELCTUAL				REVISÃO R00 UNIDADE CM / M 07/03/2025 ESCALA INDICADA 199774/D FOLHA 10 115,50 X 164,10	



Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo Y)

escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N5	18 N1 a5.0 c/16 C=270
N9	18 N2 a5.0 c/16 C=701
N8	6 N3 a5.0 c/20 C=960
N10	21 N4 a5.0 c/16 C=610
N6	17 N4 a5.0 c/20 C=610
N7	3 N5 a5.0 c/20 C=270



Relação do aço					
Negativos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5.0	18	279	5022
	2	5.0	18	701	12618
	3	5.0	6	960	5880
	4	5.0	36	610	23160
	5	5.0	3	270	810
CASO	6	8.0	31	331	10261
	7	8.0	13	71	923
	8	10.0	49	152	7448
	9	12.5	49	276	13524
	10	12.5	31	332	10292
Resumo do aço					
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)	
CASO	8.0	111.9	11	48.5	48.5
	10.0	74.5	7	50.5	50.5
	12.5	238.2	22	262.4	262.4
CABO	5.0	475.1	-	90.6	90.6
PESO TOTAL (kg)					
CASO		351.4			
CABO		90.6			

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- A** ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 1** ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminho betoneira.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO			PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO	
RBO	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO		
TÍTULO DO PROJETO				
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II				
PROPRIETÁRIO:				
MINISTÉRIO DA SAÚDE				
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE				
CPF:				
00.394.544/0109-03				
ENCOMENDADO:				
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde				
Espinidade dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde				
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF				
TÍTULO DO PROJETO				
PROJETO ESTRUTURAL				
DESCRIÇÃO DA ETAPA				
DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA				
ARMADURA NEGATIVA - EIXO Y				
NOME: PRANCHIA - ARQUIVO			REVISÃO	07/03/2025
KAYO HENRIQUE MOREIRA			RBO	199774/D
AUTORIA INTELCTUAL			UNIDADE	CM / M
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL			REGISTRO	199774/D
			ESCALA	INDICADA
			FOLHA	40
				116,80 x 84,10



Relação do aço							
Positivos X		Positivos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (cm)	C.TOTAL (cm)		
CA50	1	5.0	3	VAR	5816		
	2	5.0	3	VAR	5616		
	3	5.0	3	088	1794		
	4	6.3	3	713	2139		
	5	6.3	3	994	2982		
	6	6.3	9	654	7698		
	7	6.3	4	994	3976		
	8	6.3	23	439	10097		
	9	6.3	3	088	1794		
Resumo do aço							
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	QUANT = 10% (Barra)	PESO = 10% (kg)			
CA50	6.3	286.8	27	77.2			
CA60	6.3	90.6	27	15.4			
RESUMO TOTAL (kg)							
CA50	77.2						
CA60	15.4						

VOLUME de concreto (C-30) = 34.72 m³

Características do Projeto		5 = OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°). RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	
1 = COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VICIÁS: 3 cm 2 = COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm 3 = COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm 4= PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.			
NOTAS : 1 : DURABILIDADE		NOTAS : 2 : NORMAS	
1 = CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II 2 = MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa 3 = FATOR A/C < 0,4 4 = AÇO CA 50A E CA 60B 5 = CONCRETO CLASSE > 30 MPa 6 = CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado - NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificação – Procedimento - NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações - NBR 8681 - 2023 - Ações e Segurança nas Estruturas - NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações	
		LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
		(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES (1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	
		NOTAS : 3 : GERAIS	
		1 = Dimensões em Centímetros e Níveis em metros 2 = Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem. 3 = A Responsabilidade pela fiscalização da obra é da Engª resp. Técnica. 4 = Acrescentamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira. 5 = Respeitar os prazos mínimos para refratado de formas e escoramentos. 6 = Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhoadeira. 7 = Todo e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	



TÍTULO DO PROJETO:
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II
PROJETADO POR:
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
CNPJ Nº:
00.394.544/0109-03
ENDEREÇO:
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Eplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70.058-900 - Brasília- DF



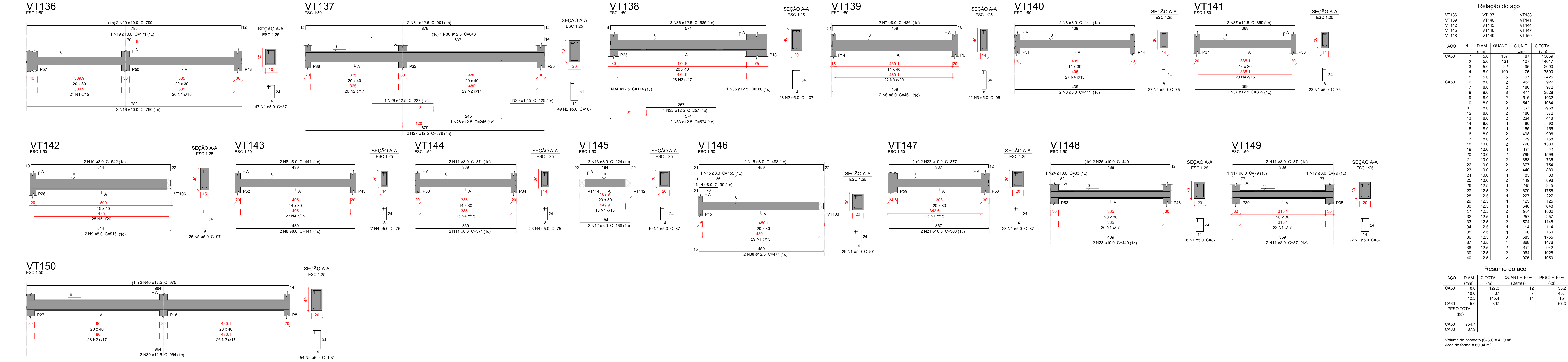
DISCIPLINA:
ESTRUTURAL
ART

TÍTULO DA PRANCHINHA:
PROJETO ESTRUTURAL

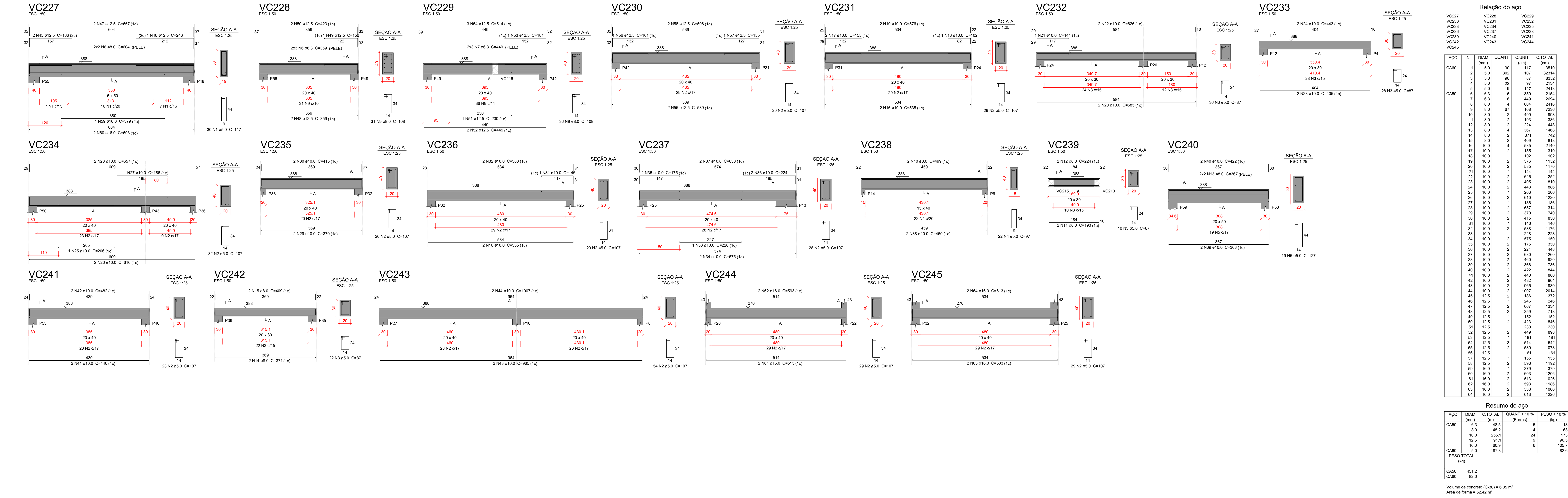
DESCRIÇÃO DA ETAPA:
DISTRIBUIÇÃO DAS ARMADURAS DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA
PANORAMA OBSERVAÇÃO: ENQ 2

NOME PRANCHINHA / ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	CM / M	07/03/2025	ESCALA INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA	R00			198774/D	FOLHA Nº 11 DE 10 X 14,10

AUTORIA INTELLECTUAL
REGISTRO



Características do Projeto		5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.		LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm				A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm				1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm				NOTAS 3 : GERAIS	
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.				1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros. 2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem. 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico. 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira. 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos. 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira. 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS			
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado			
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento			
3 - FATOR A/C < 0.4		- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações			
4 - AÇO CA 50A e CA 60B		- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas			
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa		- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações			
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³					

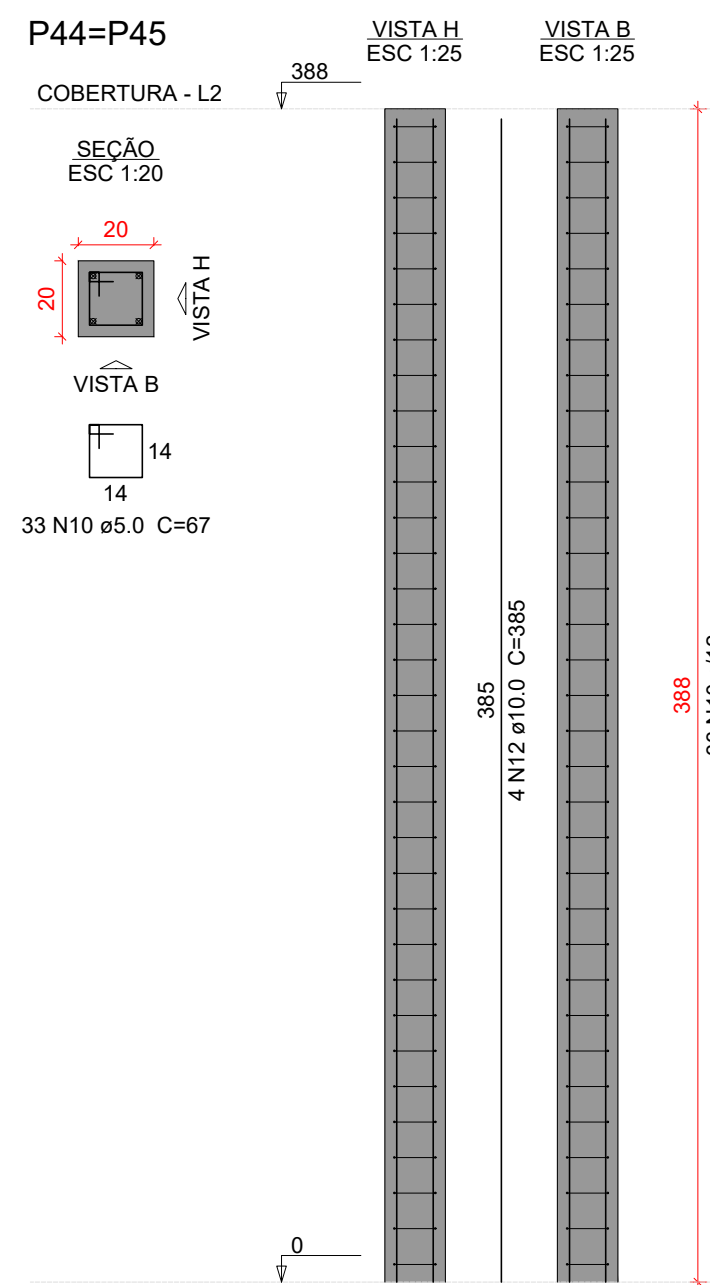
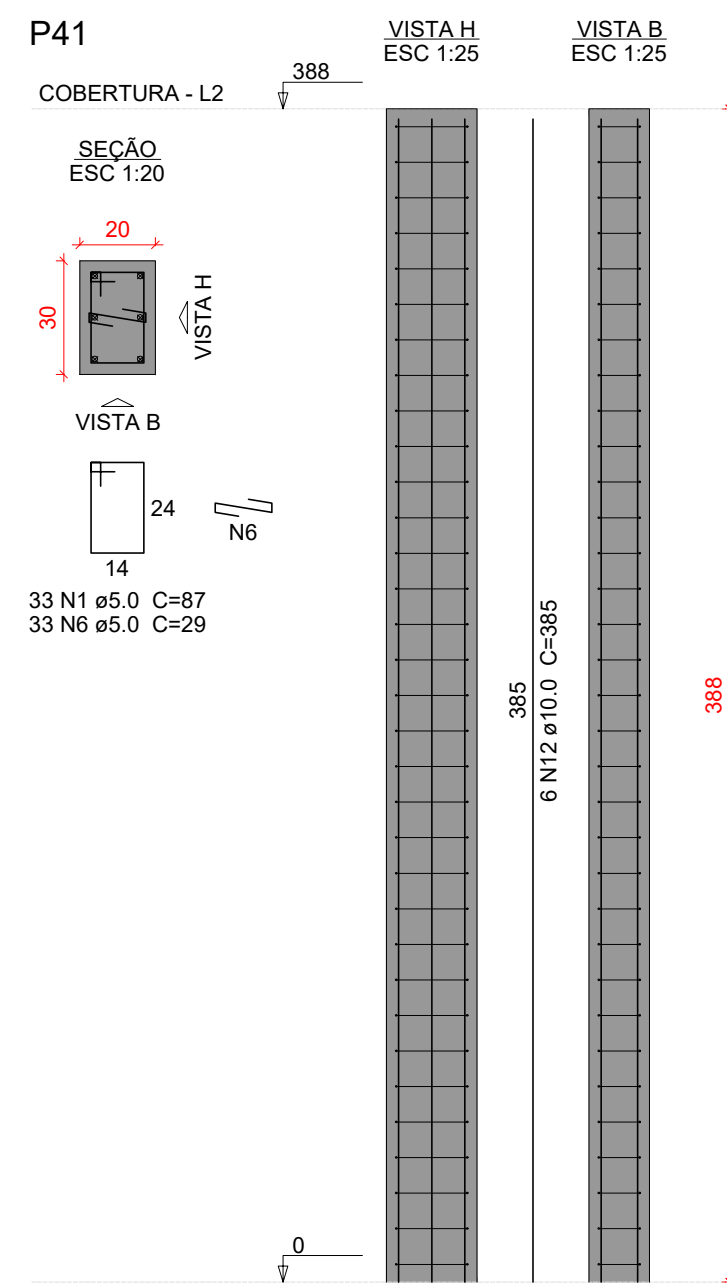
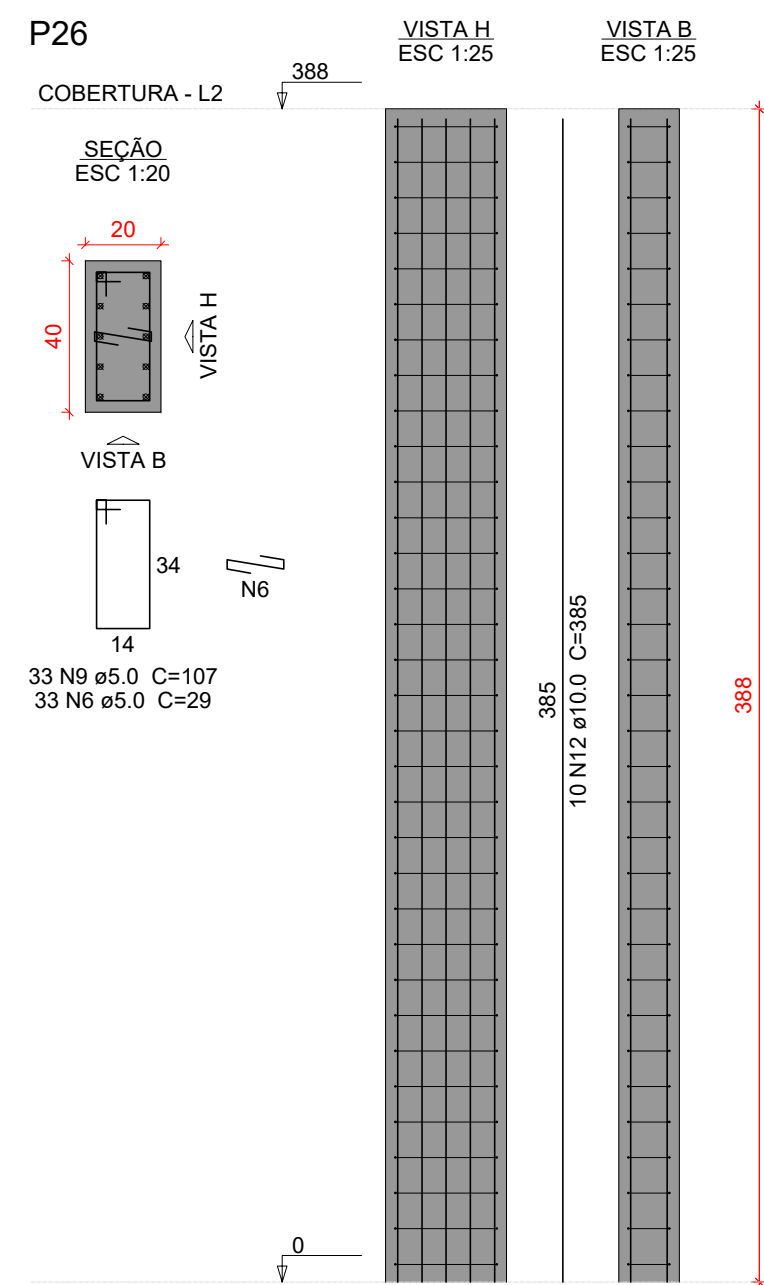
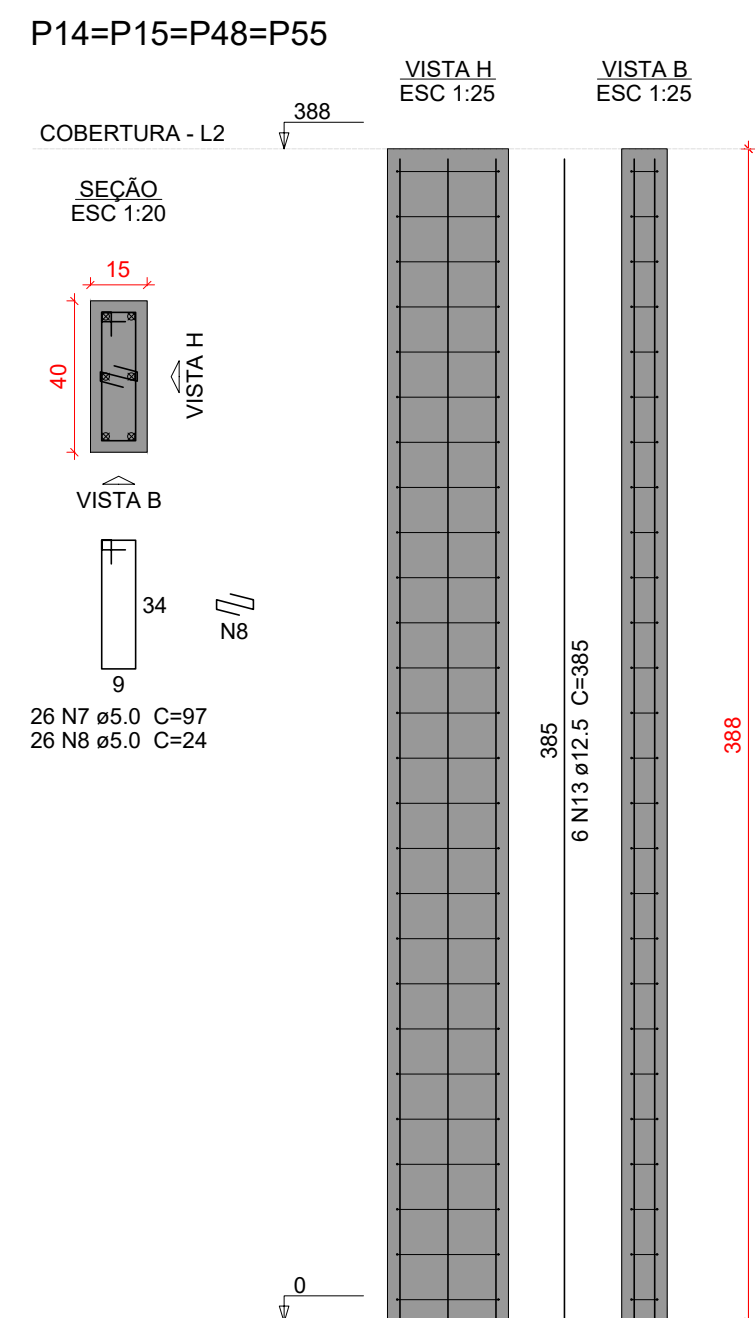
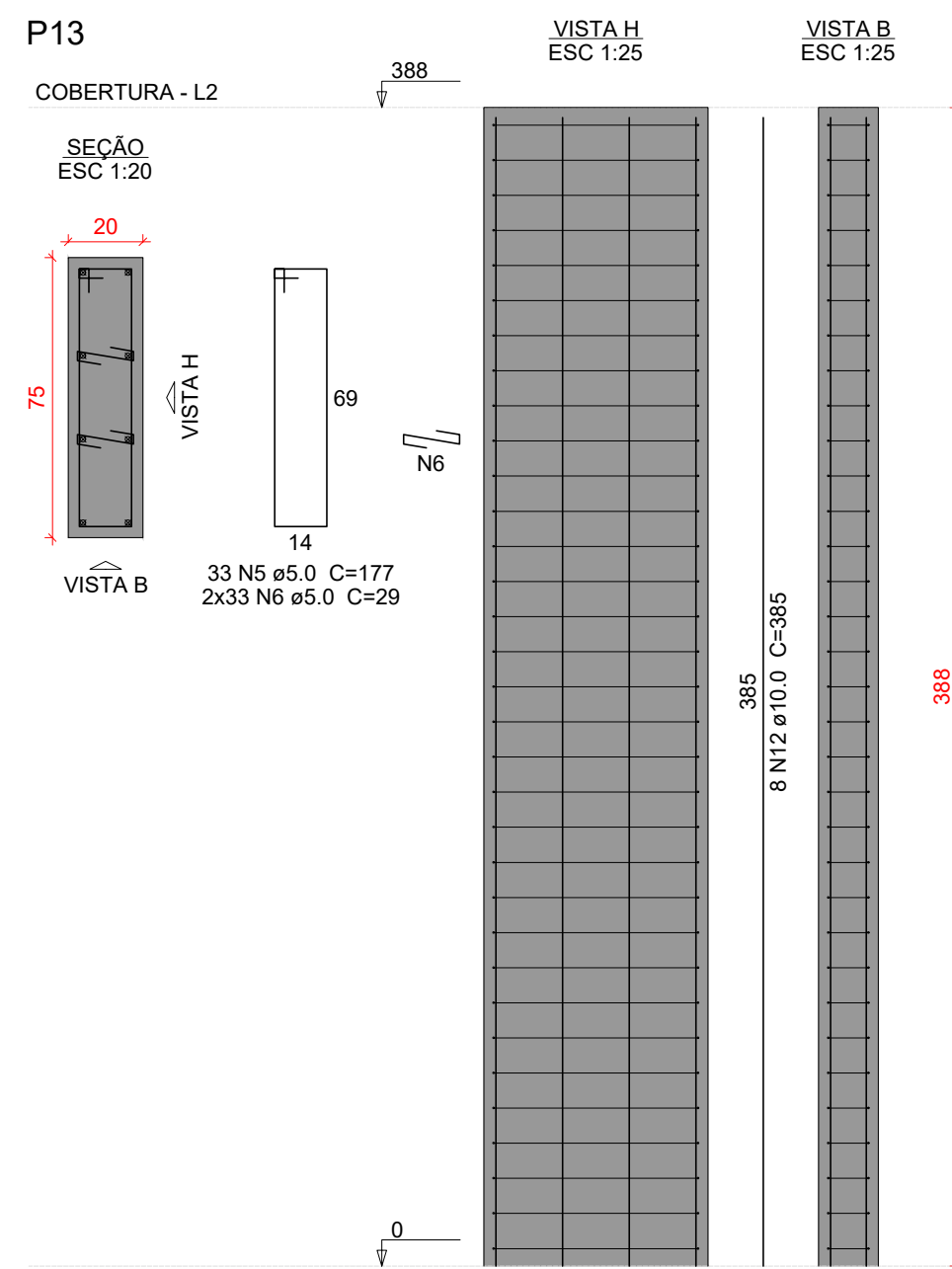
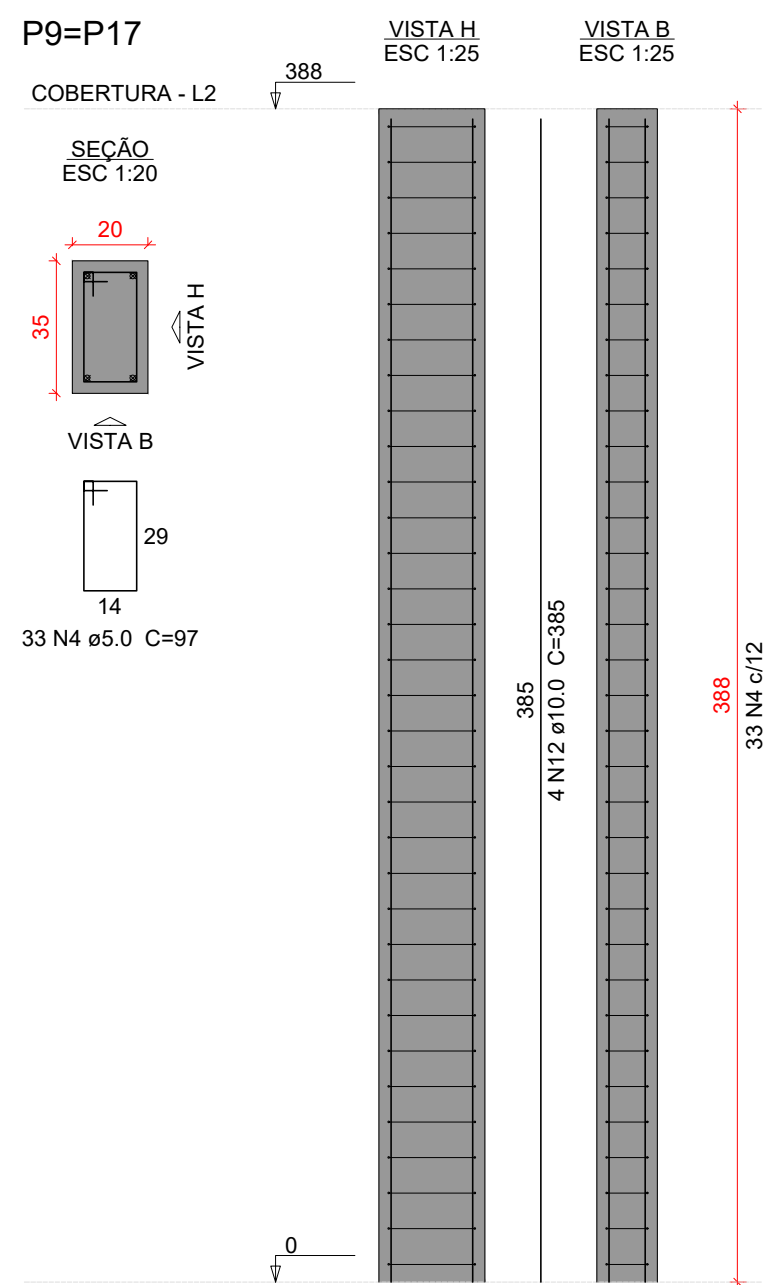
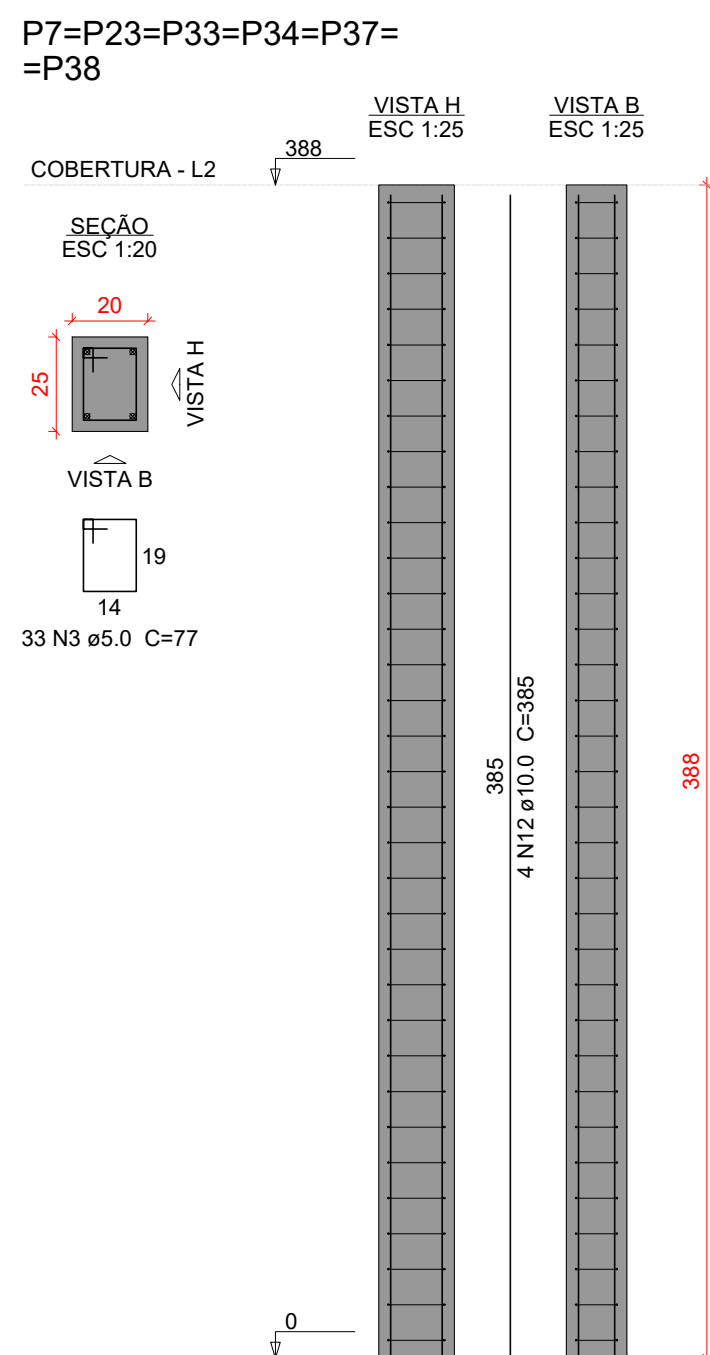
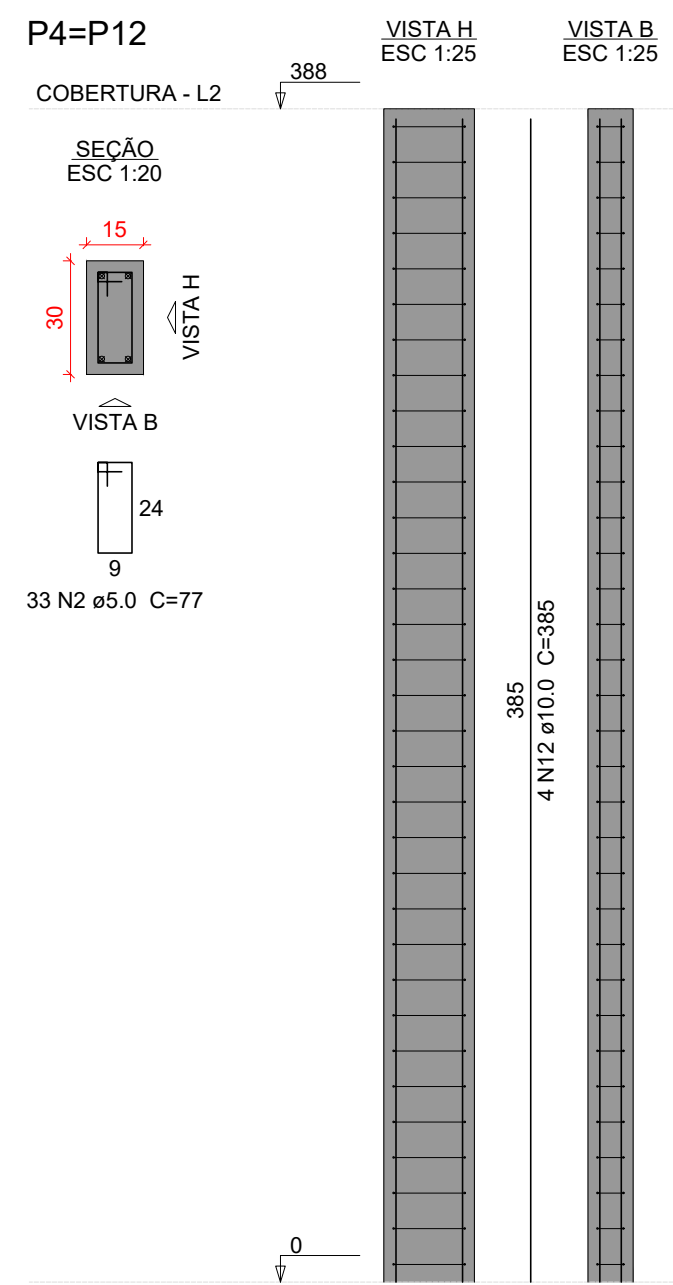
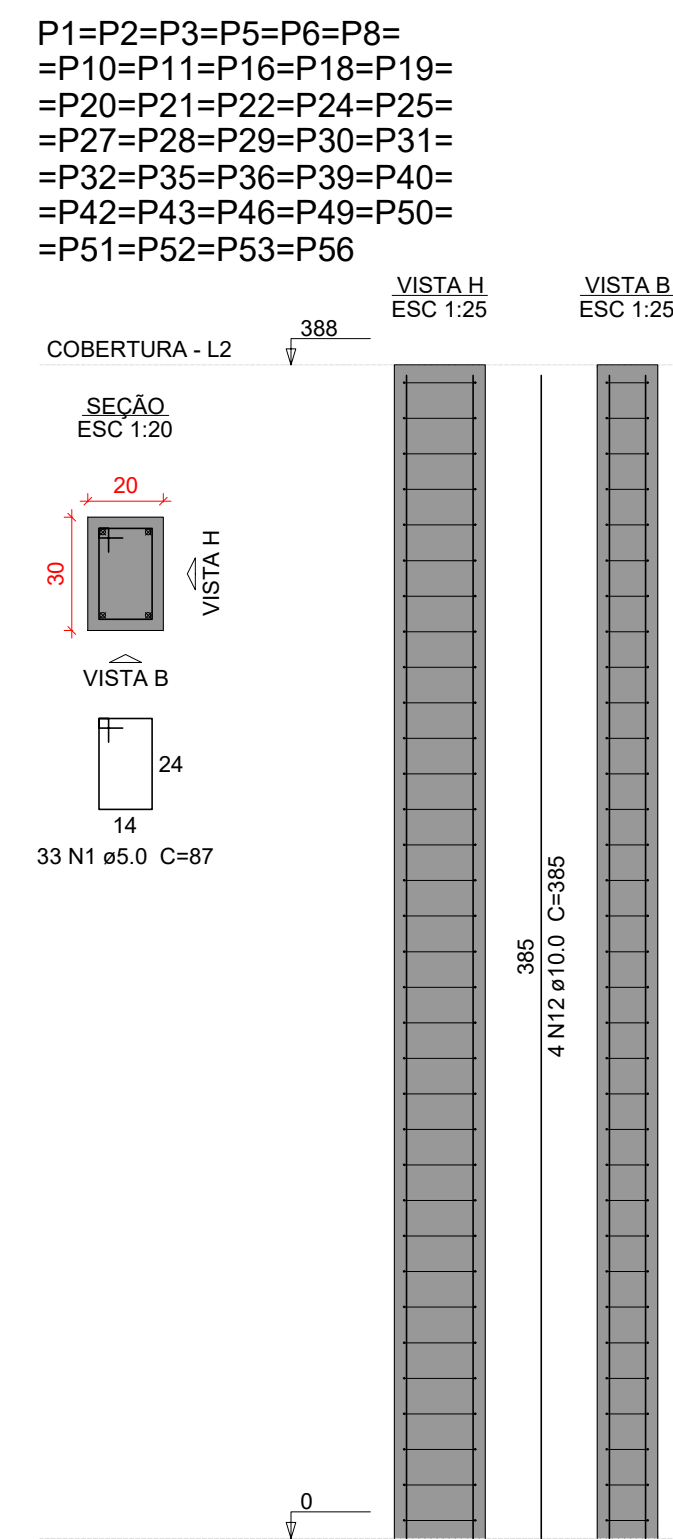


Características do Projeto		5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.		LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm				A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm				1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm				NOTAS 3 : GERAIS	
4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.				1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros	
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS		2 – Conferir as disposições das armaduras antes do concretagem.	
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado		3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.	
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento		4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminho betoneira.	
3 – FATOR A/C < 0,4		– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações		5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.	
4 – AÇO CA 50A E CA 60B				6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.	
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa		– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas		7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³		– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações			

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVÉ DE SITUAÇÃO

RBO	07/03/2025	MISSÃO INICIAL	
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	
TÍTULO DO PROJETO			
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL E II			
PROPRIETÁRIO			
MINISTÉRIO DA SAÚDE			
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE			
CPF: 00.394.544/0109-03			
ENGENHEIRO			
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde			
Espanhola dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde			
CEP 70.058-900 - Brasília- DF			
PROJETO ESTRUTURAL			
DESCRIÇÃO DA ETAPA			
DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO			
NOME: PRANCHIA - ARQUIVO			
REVISÃO	RBO	UNIDADE	CM / M
07/03/2025			
FOLHA: 16/17			
KATO HENRIQUE MOREIRA			
AUTORIA INTELCTUAL			
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL			
REGISTRO			
FOLHA 40			
116,90 x 94,10			



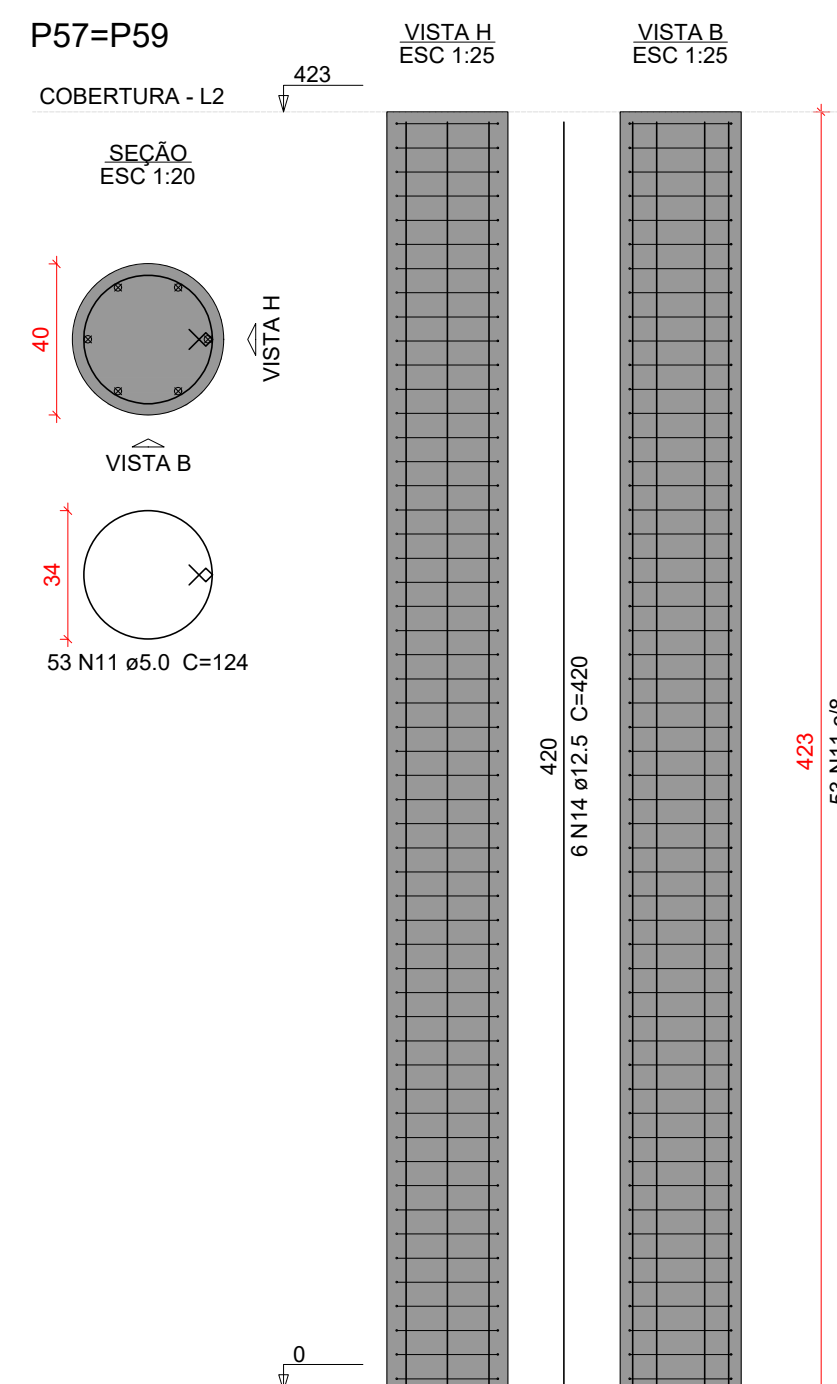
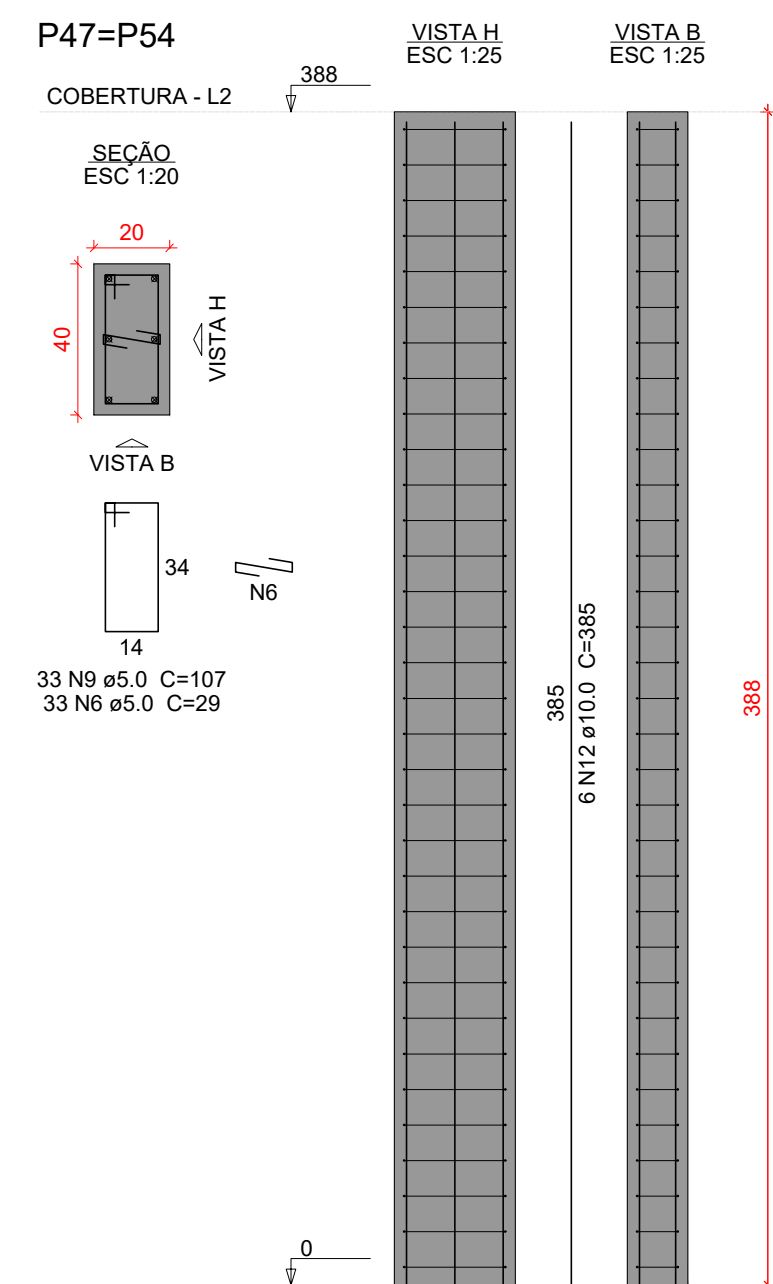
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	1180	77	103356
	2	5,0	66	77	5082
	3	5,0	198	77	15246
	4	5,0	66	77	5082
	5	5,0	133	177	5841
CA50	6	5,0	108	29	5742
	7	5,0	104	97	10088
	8	5,0	104	24	2496
	9	5,0	99	97	10593
	10	5,0	66	77	5082
	11	5,0	106	124	13134
	12	10,0	224	385	86240
	13	12,5	24	920	22080
	14	12,5	12	600	7200

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	862.4	80	584.9
	12.5	142.8	14	151.3
CA60	5.0	1824.2	-	309.3
PESO TOTAL				
(kg)				
CA50				736.2
CA60				309.3

VOLUME DE CONCRETO (C-30) = 14.22 m³
 ÁREA DE FORMA = 231.09 m²



Características do Projeto		S – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.		LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO				REVISÃO DATA DESCRIÇÃO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I e II PROPRIETÁRIO: MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE CNPJ: 00.294.544/0109-03 ENDEREÇO: Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde CEP 70.085-900 - Brasília- DF DISCIPLINA ESTRUTURAL ART	
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm 2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm 3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm 4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (6 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.		NOTAS 2 : NORMAS		A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES ① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES					
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 3 : GERAIS							
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II 2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa 3 – FATOR A/C < 0,4 4 – AQ/ CA 50A e CA 60B 5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa 6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³		– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado – NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento – NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações – NBR 8681 – 2003 – Agêes e Segurança nas Estruturas – NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações		1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros 2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem. 3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico. 4 – Aceite apenas moldagem de corpos de prova para cada combinação betoneira. 5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos. 6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e foiceadeira. 7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.					
						TÍTULO DA PRANCHIA		FOLHA: 17/17	
						DESCRIÇÃO DA ETAPA DETALHAMENTO DO PILAR EM CONCRETO ARMADO NÍVEL TERCEIRO AO NÍVEL COBERTURA NOME PRANCHIA - ARQUIVO		REVISÃO R00	
						UNIDADE CM 1 m		07/03/2025	
						EQUIPA INDICADA		199774D	
						KAYO HENRIQUE MOREIRA		FOLHA Nº 17/17 DE 16.10	
						AUTORIA (INTER SETIM)			