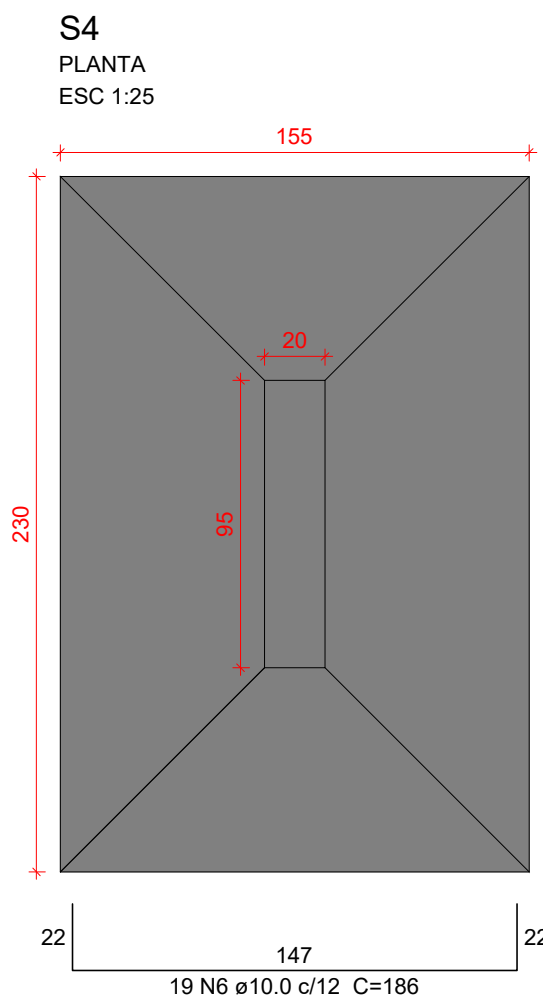
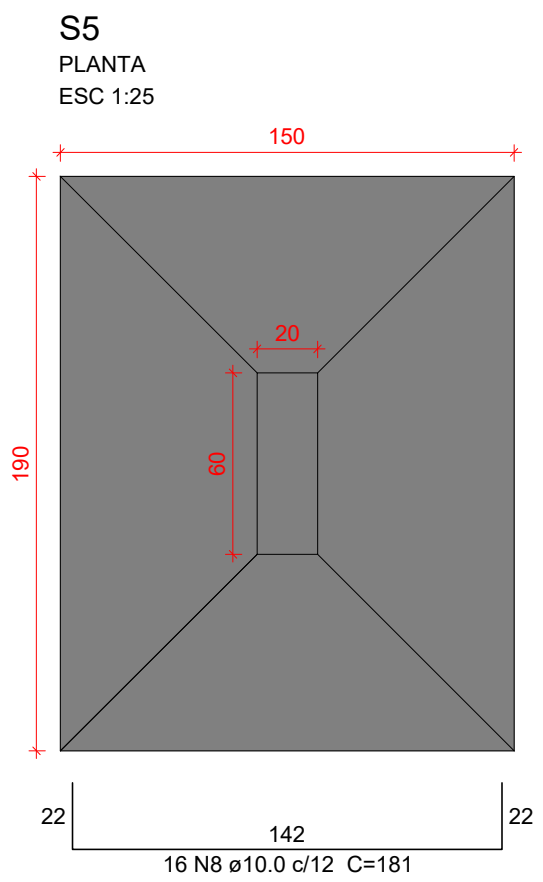
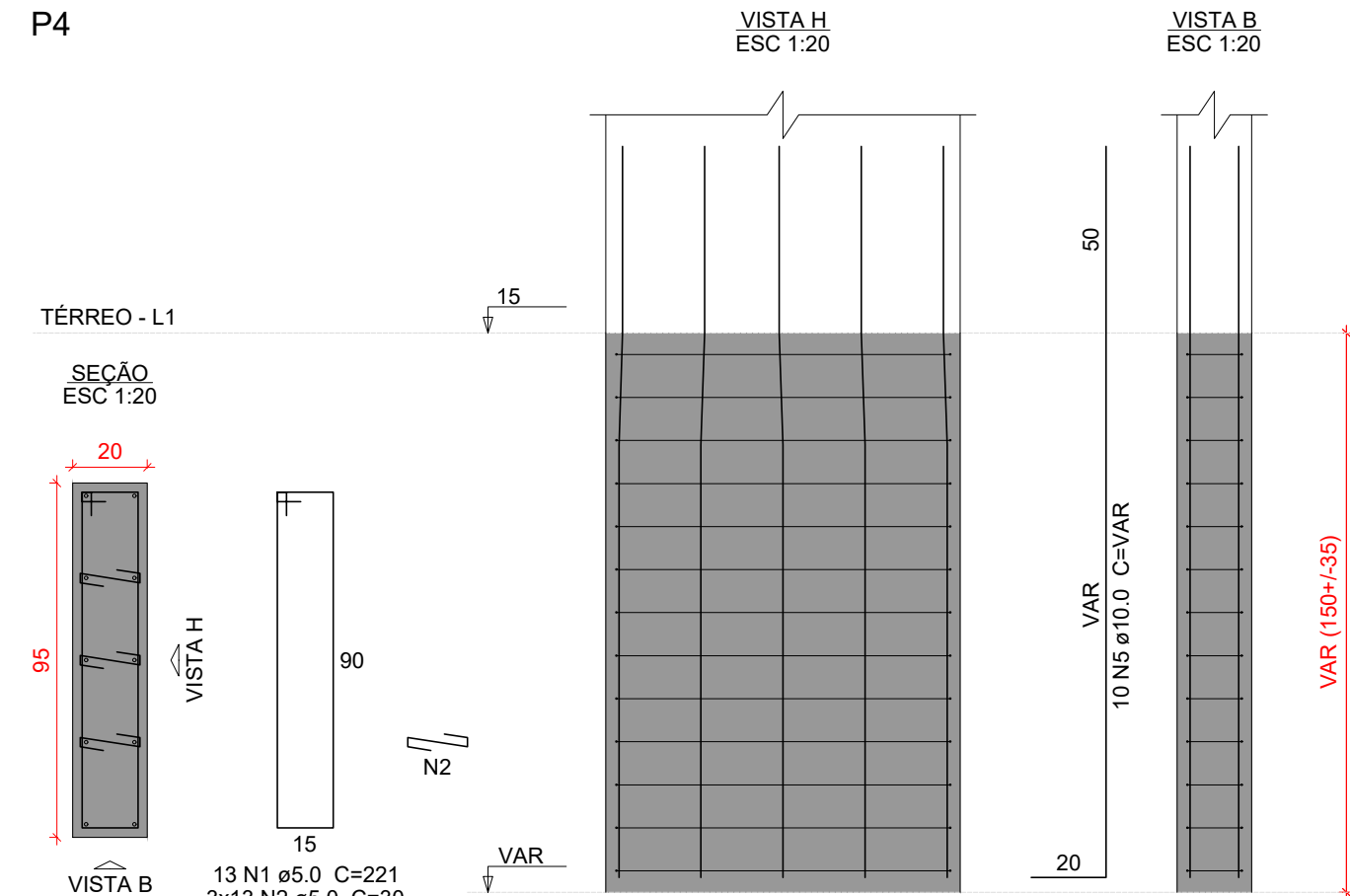
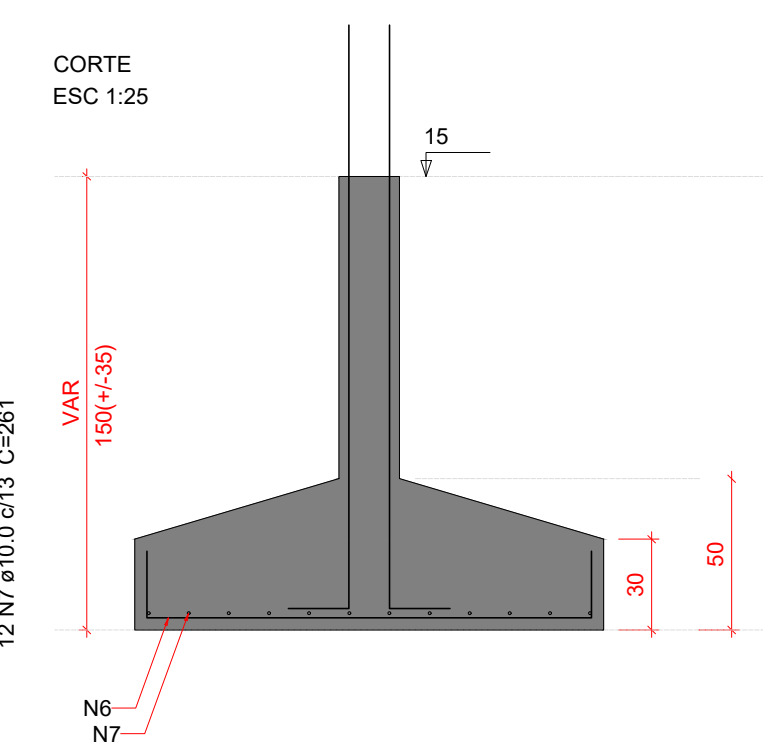
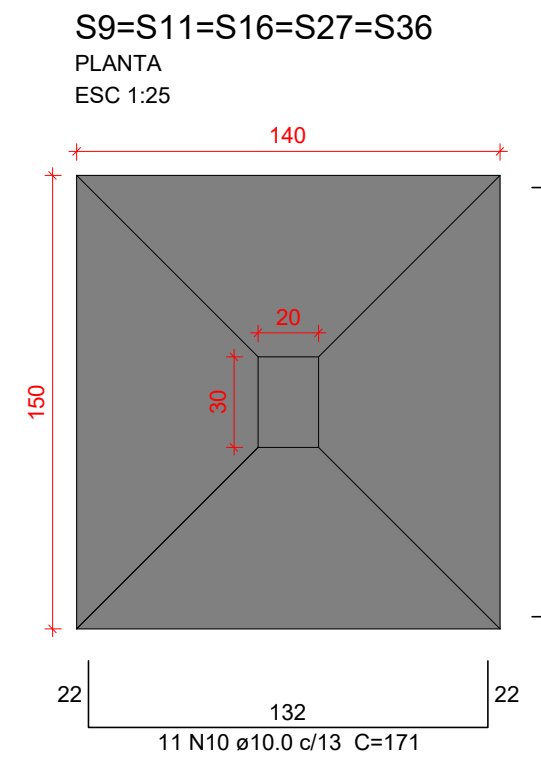
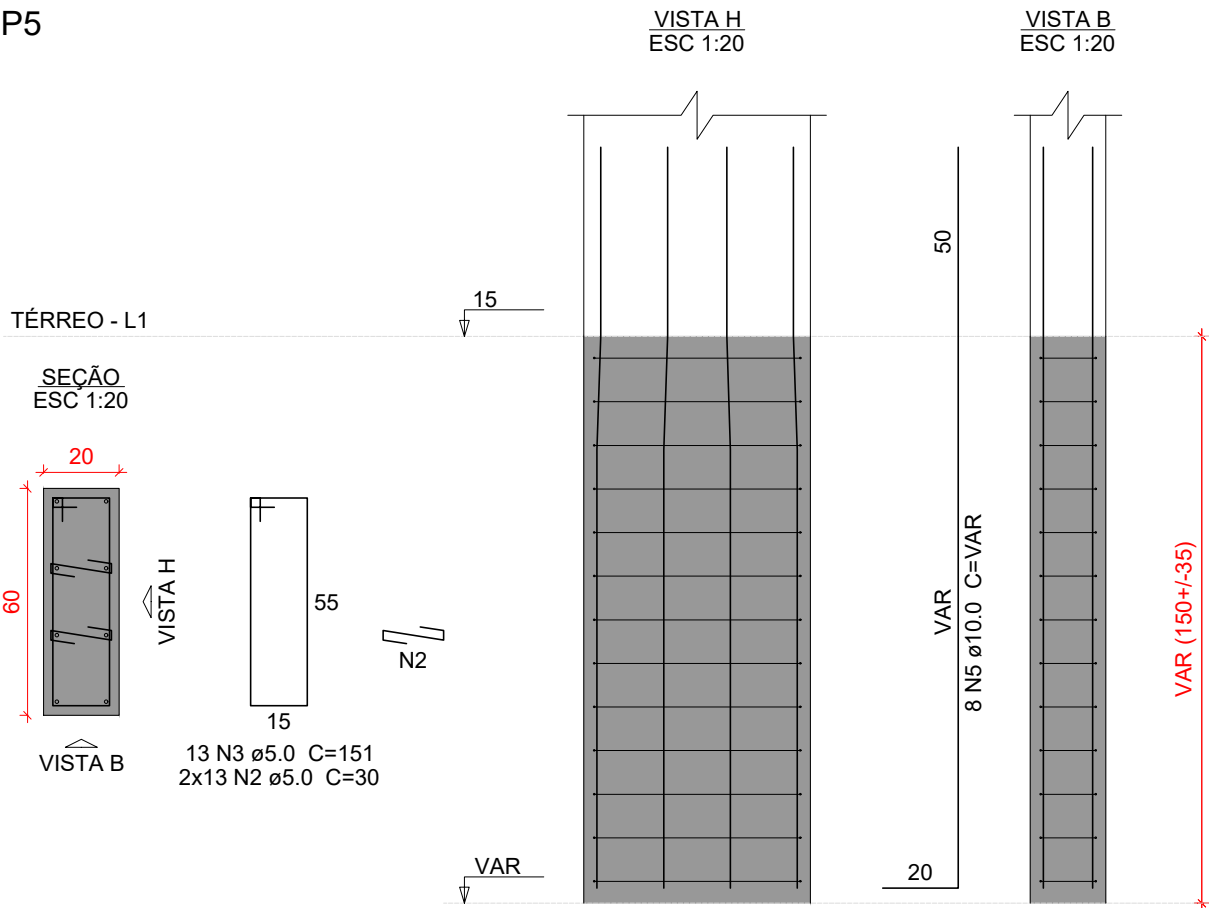
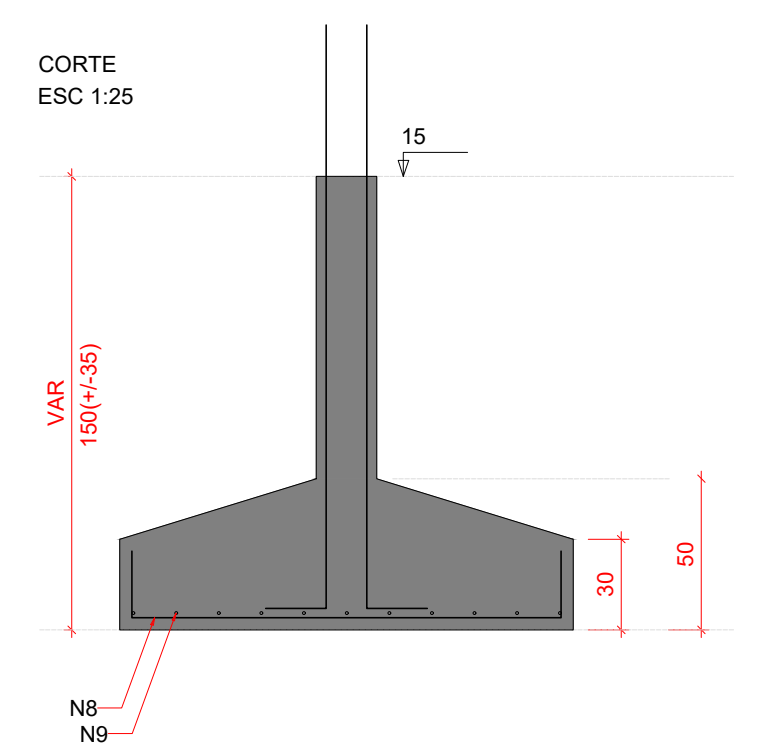




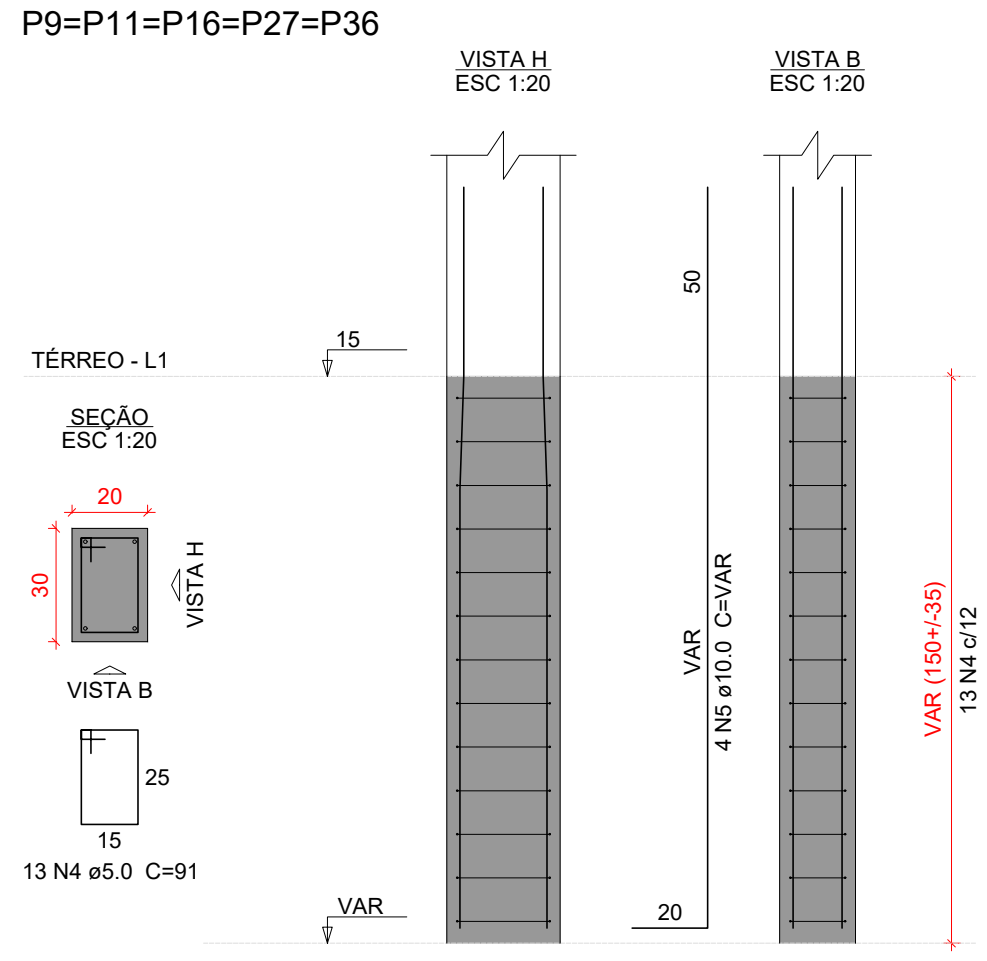
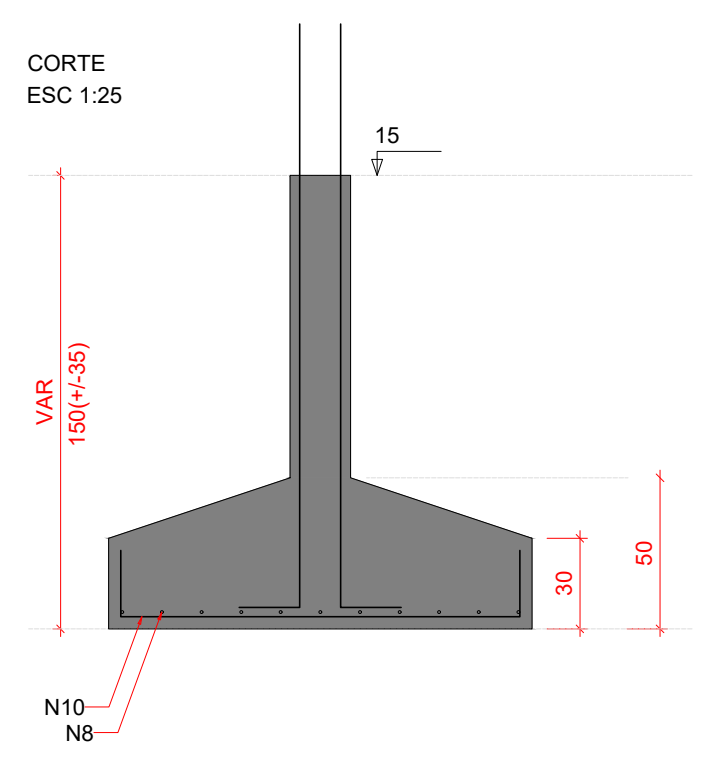
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

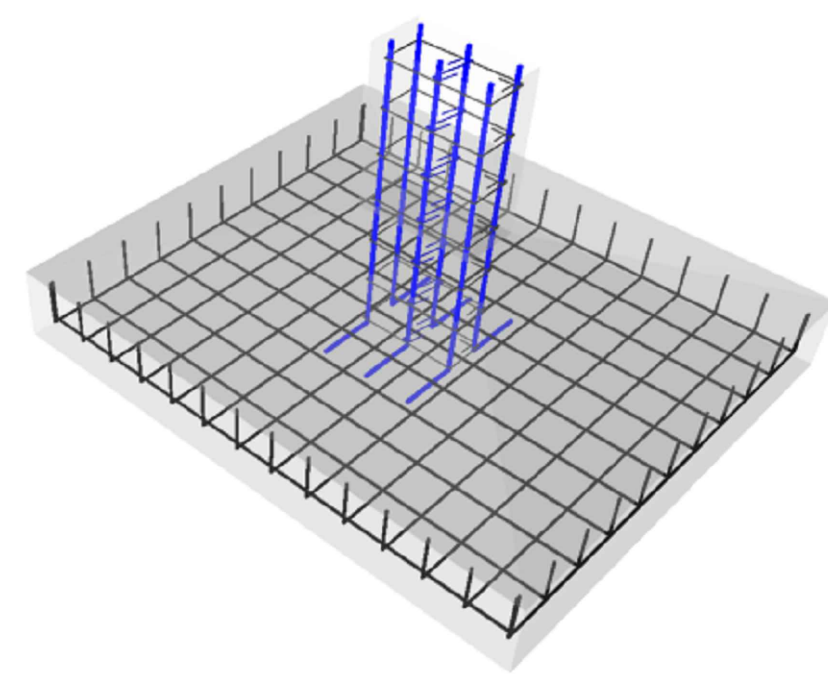


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



Relação do aço					
S4		S5		5xS11	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	13	221	2873
	2	5.0	65	30	1950
	3	5.0	13	151	1963
	4	5.0	65	91	5915
	5	10.0	38	VAR	VAR
	6	10.0	19	186	3534
	7	10.0	12	261	3132
	8	10.0	71	181	12851
	9	10.0	11	221	2431
	10	10.0	55	171	9405

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	5.0	127.1	21.5
CA50	10.0	394.9	267.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	289.3		
Volume de concreto (C-30) = 7.07 m³			
Área de forma = 21.95 m²			



DETALHE ESQUEMÁTICO DAS ARMADURAS DAS SAPATAS EM 3D

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm

2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm

3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm

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

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 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

NOTAS 3 : GERAIS

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 – 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 marreto e talhadeira.

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

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira

Endereço: Rua: Brasília, nº 395
Bairro: Centro, Areado - MG

Contratado. Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com

CREA-MG : 199774/D

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II

Número Cliente: 01/2024

VERIF 30/09/2024

ENTREGA 30/09/2024

REVISÃO 00

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cmt

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

NOME

VISTO

TÍTULO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

Classe Concreto-MPa: 30

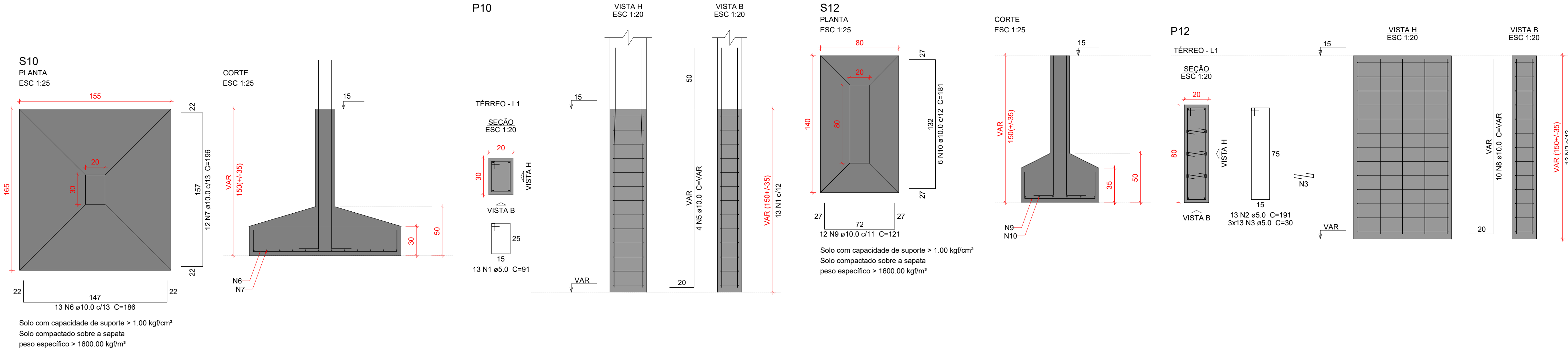
ESCALA: INDICADAS EM PLANTA

DESENHO NÚMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

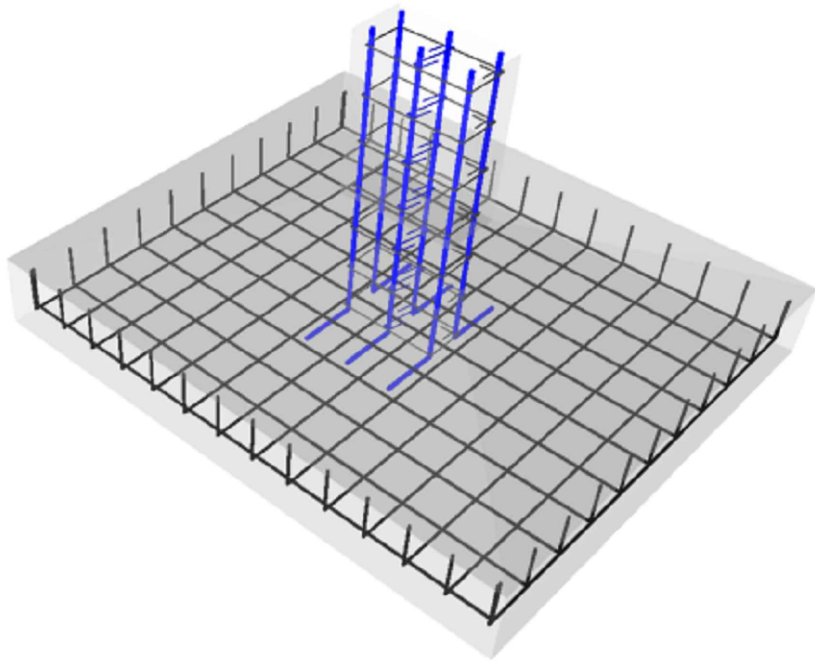
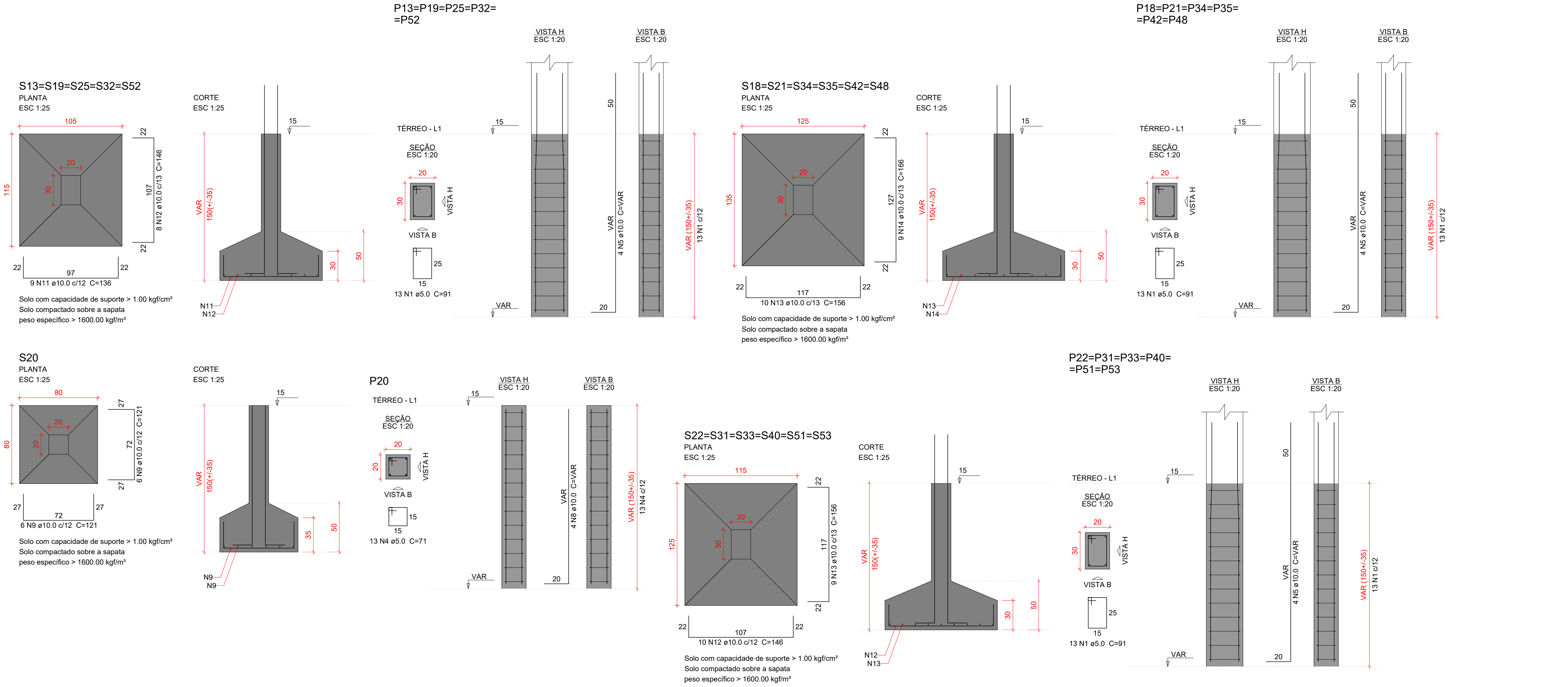
FOLHA: 3 / 50



Relação do aço				
S10 S20	S12 6xS22		5xS13 6xS34	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)
CA50	1	5.0	234	91
	2	5.0	13	191
	3	5.0	39	30
	4	5.0	13	71
	5	10.0	72	VAR
	6	10.0	13	186
	7	10.0	12	196
	8	10.0	14	VAR
	9	10.0	24	121
	10	10.0	6	181
	11	10.0	45	136
	12	10.0	100	146
	13	10.0	114	156
	14	10.0	54	166

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	5.0	258.7	43.9
PESO TOTAL (kg)		738.9	501.1
CA50	545		

Volume de concreto (C-30) = 12.48 m³
Área de forma = 49.98 m²



DETALHE ESQUEMÁTICO DAS ARMADURAS DAS SAPATAS EM 3D

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm

2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 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

NOTAS 3 : GERAIS

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 – 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 marreto e talhadeira.

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

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

QR CODE

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira

Endereço: Rua: Brasília, nº 395
Bairro: Centro, Areado - MG

Contratado. Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com

CREA-MG : 199774/D

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II

Número Cliente: 01/2024

VERIF 30/09/2024

ENTREGA 30/09/2024

REVISÃO 00

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cmt

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

NOME

VISTO

Classe Concreto-MPa: 30

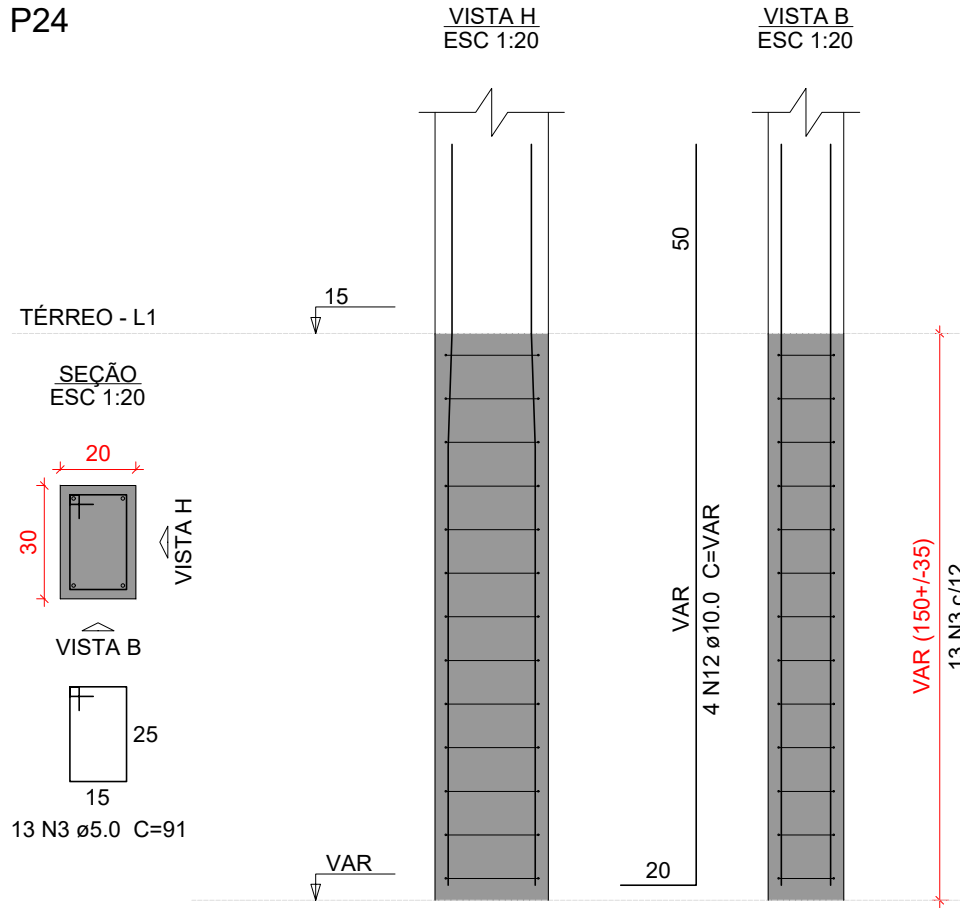
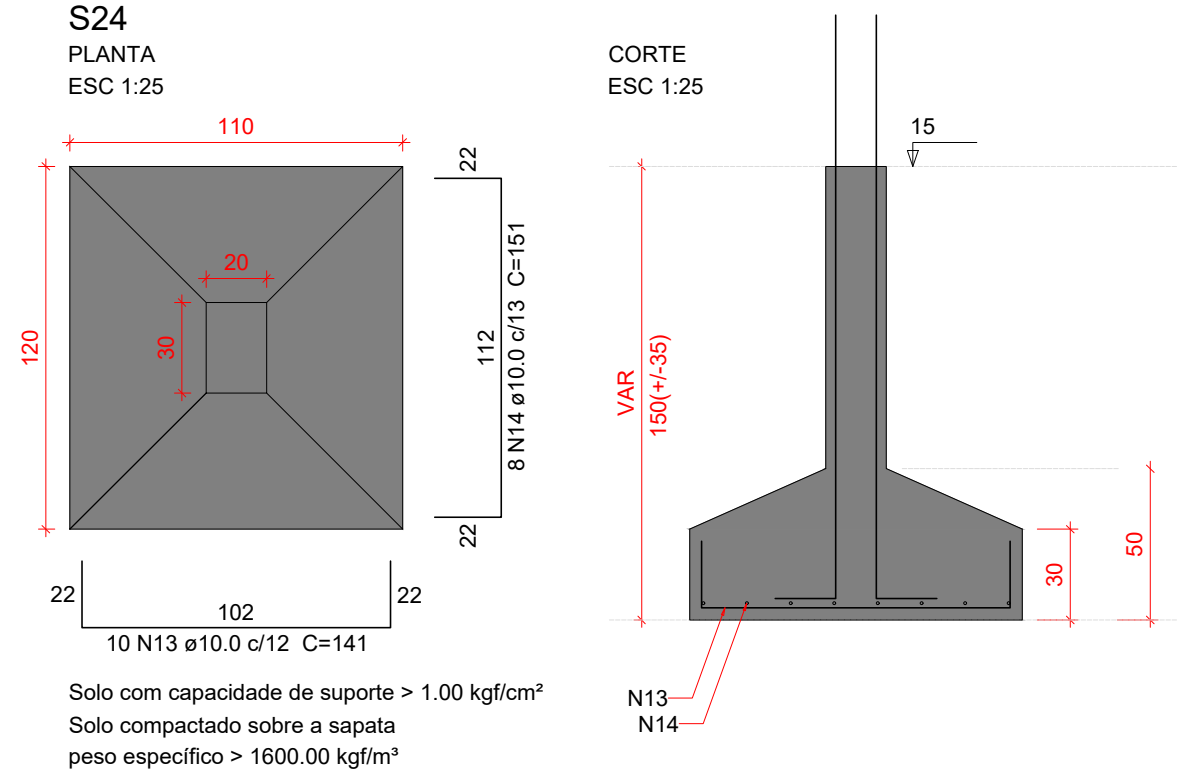
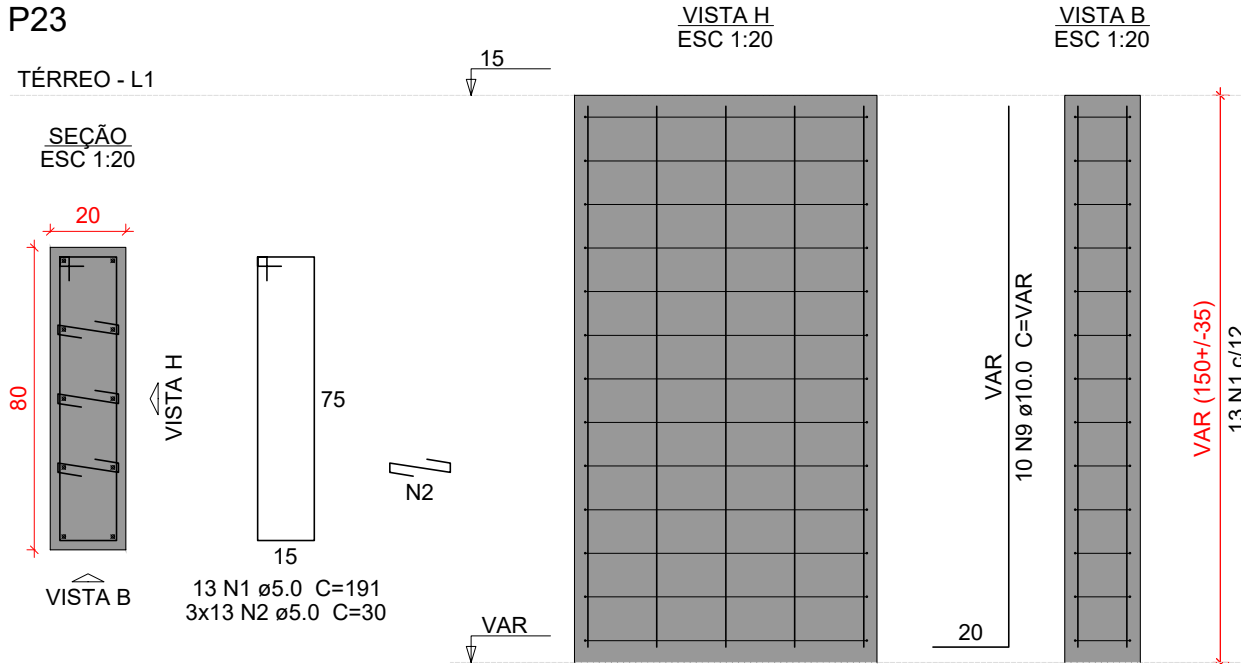
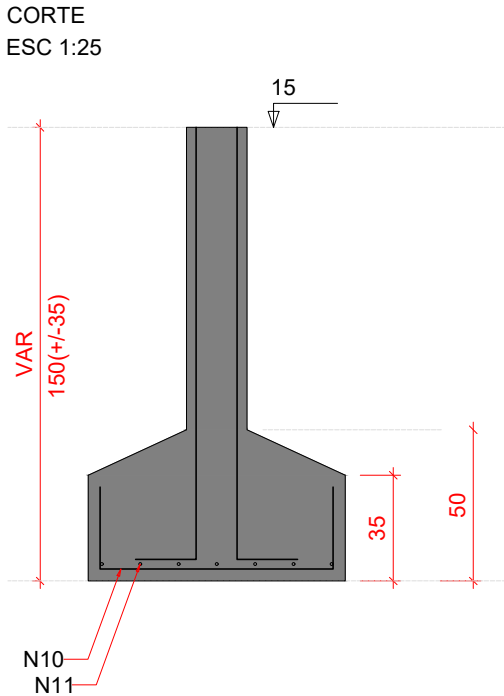
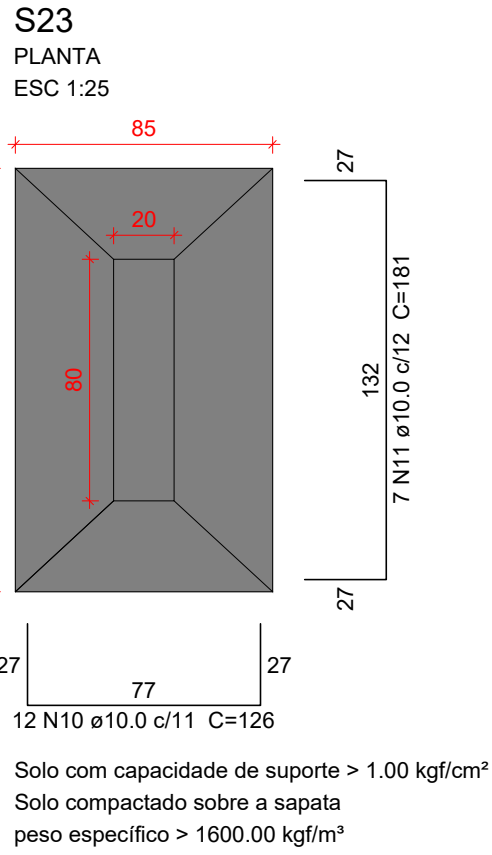
ESCALA: INDICADAS EM PLANTA

DESENHO NÚMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

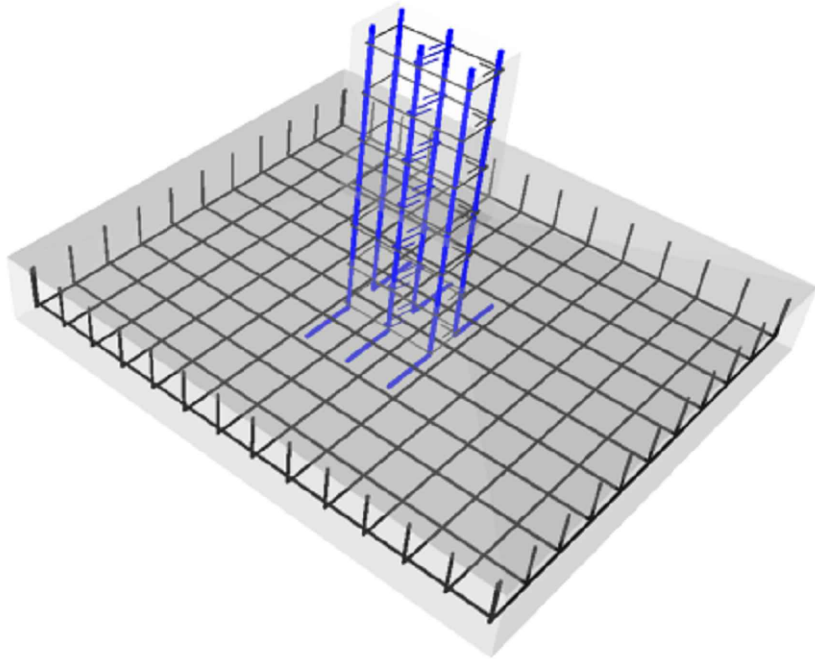
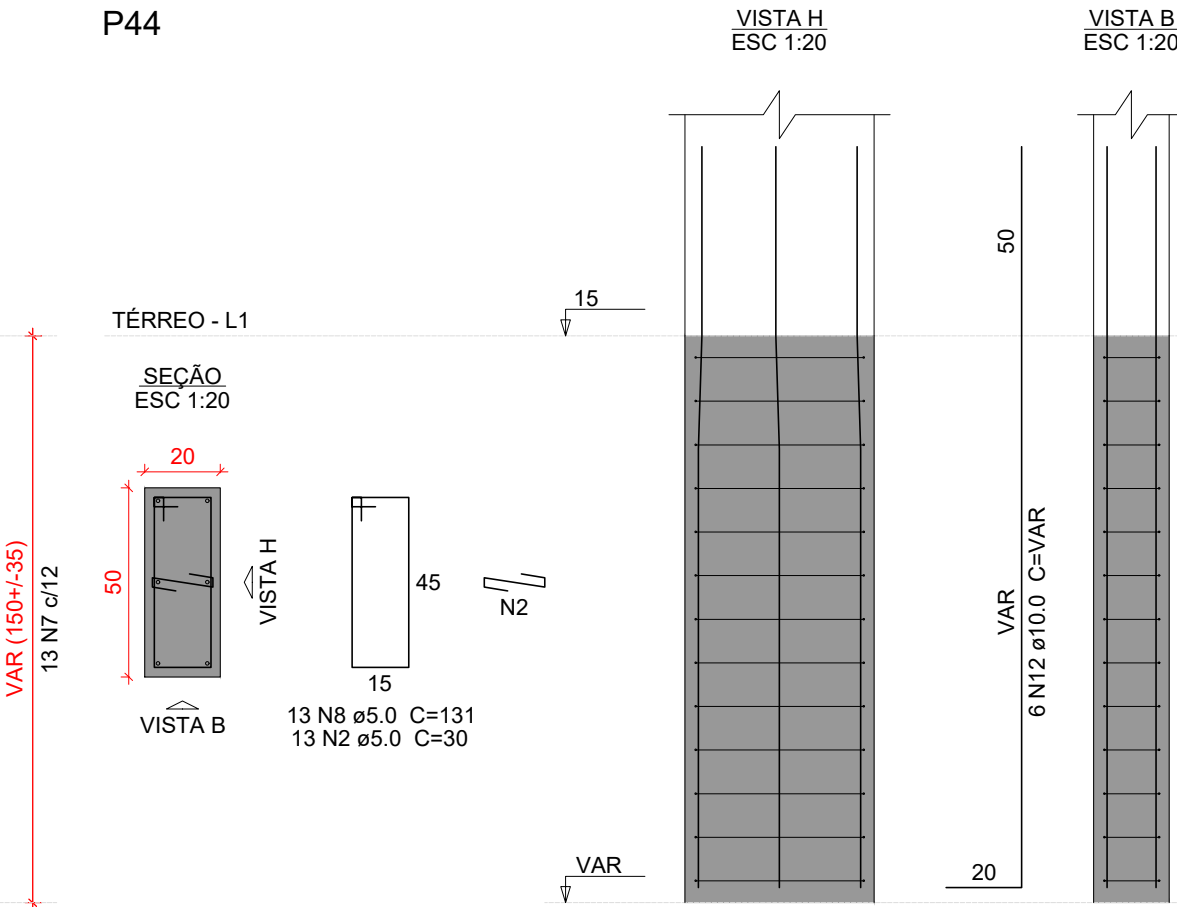
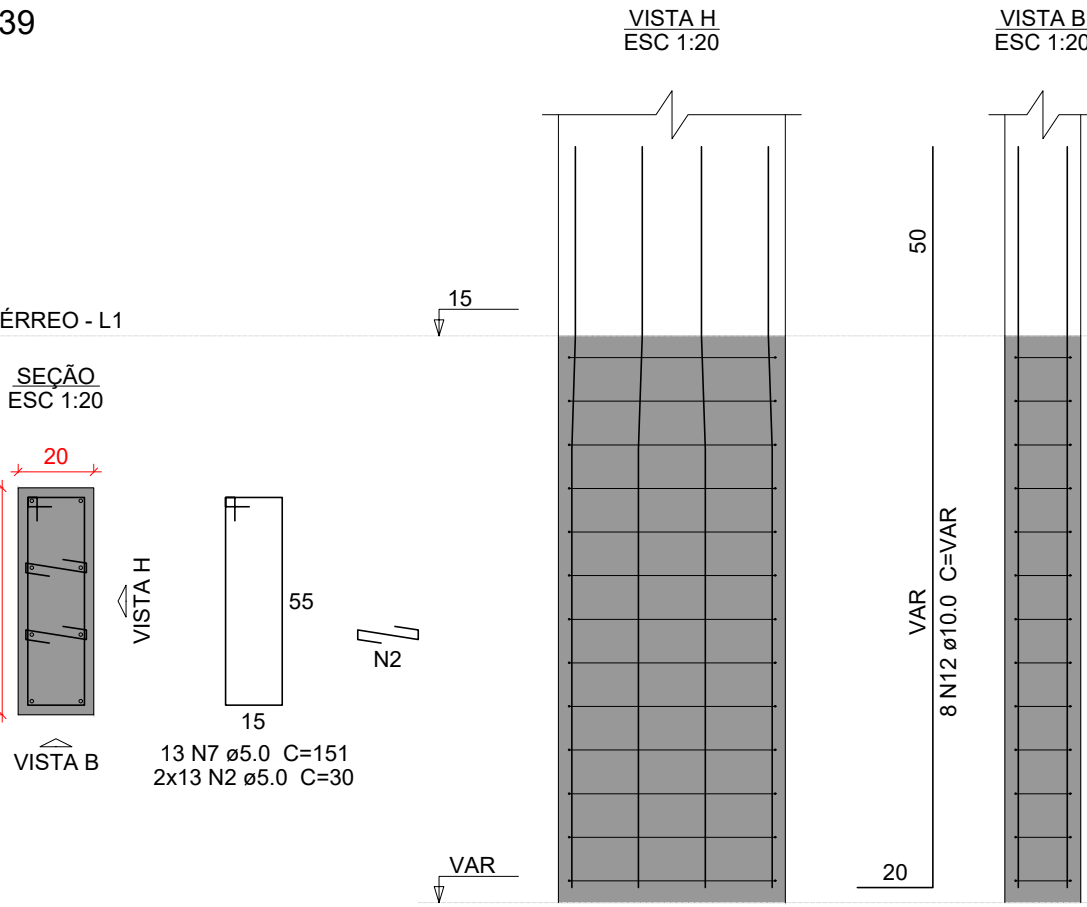
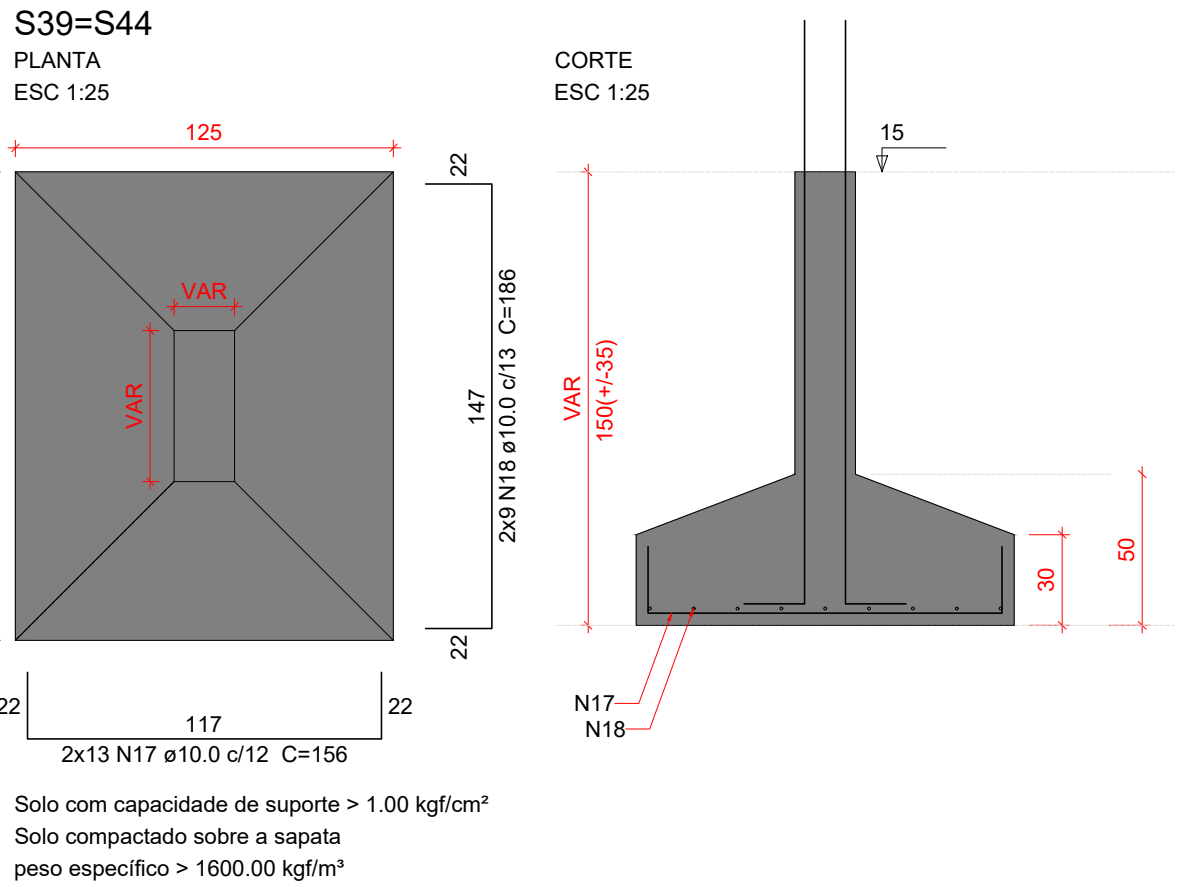
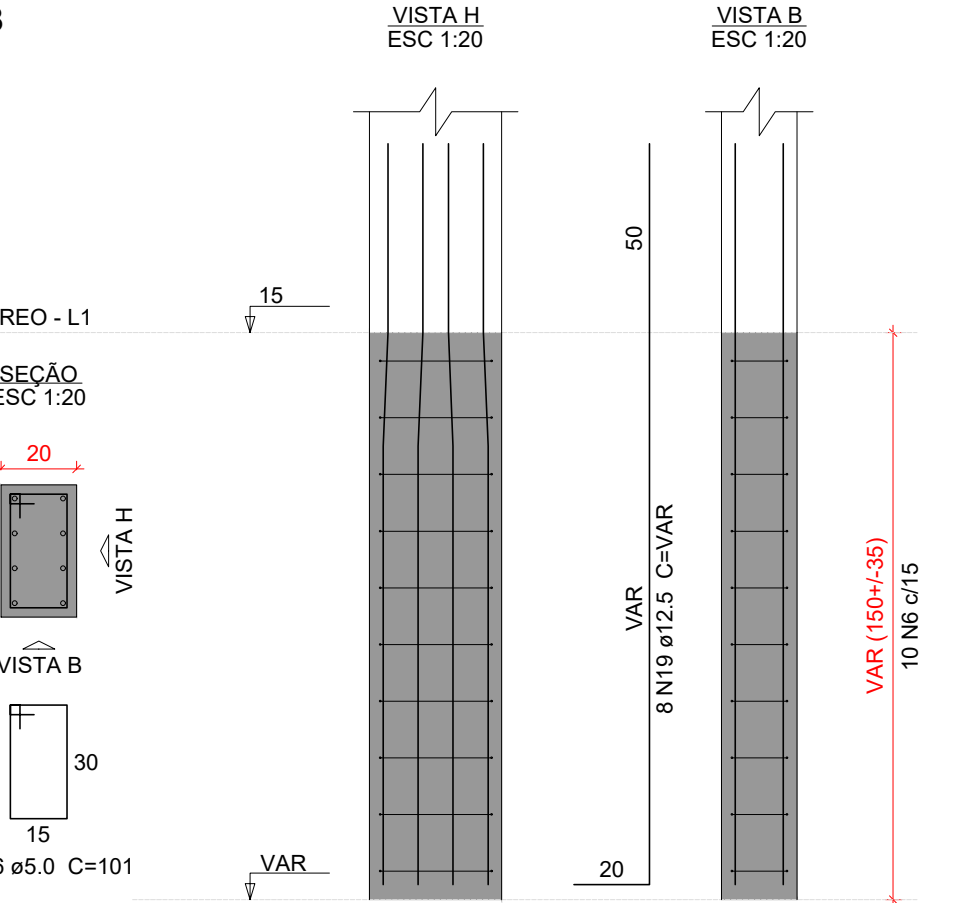
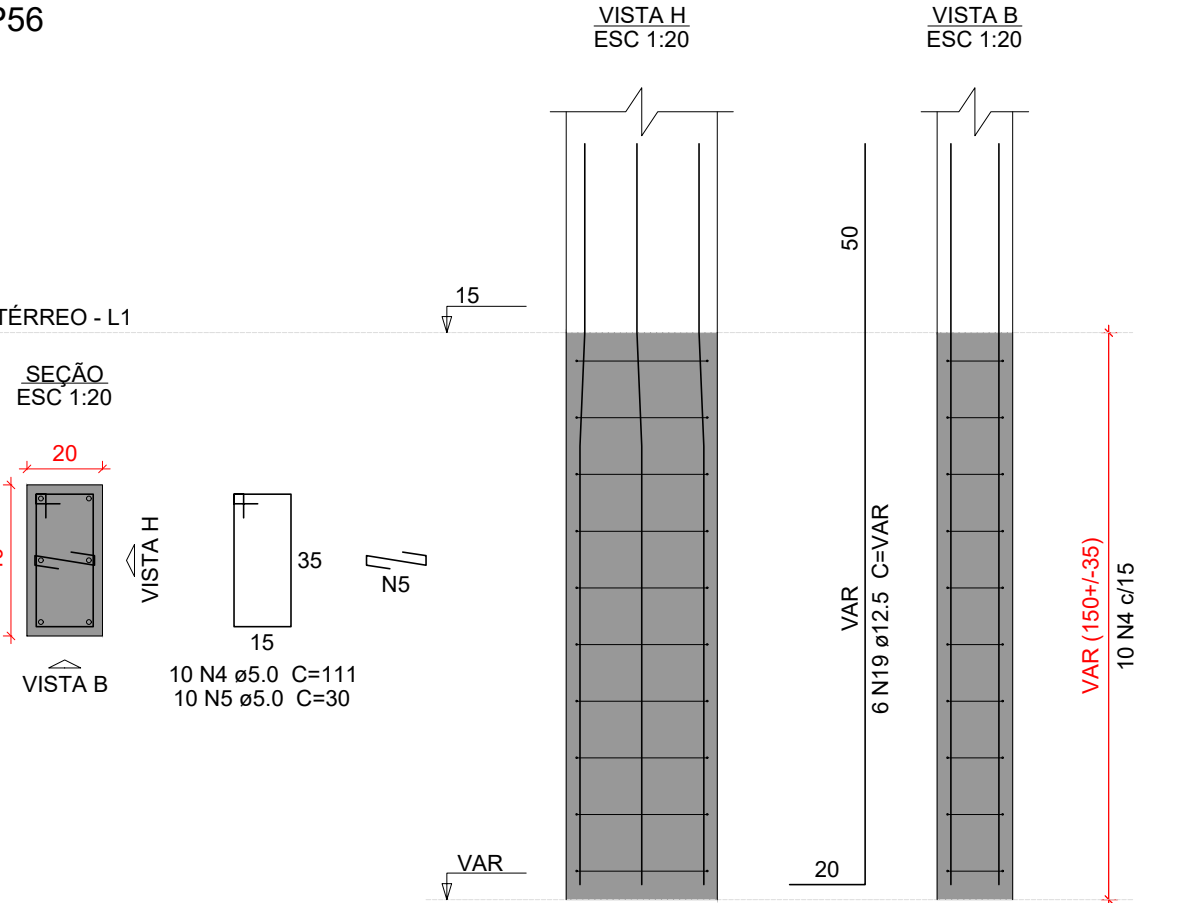
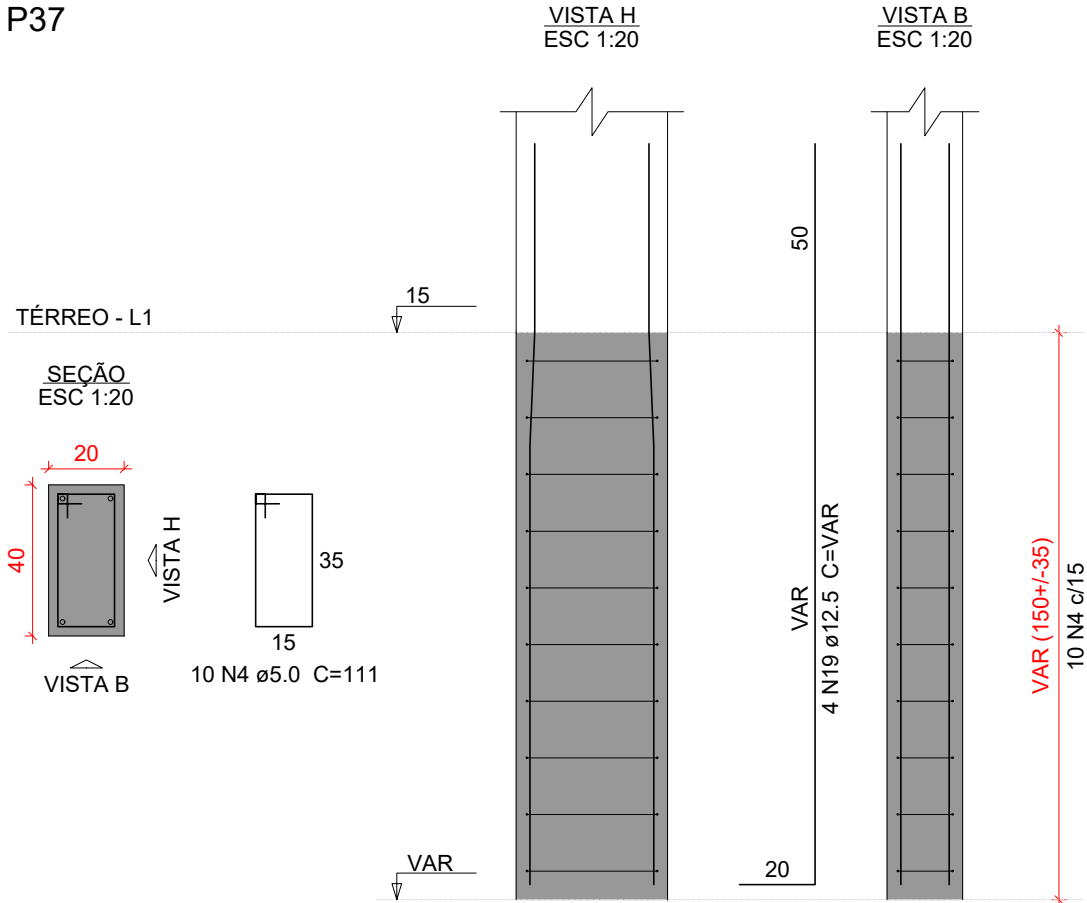
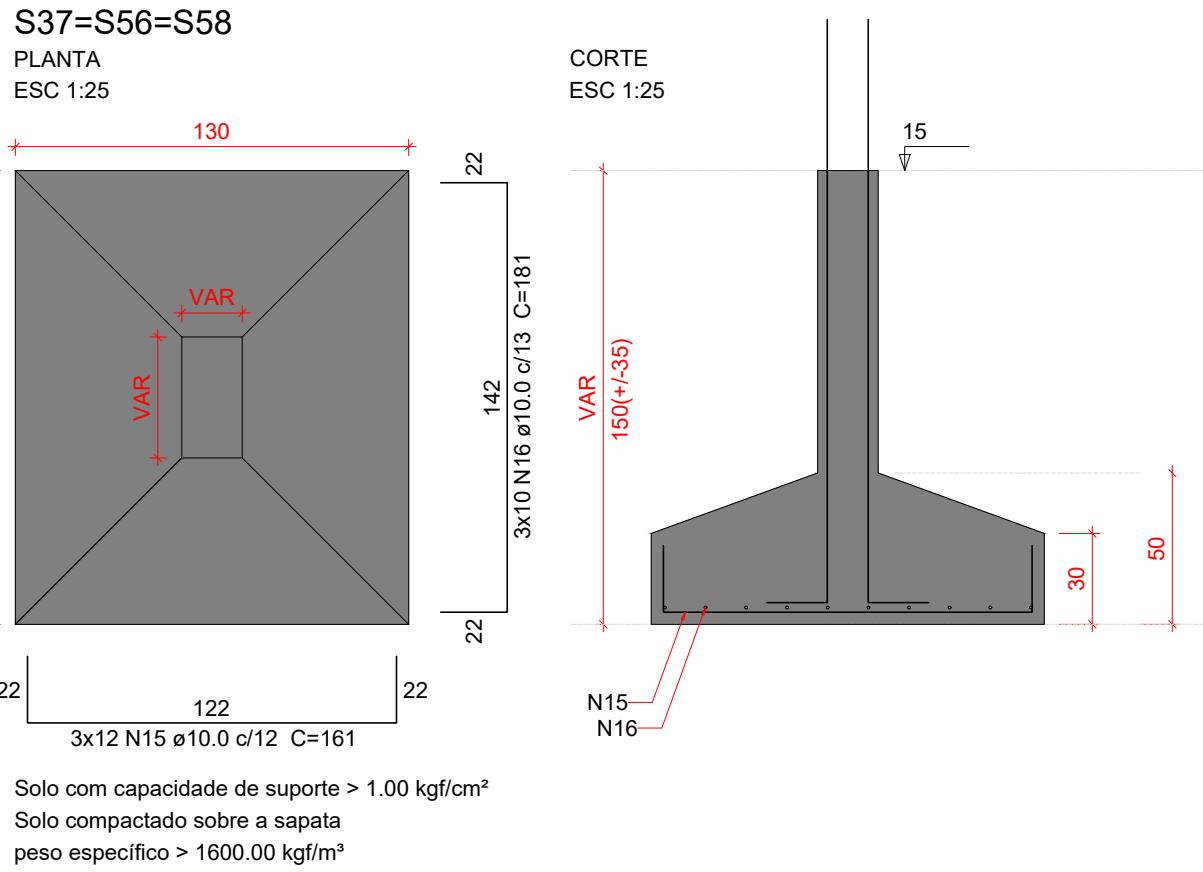
FOLHA: 4 / 50



Relação do aço					
S23 S44	S24	S37			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	13	191	2483
	2	5.0	78	30	2340
	3	5.0	13	91	1183
	4	5.0	20	111	2220
	5	5.0	10	30	300
	6	5.0	10	101	1010
	7	5.0	13	151	1963
	8	5.0	13	131	1703
	9	10.0	10	VAR	VAR
	10	10.0	12	126	1512
	11	10.0	7	181	1267
	12	10.0	18	VAR	VAR
	13	10.0	10	141	1410
	14	10.0	8	151	1208
	15	10.0	36	161	5796
	16	10.0	30	181	5430
	17	10.0	26	156	4056
	18	10.0	18	186	3348
	19	12.5	18	VAR	VAR

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	5.0	132.1	22.4
	10.0	294.9	200
	12.5	38.4	40.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		263	

Volume de concreto (C-30) = 5.42 m³
Área de forma = 20.86 m²



DETALHE ESQUEMÁTICO DAS ARMADURAS DAS SAPATAS EM 3D

Características do Projeto

- 1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm
- 2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm
- 3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
- 4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

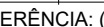
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

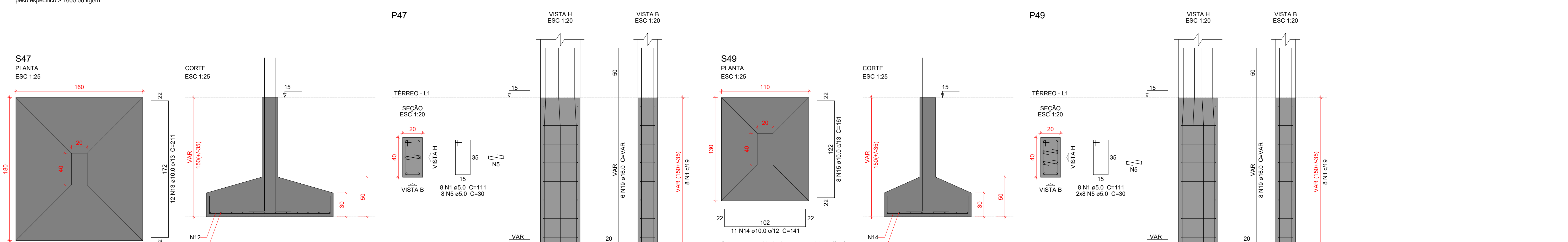
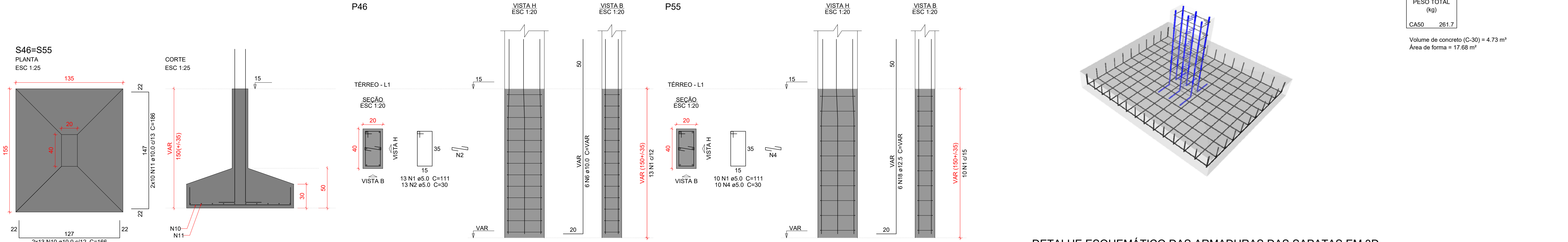
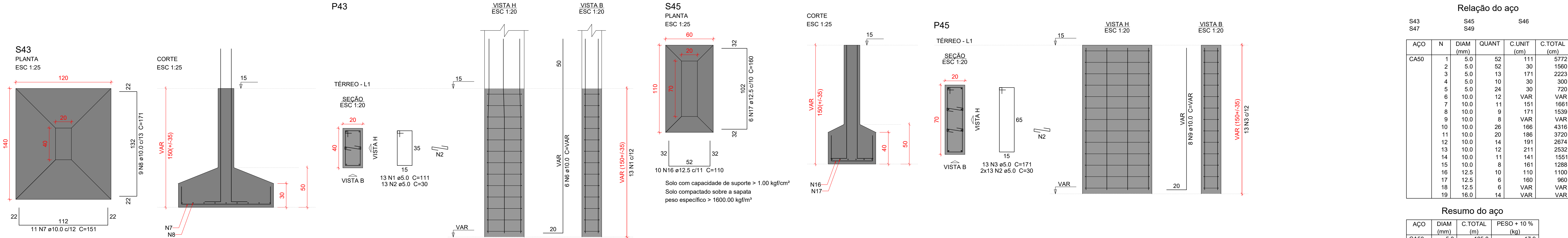
LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

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



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		5
		Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Areado - MG		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
Contratado. CREA-MG : 199774/D		Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com		ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II		Número Cliente: 01/2024
VERIF		ENTREGA		UNIDADE: (EXCETO INDICADO)		REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
DATA	30/09/2024	30/09/2024		cm		
NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO		
VISTO						
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 00001		MOD: EST
						REVISÃO: 00
						FOLHA: 5 / 50

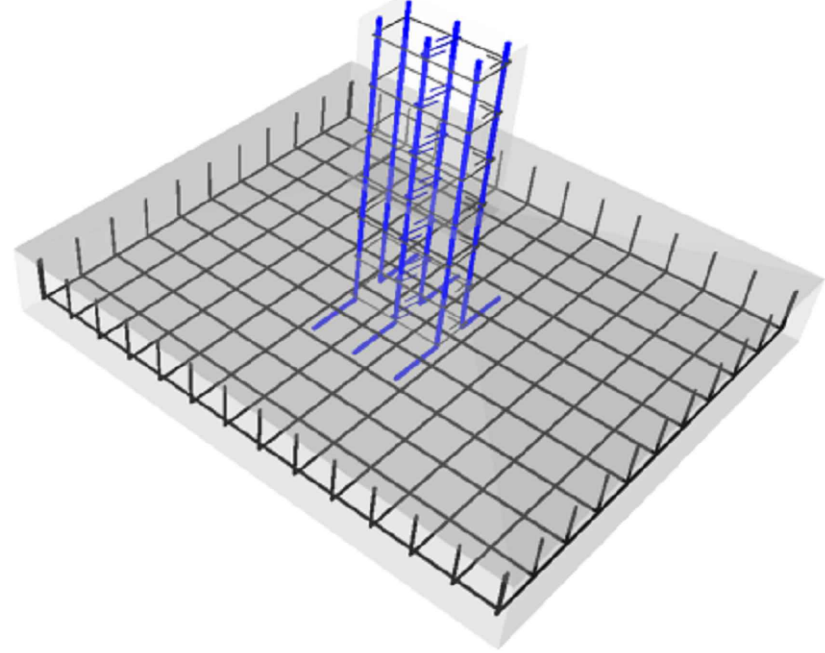


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

Relação do aço					
S43 S47	S45 S49	S46			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	52	111	5772
	2	5.0	52	30	1560
	3	5.0	13	171	2223
	4	5.0	10	30	300
	5	5.0	24	30	720
	6	10.0	12	VAR	VAR
	7	10.0	11	151	1661
	8	10.0	9	171	1539
	9	10.0	8	VAR	VAR
	10	10.0	26	166	4316
	11	10.0	20	186	3720
	12	10.0	14	191	2674
	13	10.0	12	211	2532
	14	10.0	11	141	1551
	15	10.0	8	161	1288
	16	12.5	10	110	1100
	17	12.5	6	160	960
	18	12.5	6	VAR	VAR
	19	16.0	14	VAR	VAR

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	5.0	105.8	17.9
	10.0	231.4	156.9
	12.5	33.4	35.4
	16.0	29.7	51.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	261.7		

Volume de concreto (C-30) = 4.73 m³
Área de forma = 17.68 m²



DETALHE ESQUEMÁTICO DAS ARMADURAS DAS SAPATAS EM 3D

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm

2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 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 as 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 marreto e talhadeira.

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

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

Contratado. CREA-MG : 199774/D

Contratado: Kayo Henrique Moreira

Endereço: Rua: Brasília, nº 395
Bairro: Centro, Areado - MG

Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II

DESENHO NÚMERO: 00001

6

Número Cliente: 01/2024

VERIF 30/09/2024

ENTREGA 30/09/2024

REVISÃO 00

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cmt

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

DATA 30/09/2024

NOME

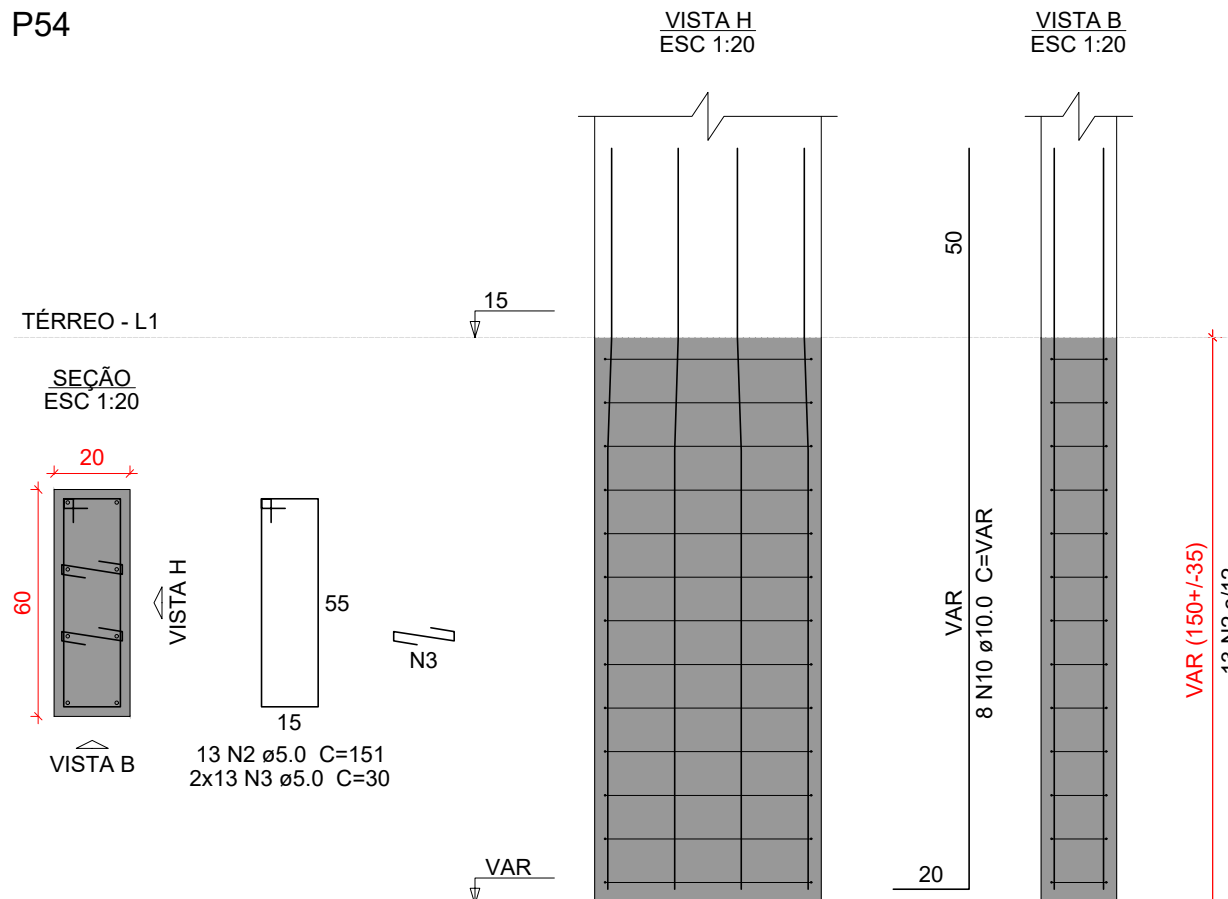
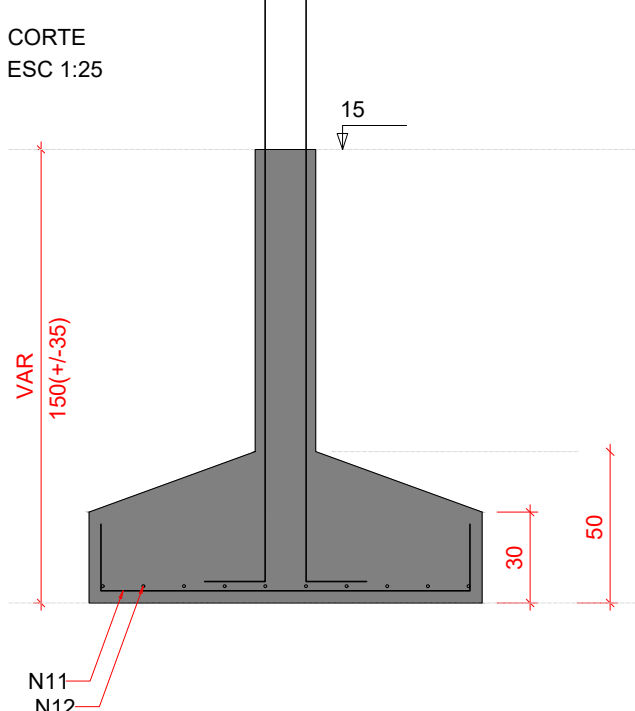
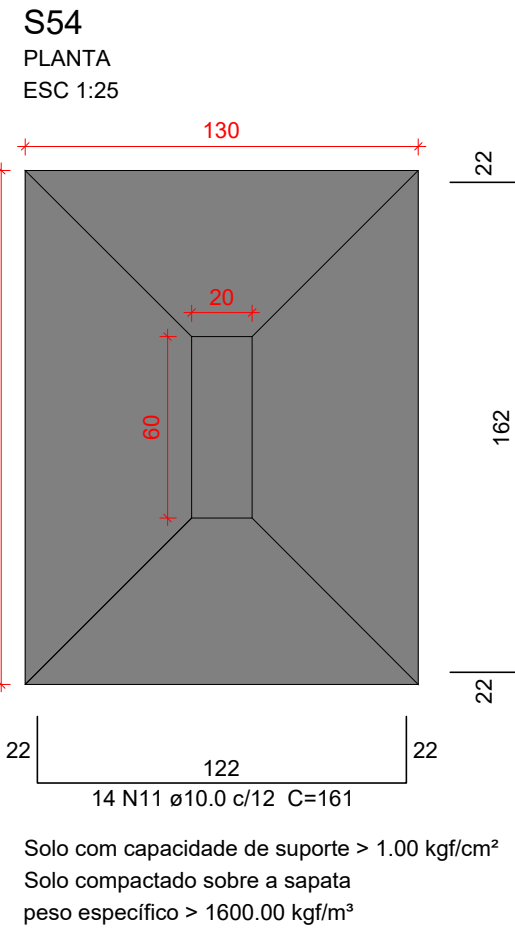
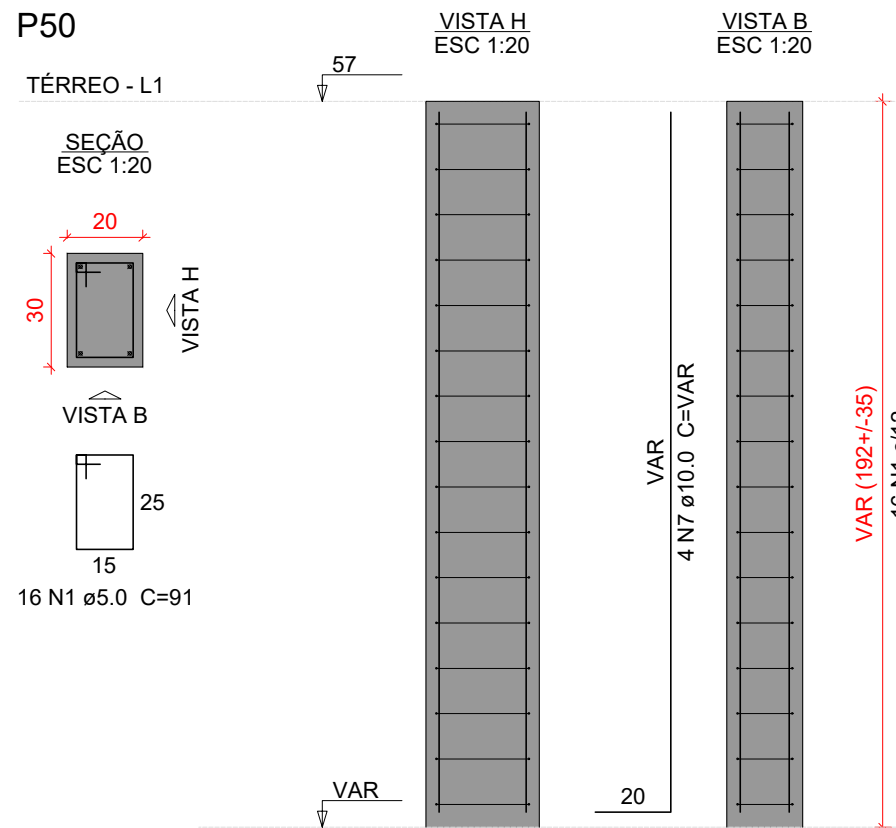
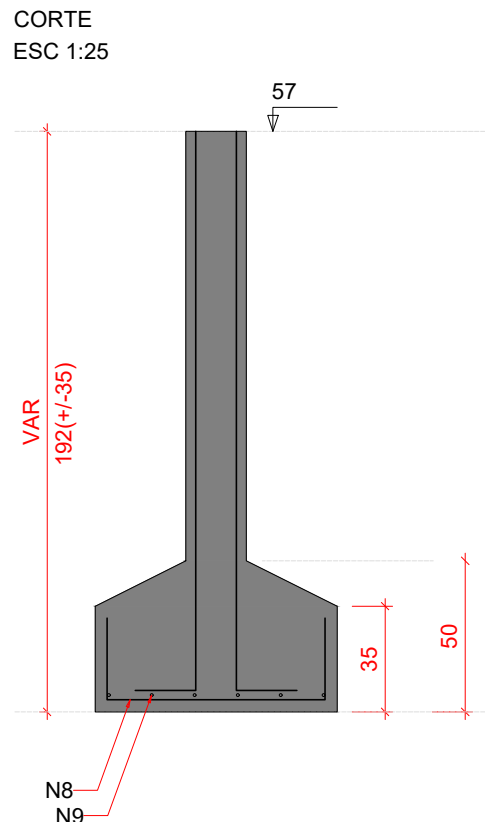
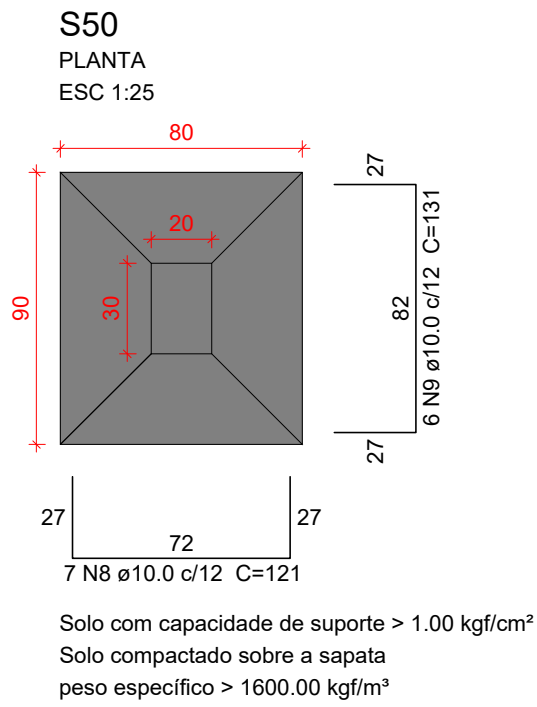
VISTO

ESCALA: INDICADAS EM PLANTA

MOD: EST

REVISÃO: 00

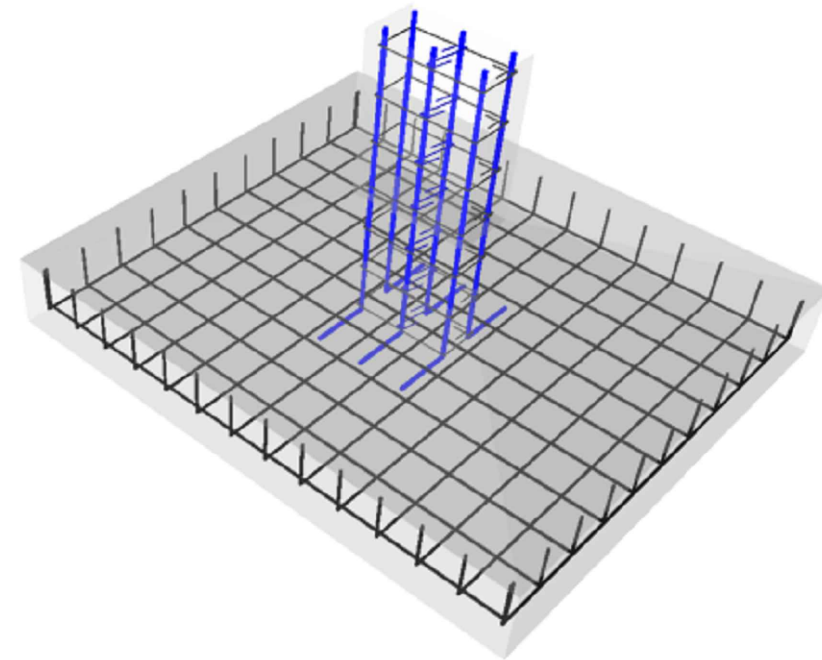
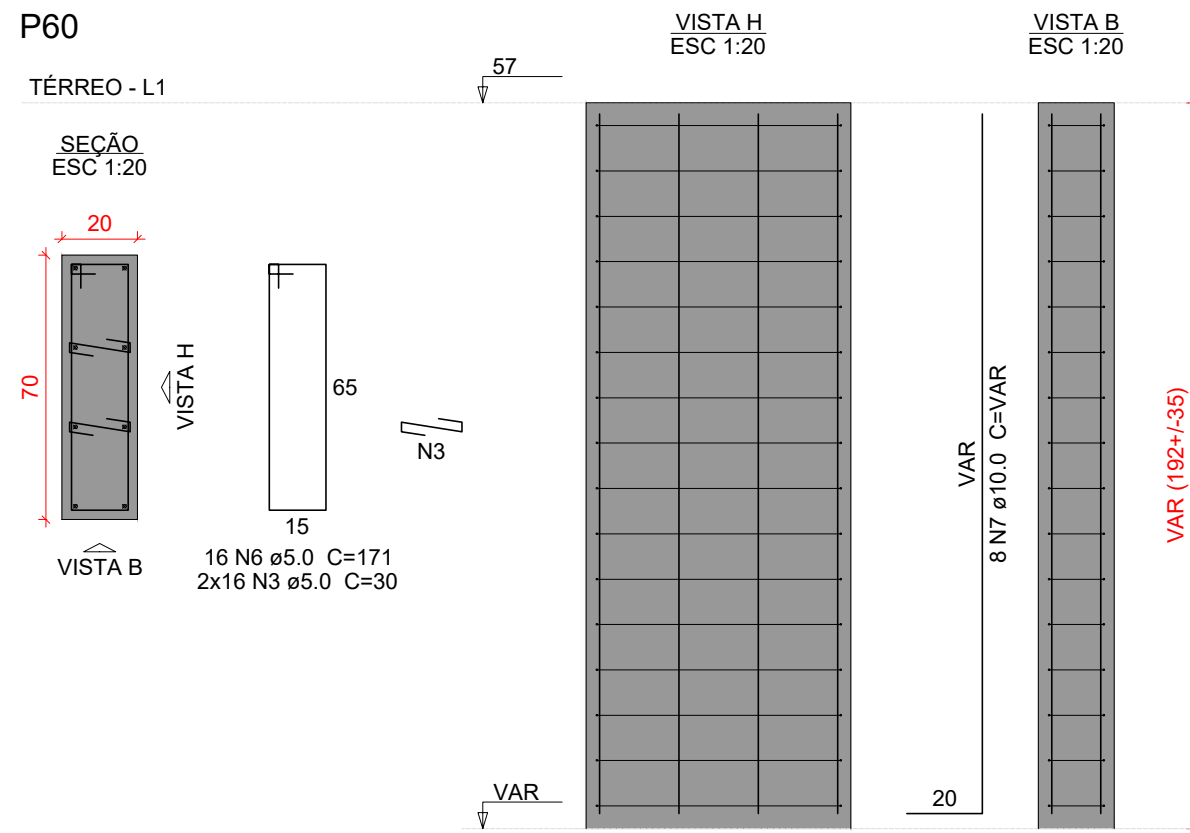
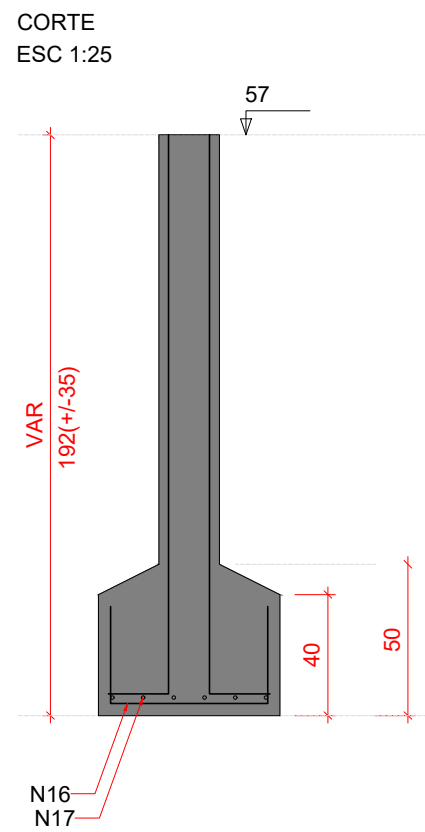
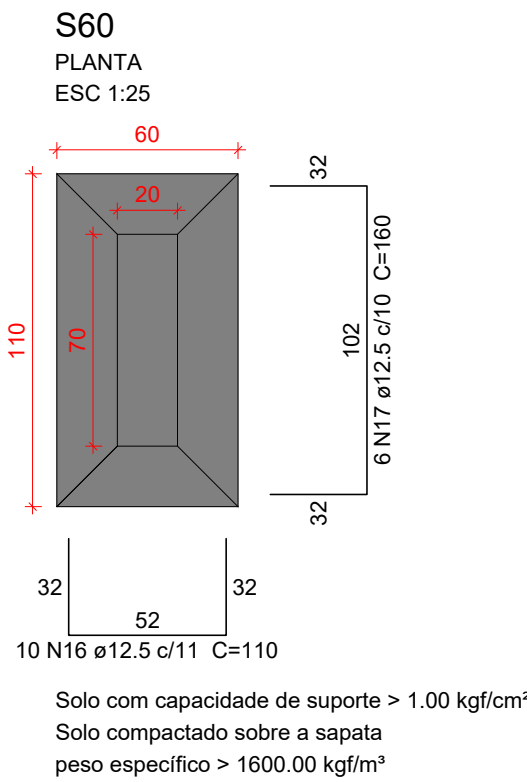
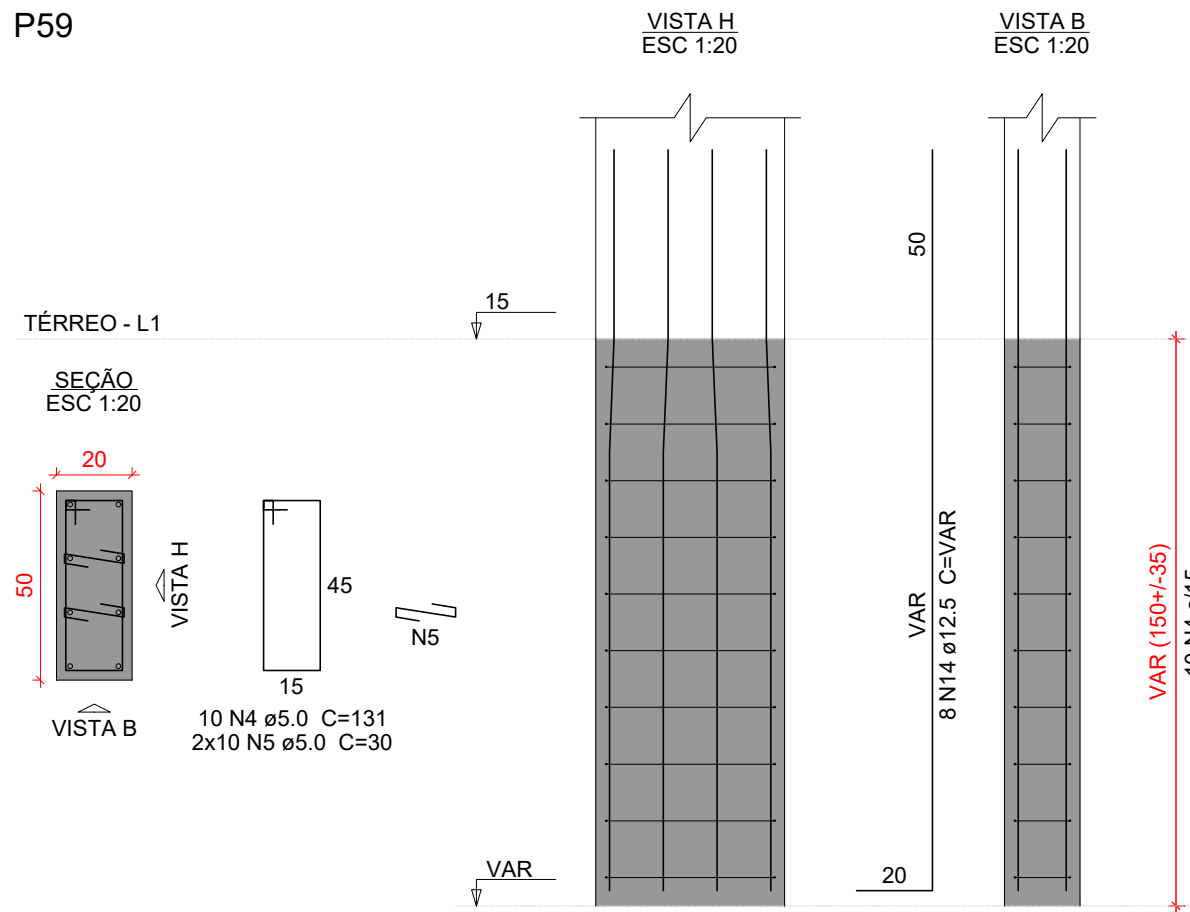
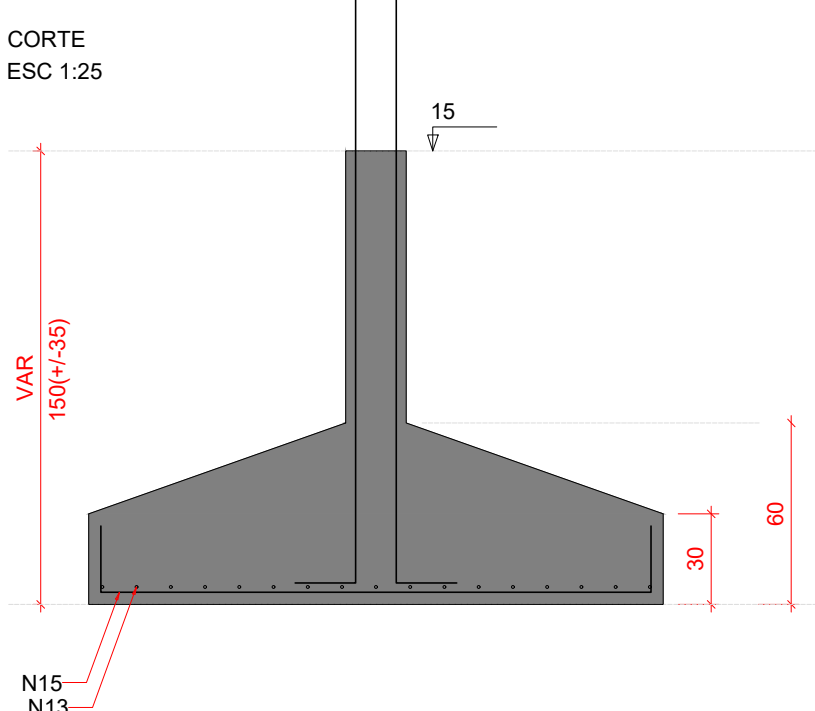
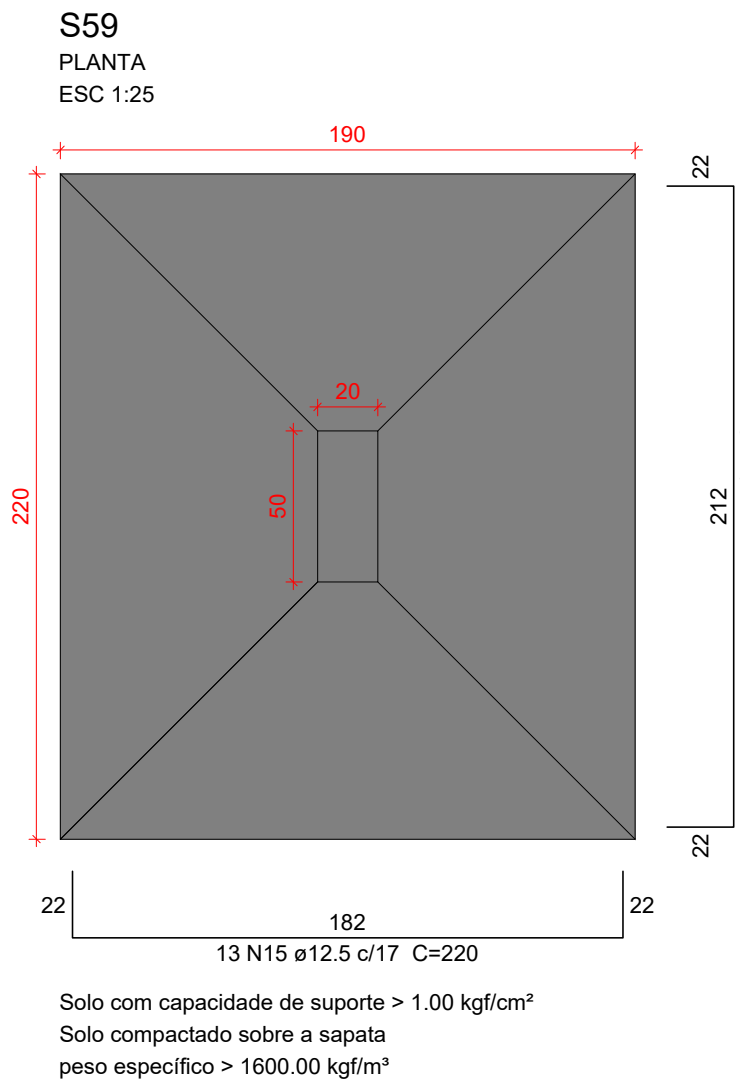
FOLHA: 6 / 50



Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	16	91	1456
	2	5.0	13	151	1963
	3	5.0	58	30	1740
	4	5.0	10	131	1310
	5	5.0	20	30	600
	6	5.0	16	171	2736
	7	10.0	12	VAR	VAR
	8	10.0	7	121	847
	9	10.0	6	131	786
	10	10.0	8	VAR	VAR
	11	10.0	14	161	2254
	12	10.0	10	201	2010
	13	10.0	17	251	4267
	14	12.5	8	VAR	VAR
	15	12.5	13	220	2860
	16	12.5	10	110	1100
	17	12.5	6	160	960

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	5.0	98.1	16.8
	10.0	143.2	97.1
	12.5	66.3	70.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	183.9		

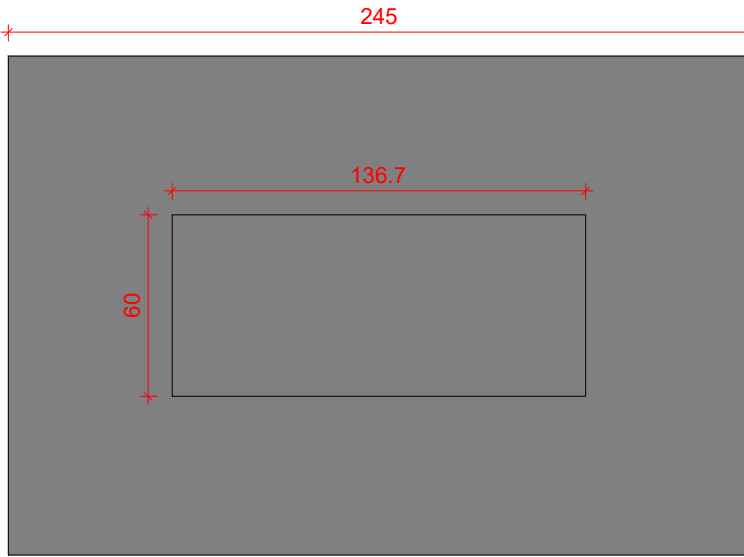
Volume de concreto (C-30) = 3.7 m³
Área de forma = 13.65 m²



DETALHE ESQUEMÁTICO DAS ARMADURAS DAS SAPATAS EM 3D

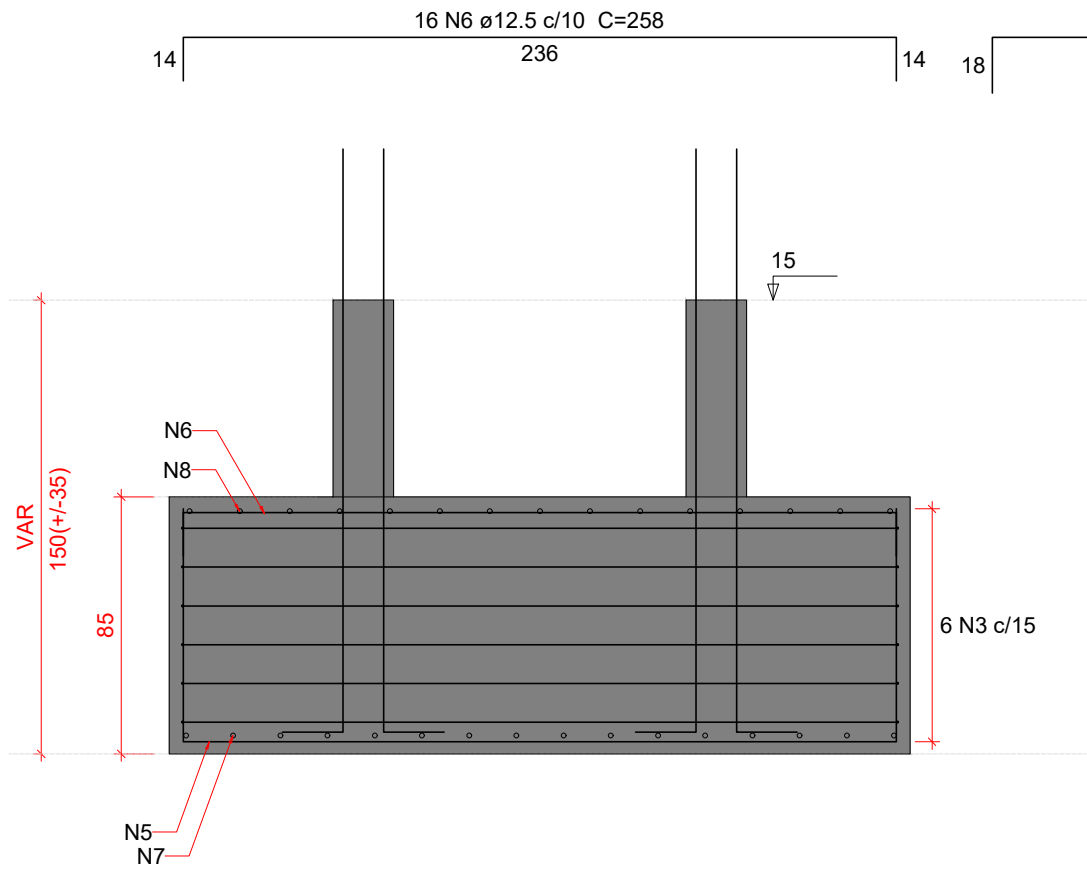
Características do Projeto		5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO			PROJETO ESTRUTURAL																																																											
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm			A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES																																																														
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm			1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES																																																														
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm																																																																	
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.						<table><tr><td>PROJETO ESTRUTURAL</td><td>CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira</td><td colspan="2">CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE</td><td rowspan="2">7</td></tr><tr><td></td><td>Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Areado - MG</td><td colspan="2">OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE</td></tr><tr><td>Contratado.</td><td>Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com</td><td colspan="2">ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II</td><td>Número Cliente: 01/2024</td></tr><tr><td>CREA-MG : 199774/D</td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr><tr><td></td><td>VERIF</td><td>ENTREGA</td><td>REVISÃO</td><td>UNIDADE: (EXCETO INDICADO)</td><td colspan="2">REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)</td></tr><tr><td>DATA</td><td>30/09/2024</td><td>30/09/2024</td><td>00</td><td>cm</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>NOME</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">TÍTULO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO</td></tr><tr><td>VISTO</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td colspan="2">Classe Concreto-MPa: 30</td><td colspan="2">ESCALA: INDICADAS EM PLANTA</td><td>DESENHO NÚMERO: 00001</td><td>MOD: EST</td><td>REVISÃO: 00</td><td>FOLHA: 7 / 50</td></tr></table>					PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		7		Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Areado - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		Contratado.	Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II		Número Cliente: 01/2024	CREA-MG : 199774/D						VERIF	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)		DATA	30/09/2024	30/09/2024	00	cm			NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO			VISTO							Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 7 / 50
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		7																																																													
	Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Areado - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE																																																															
Contratado.	Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II		Número Cliente: 01/2024																																																													
CREA-MG : 199774/D																																																																	
	VERIF	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)																																																												
DATA	30/09/2024	30/09/2024	00	cm																																																													
NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO																																																													
VISTO																																																																	
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 7 / 50																																																										
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS	NOTAS 3 : GERAIS																																																														
– CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado	1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros																																																														
– MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa			2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.																																																														
– FATOR A/C < 0.4		– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento	3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.																																																														
– AÇO CA 50A e CA 60B		– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações	4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.																																																														
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa			5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.																																																														
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3		– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas	6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreto e talhadeira.																																																														
		– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações	7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.																																																														

S6-7
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

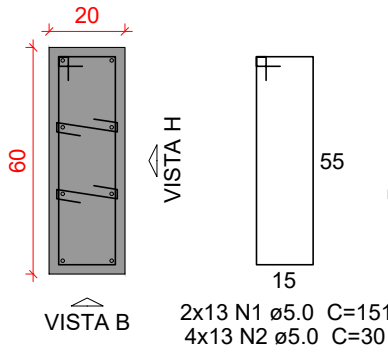
CORTE
ESC 1:25



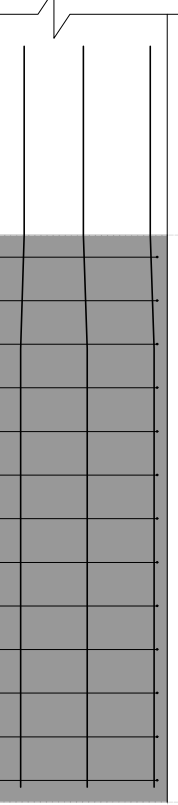
P6=P7

TÉRREO - L1

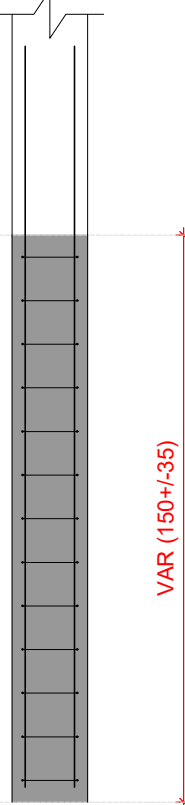
SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:20



VISTA B
ESC 1:20



Relação do aço

S6-7

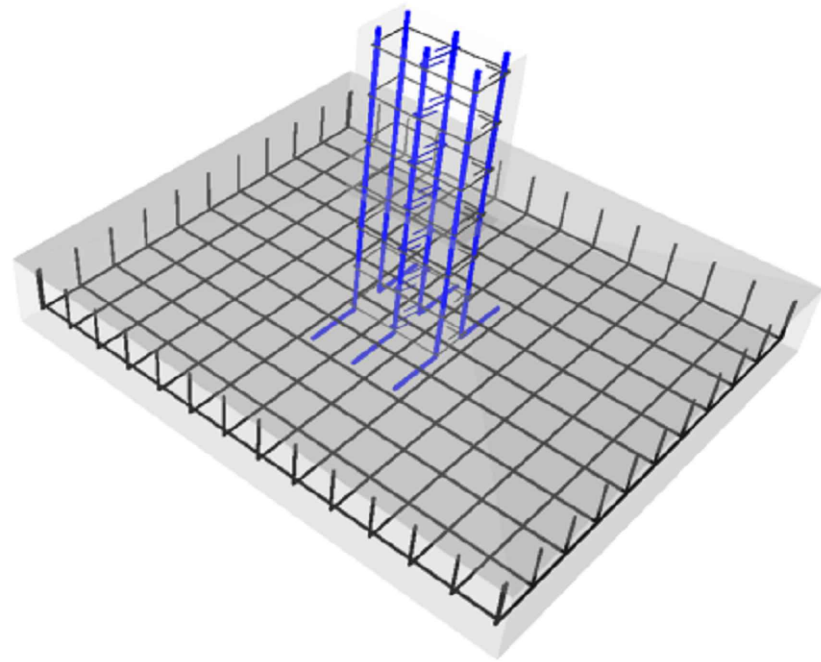
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	26	151	3926
	2	5.0	52	30	1560
	3	6.3	6	800	4800
	4	10.0	16	VAR	VAR
	5	12.5	16	384	6144
	6	12.5	16	258	4128
	7	16.0	16	303	4848
	8	16.0	15	185	2775

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	5.0	54.9	9.3
	6.3	48	12.9
	10.0	34.3	23.2
	12.5	102.8	108.8
	16.0	76.3	132.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	286.6

Volume de concreto (C-30) = 3.59 m³
Área de forma = 9.05 m²



DETALHE ESQUEMÁTICO DAS ARMADURAS DAS SAPATAS EM 3D

Características do Projeto

- 1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm
- 2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm
- 3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
- 4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

- 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



PROJETO ESTRUTURAL



PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		8
		Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Areado - MG		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
Contratado: CREA-MG : 199774/D		Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com		ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II		Número Cliente: 01/2024
	VERIF	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)		REFERÊNCIA: (1°DIEDRO) 
DATA	30/09/2024	30/09/2024	00	cm		
NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO		
VISTO						
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 00001		MOD: EST
				REVISÃO: 00		FOLHA: 8 / 50