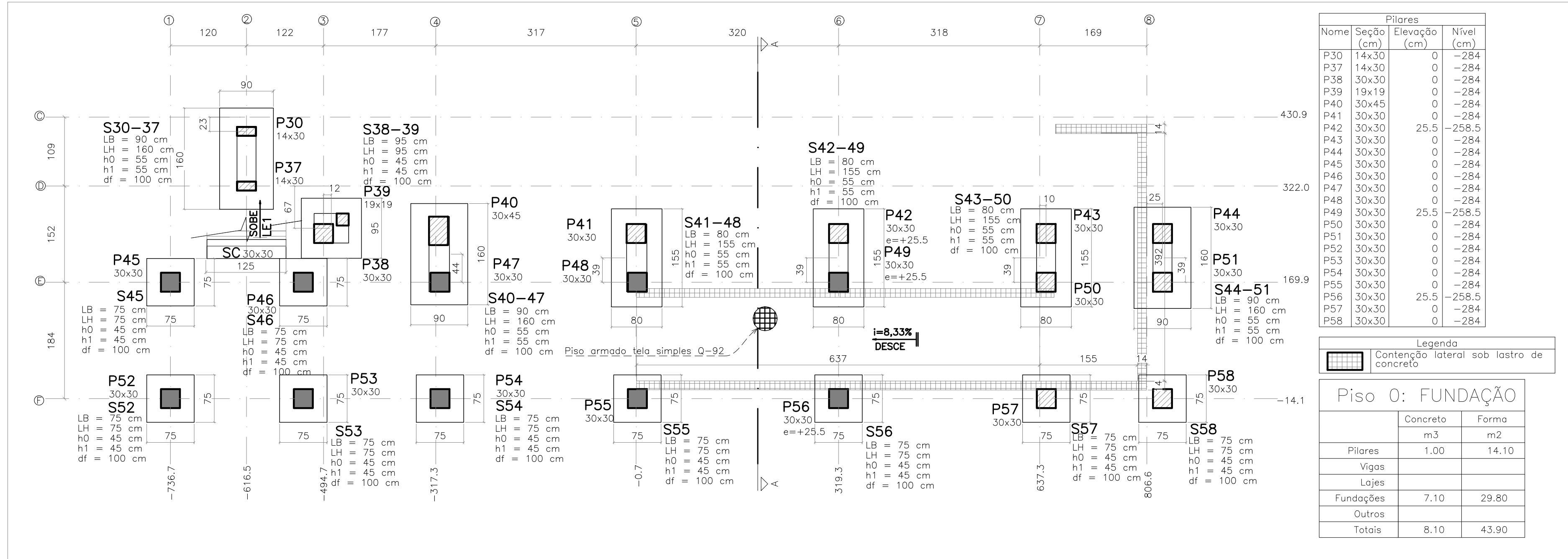
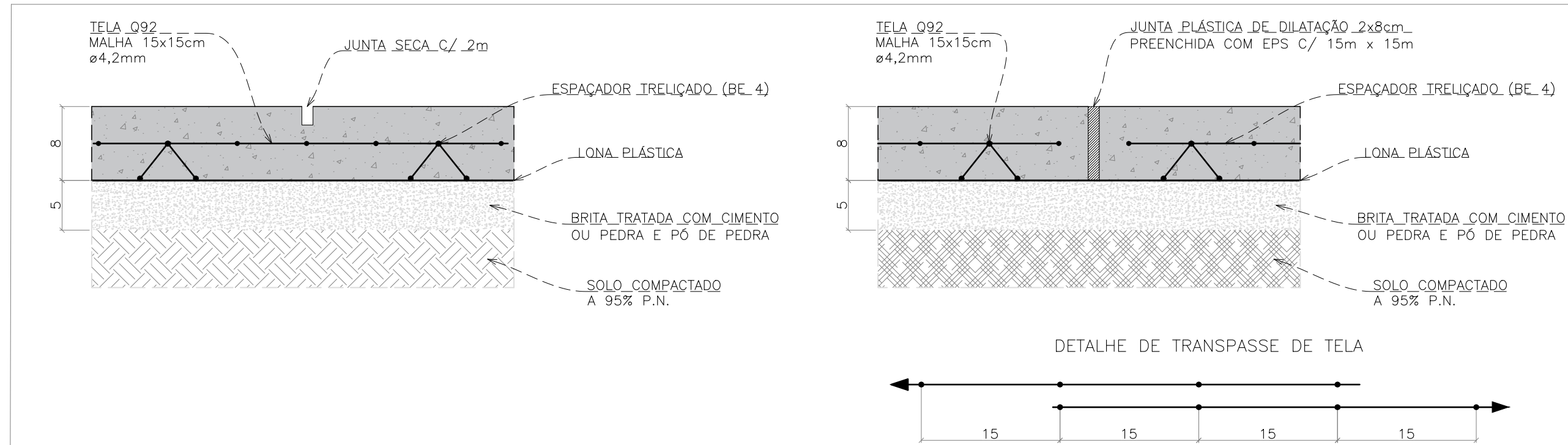


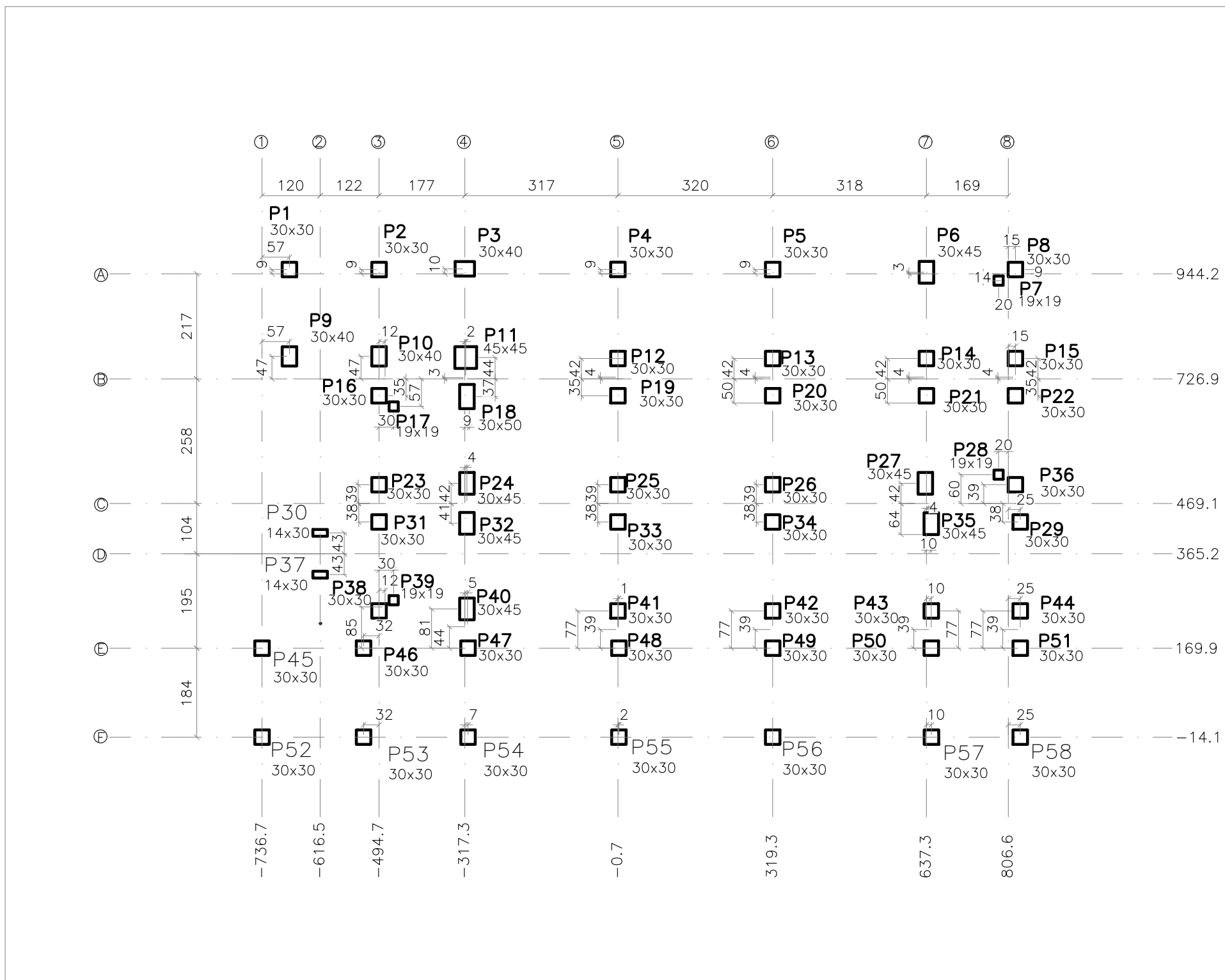
IMPLANTAÇÃO  
ESCALA 1:100



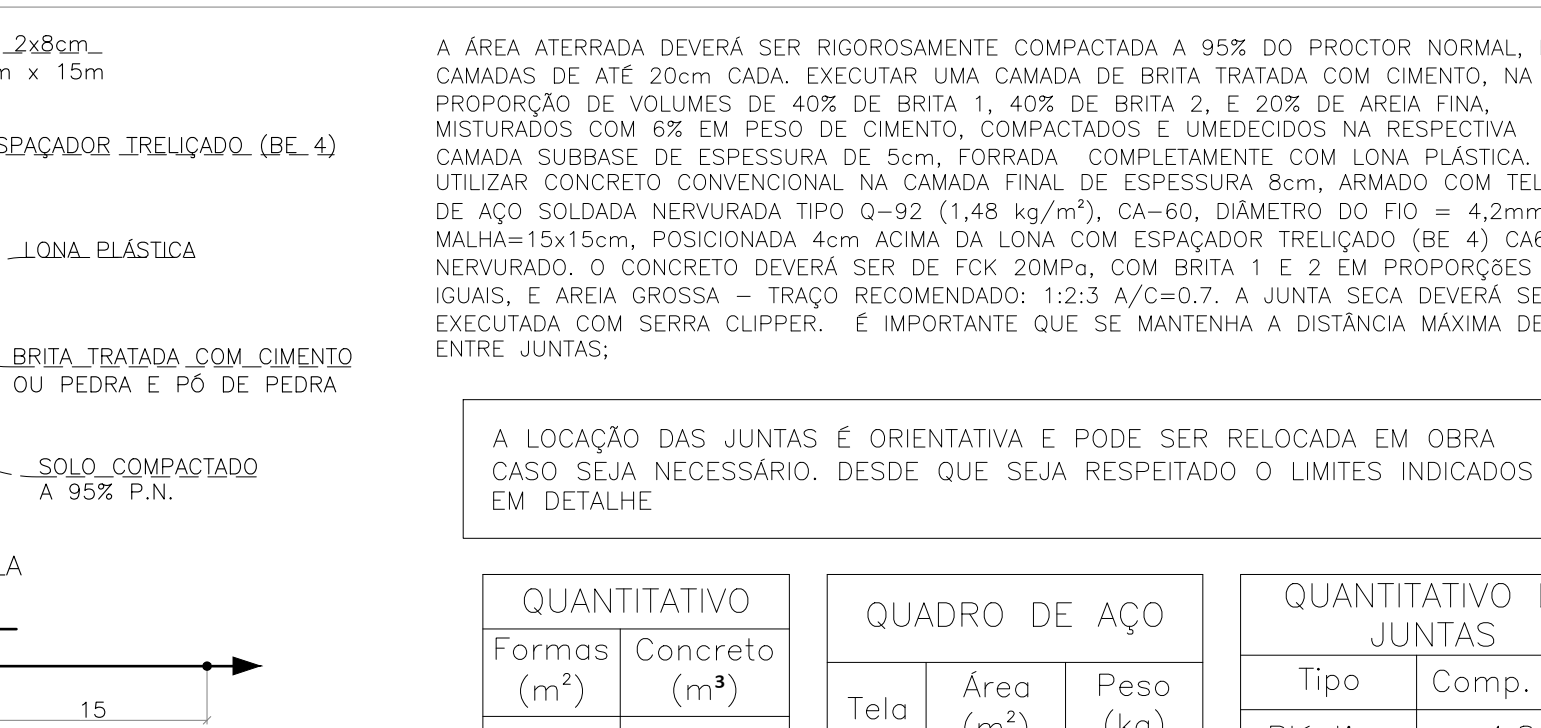
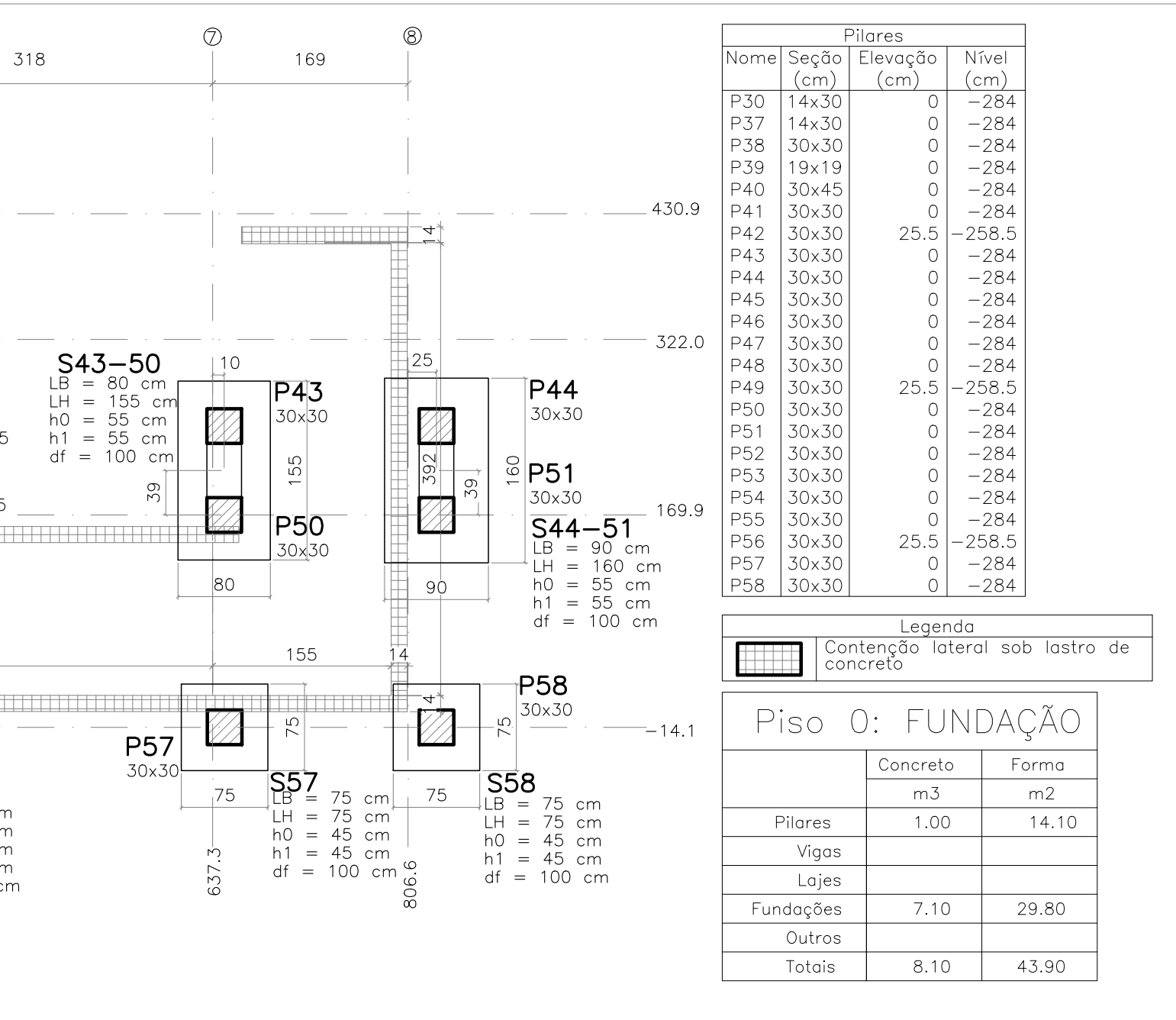
PLANTA DE FORMAS: FUNDAÇÃO [-2.84m]  
ESCALA 1:50



DETALHE TÍPICO – PISO ARMADO H=8cm – RAMPA  
ESCALA 1:5



LOCALIZAÇÃO DOS PILARES  
ESCALA 1:100

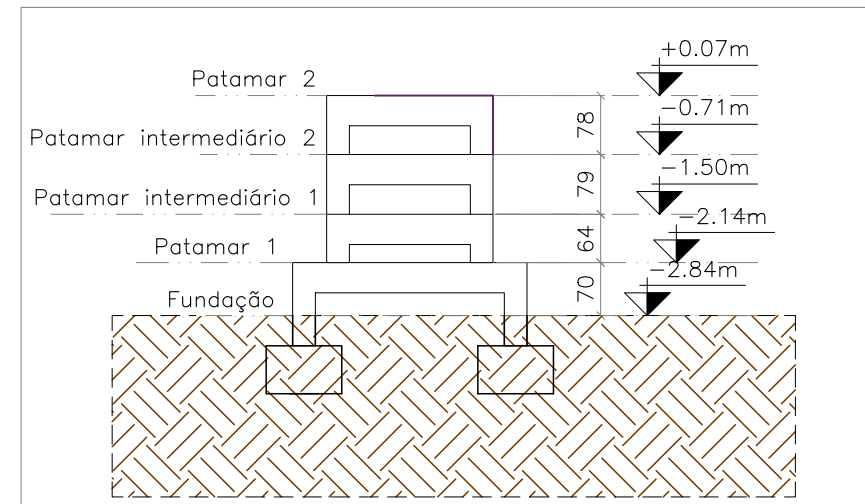


DETALHE TÍPICO – PISO ARMADO H=8cm – RAMPA  
ESCALA 1:5

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar				Fx Máximo (tf)	Fy Máximo (tf)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo		
P1	30x30	-680.0	953.0	1.8	1.6	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0
P2	30x30	-494.7	953.0	2.9	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2
P3	30x40	-317.3	954.5	3.2	2.5	0.0	-0.3	0.1	0.0	0.1	0.0
P4	30x30	-0.7	953.2	2.1	1.5	0.0	-0.4	0.3	0.0	0.2	0.4
P5	30x30	319.3	952.9	2.4	1.8	0.0	-0.3	0.3	0.0	0.2	0.5
P6	30x45	637.3	947.3	2.1	1.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
P9	30x40	-680.0	773.4	3.3	2.5	0.0	-0.2	0.0	0.0	-0.2	0.2
P36	30x30	831.3	430.9	0.4	0.3	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P45	30x30	-736.7	169.9	0.4	0.3	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P46	30x30	-526.7	169.9	0.4	0.3	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P52	30x30	-736.7	-14.1	0.4	0.3	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P53	30x30	-526.7	-14.1	0.4	0.3	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P54	30x30	-310.7	-14.1	0.4	0.3	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P55	30x30	-1.3	-14.1	0.4	0.3	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P56	30x30	319.3	-14.1	0.4	0.3	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P57	30x30	647.7	-14.1	0.6	0.4	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P58	30x30	831.3	-14.0	0.6	0.4	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P74+P8	30x30	806.6	944.2	2.0	1.8	0.0	-0.2	0.3	-0.1	0.3	0.4
P11+P18	30x30	-315.5	729.4	5.2	4.4	0.0	-1.4	0.1	0.0	0.1	0.5
P12+P19	30x30	-0.7	730.5	4.2	3.0	0.2	0.0	0.6	0.0	0.3	0.2
P13+P20	30x30	319.3	730.5	4.7	3.4	0.1	0.0	0.6	0.0	0.3	0.1
P14+P21	30x30	637.3	730.5	4.3	3.2	0.0	-0.1	1.6	0.0	0.0	0.1
P15+P22	30x30	821.3	730.5	1.2	0.9	0.0	-0.1	0.6	0.0	0.3	0.1
P23+P31	30x30	-494.7	469.5	1.3	1.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
P24+P32	30x30	-315.0	469.4	5.0	3.9	0.1	0.0	0.0	-0.2	0.1	0.0
P25+P33	30x30	-0.7	469.5	4.6	3.4	0.3	0.0	0.5	0.0	0.3	0.0
P26+P34	30x30	319.3	469.4	4.7	3.4	0.2	0.0	0.5	0.0	0.3	0.2
P27+P35	30x30	641.1	469.1	4.0	3.3	0.0	-0.3	0.5	-0.2	0.2	0.1
P28+P36	30x30	806.6	515.6	2.1	1.9	0.2	0.0	0.2	-0.1	0.2	0.0
P30+P37	30x30	-616.5	365.2	4.3	3.2	0.0	-0.7	0.2	0.0	0.0	-0.4
P38+P39	30x30	-482.4	255.3	2.1	1.9	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	-0.4
P40+P47	30x30	-311.9	214.3	2.4	2.1	0.0	-0.3	0.1	-0.2	0.2	0.0
P41+P48	30x30	0.3	208.4	2.7	2.2	0.0	-0.4	0.4	0.0	0.3	0.0
P42+P49	30x30	319.3	208.4	2.7	2.1	0.0	-0.3	0.5	0.0	0.3	0.0
P43+P50	30x30	647.3	208.4	1.8	1.7	0.0	-0.2	0.6	0.0	0.3	0.0
P44+P51	30x30	831.3	208.4	1.1	0.8	0.0	-0.1	0.6	0.0	0.3	0.0
P10+P16+P17	30x30	-482.4	726.9	5.1	4.4	0.0	-0.8	0.1	-0.2	0.2	0.0

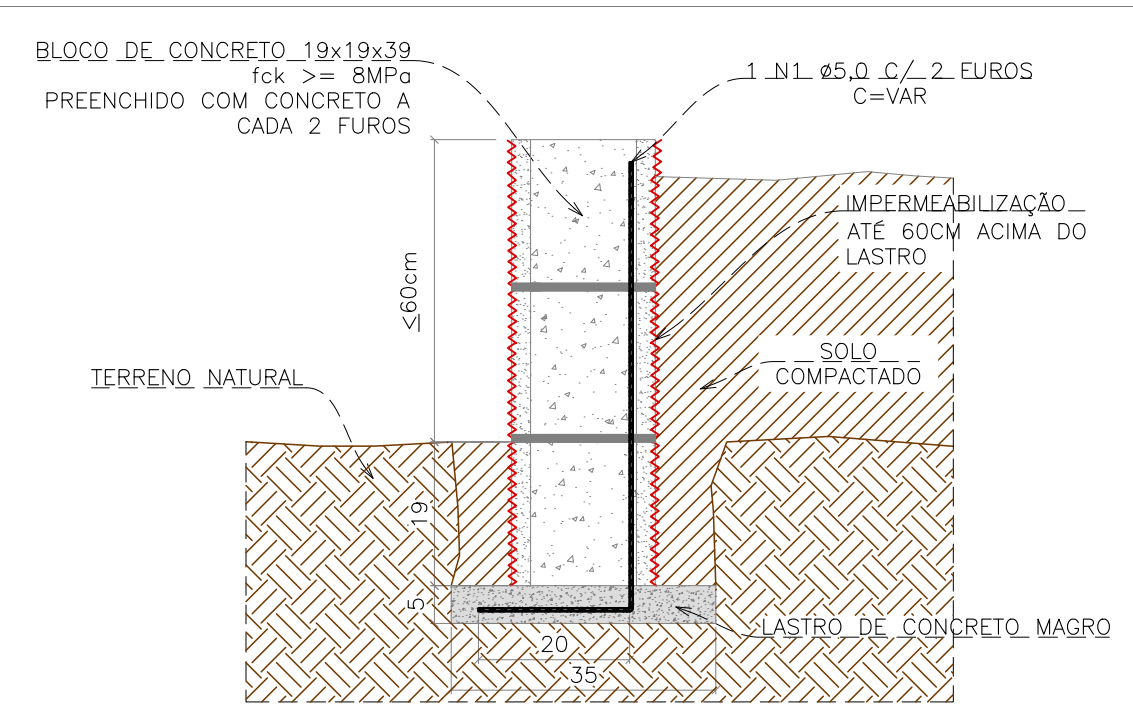
Os esforços indicados neste tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

OS: OS NÍVEIS ESTRUTURAIS SÃO EQUIVALENTES AOS NÍVEIS ARQUITÔNICOS



ESQUEMA DE NÍVEIS  
ESCALA 1:100

LEGENDA DE PILARES	
	PILAR QUE NASCE
	PILAR QUE PASSA
	PILAR QUE MORRE
	PILAR QUE MUDA DE SEÇÃO

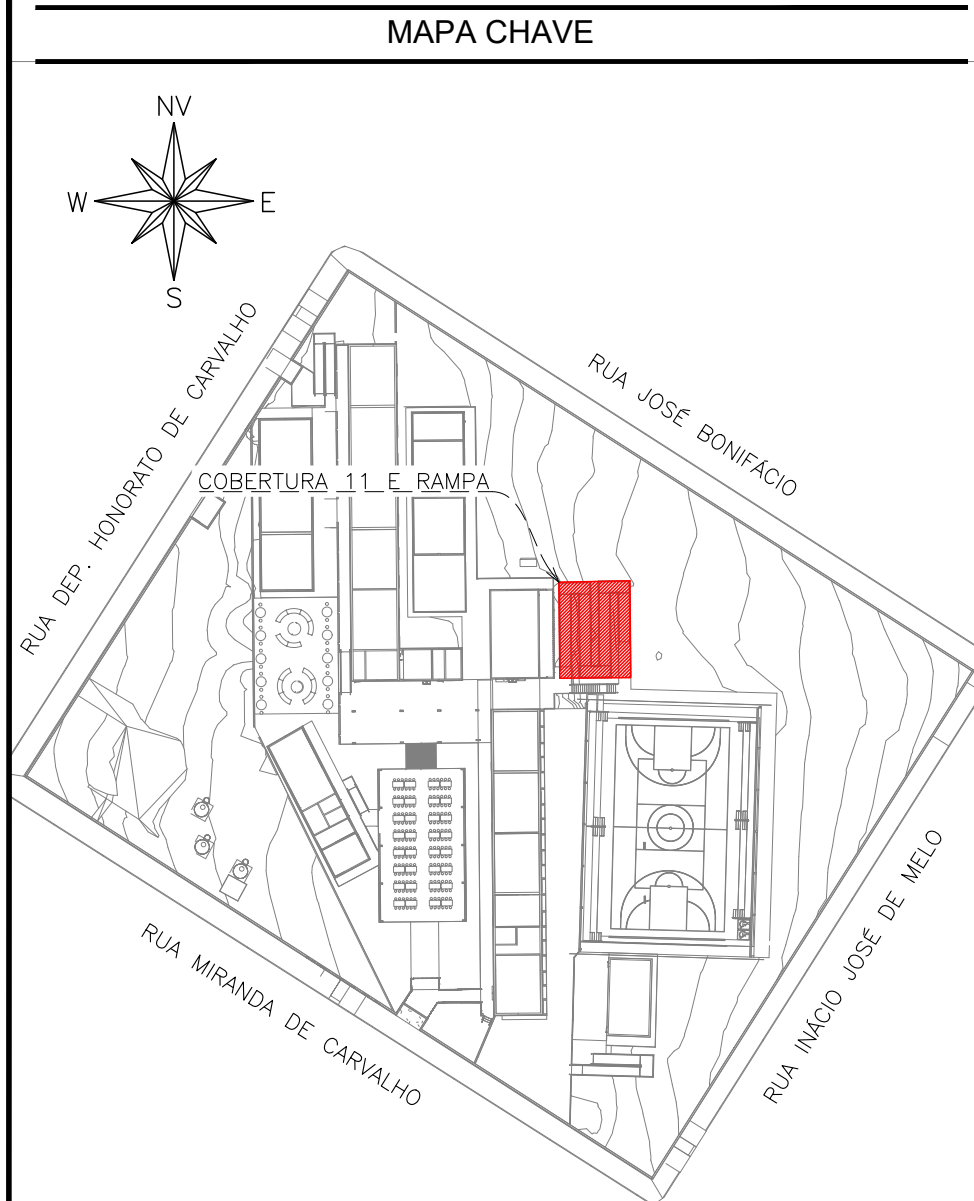


– BLOCOS COM RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO  $\geq 8,0$  MPa;  
– CONCRETO PARA ENCHIMENTO DOS BLOCOS  $f_{ck} \geq 25$ MPa;  
– ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO DOS BLOCOS: CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 EM VOLUME

QUADRO DE AÇO				
Posição	Qtde.	Diâm. (mm)	Comp. (m)	Peso (kg)
N1	51,0	5,0	VAR	33,27
TOTAL:				5,12

QUANTITATIVO		
Área blocos (m <sup>2</sup> )	Lastro (m <sup>3</sup> )	Concreto (m <sup>3</sup> )
9,29	0,35	0,29

DETALHE TÍPICO – FECHAMENTO COM BLOCO (CONTENÇÃO SOBRE LASTRO)  
ESCALA 1:10



MAPA-CHAVE – COBERTURA 11 E RAMPA  
ESCALA 1:1000

CARREGAMENTO UTILIZADO

PROJETOS DE REFERÊNCIA

PRJ-174467-EXE-480-010-REV01  
PRJ-174467-EXE-010-010-REV01

NOTAS

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO.
2. CONCRETO ESTRUTURAL Fck 25MPa COM FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (EC2000) MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 10mm; ESCORRIMENTO (kg/cm<sup>3</sup>); CONCRETO DE LANÇAMENTO CONVENCIONAL, ADOPTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE 100 (100 a 160mm); CONCRETO BOMBADO CLASSE S10 (160 a 220mm).
3. LASTRO DE CONCRETO MAGRO Fck=10 MPa, ESPESURA DE 5,00 CENTÍMETROS EM TODOS OS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO.
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II, COBERTIMENTOS MÍNIMOS, ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0; OUTRAS PAREDES E PILARES: PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4,5mm; LAJES = 2,5 mm.
5. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118.
6. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS.
7. OBRIGATORIO RESPEITAR OS COBERTIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPACIADORES PLÁSTICOS OU CARANQUELOS METÁLICOS.
8. IMPORTANTE A DURA MINIMA DO CONCRETO POR 7 DIAS.
9. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO.
10. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS E NÍVEL NOS CANTOS DAS FORMAS.
11. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574.
12. E TOTALMENTE DESMONTADA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO.
13. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO.
14. REALIZAR O ENCHIMENTO DAS ALVENARIAS 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO PAVIMENTO SUPERIOR.
15. EM CASO DE COORDENAÇÃO DE INTERFERÊNCIA ENTRE FUNDAÇÕES EXISTENTES E NOVAS, ENTRAR EM CONTATO MEDIANTE COM O RESPONSÁVEL DO PROJETO.
16. LAJOS DE SONDAJES "R1, R2, R3, R4, R5" DISPONIBILIZADA PELA EMPRESA UAI SOLOS SONDAJES EM 27/06/2025.
17. O SOLO DE APOIO À COTA DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADOS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA.
18. NUNCA RETIRAR O ESCORRIMENTO DAS LAJES ANTES DOS 28 DIAS E RETIRAR DO NÍVEL INFERIOR SOMENTE APÓS O NÍVEL ADJACENTE ATINGIR A RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA SE SUPOORTAR.
19. ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ADIMA, TERÁ VALIDEZ CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS SE ORIENTAR, AS NORMAS EDITADAS PELA ABNT COMO A NBR 6118-2014: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931-2004: EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, E DEMAS NORMAS PERTINENTES, DIRETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VIDE MEMORIAL DESCRITIVO.

**ESTADO DE GOIÁS**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA  
APROVADO \_\_\_\_\_  
TENGO RESPONSÁVEL PELA MODIFICAÇÃO \_\_\_\_\_

CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL JOSÉ FELICIANO FERREIRA

PROJETO ESTRUTURAL

ENDEREÇO: Rua Miranda de Carvalho nº 1406, Centro, Jataí - GO.

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMANENTE	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
7708,18 m <sup>2</sup>	4160,55 m <sup>2</sup>	2804,17 m <sup>2</sup>		582,24 m <sup>2</sup>	3386,51 m <sup>2</sup>

AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA

RF DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - CNPJ: 01.409.070/0001-93  
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE - CPF: 041.530.091-64

ESTRUTURAL - COBERTURA 11 E RAMPA

TIPO DE PROJETO:

DATA: 02/OUTUBRO/2025

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
01	10/2025	EMISSÃO INICIAL	TFM

01/10