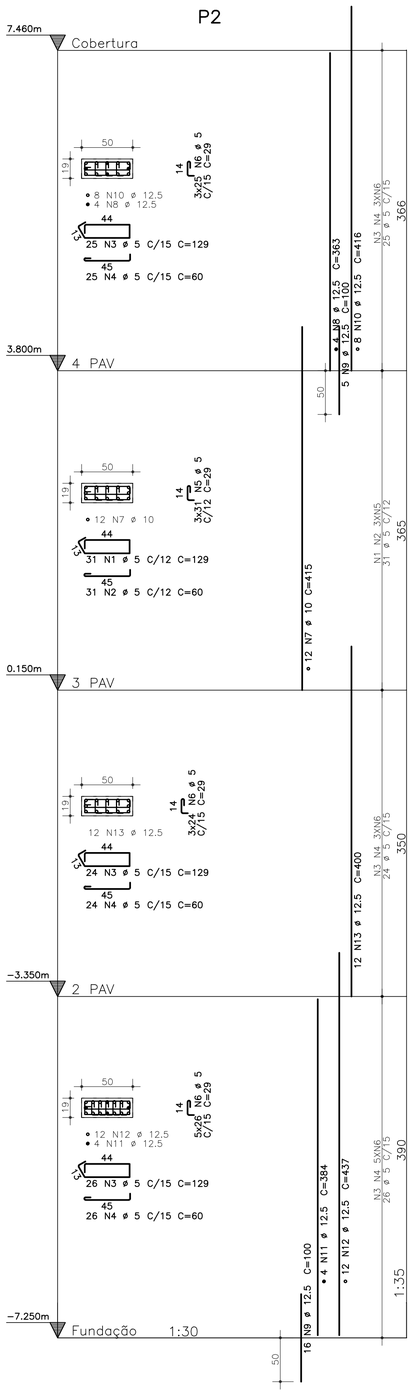

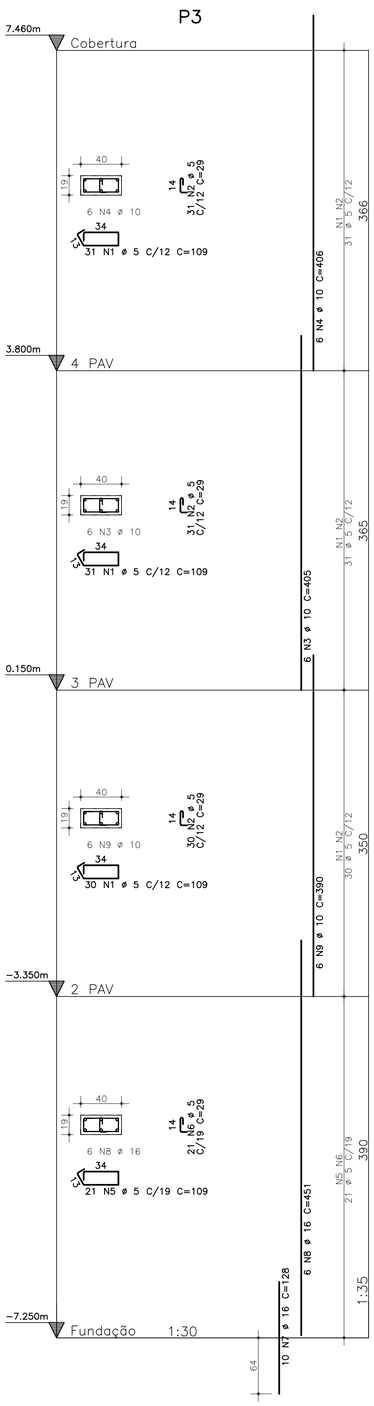

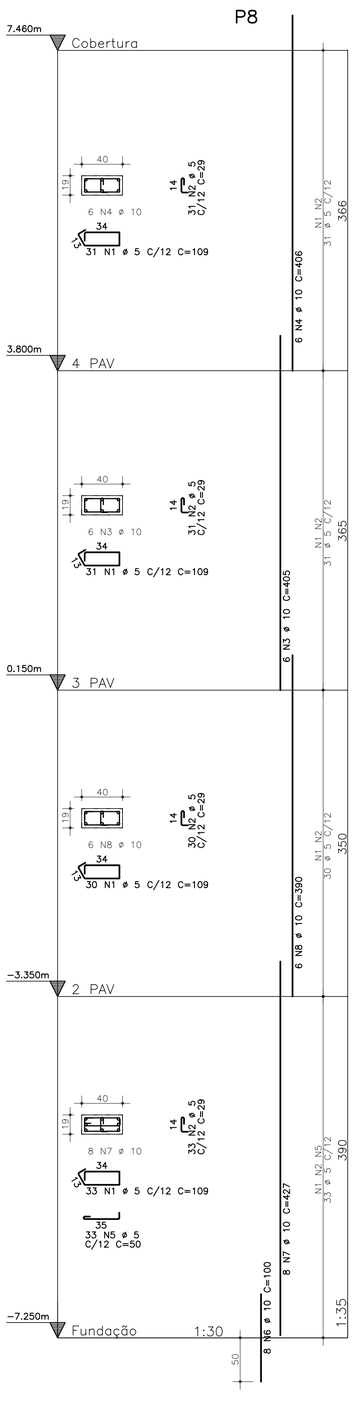

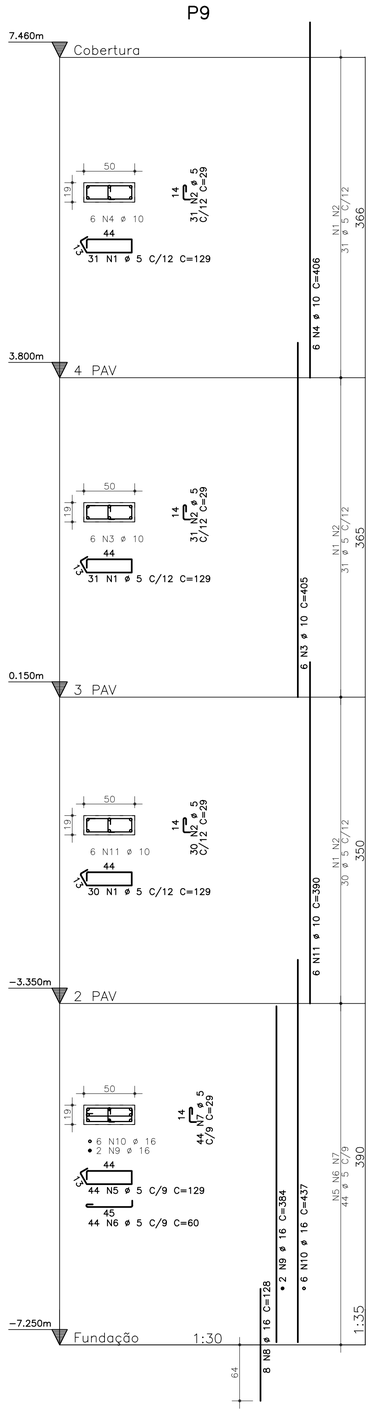

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P2					
60B	1	5	31	129	3999
60B	2	5	31	60	1860
60B	3	5	75	129	9675
60B	4	5	75	60	4500
60B	5	5	93	29	2697
60B	6	5	277	29	8033
50A	7	10	12	415	4980
50A	8	12.5	4	363	1452
50A	9	12.5	21	100	2100
50A	10	12.5	8	416	3328
50A	11	12.5	4	384	1536
50A	12	12.5	12	437	5244
50A	13	12.5	12	400	4800
P3					
60B	1	5	92	109	10028
60B	2	5	92	29	2668
50A	3	10	6	405	2430
50A	4	10	6	406	2436
60B	5	5	21	109	2289
60B	6	5	21	29	609
50A	7	16	10	128	1280
50A	8	16	6	451	2706
50A	9	10	6	390	2340
P8					
60B	1	5	125	109	13625
60B	2	5	125	29	3625
50A	3	10	6	405	2430
50A	4	10	6	406	2436
60B	5	5	33	50	1650
50A	6	10	8	100	800
50A	7	10	8	427	3416
50A	8	10	6	390	2340
P9					
60B	1	5	92	129	11868
60B	2	5	92	29	2668
50A	3	10	6	405	2430
50A	4	10	6	406	2436
60B	5	5	44	129	5676
60B	6	5	44	60	2640
60B	7	5	44	29	1276
50A	8	16	8	128	1024
50A	9	16	2	384	768
50A	10	16	6	437	2622
50A	11	10	6	390	2340

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	894	138
50A	10	308	190
50A	12.5	185	178
50A	16	84	133
Peso Total	60B =		138 kg
Peso Total	50A =		500 kg

NOTAS GERAIS:

ESTRUTURAS EM CONCRETO

1- DIMENSÕES EM 'cm' (CENTÍMETROS), COTAS DE NÍVEL EM 'm' (METROS).
2- PARA O PROJETO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO FORAM CONSIDERADOS OS REQUISITOS DA NORMA ABNT 6118/2014, DEVENDO ESTA SER CONSIDERADA PELO EXECUTANTE DA OBRA.
3- ALÉM DAS ESPECIFICAÇÕES INDICADAS DE FORMA EXPLÍCITA NAS PLANTAS DO PROJETO ESTRUTURAL, O EXECUTANTE DA ESTRUTURA DEVERÁ OBSERVAR RIGOROSAMENTE TODAS AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6118/2014 E DEMAIS NORMAS PERTINENTES EM VIGÊNCIA.
4- PARA QUAISQUER ALTERAÇÕES NESTE PROJETO, DEVERÁ SER CONTATADA PREVIAMENTE ESTA EMPRESA PROJETISTA – VANGUARDA ENGENHARIA LTDA.
5- CARACTERÍSTICAS GERAIS:
   a. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CAA II
   b. CLASSE DO CONCRETO: fck> 25 MPa
   c. COBRIMENTO DAS ARMADURAS PASSIVAS (cm)

LAJES	VIGAS	PILARES	FUNDAÇÕES
2,5	3,0	3,0	3,0

OBSERVAÇÕES:

REVISÃO	DATA	AUTOR	DISCRIMINAÇÃO
00	30.09.22	CAROLINA	EMISSÃO INICIAL

VANGUARDA
SISTEMAS ESTRUTURAIS ABERTOS
Rua Dona Otí, 40/201
Porto Alegre/RS
Tel. 51 3332 8845
vanguarda@vanguardaengenharia.com.br
www.vanguardaengenharia.com.br

RESP. TÉCNICO
ENG. FELIPE BRASIL VIEGAS
CREA/RS 56.946
ENG. EDUARDO GIUGLIANI
CREA/RS 34.307

OBRA: Nova Escada
Rua Pinheiro Machado, 331 – Sapucaia do Sul / RS

CLIENTE: Hospital Municipal Getúlio Vargas

ASSUNTO: PILARES
DETALHAMENTO PILARES
P2 / P3 / P8 / P9

DESENHO: 005

ESCALA:	DATA:	PROJETISTA:	REVISÃO:
1:30	30/09/2022	CAROLINA	00

0001 ENG-005-PIL-PIL-R00

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS – LEI 5194/66