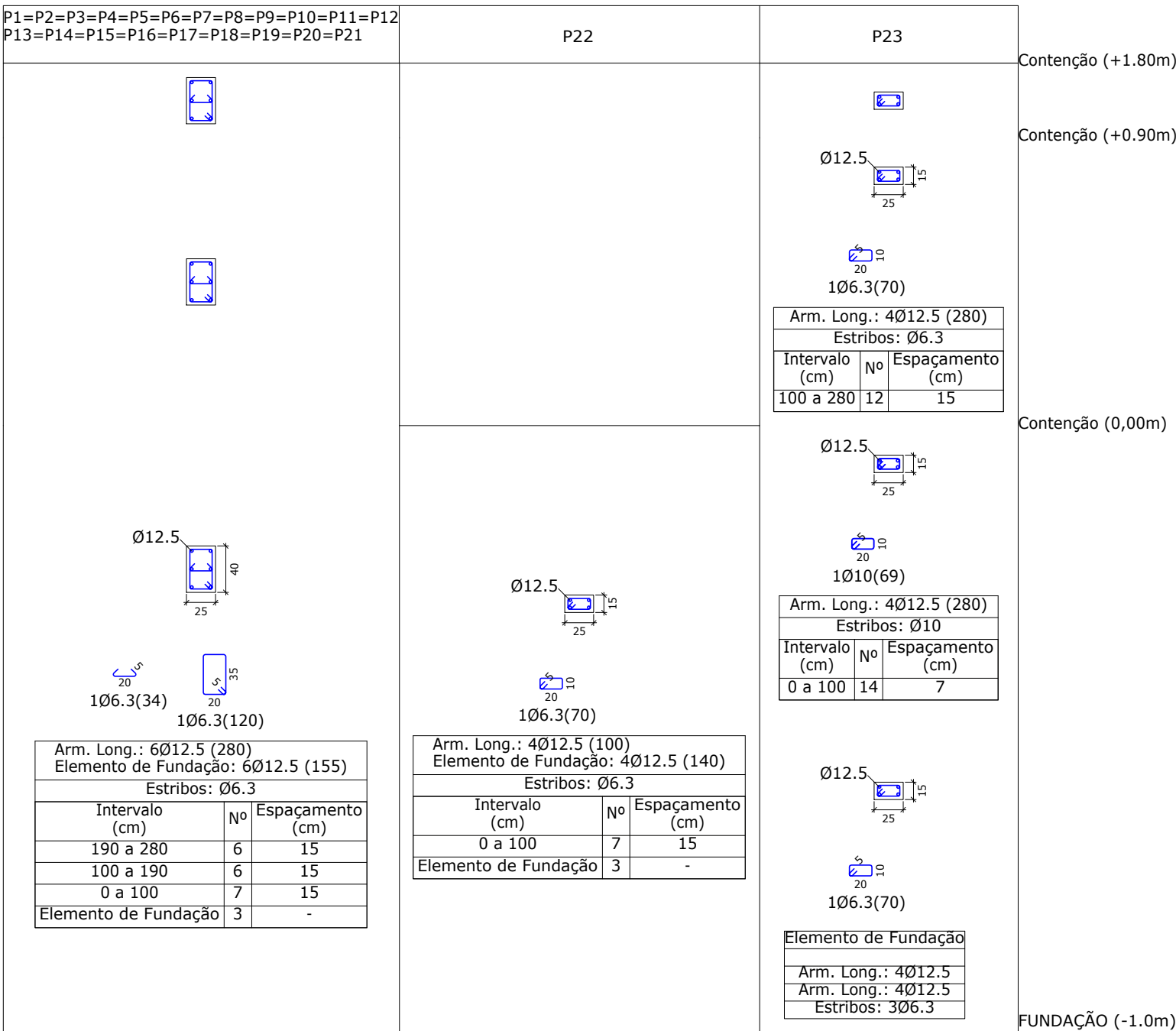


Quadro de pilares  
Escala 1:50  
Concreto: C30, em geral  
Aço das barras: CA-50 e CA-60  
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço Escada 1	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)
CA-50 Ø8	228.8	99

Resumo Aço Quadro de pilares		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø6.3		687.9	185	
Ø10		9.5	6	
Ø12.5		569.1	603	794



### RESUMO DOS NÍVEIS

Contenção (0,00m) - Superfície total: 9.46 m²

Elemento	Formas (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Vigas: fundo	7.28	2.56	192
Forma lateral	23.17		
Pilares (Sup. Formas)	20.07	1.52	454
Total	50.52	4.08	646
Índices (por m²)	5.340	0.431	68.29

Contenção (+0.90m) - Superfície total: 9.09 m²

Elemento	Formas (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Vigas: fundo	6.95	2.40	176
Forma lateral	20.85		
Pilares (Sup. Formas)	17.42	1.31	53
Total	45.22	3.71	229
Índices (por m²)	4.975	0.408	25.19

Contenção (+1.80m) - Superfície total: 9.27 m²

Elemento	Formas (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Vigas: fundo	7.13	2.52	183
Forma lateral	22.39		
Pilares (Sup. Formas)	16.38	1.26	50
Escadas	8.08	1.38	91
Total	53.98	5.16	324
Índices (por m²)	5.823	0.557	34.95

Total obra - Superfície total: 27.82 m²

Elemento	Formas (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Vigas: fundo	21.36	7.48	551
Forma lateral	66.41		
Pilares (Sup. Formas)	53.87	4.09	557
Escadas	8.08	1.38	91
Total	149.72	12.95	1199
Índices (por m²)	5.382	0.465	43.10

### RESUMO DE QUANTIDADES ESTRUTURA

FUNDAÇÃO - INFRAESTRUTURA					
TIPO	BITOLA (mm)	AÇO (KG)	TOTAL (m)	QUANTIDADE DE VARAS DE 12 METROS	CONCRETO 30MPa (m³)
CA-60	Ø 5,0		0	0	
	Ø 6,3	21	85,71	8	
	Ø 8,0		0	0	
CA-50	Ø 10,0	256	414,91	35	14,13
	Ø 12,5	570	591,9	50	
	Ø 16,0		0	0	

PILARES					
TIPO	BITOLA (mm)	AÇO (KG)	TOTAL (m)	QUANTIDADE DE VARAS DE 12 METROS	CONCRETO 30MPa (m³)
CA-60	Ø 5,0		0	0	
	Ø 6,3	185	755,1	63	
	Ø 8,0		0	0	
CA-50	Ø 10,0	6	9,72	1	4,09
	Ø 12,5	603	626,17	53	
	Ø 16,0		0	0	

VIGAS					
TIPO	BITOLA (mm)	AÇO (KG)	TOTAL (m)	QUANTIDADE DE VARAS DE 12 METROS	CONCRETO 30MPa (m³)
CA-60	Ø 5,0	111	720,78	61	
	Ø 6,3		0,00	0	
	Ø 8,0		0,00	0	
CA-50	Ø 10,0	435	705,02	59	7,48
	Ø 12,5	1	1,04	1	
	Ø 16,0		0	0	

ESCADAS					
TIPO	BITOLA (mm)	AÇO (KG)	TOTAL (m)	QUANTIDADE DE VARAS DE 12 METROS	CONCRETO 30MPa (m³)
CA-60	Ø 4,2		0	0	
	Ø 5,0		0	0	
	Ø 6,3		0	0	
CA-50	Ø 8,0	99	250,63	21	1,38
	Ø 10,0		0	0	
	Ø 12,5		0	0	

RESUMO TOTAL SUPERESTRUTURA					
TIPO	BITOLA (mm)	AÇO (KG)	TOTAL (m)	QUANTIDADE DE VARAS DE 12 METROS	CONCRETO 30MPa (m³)
CA-60	Ø 5,0	111	720,78	61	
	Ø 6,3	185	755,1	63	
	Ø 8,0	99	250,63	21	
CA-50	Ø 10,0	441	714,75	60	12,95
	Ø 12,5	604	627,21	53	
	Ø 16,0	0	0	0	

REVISÕES				PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO		
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO	E.M CASSIO VIEIRA MARQUES		
00	00	00		ENDEREO: BAIRRO GRAMA JUIZ DE FORA-MG		
				IDETALHE DA ESCADA .		
				AUTOR:	SECRETARIA:	AUTOR:
				ARQ. VIVIANE CATTEM MORENO CAU/ES A158072/8	ENG. CARLOS RENATO PRÚCOLI CREA/ ES: 031715/D	ENG. CLAYTON MONTANARO CREA/ ES: 047798/D

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE, CABA AO AUTOR DO PROJETO QUALQUER ALTERAÇÃO, BEM COMO OS DIREITOS AUTORAIS SOBRE O MESMO. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.

Juiz de Fora  
Secretaria de Obras - SO



DESENHO: CLAYTON MONTANARO  
ESCALA: INDICADA  
DATA: 22/10/2023  
CÓDIGO: ESTQUADRAJF  
FRANQUISA:  
**06 | 06**  
RVD- 21/10/2023  
MONTANARO