

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xP1	CA60	1	5.0	20	80	1600
	CA50	2	10.0	24	VAR	VAR
2xP2	CA60	1	5.0	20	80	1600
	CA50	2	5.0	20	24	480
	CA50	3	10.0	20	VAR	VAR
3xP3	CA60	1	5.0	27	80	2160
	CA60	2	5.0	27	24	648
	CA50	3	10.0	18	VAR	VAR
3xP4	CA60	1	5.0	30	80	2400
	CA50	2	10.0	12	VAR	VAR
6xP6	CA60	1	5.0	54	80	4320
	CA50	2	10.0	24	VAR	VAR
7xP8	CA60	1	5.0	70	80	5600
	CA50	2	10.0	28	VAR	VAR
2xS1	CA50	1	6.3	24	104	2496
	CA50	2	6.3	14	124	1756
2xS2	CA50	1	6.3	26	114	2964
	CA50	2	6.3	16	134	2144
6xS11	CA50	1	6.3	48	98	4752
	CA50	2	6.3	42	114	4788
3xS14	CA50	1	6.3	24	94	2256
	CA50	2	6.3	18	114	2052
7xS23	CA50	1	6.3	84	109	9156
	CA50	2	6.3	56	129	7224
3xS25	CA50	1	6.3	18	104	1872
	CA50	2	6.3	21	84	1764

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	432.1	105.9
CA60	10.0	208.5	128.6
CA60	5.0	198.1	28.9
PESO TOTAL			
CA50		234.5	
CA60		28.9	

Vol. de concreto total (C-25) = 1.08 m³ - (Arranques)
Vol. de concreto total (C-20) = 3.82 m³
Área de forma total = 41.45 m²

OBSERVAÇÕES:
PROJETO ESTRUTURAL ELABORADO DE ACORDO COM PROJETO DE ARQUITETURA FORNECIDO.

- 1.0 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- 2.0 - CONCRETO ESTRUTURAL FCK = 20 MPa. O CONCRETO DEVE SER ADENSADO COM VIBRADOR.
- 3.0 - CURA - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA, DEVE SER DE PELO MENOS 10 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO. PODERÁ SER FEITA MANTENDO SE UMIDADE NA SUPERFÍCIE OU PROTEGENDO-SE COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL.
- 4.0 - NÃO CONCRETAR VIGAS, LAJES, PILARES E ESCADAS SEM A LIBERAÇÃO DA FERRAGEM PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DA OBRA.
- 5.0 - O PROJETO E FABRICAÇÃO DAS LAJES PRÉ-FABRICADAS TRILÇADAS SÃO DE INTERA RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE. EXIGIR ART.
- 6.0 - AÇO CASACAR, CONFORME INDICAÇÕES.

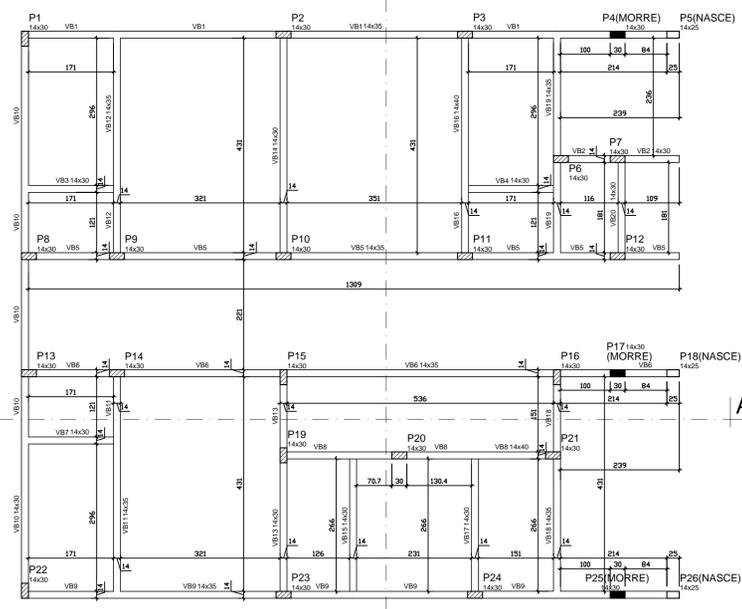
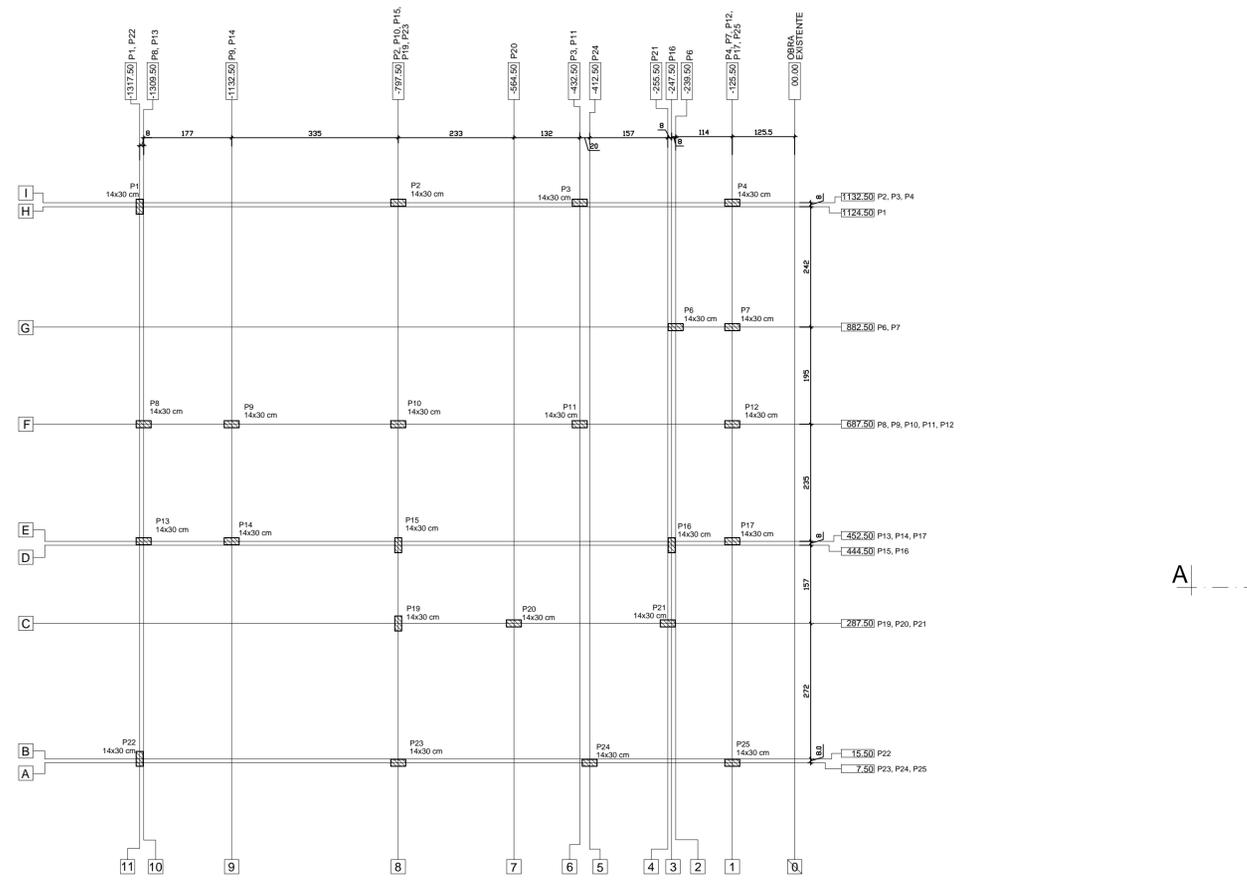
PARA AMPLIAÇÃO:

- 7.0 - AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- 8.0 - A OBRA A SER EXECUTADA DEVERÁ SER NIVELADA COM O PISO EXISTENTE. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
- 9.0 - AS JUNTAS DE DILATAÇÃO SÃO DE 1.5 CM.
- 10.0 - POR TRATAR-SE DE LOCAÇÃO DE AMPLIAÇÃO DE OBRA, A CONTRATAÇÃO DE TOPOGRAFIA É ESSENCIAL PARA A LOCAÇÃO DOS EIXOS.

OBSERVAÇÕES DA FUNDAÇÃO:

- 1.0 - A ARMADURA DA FUNDAÇÃO DEVERÁ TER UM COBRIMENTO MÍNIMO DE 3CM.
- 2.0 - CONCRETO ESTRUTURAL DE 20MPa.
- 3.0 - VERIFICAR A LIMPEZA DA FORMA.
- 4.0 - MOLHAR A FORMA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 5.0 - CONSERVAR ÚMIDAS AS PARTES CONCRETADAS.
- 6.0 - AS FUNDAÇÕES FORAM PROJETADAS CONSIDERANDO A TAXA DE RESISTÊNCIA MÉDIA A COMPRESSÃO DO SOLO DE 2.0 KG/CM². REALIZAR SONDEIEM PARA CONFIRMAR TAXA E APRESENTAR O ROTEIRO DO PROJETO.
- 7.0 - EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVE SEGUIR CONFORME AS RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO ANEXO "A" DA NORMA NBR 8122:10 E SUAS ATUALIZAÇÕES.
- 8.0 - COMPRIMENTOS EM CENTÍMETROS, DIÂMETRO DAS BARRAS EM MILÍMETROS, VOLUME EM METROS CÚBICOS, SALVO QUANDO INDICADA OUTRA GRANDEZA.
- 9.0 - O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ PELAS ALTERAÇÕES DO PROJETO E A REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS DIFERENTES DOS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO E NORMAS SEM SUA CONSULTA E APROVAÇÃO POR ESCRITO.
- 10.0 - NÃO CONCRETAR AS FUNDAÇÕES E ARRANQUES DOS PILARES SEM A LIBERAÇÃO DA FERRAGEM DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DA OBRA.

OBRA.: A OBRA A SER EXECUTADA DEVERÁ SER NIVELADA COM O PISO EXISTENTE. CONFERIR MEDIDAS E NÍVEIS NO LOCAL.



Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	14x30	0	50
VB2	14x30	0	50
VB3	14x30	0	50
VB4	14x30	0	50
VB5	14x30	0	50
VB6	14x30	0	50
VB7	14x30	0	50
VB8	14x40	0	50
VB9	14x35	0	50
VB10	14x30	0	50
VB11	14x30	0	50
VB12	14x35	0	50
VB13	14x30	0	50
VB14	14x30	0	50
VB15	14x30	0	50
VB16	14x40	0	50
VB17	14x30	0	50
VB18	14x35	0	50
VB19	14x35	0	50
VB20	14x30	0	50

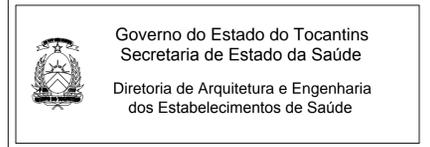
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	50
P2	14x30	0	50
P3	14x30	0	50
P4	14x30	0	50
P5	14x25	0	50
P6	14x30	0	50
P7	14x30	0	50
P8	14x30	0	50
P9	14x30	0	50
P10	14x30	0	50
P11	14x30	0	50
P12	14x30	0	50
P13	14x30	0	50
P14	14x30	0	50
P15	14x30	0	50
P16	14x30	0	50
P17	14x30	0	50
P18	14x25	0	50
P19	14x30	0	50
P20	14x30	0	50
P21	14x30	0	50
P22	14x30	0	50
P23	14x30	0	50
P24	14x30	0	50
P25	14x30	0	50
P26	14x25	0	50

Legenda dos Pilares

- ▨ Pilar que morre
- ▤ Pilar que passa
- ▧ Pilar que nasce
- ▩ Pilar com mudança de seção

Fôrma Baldrame Escala 1:50

Planta de Locação dos Pilares Escala 1:50



OBRA: CENTRO DE PARTO NORMAL DO HOSPITAL REGIONAL DE PARAÍSO
PROJETO: Rua 03, Quadra 02, Lotes 01 a 19 - Setor Aeroporto - Paraisópolis/TO
PROJETO: ESTRUTURAL LOCAÇÃO DOS PILARES, FORMA DAS BALDRAMES, DETALHES E ARMAÇÃO DAS SAPATAS

PROJETO DO PROJETO: DATA: 01/07/2018
PROJETO: MARCELO LUIS GRATAO CASTRO
ARB: LRB - CAU-AR-1794

ÁREA EXISTENTE	ÁREA A SER CONCRETADA	ÁREA A SER PROTEGIDA	ÁREA TOTAL	DATA
00,00 m²	152,72 m²	00,00 m²	00,00 m²	03/03
2.200,00 m²	EST-1HR-CPN-PSO-PE			JULHO/2018
				A1