

- NOTAS**
1. MEDIDAS EM CENTÍMETRO; NÍVEL EM m.
  2. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE COTA E ESCALA, PREVALECE A COTA.
  3. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NAS NORMAS NBR 6118/2014; NBR 6122/2019; NBR 12655/2015; NBR 6120/2019 E NBR 14031/2004.
  4. QUALQUER ALTERAÇÃO DEVE SER COMUNICADA AO PROJETISTA ANTES DE SER EXECUTADA.
  5. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS EM CAMPO QUANDO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
  6. REALIZAR CONTROLE DO CONCRETO CONFORME (NBR 12655 e NBR 5739).
  7. QUALQUER ALTERAÇÃO NA EXECUÇÃO DESTA OBRA, SEM A APROVAÇÃO DO CALCULISTA, EXIME ESTE DE TODA E QUALQUER RESPONSABILIDADE PELA OBRA.
  8. CARGAS CONSIDERADAS: (ALV. CARGA POR M² DE PAREDE ACABADA)  
TUDOLO MACIÇO 12CM: 240KG/M²  
TUDOLO MACIÇO 22CM: 400KG/M²  
BLOCO DE CONCRETO ESPESSURA 14CM: 240KG/M²  
BLOCO DE CONCRETO ESPESSURA 18CM: 300KG/M²
  9. A RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL RESTRINGE-SE À AUTORIA DO PROJETO.
  10. A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA PELO PROJETO ESTRUTURAL.
  11. AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER CENTRADAS NO CENTRO DE GRAVIDADE DE SEUS RESPECTIVOS PLANOS.
  12. CONFERIR MEDIDAS COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
  13. ESTACAS COM COMPRIMENTO ESTIMADO CONFORME RELATÓRIO DE SONDAGEM.
  14. O COMPRIMENTO É ESTIMADO E DEVERÁ SER MONITORADO NA OBRA POR ENGENHEIRO ESPECIALIZADO E OU CONSULTORIA.
  15. MANter COBRIMENTO MIN. DA ARMADURA COM ESPACADOR PLÁSTICO.
  16. OS SERVIÇOS DE ESTACAMENTO DEVERÃO TER CONTROLE DE TODAS AS FASES DA EXECUÇÃO COM RELATÓRIO DETALHADO PARA CADA ESTACA.

**NOTAS PARA LAJES:**  
LAJES PRÉ-FABRICADAS DOS TIPOS TRELIÇAS OU PROTENDIDAS;  
TODAS AS LAJES SERÃO SIMPLEMENTE APOIADAS, EXCETO ONDE EXPLICITAMENTE ESPECIFICADO NAS PLANTAS DE FORMAS;  
AS ALVENARIAS SOBRE LAJE DEVERÃO SER EXECUTADAS SOMENTE APÓS A RETIRADA DO ESCORRIMENTO, A FIM DE EVITAR TRINCHAS E FISSURAS NAS PAREDES DEVIDO À DEFORMAÇÃO BRUSCA DAS LAJES;  
\*A EMPRESA QUE FORNECERÁ AS LAJES PRÉ-MOLDADAS DEVERÁ APRESENTAR UM PROJETO CONTENDO AS SEGUINTES INFORMAÇÕES:  
- PESO PRÓPRIO DE CADA LAJE UTILIZADA;  
- ESQUEMA DE ESCORRIMENTO DAS LAJES;  
- TEMPO E ESQUEMA DE DESFORMA DAS LAJES;  
- DETALHES DAS ARMADURAS CONSTRUTIVAS;  
- ESPECIFICAÇÃO DAS CONTRA-FLECHAS DAS LAJES, QUANDO NEC.;  
- DEMAIS INFORMAÇÕES QUE O FABRICANTE JULGAR NECESSÁRIO;  
\*PROJETO DEVERÁ SER ENVIADO AO CALCULISTA ANTES DE SER EXECUTADO NA OBRA.

**O projeto deverá ser compatibilizado de acordo com a empresa fabricante e responsável pela execução da estrutura pré fabricada.**

**A PARTIR DO NÍVEL DA FUNDAÇÃO**  
- Cota de Arrasamento das estacas = -1.70m  
- Cota de Arrasamento das estacas do poço do elevador = -3.35m

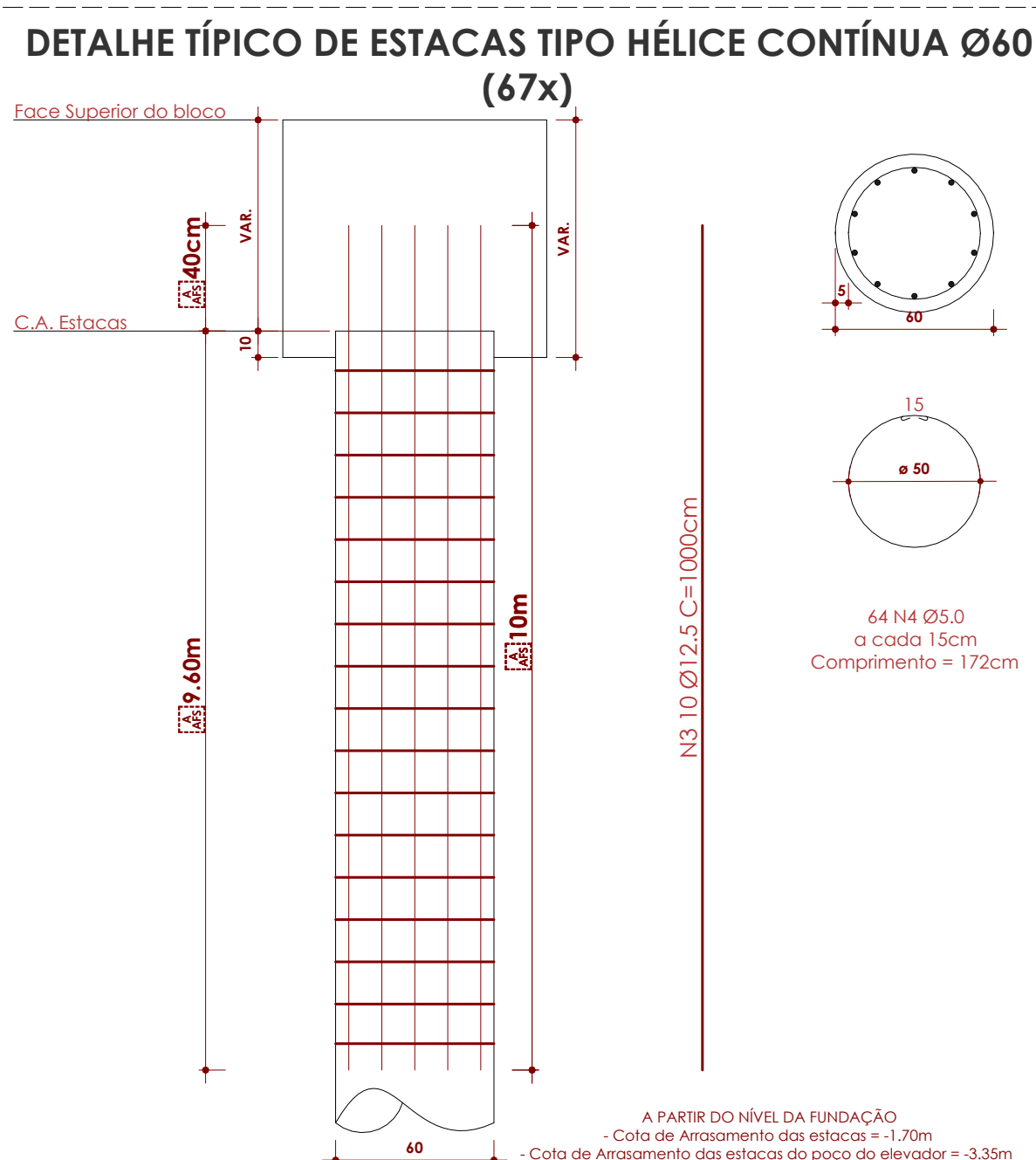
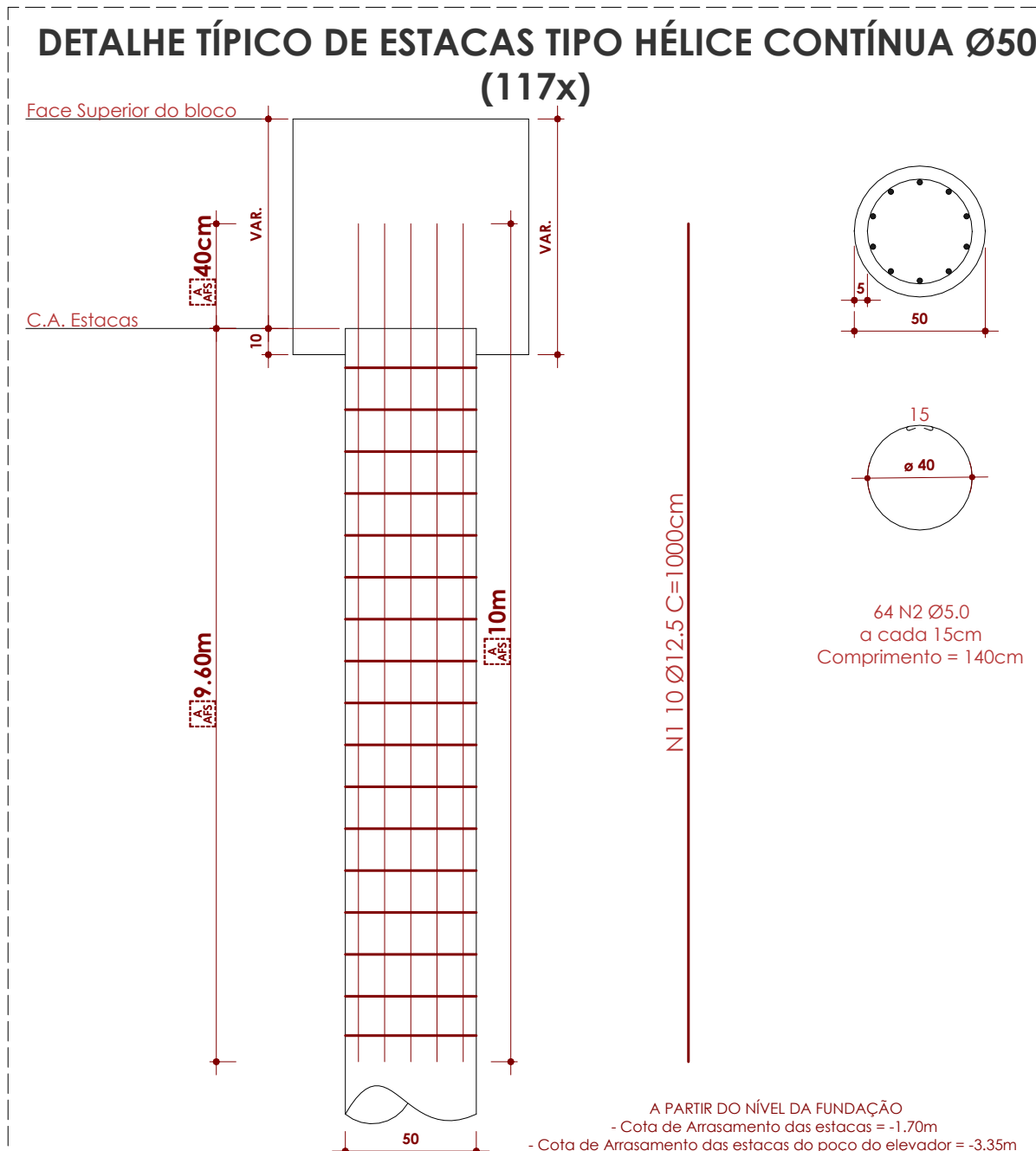
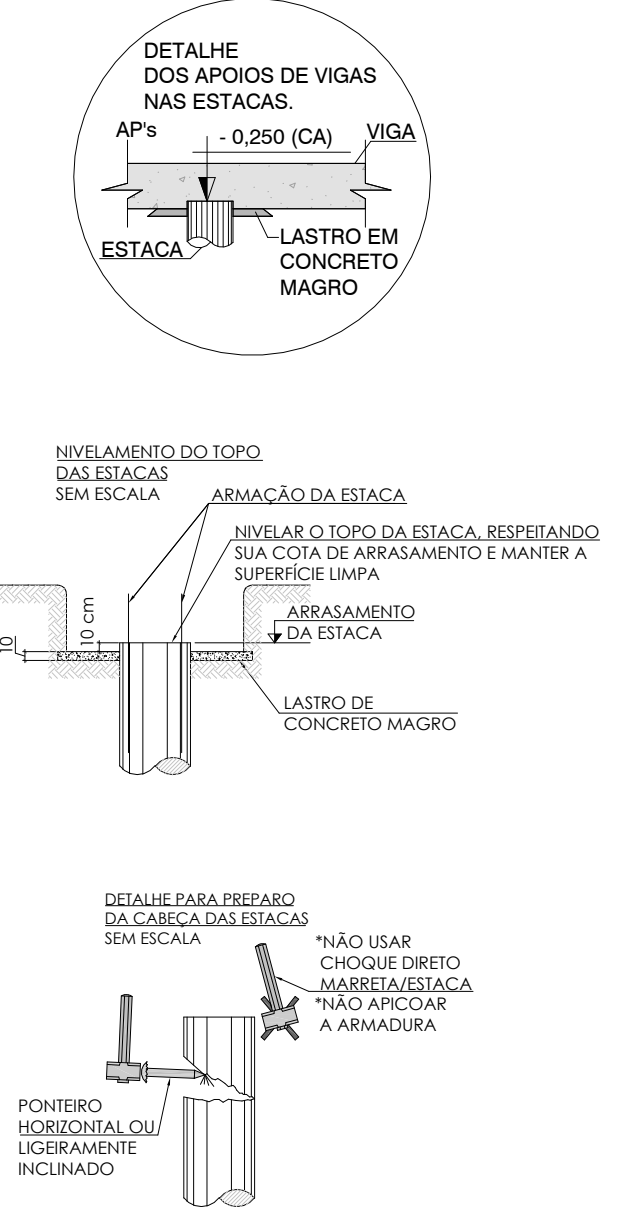


TABELA DE AÇO DAS ESTACAS				
C (m)	N	Ø	COMPRIMENTOS	
			UNID. E. (cm)	TOTAL (m)
10	1	12,5	117	10000 11700
10	2	5	117	8960 10483
10	3	12,5	67	10000 6700
10	4	5	67	11008 7375
RESUMO AÇO CA-50-60				
Ø	COMPRIMENTO		PESO (KG)	
12,5	18400		17719	
5	17859		2750	
RESUMO CONCRETO				
Quant.	Ø	Comp. (m)	Comp.Total (m)	Total (m³)
59	0,5	14	826	162,18
42	0,5	15,5	651	127,82
13	0,5	16	208	40,84
3	0,5	18	54	10,60
15	0,6	14	210	59,37
47	0,6	15,5	728,5	205,97
5	0,6	19,5	97,5	27,57
TOTAL				634,36



**LEGENDA PILARES**

- PILAR QUE NASCE
- ▨ PILAR QUE CONTINUA
- PILAR QUE MORRE

**LEGENDA ESTACAS**

- ESTACA HÉLICE CONTÍNUA Ø50
- ESTACA HÉLICE CONTÍNUA Ø60

**RAIOS DE CURVATURA**  
NBR 6118/2003 ITEM 6.3.4.1

Ø	12,5	15,5	16	18	19,5
RAIO (cm)	10	12,5	15	18	20

PROPRIETÁRIOS PELO USO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

01	EMISSÃO INICIAL	FELIPE	15.02.2024	FELIPE
REVISÃO	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO	DATA	RESP.

**Maciel & Silva**  
arquitetura e engenharia

ENGENHARIA \* ARQUITETURA  
RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS - CENTRO - CAPÃO BONITO/SP - CEP: 18300-060 - BRASIL  
TELEFONES: (15) 3542-3957 / (15) 99831-2822

**OBRA:** Reforma e Ampliação - Santa Casa de Misericórdia de Capão Bonito - Capão Bonito/SP

**PROPRIETÁRIO:** Hospital Santa Casa de Misericórdia de Capão Bonito

**LOCAL:** Rua. Marechal Deodoro esquina com 13 de maio - Bairro Centro - Capão Bonito - SP

**TÍTULO:** PROJETO ESTRUTURAL - LOCAÇÃO DAS ESTACAS

**AUTOR DO PROJETO:** FELIPE FERRARI FAKRI - CREA/SP: 506.970.406-3

**RESPONS. TÉCNICO:** FELIPE MARQUES DA SILVA - CREA-SP: 506.248.730-3

**ART AUT:** 2620240246984 **ART RESP:** 2620240256454

DATA: 16.02.2024

ESCALA INDICADAS

FOLHA: 01