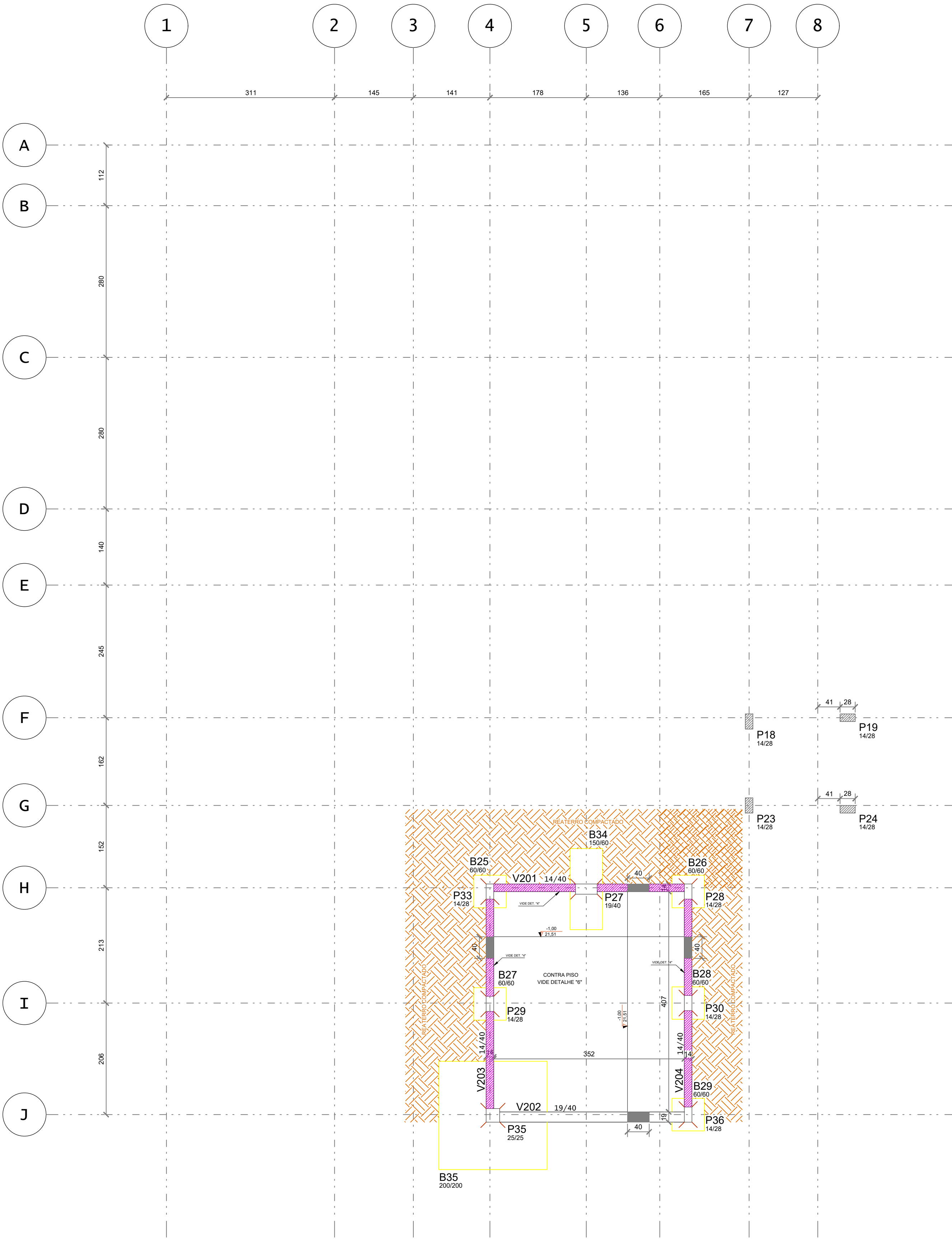


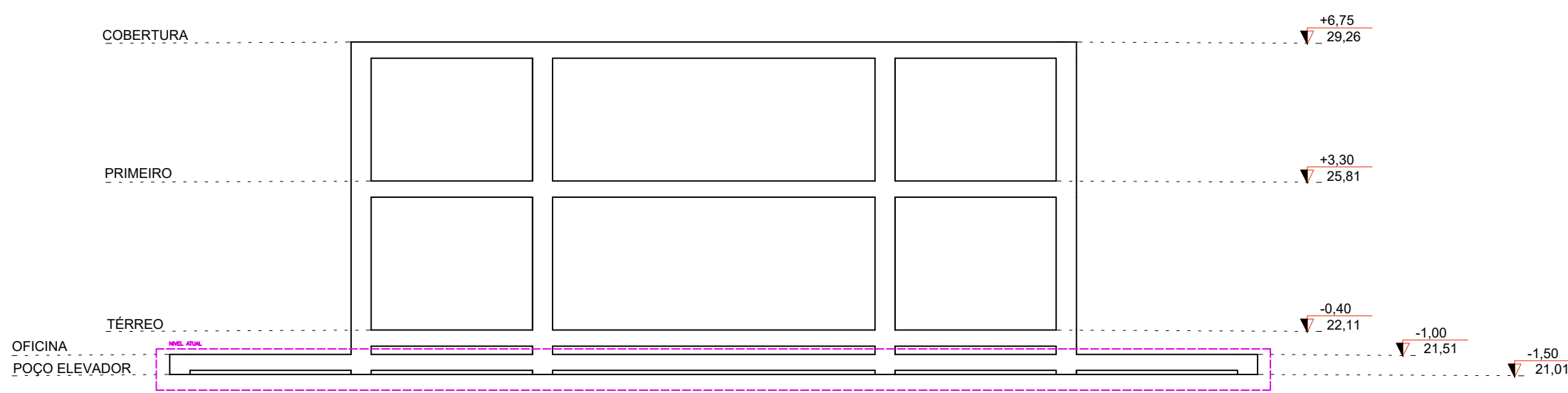
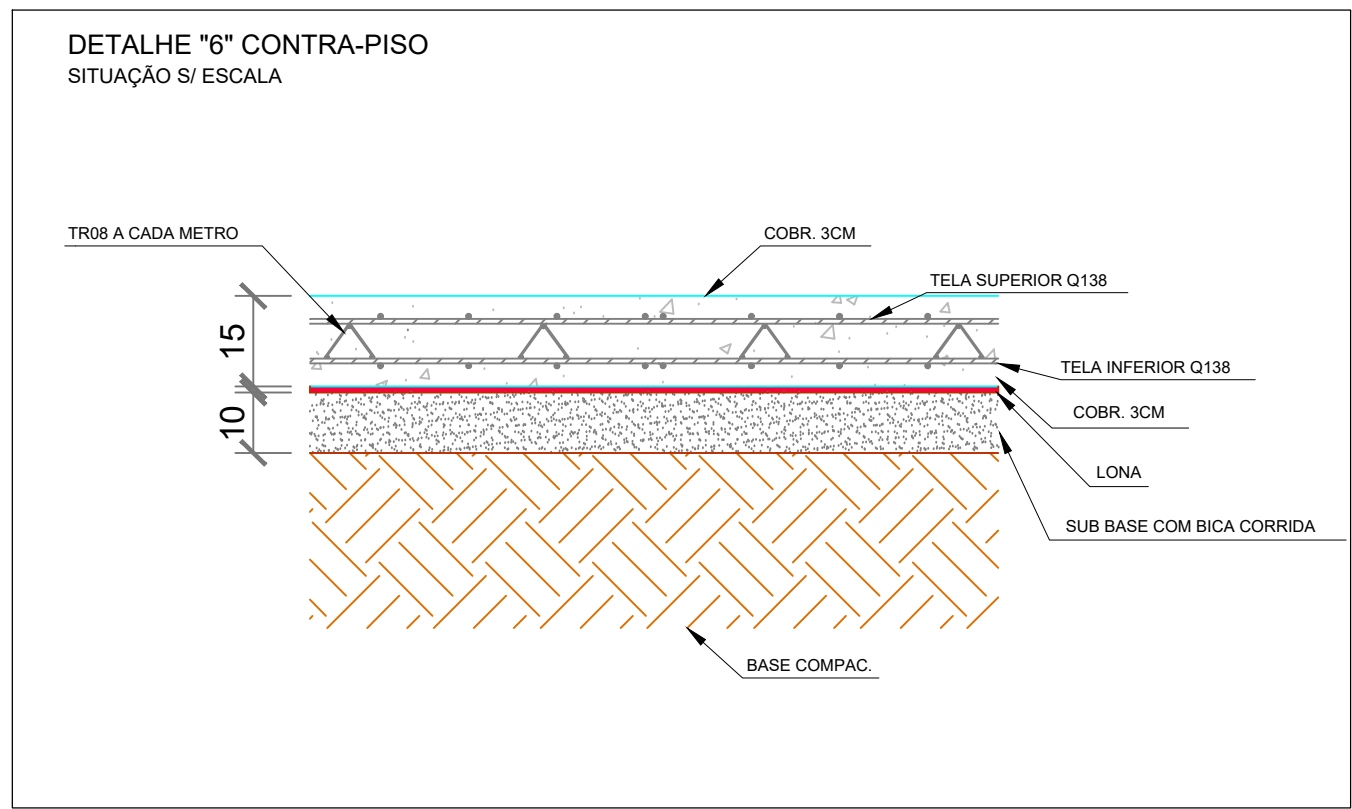
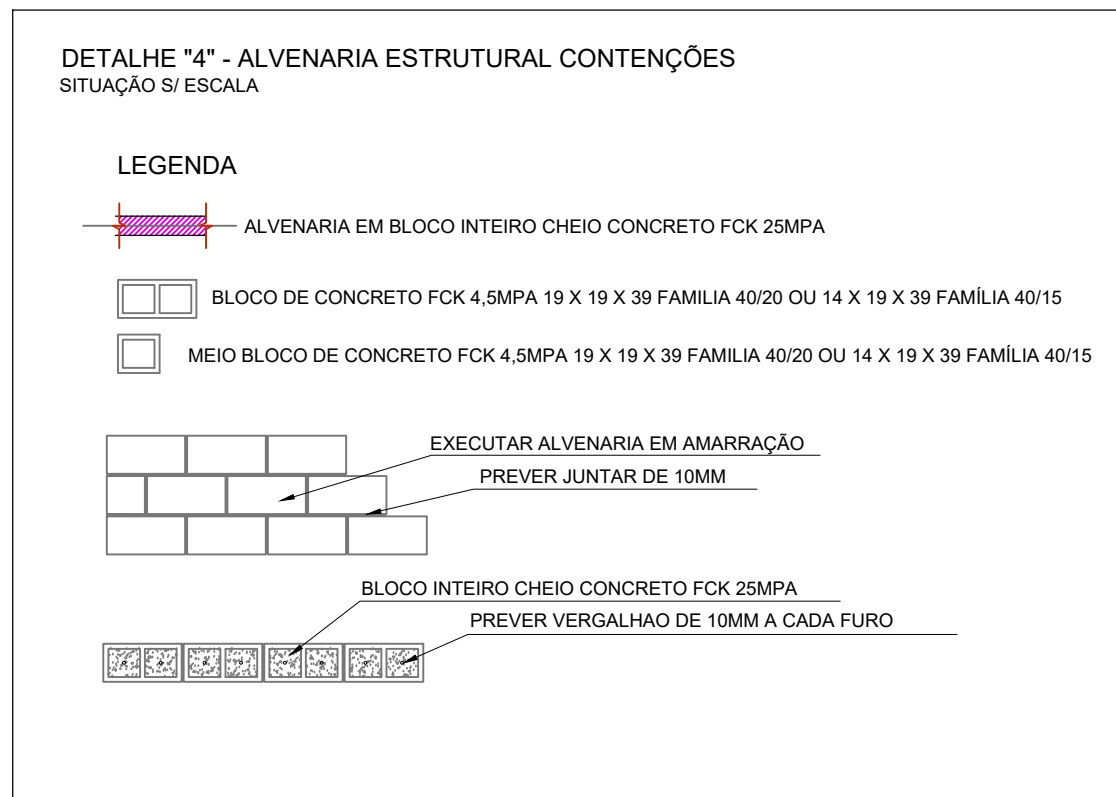
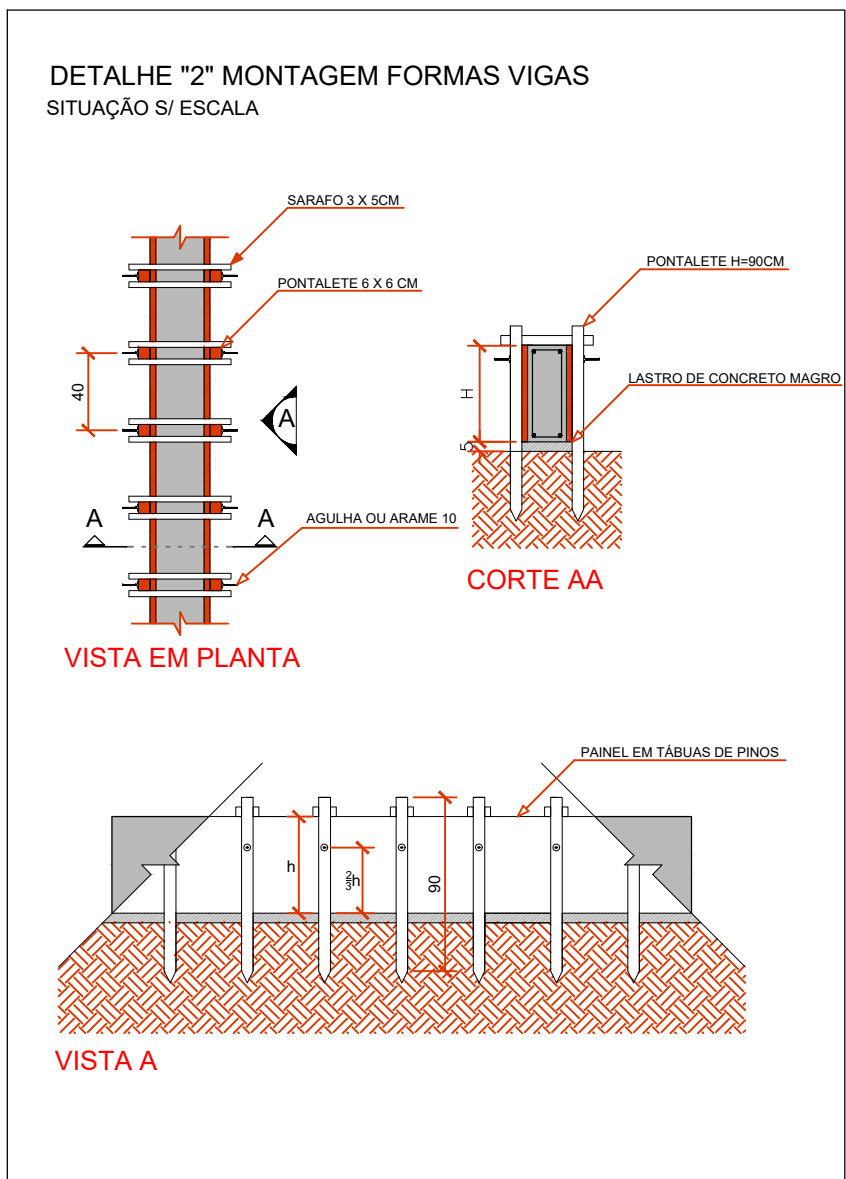
FORMA POÇO ELEVADOR - NÍVEL 21,01 (-1,50)  
Escala 1:50



FORMA OFICINA - NÍVEL 21,51 (-1,00)  
Escala 1:50

NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO ; NÍVEIS EM METRO
- 2 - CONCRETO  
RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ESTACAS = 25 MPa  
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE = 23.80 GPa  
RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DOS BLOCOS = 35 MPa  
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE = 28.20 GPa  
CONCRETO MAGRO = 10 MPa
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS  
PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO = 4,0 CM  
DEMAIS ESTRUTURAS = 4,0 CM
- 4 - NORMAS  
NBR-6118/2014-PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - PROCEDIMENTO  
NBR-6120/80 - CARGAS NAS EDIFICAÇÕES  
NBR-14931/2004-EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO - PROCEDIMENTO  
NBR-15200/12 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO  
NBR-6123-FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES  
NBR 6122/2010 (PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES).  
NBR 11862/2009 (ESTABILIDADE DE ENCOSTAS).  
NBR 8036/1963 (PROGRAMA DE SONDADEMS DE SIMPLES RECONHECIMENTO DOS SOLOS PARA FUNDAÇÕES DE EDIFÍCIOS).  
NBR 6484/2001 (SOLO - SONDADEMS DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT - MÉTODO DE ENSAIO).  
NBR 9603/1986 (SONDAGEM A TRADO).  
NBR 7190 - ESCORAMENTO EM MADEIRA.  
NBR 8800 - ESCORAMENTO EM AÇO.
- 5 - CARGAS ADOTADAS NA EDIFICAÇÃO  
- AÇÃO DO VENTO, CONFORME NBR 6123 - (V=45m/s)  
- CARGAS ACIDENDIAIS, CONFORME NBR 6120  
- PESO PRÓPRIO DO CONCRETO: 25 kN/m³  
- ALVENARIAS EM BLOCO DE CONCRETO E CERÂMICOS  
- PESO ESPECÍFICO DO SOLO: 1,8 t/m³  
- ÂNGULO DE ATRITO INTERNO DO SOLO: 25°  
- EMPUXO ATIVO - SEGUNDO RANKINE  
- (DESPREZANDO-SE A COESÃO)
- 5 - RESISTÊNCIA AO FOGO  
ESTE PROJETO ATENDE AO TRRF = 120 MINUTOS
- 6 - QUANTIDADES - EXCETO PERDAS  
POÇO DO ELEVADOR:  
VOLUME DE CONCRETO ESTRUTURAL:  
VIGAS = 0,50M3  
PILARES = 0,10M3  
LAJES = ----  
FORMAS  
VIGAS = 6,00M2  
PILARES = 1,00M2  
LAJES = ----  
OFICINA:  
VOLUME DE CONCRETO ESTRUTURAL:  
VIGAS = 1,00M3  
PILARES = 0,20M3  
LAJES = ----  
FORMAS  
VIGAS = 13,00M2  
PILARES = 4,00M2  
LAJES = ----
- 7 - ARQUITETURA: FALCÃO BAUER  
  
A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NBR 6118, DEDICANDO ESPECIAL ATENÇÃO AS ATIVIDADES LISTADAS A SEGUIR:  
  - PREPARO CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO.
  - CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES DAS FORMAS.
  - LIMPEZA DAS FORMAS ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO.
  - SATURAÇÃO DAS FORMAS ABSORVENTES ELIMINANDO O EXCESSO DE ÁGUA.
  - CUIDADO COM O USO DE DESMOLDANTES (A ADERÊNCIA DO CONCRETO COM O AÇO E COM REVESTIMENTOS FUTUROS NÃO PODEM SER PREJUDICADOS).
  - LIMPEZA DE ARMADURAS (INCLUSIVE DE PASSÍVEIS ESCAMAS DESTACADAS EM UM PRINCÍPIO DE OXIDAÇÃO).
  - MONTAGEM DAS ARMADURAS
  - GARANTIA DO COBRIMENTO (USO DE ESPACADORES PLÁSTICOS APROPRIADOS)
  - TRANSPORTE E LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO.
  - PROGRAMA DE LANÇAMENTO E JUNTAS DE CONCRETAGEM.
  - CURA DO CONCRETO (ASSIM COMO OS CORPOS DE PROVA, O CONCRETO DA ESTRUTURA DEVE ATENDER AS PROPRIEDADES EXIGIDAS NESTE PROJETO.
  - RETIRADA DAS FORMAS E ESCORAMENTOS.



CORTE ESQUEMÁTICO  
SITUAÇÃO S/ESCALA

ARQ	0001	2018.13-DE-EST-2109-0001_A-PRELIMINAR	A	17/01/2019	
ARQ	0002	2018.13-DE-EST-2109-0001_C-PRELIMINAR	C	17/01/2019	
EST	0001	2018.13-DE-EST-2109-0001_C	C	17/01/2019	
DISCIPLINA	FOLHA	ARQUIVO ELETRÔNICO	REVISÃO	DATA	OBSERVAÇÃO
ARQUIVOS DE REFERÊNCIA - COMPLEMENTARES					

A	E	01/02/2019	PI	C. OLIVEIRA	---	PARA APROVAÇÃO
REV	TRATOS GEM	DATA	ELABORADO POR	APROVADO POR	VALIDADO POR	INDICAÇÃO REVISÃO
[UN]PRELIMINAR: [S] PARA APROVAÇÃO [C] PARA REVISÃO [D] PARA COTAÇÃO [E] PARA APROVAÇÃO [F] PARA COTAÇÃO [G] PARA COTAÇÃO [H] PARA COTAÇÃO [I] PARA COTAÇÃO [J] PARA COTAÇÃO						
PORTO DO ITAQUI		TÍTULO: PROJETO DE ESTRUTURA		PRÉDIO DO CORPO DE BOMBEIROS		
				FORMAS (POÇO ELEVADOR E OFICINA)		
				Nº PROJETO: 2018.13-DE-EST-2109-0002 DATA: JANEIRO/19		
				PROJETO ESTRUTURAL - CORPO DE BOMBEIROS		
PROJETADE: C. OLIVEIRA		CRIAÇÃO: 5063315792		Nº CONTRATAÇÃO: XXXXXXXXXXXXXXXX		
REV. TÉCNICO: Engº Vera L.F.B.		CONTRATADA:		ESCALA: INDICADAS		