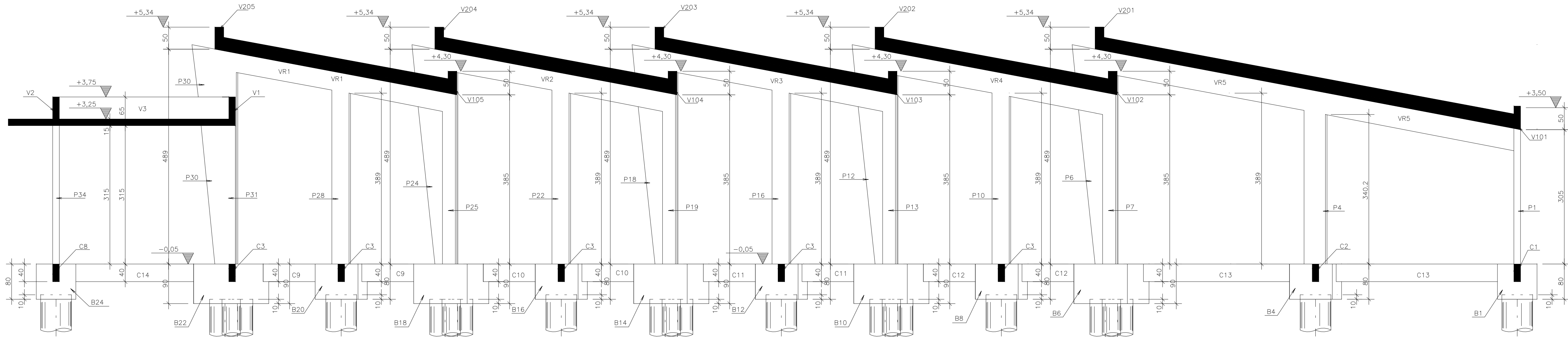


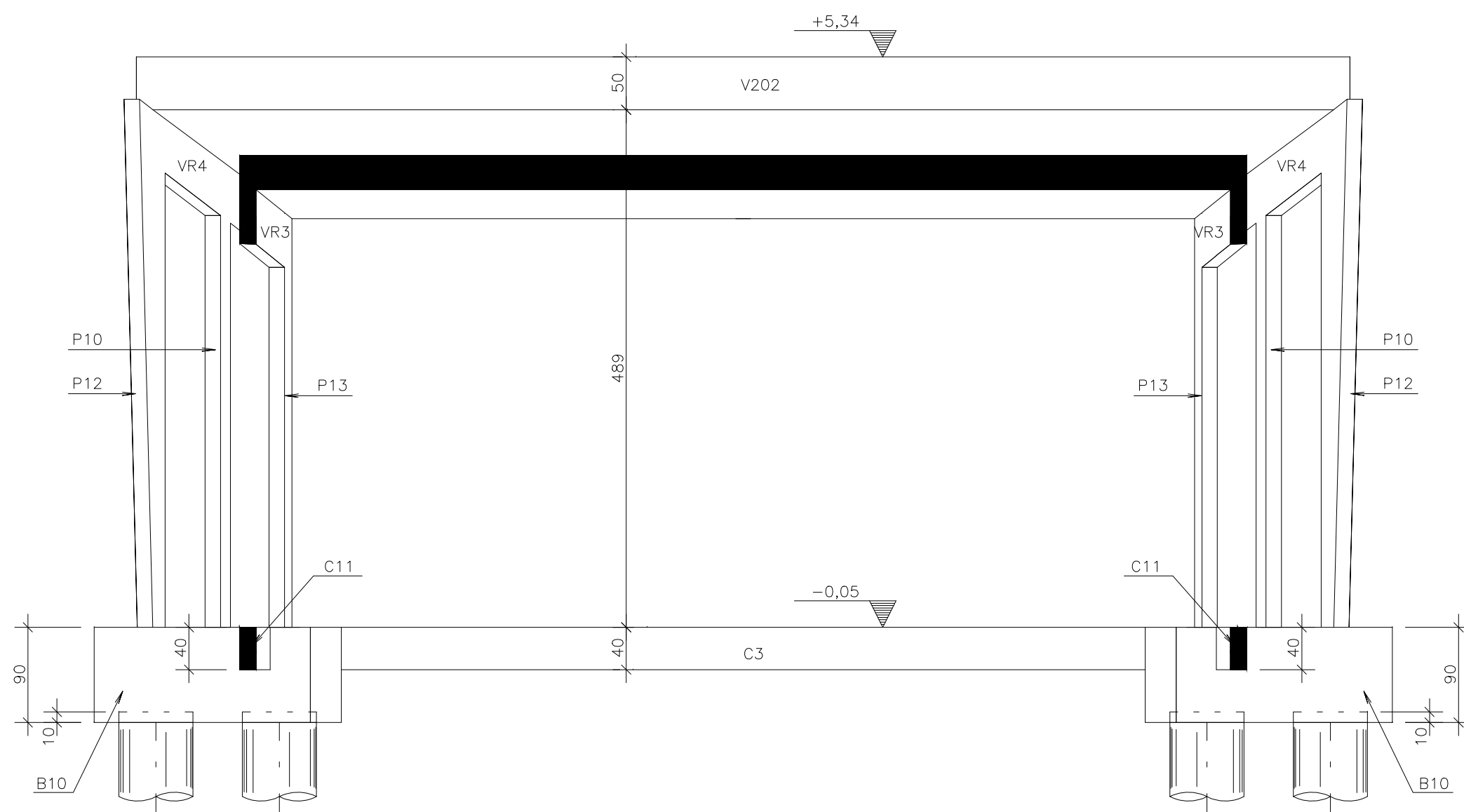
FÔRMA DA COBERTURA

ESCALA ----- 1:50



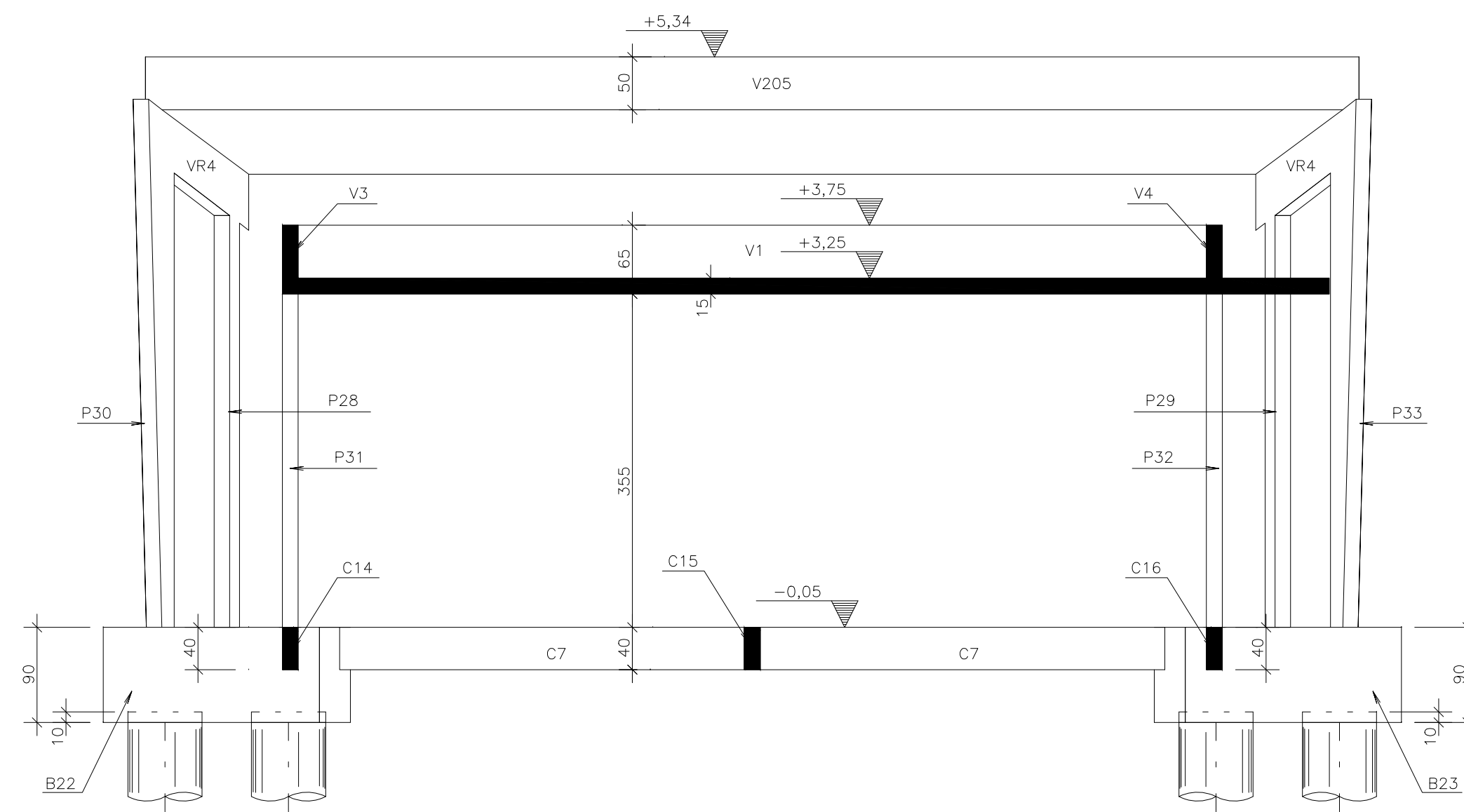
CORTE A-A

ESCALA ----- 1:50



CORTE B-B

ESCALA ----- 1:50



CORTE C-C

ESCALA ----- 1:50

EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

- 1-A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ CONTAR COM O ACOMPANHAMENTO DE UM TECNÓLOGO DE CONCRETO. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, DEDICANDO ESPECIAL ATENÇÃO AS ATIVIDADES LISTADAS A SEGUIR:
- a) PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO.
- b) CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES DAS FORMAS.
- c) LIMPEZA E ESTANQUEIDADE DAS FORMAS, ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO.
- d) SATURAÇÃO DAS FORMAS ABSORVENTES, RETIRANDO-SE O EXCESSO DE ÁGUA.
- e) CUIDADOS COM O USO DOS DESMOLDANTES (A ADERÊNCIA DO CONCRETO COM O AÇO, EM UMA RETOMADA DE CONCRETAGEM E COM OS REVESTIMENTOS FUTUROS, NÃO DEVE SER PREJUDICADA).
- f) LIMPEZA DAS ARMADURAS (INCLUSIVE DE POSSÍVEIS ESCORAS DESTACADAS NUM PRINCÍPIO DE OXIDAÇÃO).
- g) MONTAGEM DAS ARMADURAS.
- h) GARANTIA DO COBRIMENTO (USO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS APROPRIADOS). TOLERÂNCIA: 3.0 mm (ADOTAR CONTROLE RIGOROSO PARA O CONCRETO).
- i) GARANTIA DA MANUTENÇÃO DA POSIÇÃO DAS ARMADURAS ANTES E DURANTE A CONCRETAGEM (USAR PLATAFORMAS DE SERVIÇO CONVENIENTEMENTE DISPOSTAS).
- j) TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADESIÃO DO CONCRETO.
- k) PROGRAMA DE LANÇAMENTO E JUNTAS DE CONCRETAGEM.
- l) CURA DO CONCRETO (ASSIM COMO OS CORPOS DE PROVA O CONCRETO DA ESTRUTURA DEVE ATENDER AS PROPRIEDADES EXIGIDAS NESTE PROJETO).
- m) RETIRADA DAS FORMAS E ESCORAMENTO.

CARGAS

(EXCETO PESO PRÓPRIO)

PERMANENTE

ACIDENTAL

PARABÓLAS

1,5 kN/m²

1,0 kN/m²

1,5 kN/m²

PESOS ESPECÍFICOS

CONCRETO

ALVENARIAS (BLOCO CONCRETO)

25 kN/m³

12 kN/m³

CONVENÇÕES

NASCE

CONTINUA

MORRE

CONCRETO

f_{ck} 25 >= MPa

MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENCIAL: 28000 MPa

FATOR ÁGUA/CEMENTO MÁXIMAMENTE: 0,60

OBS.: PROCEDER A CURA IMEDIATA POR NO MÍNIMO 7 DIAS, INCLUSIVE SUPERFÍCIES VERTICAIS

FORMAS

* LATERAIS DE VIGAS E PAINÉIS DE PILARES PODEM SER REMOVIDOS EM DOIS DIAS, ATENÇÃO QUANTO A CURA DESTES ELEMENTOS.

* AS ESCORAS E PAINÉIS (OU MOLDES) DAS LAJES PODERÃO SER REMOVIDOS ENTRE AS FAIXAS DE REESCORA (ESCORAS FIXAS) QUANDO O f_{ck} ALCANAR 21 MPa, DESDE QUE A DISTÂNCIA ENTRE AS FAIXAS NÃO ULTRAPASSE A 1,8m.

* OS FUNDOS DE VIGAS E FAIXAS DE REESCORA DAS LAJES DEVEM PERMANECER ESCORADOS (ESCORAS FIXADAS) QUE A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA E O MÓDULO DE ELASTICIDADE ATINJAM OS VALORES DE PROJETO.

QUANTITATIVO DE MATERIAIS

PEÇAS	FORMA (m ²)	CONCRETO (m ³)
VIGAS	180	16,3
PILARES	183	10
LAJES	45	21,22
CINTAS	103	6,5
BLOCOS	108	34,72
TUBULOS		38,61
TOTAL	619	127,35

NOTAS

1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS;

2- COTAS DE NÍVEL EM METROS;

3- COTAS DE NÍVEL CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO;

4- OS EXOS DOS BLOCOS, EXCETO ONDE COTADO, CONCORDAM COM OS EXOS DAS CINTAS;

5- OS ASPECTOS RELATIVOS AS ALVENARIAS E SUAS INTERFACES COM A ESTRUTURAS COM LIGAÇÕES, JUNTAS, VERGAS, CONTRAVERGAS, ARGAMASSAS, ENLUTAMENTO, ETC, DEVERÃO SER OBJETO DE PROJETO ESPECÍFICO;

6- PREVER PASSAGEM DE TUBULAÇÕES DE ÁGUA, ESGOTO, ELÉTRICA, TELEFONE E OUTROS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, ANTES DA CONCRETAGEM DOS MESMOS.

PMMG SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

PMMG		UNIDADE
RPM	12" RPM	62" BPM
CIA IND. / CIA / DEST.		
PROJETO (estrutural/ arquitetônico/ hidráulico etc.)		Nº PROJETO
PROJETO ESTRUTURAL		33/2020
TÍTULO DO PROJETO (reforma / levantamento etc.)		
CONSTRUÇÃO DO ESTANDE DE TIRO DO 62" BPM		
DETALHES		FOLHA
FÔRMA DA COBERTURA E CORTES		04/08
ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	DATA
330,00 m ²	498,08 m ²	MARÇO/2020
DESENHISTA	ESCALA	ART.
MARCELO NASCIMENTO	INDICADA	5904355
DAL		
JULIANO CANÇADO DIAS, CEL PM		
ASSINATURAS	PAULO SERGIO OTONI FERNANDES, CAP PM	
R.T.	MARCELO MOURA TARSIA DE PAULA DO NASCIMENTO - CREA 188572/D	